



DINAMIKA PENYULUHAN PERTANIAN: DARI ERA KOLONIAL SAMPAI DENGAN ERA DIGITAL

Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.
Dr. Ir. Indah Listiana, S.P., M.Si.

**BUKU
AJAR**

**DINAMIKA
PENYULUHAN PERTANIAN:
DARI ERA KOLONIAL
SAMPAI DENGAN ERA DIGITAL**

Hak cipta pada penulis
Hak penerbitan pada penerbit
Tidak boleh diproduksi sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun
Tanpa izin tertulis dari pengarang dan/atau penerbit

Kutipan Pasal 72 :

Sanksi pelanggaran Undang-undang Hak Cipta (UU No. 10 Tahun 2012)

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal (49) ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau hasil barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

**BUKU
AJAR**

DINAMIKA PENYULUHAN PERTANIAN: DARI ERA KOLONIAL SAMPAI DENGAN ERA DIGITAL

Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.
Dr. Ir. Indah Listiana, S.P., M.Si.

AURA
PUBLISHING

**Perpustakaan Nasional RI:
Katalog Dalam Terbitan (KDT)**

**DINAMIKA PENYULUHAN PERTANIAN: DARI ERA
KOLONIAL SAMPAI DENGAN ERA DIGITAL**

Penulis:

Dr. Ir. Sumaryo Gitosaputro, M.Si.
Dr. Ir. Indah Listiana, S.P., M.Si.

Desain Cover & Layout

Team Aura Creative

Penerbit

AURA

CV. Anugrah Utama Raharja
Anggota IKAPI
No.003/LPU/2013

xii + 237 hal : 15,5 x 23 cm
Cetakan, Juni 2018

ISBN: 978-602-5636-82-0

Alamat

Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro, Komplek Unila
Gedongmeneng Bandar Lampung
HP. 081281430268
E-mail : redaksiaura@gmail.com
Website : www.aura-publishing.com

Hak Cipta dilindungi Undang-undang



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas hidayah dan karunia-Nya penyusunan Buku Ajar Dinamika Penyuluhan Pertanian: dari Era Kolonial sampai Era Digital ini dapat selesai tanpa hambatan berarti.

Tuntutan perkembangan masyarakat, khususnya masyarakat pedesaan harus diimbangi kualitas sumberdaya penyuluh yang berperan sebagai penyampai informasi dan atau inovasi teknologi yang dibutuhkan mereka. Oleh karena itu, perkembangan teknologi informasi harus dikuasai oleh para penyuluh (calon penyuluh), namun demikian pemahaman terhadap peran penyuluh sebagai komunikator tetap harus dikuasai.

Buku Ajar ini kami susun sebagai bagian tanggungjawab dosen pengasuh mata kuliah Dasar-dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian pada Jurusan Agribisnis / Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Buku Ajar ini diharapkan dapat membekali mahasiswa Fakultas Pertanian dalam memahami penyuluhan pertanian secara teoritis maupun praktik di masyarakat, serta perkembangan atau dinamika yang terjadi dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian. Isi buku ini diharapkan dapat memenuhi harapan para mahasiswa yang mengambil mata kuliah Dasar-dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian sebagai mata kuliah wajib pada beberapa program studi di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Buku ini merupakan upaya penyempurnaan Buku Ajar Dasar-dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian yang pernah diterbitkan oleh AURA Bandar Lampung tahun 2012. Mengingat banyaknya materi penyuluhan pertanian, dari buku tersebut kami ambil materi yang terkait dengan penyuluhan pertanian, serta penambahan beberapa bab

yang terkait dengan perkembangan penyuluhan pertanian dalam pemanfaatan teknologi informasi.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktur Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi atas pendanaan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT) tahun 2017 dan Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT) tahun 2018 sehingga penyelesaian buku ajar ini dapat terealisasi. Pengorbanan waktu dan perhatian dari keluarga (istri/suami, dan anak-anak) yang tidak ternilai juga sangat membantu penyelesaian buku ajar ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memberikan imbalan pahala yang sepatutnya.

Akhirnya, penyusun menyadari bahwa buku ajar ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu masukan dan saran membangun dari semua pembaca akan kami terima dengan tangan terbuka. Semoga buku ajar ini bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Bandar Lampung, Juni 2018

Sumaryo Gs

Indah Listiana

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1. PENYULUHAN DAN PERANANNYA DALAM PEMBANGUNAN	1
1.1 Pengertian Penyuluhan dan Beberapa Istilah Sejenis ..	1
1.2 Peranan Penyuluhan dalam Pembangunan	4
1.3 Sejarah Penyuluhan Pertanian di Indonesia	6
1.4 Sejarah Penyuluhan Pembangunan di Indonesia	22
BAB 2 FALSAFAH DAN PRINSIP PENYULUHAN	28
2.1 Falsafah Penyuluhan di Indonesia dan Beberapa Negara	28
2.2 Prinsip-Prinsip Penyuluhan	34
BAB 3 LEMBAGA PENYULUHAN BP3K SEBAGAI CENTER OF EXCELLENCE	40
3.1 Sejarah dan Kebijakan Penyuluhan Pertanian	40
3.2 Perkembangan Lembaga Penyuluhan di Indonesia	44
3.3 Tugas dan Peranan Lembaga Penyuluhan	63
3.4 Pengembangan BP3K sebagai CoE	68

BAB 4	PENGENALAN WILAYAH KERJA DAN SASARAN PENYULUHAN	82
4.1	Langkah-langkah Pengenalan Wilayah Kerja Penyuluhan.....	82
4.2	Aspek Pengenalan Wilayah Kerja Penyuluhan	83
BAB 5	TEORI BELAJAR DAN PENDIDIKAN ORANG DEWASA	104
5.1	Jenis Belajar	104
5.2	Cara-cara Belajar	107
5.3	Prinsip-prinsip Belajar	108
5.4	Ciri-ciri Belajar	109
5.5	Faktor Psikologis yang Mempengaruhi Belajar	111
BAB 6	PROSES ADOPTSI DAN DIFUSI INOVASI	116
6.1	Pengertian inovasi, adopsi, dan proses adopsi difusi inovasi	116
6.2	Sifat-sifat Inovasi	117
6.3	Tahap-tahap Proses Adopsi	118
6.4	Kategori dan Sifat-Sifat Adopter	121
6.5	Faktor-faktor yang Mempengaruhi kecepatan proses adopsi.....	123
6.6	Unsur-unsur Proses Difusi.....	129
BAB 7	UNSUR-UNSUR PENYULUHAN	133
7.1	Penyuluh Pertanian (Sumber Penyuluhan)	133
7.2	Materi Penyuluhan	144
7.3	Media Penyuluhan	149
7.4	Sasaran Penyuluhan Pertanian	155
BAB 8	METODE DAN TEKNIK PENYULUHAN	166
8.1	Metode Pendekatan dalam Penyuluhan	166
8.2	Teknik-teknik Penyuluhan	169
BAB 9	PENYUSUNAN PROGRAM EVALUASI PENYULUHAN	179
9.1	Program Penyuluhan	179
9.2	Langkah-langkah Penyusunan Program Penyuluhan	183
9.3	Evaluasi Penyuluhan	185
9.4	Langkah-langkah Evaluasi Penyuluhan	187

BAB 10	<i>CYBER EXTENSION: PENYULUHAN PERTANIAN MASA DEPAN INDONESIA DI ERA DIGITAL</i>	193
10.1	Pengertian <i>Cyber Extension</i>	193
10.2	Sarana prasarana yang dibutuhkan dalam <i>cyber extension</i>	196
10.3	Keterampilan yang dibutuhkan penyuluh dan petani dalam program <i>cyber extension</i>	201
10.4	Peranan <i>cyber extension</i> dalam penyuluhan di Indonesia dimasa datang	202
BAB 11	KETERSEDIAAN MEDIA <i>CYBER</i> DI ERA DIGITAL.....	206
11.1	Teknologi Informasi <i>Cyber</i>	206
11.2	Konsep Teknologi Informasi <i>cyber</i>	212
11.3	Sifat Inovasi Teknologi <i>Cyber</i>	214
11.4	<i>Cyber Extension</i> Kementerian Pertanian	218
11.5	<i>Cyber Extension</i> Kementerian Kelautan dan Perikanan	220
11.6	Kontribusi Teknologi Informasi <i>Cyber</i>	221
BAB 12	KETERSEDIAAN MEDIA MASSA KONVENSIONAL DI ERA DIGITAL	226
12.1	Media Massa Konvensional	226
12.2	Ciri Media Massa Konvensional	228
12.3	Keterkaitan Teknologi Informasi dengan kapasitas Masyarakat	230
DAFTAR PUSTAKA	234



DAFTAR TABEL

1.1.	Kegiatan penyuluhan dan karakteristiknya.....	2
9.1.	Beberapa model evaluasi program berdasarkan penekanannya	186



DAFTAR GAMBAR

3.1.	Keterkaitan Berbagai Variabel Penentu Kinerja Industri	73
3.2.	Model Kerjasama Tripartit antara Perguruan Tinggi, Pemda, dan Industri	75
3.3.	Model Pengembangan BP3K Menjadi CoE Untuk Percepatan Revitalisasi Pertanian	78
6.1.	Adopsi Sesuatu yang Baru Sebagai Akibat Proses Penyuluhan	117
11.1.	Halaman muka tampilan <i>cyber extension</i> Kementan, 2010.....	220
11.2.	MFCE versi 2 (Maret 2015)	221

PENYULUHAN DAN PERANANNYA DALAM PEMBANGUNAN

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul ini mahasiswa mampu:

- a. Menjelaskan pengertian penyuluhan serta beberapa istilah yang sejenis dengan penyuluhan
- b. menyimpulkan beberapa tujuan penyuluhan
- c. menjelaskan beberapa peranan penyuluhan di Indonesia
- d. menjelaskan beberapa peristiwa penting dalam sejarah penyuluhan di Indonesia.
- e. Menyebutkan beberapa lembaga yang terlibat dalam kegiatan penyuluhan

1.1 Pengertian penyuluhan dan beberapa istilah sejenis

Istilah penyuluhan akhir-akhir ini sudah lazim dipahami masyarakat sebagai kegiatan yang terkoordinir atau dikoordinir oleh suatu lembaga atau individu dalam rangka meningkatkan pemahaman sasaran terhadap sesuatu produk atau suatu program. Penyuluhan juga dipahami sebagai suatu kegiatan yang sudah terprogram di beberapa departemen atau instansi pemerintah atau swasta, meskipun ternyata dalam pelaksanaannya memiliki hakekat atau tujuan akhir yang tidak sama. Untuk itu perlu disepakati bahwa pemahaman terhadap istilah penyuluhan agar berbagai kegiatan yang mengatasnamakan kegiatan penyuluhan ternyata belum sejalan dengan makna esensial yang dikandungnya.

Demikian halnya perkembangan pemakaian istilah penyuluhan sudah berkembang begitu pesat. Istilah penyuluhan yang pertama kali

digunakan oleh Departemen Pertanian kini telah digunakan juga oleh beberapa departemen, meskipun masing-masing memiliki tujuan dan karakteristik yang berbeda-beda. Sebagai bahan perbandingan, Nasution (1990) merinci beberapa kegiatan penyuluhan dan karakteristiknya yang tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1.1. Kegiatan penyuluhan dan karakteristiknya

No.	Kegiatan	Tujuan	Sebutan petugas	Lembaga
1.	Penyuluhan Pertanian	Memodernisasi pertanian	Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)	Departemen Pertanian
2.	Penyuluhan Kehutanan	Melindungi dan melestarikan hutan	Penyuluh Kehutanan	Departemen Kehutanan
3.	Penyuluhan KB	Menurunkan jumlah angka kelahiran	PLKB	BKKBN/ Departemen Kesehatan
4.	Penyuluhan Gizi	Membiasakan pola gizi seimbang	Penyuluh Gizi	Departemen Kesehatan
5.	Penyuluhan Koperasi/UKM	Mengajak dan melatih masyarakat berkoperasi	Penyuluh Koperasi UKM / Petugas Konsultasi Lapangan	Departemen Koperindag
6.	Penyuluhan Hukum	Menegakkan kesadaran hukum	Penyuluh Hukum	Departemen Kehakiman
7.	Penyuluhan Pajak	Masyarakat sadar membayar pajak	Penyuluh Pajak	Departemen Keuangan

Sumber: Zulkarimein Nasution, 1990.

Penyuluhan sering diartikan sebagai suatu sistem pendidikan non formal yang ditujukan kepada masyarakat tani, khususnya yang tinggal di pedesaan agar mereka tahu, mau, dan mampu melaksanakan anjuran atau teknologi baru sehingga mereka dapat meningkatkan produksi, dan produktivitas, pendapatannya yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraannya. Karena sifatnya non formal, proses penyuluhan berlangsung kapan saja, dimana saja, karakteristik pesertanya beragam, tidak memiliki kurikulum yang pasti, tidak adanya sanksi yang jelas, hubungan antara peserta dan penyuluh lebih akrab, tidak adanya sistem sertifikasi atau tanda kelulusan peserta, dan sebagainya.

Selain itu, banyak ahli berpendapat karena peserta penyuluhan umumnya adalah orang yang sudah dewasa maka penyuluhan identik dengan pendidikan orang dewasa; sehingga prinsip andragogi lebih menonjol daripada prinsip pedagogi. Prinsip andragogi lebih

menekankan pada prinsip belajar sambil mengerjakan (*learning by doing*). Prinsip paedagogi lebih ditekankan pada pendidikan anak-anak atau remaja yang umumnya diberlakukan pada jenjang pendidikan formal dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas.

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering mendengar beberapa istilah yang dalam pelaksanaannya mirip dengan penyuluhan dan mungkin juga memiliki pengertian yang hampir sama. Beberapa istilah atau kegiatan tersebut antara lain: penerangan, publisitas, propaganda, dan kampanye.

Di jaman Orde Baru kita memiliki departemen atau kementerian penerangan. Di departemen tersebut memiliki pegawai di tingkat kecamatan yang kita kenal dengan juru penerang (Jupen). Mereka bertugas memberikan penerangan kepada masyarakat terkait dengan program-program pemerintah. Dari kegiatan yang dilakukan kita dapat memberikan batasan sebagai upaya penyebaran atau penyampaian informasi tentang sesuatu hal yang ditujukan kepada khalayak umum agar mereka mendengarkan, memperhatikan, mengetahui, dan sadar sehingga mereka menjadi jelas tentang sesuatu hal tanpa adanya sangsi atau tuntutan dari pemrakarsa.

Seseorang yang ingin dikenal oleh khalayak umum, mereka melakukan kegiatan publikasi, baik melalui media massa cetak maupun elektronik. Aktivitas publikasi itulah yang kita sebut publisitas, yakni kegiatan penyiaran atau penyebaran informasi kepada massa dengan memanfaatkan jasa dari atau melalui media massa untuk membina hubungan (*image*) positif tentang diri pembawa pesan.

Di jaman perang, pihak lawan selalu melakukan propaganda untuk mencari simpati pihak ketiga serta menjatuhkan nyali pihak lawan. Propaganda merupakan kegiatan yang menggunakan teknik penyebaran informasi dengan mempengaruhi emosi, opini, gagasan, dan sikap pada sasaran massa (kelompok) dengan intensitas yang tinggi untuk mendukung atau mengikuti kehendak pemrakarsa.

Dalam masa menjelang pemilu semua partai peserta pemilu selalu diberikan kesempatan untuk menyampaikan visi dan misi partainya. Kadangkala para pendukungnya yang fanatik melakukan pawai di jalan raya sambil meneriakkan yel-yel dukungan terhadap partainya. Kampanye secara umum merupakan teknik dan atau kegiatan menarik perhatian sasaran secara intensif pada suatu tema yang spesifik, secara

serentak dan memuncak yang dilakukan dalam jangka dan waktu tertentu dalam rangka mencari pengaruh dan dukungan massa bagi tujuan pemrakarsa.

1.2 Peranan penyuluhan dalam pembangunan

Dalam sosiologi, konsep peranan tidak bisa dilepaskan dengan kedudukan Peranan (*role*) merupakan aspek yang dinamis dari kedudukan (*status*) seseorang. Menurut Soekanto (1987), bila seseorang telah melaksanakan hak-hak dan kewajiban sesuai dengan kedudukannya, berarti orang tersebut telah menjalankan suatu peranan. Peranan yang dijalankan seseorang mencakup tiga hal:

- a. meliputi norma-norma yang dihubungkan dengan posisi seseorang dalam masyarakat, norma tersebut merupakan rangkaian peraturan dalam masyarakat.
- b. suatu konsep apa yang dapat dilakukan oleh individu dalam masyarakat sebagai organisasi.
- c. perikelakuan individu yang penting bagi struktur sosial.

Sementara itu, status seseorang dalam struktur sosial dapat dibedakan menjadi tiga macam:

- 1) *Ascribed status*: merupakan status seseorang yang didapat karena faktor keturunan. Seorang bangsawan atau keluarga raja akan melahirkan keturunan yang nantinya dapat menggantikan sebagai raja, sebaliknya rakyat jelata akan melahirkan keturunan yang mempunyai kedudukan sebagai rakyat biasa.
- 2) *Achieved status*: merupakan status seseorang dalam struktur sosial yang dapat dicapai karena dengan usaha. Seorang anak petani dari dusun dapat menjadi seorang tokoh elit di kota karena keberhasilannya melalui sekolah dan usaha keras.
- 3) *Assigned status*: merupakan status seseorang dalam struktur sosial yang didapat karena pemberian atau penghargaan. Seorang transmigran dari Jawa yang bermukim di Lampung, karena keberhasilannya dan kedekatannya dalam membina hubungan dengan masyarakat asli Lampung, transmigran tersebut diberi gelar adat dan diangkat sebagai tokoh atau tetua adat. Seperti halnya mantan Presiden I RI, karena kemampuannya beliau mendapatkan

gelar Doktor Honoris Causa pada bidang ilmu tertentu dari beberapa Universitas dalam dan luar negeri.

Dalam membahas peranan penyuluhan dalam pembangunan kita juga harus memahami konsep pembangunan secara menyeluruh, sebab pengertian pembangunan mencakup beberapa istilah seperti: *development, modernization, progress, growth, change, westernization, industrialization*, dan sebagainya. Secara umum, pembangunan merupakan proses yang diupayakan secara sadar dan terencana, perubahan yang terjadi mencakup banyak aspek, pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu indikator utama, bertujuan meningkatkan mutu hidup / kesejahteraan masyarakat, serta memanfaatkan teknologi baru atau inovasi terpilih. Pembangunan sebagai suatu proses, menghendaki adanya perubahan dari kondisi sebelumnya ke kondisi baru yang lebih baik. Dalam proses tersebut, peranan penyuluhan dapat dioptimalkan. Peranan penyuluhan dalam proses perubahan dalam masyarakat adalah menjembatani antara dunia ilmu dengan pelaksana pembangunan atau penentu kebijakan; dengan kata lain penyuluhan dapat menjadi jembatan antara penemu dengan pengguna (*user*).

Dalam pelaksanaan penyuluhan di dalam masyarakat terutama masyarakat pedesaan yang mayoritas bermata pencaharian sebagai petani, peranan sosok penyuluh yang lebih dikenal dengan PPL tidak dapat dikesampingkan. Menurut Mosher (1974), peranan penyuluh dalam modernisasi pertanian mencakup empat hal: (1) sebagai guru: penyuluh berperan dalam mendidik masyarakat pedesaan khususnya dalam mengajarkan keterampilan berusaha; (2) sebagai penganalisis; penyuluh di pedesaan membantu menganalisis atau mengidentifikasi masalah yang dihadapi para petani; (3) penasihat (*advisor*): penyuluh memberikan nasehat atau saran kepada petani dalam mengatasi masalah yang mereka temukan; (4) sebagai organisator; penyuluh membantu masyarakat berorganisasi atau berkelompok untuk memudahkan dalam pembinaan maupun memudahkan masyarakat mencapai cita-cita bersama.

Dalam memasuki era global abad XXI, Hubeis (1992) menekankan beberapa peranan yang dapat dimainkan oleh seorang penyuluh dalam masyarakat: (1) sebagai katalis, artinya seorang penyuluh di masyarakat harus mampu mempercepat proses perubahan dalam masyarakat, namun ia tidak terlibat dalam proses perubahan tersebut, biarkan

masyarakat berubah sesuai harapannya, dan pada akhirnya kemandirian masyarakat akan tercapai; (2) sebagai penemu solusi, artinya penyuluh harus mampu memberikan jalan keluar terhadap masalah yang dihadapi masyarakat /petani; (3) sebagai pendamping; penyuluh harus mendampingi masyarakat yang dalam posisi lemah, mendampingi masyarakat dalam menghadapi permasalahan hidupnya; (4) sebagai perantara; artinya penyuluh harus mampu menjembatani kepentingan masyarakat dengan pihak lain di luar sistemnya seperti dengan pemerintah, swasta, lembaga lain dan sebagainya.

1.3 Sejarah penyuluhan pertanian di Indonesia

Perkembangan penyuluhan di Indonesia dapat dibagi menjadi 3 periode yaitu :

- Periode I : sebelum tahun 1905
- Periode II : antara tahun 1905 – 1910
- Periode III : antara tahun 1910 – 1921
- Periode IV : antara tahun 1921 – 1942
- Periode V : antara tahun 1942 – 1845
- Periode VI : antara tahun 1945 sampai sekarang.

Periode I : sebelum tahun 1905

Pada tahun 1596 Belanda datang ke Indonesia dengan tujuan untuk berdagang rempah-rempah. Diantara pedagang-pedagang Belanda sendiri ataupun antara pedagang bangsa lain, seperti Portugis dan Spanyol terjadi persaingan. Oleh karena itu diantara pedagang Belanda menghimpun diri membentuk organisasi dagang pada tahun 1602 yang diberi nama Verenigde Oost Indische Compagnie (VOC). VOC dalam perkembangan sejarahnya disamping berdagang secara bertahap memperoleh kekuasaan politik dengan cara memanfaatkan pertentangan antara raja-raja di Indonesia. Diantara raja-raja yang bertentangan beberapa diantaranya minta bantuan VOC dengan janji-janji politik yaitu memperoleh daerah tertentu untuk dikuasai. Dari rentetan pertentangan raja-raja ini lama kelamaan daerah kekuasaan yang diperolehnya makin luas. Namun walaupun sambil berdagang, VOC memperoleh kekuasaan, sama sekali belum ada usaha penyuluhan untuk meningkatkan produksi pertanian.

Akhirnya VOC gulung tikar pada tahun 1799 akibat kerugian dalam berdagang dengan mempunyai hutang sebesar \$ 134 juta. Untuk menutup hutang-hutang itu maka kekuasaan atas daerah yang diperolehnya selam di Indonesia diambil alih oleh pemerintah Hindia-Belanda dan selanjutnya dijadikan daerah jajahan dengan nama De Batafafsche Republik. Selanjutnya pada 1804 pemerintah Belanda di Eropa jatuh ke tangan Perancis, di bawah Napoleon Bonaparte otomatis jajahan Belanda termasuk Indonesia juga jatuh ketangan Perancis. Napoleon Bonaparte menunjuk adiknya Lodewijk Napoleon untuk memegang pucuk pemerintahan di negeri Belanda. Selanjutnya Napoleon menunjuk Daendels sebagai Gubernur Jendral di Indonesia. Daendels datang di Indonesia dengan membawa ide revolusi Perancis untuk memperbaiki rakyat Indonesia yang selama ini menderita akibat penindasan VOC. Cara yang diambil untuk memperbaiki adalah dengan membuka jalan dari Banyuwangi sampai Ujung Kulon (Merak) dan dengan perluasan tanah pertanian secara membuka hutan. Disamping itu tanah-tanah pertanian juga dimanfaatkan dengan intensifikasi.

Pembuatan jalan yang panjangnya kurang lebih 1.000 km ini dapat diselesaikan dalam jangka waktu dua tahun dengan mempergunakan alat-alat yang sederhana. Pelaksanaannya secara kerja paksa dengan mengerahkan tenaga dalam jumlah besar. Cara kerja paksa ini mengakibatkan penderitaan yang bertambah dan memakan korban jiwa yang cukup besar. Dengan demikian tujuan ide semula yang baik realisasinya adalah sebaliknya yaitu berupa penderitaan.

Jadi sejak Daendels sudah ada usaha campur tangan dalam bidang pertanian meskipun belum merupakan penyuluhan, melainkan dilakukan lewat pemerintah. Pemerintah kolonial di bawah Daendels dimulai sejak 1808 dan berakhir tahun 1811 bersamaan waktunya dengan berakhirnya pemerintahan Perancis atas negeri Belanda. Sejak tahun 1811 itu negeri Belanda diduduki oleh Inggris. Daendels diganti oleh Jansen sebagai Gubernur Jendral di Indonesia yang memerintah hanya beberapa bulan, lalu diganti oleh Raffles yang sebelumnya telah menjadi Gubernur Jendral di Penang (Malaka). Raffles mempunyai pengalaman-pengalaman cukup banyak dalam masalah hukum tanah yang terdapat dan dipraktikkan selama bertugas di Penang. Pengalaman ini kemudian diterapkan di Indonesia dengan mengeluarkan dekrit yang menyatakan

bahwa tanah dikuasai oleh negara. Tanah negara dibagi menjadi dua golongan yaitu :

1. Tanah Negara Bebas, artinya tanah yang secara bebas dan dikuasai negara, misalnya hutan, padang alang-alang dan rawa-rawa yang belum dikerjakan.
2. Tanah negara tidak bebas, yaitu tanah negara yang sudah diusahakan oleh petani yang kemudian akan diberikan kepada petani sebagai hak milik.

Pada zaman Raffles, tanah yang diusahakan petani dibebani pajak sebesar 0,20-0,25 dari hasil yang berupa natura, sedangkan sebagai gantinya rakyat dibebaskan dari kerja paksa. Untuk memungut pajak ini kepada Bupati sampai tingkat Kepala Desa diberi intensif yang berupa premi dari pajak yang ditariknya. Oleh adanya premi ini, mengakibatkan pajak hasil dapat melebihi ketentuan. Dalam pemerintahan Raffles sudah ada usaha peningkatan produksi pertanian tapi masih melalui perintah dengan tujuan agar pajak yang masuk dapat mencapai sebesar-besarnya. Di bawah pemerintahan Raffles tingkat kemakmuran bukannya bertambah, melainkan makin merosot, karena petani tidak bisa menikmati jerih payahnya sebagai akibat sistem pajak yang berat.

Pada tahun 1814, pemerintahan Inggris atas negeri Belanda berakhir, tetapi baru tahun 1816 pemerintahan Raffles di Indonesia berakhir. Pada tahun 1817, pemerintah Belanda membentuk pemerintah baru yang disebut Komisaris Jendral yang terdiri atas 3 orang. Komisaris Jendral ini belum menampakkan kegiatan-kegiatan yang nyata karena terjadinya pemberontakan-pemberontakan dan yang terbesar adalah pemberontakan di bawah Pangeran Diponegoro, sehingga pemberontakan ini tidak mengakibatkan kemakmuran bagi rakyat di negeri Belanda, karena rakyat Belanda dibebani dana untuk menumpas pemberontakan-pemberontakan. Pemberontakan P. Diponegoro yang dimulai pada tahun 1825, baru bisa ditumpas pada tahun 1830. Di bawah pemerintahan Komisaris Jendral hampir tidak ada kegiatan peningkatan produksi bidang pertanian.

Pada tahun 1830, van Den Bosch diangkat sebagai Gubernur Jendral di Indonesia dengan dibebani tugas terutama untuk memperoleh dana dari Indonesia guna kemakmuran negeri Belanda. Untuk menarik dana ini, van Den Bosch menerapkan sistem tanam paksa yang terkenal dengan *cultur stelsel* atau *cultur plicht*. Dalam

cultur stelsel ini rakyat diharuskan menanam 0,25-0,50 luas tanah usaha taninya dengan tanaman tertentu yang dikehendaki pemerintah. Hasil tanaman selanjutnya dibeli oleh pemerintah dengan harga yang sangat rendah. Pada waktu itu rakyat dibebaskan dari pajak tapi sebagai gantinya adalah tanam paksa. Untuk tanam paksa ini ada petugas khusus bangsa Belanda yang mendampingi Bupati untuk mengontrol pelaksanaan tanam paksa. Petugas khusus ini disebut *controller*. Sistem *cultur stelsel* ini mengakibatkan produksi bahan makanan merosot dengan hebat karena sebagian tanah petani diharuskan untuk ditanami tanaman tertentu seperti kopi, tebu dan sebagainya.

Akibat selanjutnya dimana-mana terjadi kelaparan karena kekurangan bahan makanan, tetapi sebaliknya keadaan ekonomi dan kemakmuran negeri Belanda menjadi semakin baik. Dengan makin baiknya ekonomi ini di negeri Belanda timbul dua aliran yaitu :

1. Aliran "Atheis" yang ingin menghapuskan *cultur stelsel*.
2. Aliran yang ingin menghendaki tetap dipertahankannya *cultur stelsel*.

Aliran yang pertama (Atheis) makin lama kedudukannya makin kuat sehingga akhirnya bisa mengalahkan aliran pendapat ke dua yang ingin mempertahankan tanam paksa. Kemenangan aliran Atheis ini mengakibatkan sistem tanam paksa dihapuskan secara bertahap dan diganti dengan tanaman bebas. Pada prinsipnya tanaman tebu dan kopi tetap dipertahankan tetapi tidak dengan tanam paksa melainkan diserahkan kepada pihak swasta asing yang tidak mempunyai hak untuk memerintah atau memaksa. Yang menjadi persoalan adalah mencari dasar hukum. Kepada pihak swasta asing (terutama swasta asing Belanda sendiri), untuk memperoleh tanah yang diusahakan. Jalan keluar ini baru diperoleh pada tahun 1870 dengan keluarnya *Agrarisch Wet* (UU Agraria), yang memberikan kepada pihak swasta asing dua macam hak yaitu :

1. Hak *Erffachk* adalah hak yang diberikan kepada pihak swasta asing untuk mengusahakan tanah selama 75 tahun dengan jalan membuka tanah pertanian baru, yang dulu berupa hutan.
2. Hak Sewa adalah hak yang diberikan kepada swasta asing untuk memperoleh tanah guna diusahakan dengan jalan menyewa tanah pertanian milik penduduk.

Dengan adanya Undang-Undang Agraria yang memberikan hak *Erffachk* dan hak sewa maka banyak mengalir modal swasta asing ke Indonesia. Namun *cultur stelsel* ini secara formal baru dihapus pada tahun 1887.

Selama usaha-usaha untuk tanaman tersebut diserahkan kepada swasta asing, pemerintah kolonial Belanda juga menginginkan pertanian rakyat ditingkatkan produksinya. Pada tahun 1871 didirikan Kebun Raya Bogor oleh **Reinwardt** (orang Jerman) dengan cara mengumpulkan tanaman-tanaman yang bisa tumbuh baik di daerah tropis yang dikumpulkan dari berbagai negara. Dan selanjutnya koleksi berbagai jenis tanaman ini diadakan penelitian secara intensif mengenai cara-cara pengusahannya. Jika pada permulaan pandirian Kebun Raya Bogor hanya sampai pada penelitian-penelitian tanaman tertentu maka baru pada 1899 Kebun Raya Bogor mengadakan demonstrasi. Tetapi yang memperoleh manfaat dari demonstrasi baru terbatas petani sekitar dan pihak swasta asing yang aktif mencari informasi untuk kemajuan usahanya. Demonstrasi yang pertama diadakan ini merupakan titik tolak usaha penyuluhan, walaupun belum berarti penyuluhan yang sebenarnya karena terbatasnya pihak yang memperoleh manfaat.

Periode II : 1905 – 1910

Pada tahun 1905 Heutz diangkat menjadi Gubernur Jendral karena dianggap berjasa sebagai Panglima tentara dalam perang Aceh. Heutz menganalisis bahwa timbulnya perang Aceh antara lain karena kemakmuran masyarakat yang rendah. Setelah menjadi Gubernur Jendral Heutz mulai membentuk Departemen Pertanian (*Departement van den Landbauw*) yang juga utamanya memajukan pertanian rakyat. Penelitian di Bogor terus dilanjutkan dan diteruskan dengan percobaan-percobaan. Hasil dari percobaan disampaikan kepada petani melalui Pamong Praja dengan cara perintah-perintah halus. Pada waktu itu sudah ada beberapa ahli pertanian yang bekerja di Departemen Pertanian dan diperbantukan di Pamong Praja sebagai pembantu residen. Pada prinsipnya dengan periode ini Departemen Pertanian yang dibentuk belum mengadakan penyuluhan dalam arti yang murni.

Periode III : 1910 – 1921

Dalam periode ini oleh Departemen Pertanian membentuk Dinas Penyuluhan Pertanian yang dinamakan *Landbauw Voor Lichtingsdenst* (1910) dengan cabang-cabangnya sampai tingkat kawedanan.

Tingkat Propinsi: *Inspectur Van Den Land Bouw Voor Lichtingdiens*

Tingkat Karesidenan : *Land Bouw Consulent*

Tingkat Kabupaten : *Adjunct Land Bauw Consulent*

Tingkat Kawedanan : Mantri Pertanian

Pada tahun 1911 tempat penelitian pertanian di Bogor dikembangkan dengan diberi nama *Algemene Land Bauw Proefstation* (Penelitian Pertanian). Dengan dibentuknya Departemen Pertanian dengan Dinas penyuluhannya sampai ke daerah-daerah maka penyelenggaraan penyuluhan dilakukan secara langsung kepada petani terlepas dari Pamong Praja. Jadi penyuluhan pertanian secara murni baru dilaksanakan pada periode ini.

Dinas penyuluhan di daerah, juga sudah mengadakan trial dari penemuan penelitian di Bogor lalu dilanjutkan dengan demonstrasi-demonstrasi. Adapun sistem penyuluhan yang dilaksanakan disebut *Olie Vlek system* atau sistem tetes minyak, yaitu suatu sistem dengan usaha-usaha penyuluhan dipusatkan pada suatu tempat, yang keadaannya paling baik yang menjamin berhasilnya usaha tersebut dengan harapan bahwa apa yang dilaksanakan di tempat itu bisa ditiru oleh petani disekitarnya dan menjalar dengan seterusnya. Penyuluhan dengan sistem tetesan minyak ini dapat memperoleh hasil yang cukup baik. Petani yang mengambil oper teknologi baru didasari oleh keinsyafan yang dalam dan disertai dengan perubahan sikap dan perilaku yang baru, tetapi sistem ini memiliki kelemahan yakni jalannya sangat lambat. Pelaksanaan penyuluhan yang murni taraf pertama ini dihadapkan pada problem-problem yang cukup berat yaitu ditandai dengan pertentangan antara Dinas Penyuluhan dengan Pamong Praja.

Faktor-faktor utama yang menyebabkan pertentangan yaitu :

1. Dengan adanya Dinas Penyuluhan pihak Pamong Praja marasa dikesampingkan karena tugasnya dalam bidang pertanian telah diambil alih.

2. Pamong Praja menganggap metode yang lebih baik adalah dengan perintah sedang Dinas Penyuluhan menganggap lebih baik dengan menimbulkan kesadaran dan sukarela kepada pihak petani.
3. Kurang kepercayaan Pamong Praja terhadap pegawai Dinas Penyuluhan.
4. Dalam menjalankan tugas penyuluhan pertanian di daerah yang ada perkebunannya selalu membela kepentingan petani dalam masalah sewa tanah dengan analisis pendapat. Pada waktu itu penentuan besarnya sewa tanah ditentukan oleh pihak Pamong Praja.

Oleh karena pihak penyuluh selalu membela kepentingan petani dalam masalah persewaan tanah untuk perkebunan maka pada waktu itu Dinas Penyuluhan selalu diawasi oleh Pamong Praja agar tidak menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan. Dengan demikian dalam periode ini tugas penyuluhan menjadi sangat berat.

Periode IV : 1921 – 1942

Periode ini merupakan periode perluasan dari pada kegiatan penyuluhan yang telah dicapai pada periode sebelumnya yang ternyata memberikan hasil cukup baik. Tetapi perluasan ini menghadapi masalah yaitu :

- Kekurangan budget.
- Kekurangan peralatan.
- Kekurangn personalia.

Untuk memenuhi kebutuhan personalia ditempuh dengan jalan mendirikan sekolah-sekolah pertanian dari tingkat rendah sampai tingkat menengah atas. Sekolah pertanian tingkat rendah merupakan kelanjutan dri lulusan SD ditambah satu tahun yang disebut kelas masyarakat. Dalam pendidikan kelas masyarakat di berbagai-bagai mata pelajaran kejuruan dengan titik berat mata pelajaran bidang pertanian selama satu tahun. Disamping itu juga diadakan sekolah menengah pertanian yang disebut sekolah Usaha Tani dengan lama pendidikan dua tahun khusus kejuruan pertanian. Sekolah Menengah Pertanian tingkat atas pada waktu itu disebut *Middlebare Landbauw School*. Tahun 1941 didirikan Sekolah Tinggi Pertanian di Jakarta. Setelah kurang lebih satu tahun berjalan sekolah ini terpaksa berhenti karena pada 1942 Indonesia diduduki Jepang.

Untuk menunjang usaha penyuluhan pada periode ini disediakan pula penyediaan kredit oleh Bank Rakyat. Penyelenggaraannya dengan membentuk Dewan Bank Rakyat dengan susunan organisasi :

Ketua : Bupati.

Sekretaris : Pimpinan Bank Rakyat.

Anggota : Dinas Pertanian.

Dengan duduknya Bupati sebagai ketua, maka berpengaruh terhadap pengembalian kredit menjadi lebih lancar.

Periode V : 1942 – 1945 (Periode Pendudukan Jepang)

Didorong oleh kebutuhan bahan pertanian untuk pertanian untuk keperluan perang maka prinsip-prinsip penyuluhan yang telah dibina pada zaman kolonial Belanda dihapus dan kembali pada sistem perintah yang disertai dengan ancaman dan hukuman. Untuk kepentingan ini di tingkat Kabupaten diangkat petugas Jepang secara khusus yang mendampingi Bupati. Karena didorong oleh keadaan perang tersebut, tujuan utama adalah peningkatan produksi. Kemudian pada waktu panen petani diharuskan menjual produksinya kepada pemerintah kolonial Jepang dengan harga yang sangat rendah. Akibatnya penderitaan rakyat pada zaman Jepang sangat menyedihkan sehingga di mana-mana timbul pemberontakan.

Periode VI : 1945 – sampai sekarang

Setelah Jepang kalah perang, timbullah revolusi fisik untuk mengusir penjajah Jepang secara frontal di Indonesia. Setelah revolusi fisik ini mereda, dan Indonesia telah memproklamkan kemerdekaannya maka pemerintah Republik Indonesia merencanakan pembangunan pertanian dengan tiga landasan utama :

1. Sebagian besar penduduk Indonesia adalah petani oleh karena itu peningkatan produksi pertanian harus dilaksanakan.
2. Kenyataan bahwa negara Indonesia merupakan negara agraris tetapi produksi pertaniannya (terutama pangan) belum bisa mencukupi kebutuhan dalam negeri.
3. Kenyataannya, pangan tidak semata-mata sebagai komoditas ekonomi saja tetapi juga merupakan komoditas politik.

Untuk merealisasikan maksud ini pada 1948 disusun *Kasimo Plan* tentang pembangunan pertanian dengan tujuan utama untuk

mencukupi kebutuhan beras dalam negeri. Untuk mencapai tujuan ini Pak Soewardjo yang pada waktu itu menjabat sebagai Kepala Pusat Jawatan Pertanian mengemukakan gagasan untuk mengintensifkan penyuluhan dengan mendirikan Balai Pendidikan Masyarakat Desa (BPMD) yang menurut rencana akan didirikan di tiap-tiap kecamatan di seluruh Indonesia. BPMD merupakan bangunan yang dikelilingi dengan tanah seluas kurang lebih 2 hektar, yang diusahakan sedemikian rupa sehingga merupakan tempat percontohan yang menarik. Disamping itu dalam balai dapat diadakan kursus-kursus, pertemuan dan musyawarah untuk menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat sekitarnya di bidang pertanian, koperasi dan sebagainya. Sistem penyuluhan dengan BPMD ini pada dasarnya tetap melanjutkan *Olie Vlek system* dari zaman kolonial Belanda, hanya saja percikannya diperbanyak dan agak diperbesar dengan harapan dapat menjangar dengan cepat dan meliputi daerah yang luas.

Pendirian BPMD ini tidak bisa direalisasikan karena adanya aksi militer Belanda. Rencana ini baru bisa dilaksanakan pada tahun 1950. Namun, dalam kenyataannya pendirian BPMD tidak dapat berjalan sebagaimana yang direncanakan karena terbentur masalah biaya yang cukup besar. Keadaan ini mengakibatkan gagalnya usaha pemerintah dalam mencukupi kebutuhan beras dari dalam negeri sendiri. Pemerintah terpaksa mengimpor dalam jumlah yang makin lama makin meningkat. Rencana untuk mencukupi kebutuhan beras tersebut sebetulnya sudah dituangkan dalam Rencana Kesehatan Indonesia (RKI). Disamping kekurangan budget, gagalnya RKI juga disebabkan gangguan keamanan yang berupa pemberontakan seperti DI/TII dan sebagainya. Sesudah pemilihan umum pertama tahun 1955, disusun Rencana Pembangunan Semesta Lima Tahun (1956-1960). Rencana tersebut dianggap lebih realistis dari pada RKI. Namun, seperti halnya RKI, rencana ini dalam pelaksanaannya juga terbentur masalah kekurangan biaya dan gangguan keamanan yang tidak makin mereda, tetapi justru makin meningkat. Disamping itu pemilihan umum juga tidak bisa menghasilkan ketenangan tetapi justru keriuhan. Keriuhan ini disebabkan adanya pertentangan antara pihak yang ingin mengganti Pancasila sebagai dasar negara. Untuk mengatasi hal ini pada 5 Juli 1959 keluar Dekrit Presiden untuk kembali ke UUD 1945 dan tetap mempertahankan Pancasila sebagai dasar negara.

Berhubung kurang berhasilnya pembangunan pertanian ini, maka harus dicari cara-cara baru didalam peningkatan produksi pangan yang bersifat masal dan integral. Setelah dibahas dalam Musyawarah Nasional Pembangunan (Munas) yang diadakan pada akhir tahun 1957, dan kemudian dikupas lebih lanjut oleh Dewan Bahan Makanan, maka pada tahun 1959 dibentuk suatu badan hukum yang diberi nama Badan Perusahaan Produksi Bahan Makan dan Pembukaan Tanah (BMPT). Selanjutnya badan ini diberi tugas untuk maningkatkan produksi beras dengan jalan :

- Untuk melaksanakan peningkatan produksi beras, ditempuh melalui intensifikasi yang akan dilaksanakan oleh Perusahaan Padi Sentra.
- Selain itu juga dilakukan upaya ekstensifikasi (ekspansifikasi = perluasan areal pertanaman) melalui pembukaan lahan. Pembukaan lahan kering secara mekanis oleh Bagian Perusahaan Tanah Kering dan Pembukaan Tanah. Pembukaan lahan pasang surut oleh Bagian Perusahaan Pembukaan lahan pasang surut.

Yang ingin kita tinjau lebih lanjut disini adalah peningkatan produksi beras mulai intensifikasi, karena usaha-usaha tersebut masih memerlukan persiapan dan penelitian lebih lanjut. Usaha intensifikasi yang dilaksanakan oleh Perusahaan Padi Sentra yang mula-mula dicetuskan Ir. Gunung Iskandar idenya memang sangat baik. Oleh Padi Sentra usaha-usaha intensifikasi dipusatkan pada sentra-sentra tertentu, masing-masing sentra membawahi areal sawah seluas kurang lebih 1.000 ha dan rencananya didirikan 150 sentra dalam jangka waktu lima tahun. Dengan didirikan Perusahaan Padi Sentra ini maka sistem penyuluhan pertaniannya sudah dijalankan secara massal dan dengan rencana yang lebih konkrit dan rasional. Sebagai perusahaan baru pada permulaannya Perusahaan Padi Sentra sudah menghadapi kesulitan kekurangan personalia. Untuk memenuhi kebutuhan personalia ini diambilkan dari tenaga-tenaga pensiunan lulusan SMA, lulusan Fakultas Pertanian dan Ekonomi.

Kepada petani padi yang berada dalam sentra yang sudah ditentukan, diberi kredit yang berupa pupuk, bibit, dan uang, yang harus dikembalikan pada waktu panen berupa padi kering yang harganya ditentukan berdasarkan harga pemerintah, yang biasanya

lebih rendah dari pada harga di pasaran bebas. Disamping itu, untuk menjaga kelangsungan hidup dari pada perusahaan ini yang sekaligus untuk menjaga kelangsungan penyuluhan, kepada para petani setiap tahun diminta balas jasa kepada perusahaan, yang untuk tahun pertama ditetapkan 12,5 % dari banyaknya pinjaman. Walaupun maksud dari Perusahaan Padi Sentra ini sangat baik tapi dalam prakteknya banyak menunjukkan kelemahan :

1. Tugas penyuluhan yang digabung dengan tugas pengumpulan padi dengan harga yang sangat murah ini mendapat sorotan yang negatif dari masyarakat sehingga Padi Sentra dicap sebagai "pengijon".
2. Terjadinya penyelewengan-penyelewengan akibat administrasi yang tidak tertib dalam memberikan kredit baik pada petugas pemberi kredit maupun pihak yang diberi kredit.
3. Sebagai badan baru yang sekaligus diberi berbagai macam tugas penyuluhan, penyediaan sarana dan perkreditan dimana petugas-petugasnya belum mempunyai pengalaman dan keahlian yang cukup mengakibatkan tidak mampu menjalankan tugasnya dengan sebaik-baiknya.

Dengan adanya kelemahan-kelemahan di atas, maka hasil positif dari Padi Sentra yang berupa usaha peningkatan produksi dengan penyuluhan secara massal dan berencana ini menjadi terhapus. Dengan demikian sistem inipun tidak bisa mencapai tujuannya.

Belajar dari pengalaman ini maka tugas-tugas penyuluhan yang meliputi berbagai-bagai bidang harus diserahkan kepada instansi yang bersangkutan yaitu Dinas Pertanian yang memiliki keahlian dan pengalaman dengan perbaikan-perbaikan dan penyesuaian dengan sistem penyuluhan massal dan berencana. Pada bulan September 1963 dalam Rapat Kerja Inspektur Pertanian seluruh Indonesia diputuskan bahwa untuk meningkatkan produksi padi akan dilaksanakan secara selektif dan membentuk Koperasi Produksi Pertanian (Koperta).

Terlepas daripada kegiatan-kegiatan tersebut di atas maka Fakultas Pertanian IPB, pada MH 1963/1964 mengadakan "action research" untuk mencari cara mensukseskan penyuluhan secara massal kepada petani dengan intensifikasi dengan lokasi di Karawang. Proyek yang diberi nama Proyek Panca Usaha Lengkap Karawang ini telah

membuktikan bahwa dengan Panca Usaha Lengkap ternyata bisa meningkatkan produksi padi yang sangat memuaskan.

Hasil penukaran yang dicetuskan dalam Rapat Kerja Inspektur Pertanian diatas dan Pilot Proyek Panca Usaha Lengkap di Karawang ini ternyata bisa saling mengisi sehingga memberikan dorongan untuk mencoba suatu sistem penyuluhan baru yang mula-mula disebut Demonstrasi Massal (Demas) yang dalam perkembangan selanjutnya disebut Bimas sampai sekarang. Demas mula-mula dilaksanakan pada MH 1964/1965 sedang perubahan nama menjadi MH 1965/1966. Kalau pada waktu Perusahaan Padi Sentra kegiatan penyuluhan, perkreditan, penyediaan sarana dan pemasaran (pembelian padi) ada dalam satu tanggal maka dalam Bimas berbagai kegiatan ini diserahkan kepada instansi-instansi yang bersangkutan. Penyuluhan oleh Dinas Pertanian, perkreditan oleh Bank Pemerintah, dan Penyediaan sarana produksi oleh PN Petani. Disamping itu untuk mendewasakan Koperta dan mensukseskan Bimas diikutsertakan pula Direktorat Koperasi, Perguruan Tinggi, dan sebagainya. Namun demikian seperti halnya nasib Padi Sentra, pelaksanaan Bimas sampai pada MH 1967/1968 juga mengulang apa yang pernah di buat oleh Perusahaan Padi Sentra dimana Koperta yang pada waktu itu merupakan badan baru telah dibebani bermacam-macam beban tugas seperti penyuluhan, perkreditan, penyaluran sarana produksi dan pemasaran.

Prosedur pemberian dan pengambilan kredit pada waktu itu sangat berbelit-belit harus melalui berbagai tingkat tangga hierarki dan sistem kreditnya adalah sistem kelompok. Dengan diterapkannya sistem kredit kelompok ini apabila salah seorang dari anggota kelompok maka seluruh kelompok tidak diperkenankan mengambil kredit untuk musim berikutnya. Disamping itu Koperta sendiri pengurus-pengurusnya banyak yang mengadakan penyelewengan baik dari pemberian maupun pengambilan kredit. Akibatnya target areal, target produksi tidak tercapai dan tunggakan kredit makin lama makin besar. Disamping itu dengan adanya prosedur kredit yang berbelit-belit itu akibatnya sering terjadi terlambatnya sarana produksi sampai ditangan petani.

Dengan adanya berbagai macam usaha intensifikasi yang mengalami kegagalan ini maka pemerintah mengalami kesulitan atau kekurangan budget.

Selanjutnya untuk mencari jalan keluar maka pemerintah berusaha menarik modal swasta asing/nasional untuk membantu usaha peningkatan produksi di Indonesia khususnya dalam Bimas. Beberapa modal swasta asing/nasional yang pada waktu itu bersedia menanamkan modalnya adalah CIBA, COOPA, HOECHST, AHT dan Tani Makmur (swasta nasional, sekarang menjadi PT. Pertani). Disamping itu Bimas Nasional juga masih tetap berjalan. Adapun Bimas modal swasta yang bersedia menanamkan dalam Bimas dengan tanggungan pemerintah itu disebut Bimas Gotong Royong. Dalam pelaksanaannya Bimas Gotong Royong mempunyai beberapa kebaikan dan kelemahan.

Kebaikannya kredit dan sarana produksi bisa langsung didrop sampai di desa melalui Pamong Desa dan pengangkutan oleh pemberi kredit sehingga keterlambatan sampai di tangan petani jarang terjadi. Kejelekannya, pengambilan ditentukan dengan natura yang berupa padi kering dengan ketentuan 26% dari hasil. Ketentuan menjadi peluang adanya penyelewengan-penyelewengan baik oleh penerima kredit petani maupun oleh Pamong desa yang merupakan jembatan dalam pemberian dan pengambilan kredit. Kejelekan lainnya pemberian kreditnya berupa paket baik dalam jumlah maupun jenisnya setelah sampai di desa harus diambil semua oleh petani sehingga hal ini merupakan paksaan oleh petani.

Adanya penyelewengan-penyelewengan dalam pengembalian kredit ini modal swasta menderita kerugian yang sangat besar. Kerugian ini dengan sendirinya harus ditanggung oleh pemerintah. Untuk menjaga agar keuangan negara tidak bertambah parah, maka Bimas Gotong Royong ini terpaksa dihentikan.

Berdasarkan pada pengalaman Padi Sentra, Bimas Nasional maupun Bimas Gotong Royong yang disamping kebaikannya juga banyak kelemahannya, maka diusahakanlah penyempurnaan dengan suatu pilot proyek yang berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Pilot proyek ini dilaksanakan pada MH 1969/1970 dengan nama pilot proyek "Bimas yang disempurnakan" atau disingkat "Bimas Unit Desa".

Pada umumnya Bimas Nasional maupun Bimas Gotong Royong, memang dapat meningkatkan hasil padi secara fisik tetapi masih diragukan apakah Bimas tersebut dapat meningkatkan taraf hidup petani. Yang jelas Bimas Gotong Royong dan Bimas Nasional sangat

merugikan pemerintah, karena kredit yang diberikan pengembaliannya sangat tidak lancar.

Pilot proyek ini dimaksudkan untuk mengetahui sampai dimana keadaan tersebut bisa diperbaiki dengan menyempurnakan organisasi, penyaluran sarana produksi dan kredit serta pengembaliannya, mengintensifkan cara-cara penyuluhannya dan dengan memperbaiki cara-cara pemasaran dan pengolahan hasilnya. Jika pilot proyek ini berhasil, maka cara-cara yang diketemukan dan dialami disini akan dipergunakan untuk menyempurnakan Bimas di lain-lain tempat. Berhubung dengan hal itu maka Bimas harus sedemikian rupa sehingga menjamin tercapainya tiga hal pokok, yaitu:

1. Meningkatkan produksi padi secara fisik.
2. Meningkatkan taraf hidup petani.
3. Mengamankan dana pembangunan yang berupa kredit.

Untuk mengeliminir faktor-faktor negatif untuk mencapai ketiga hal pokok di atas diadakan pilot proyek Bimas Unit Desa, dengan wilayah unit Desa meliputi areal sawah seluas 600-1.000 ha dan dilengkapi Badan Usaha Unit Desa yang mula-mula beranggota primer-primer Koperta. Konseptor dari Bimas Unit Desa dengan BUUD nya ini adalah Bapak Prof. Ir. Soedarsono Hadisapoetro dari Fakultas Pertanian UGM. Seperti telah dijelaskan di depan untuk memperbaiki kelemahan Bimas masa lampau maka alternatif pemecahannya adalah sebagai berikut :

1. Penyederhanaan pengambilan kredit.
2. Penyediaan sarana produksi.
3. Pengamanan pengambil kredit.
4. Peningkatan intensitas penyuluhan.
5. Pemberian insentif kepada petani.

ad 1. Penyederhanaan pengambilan kredit

Dalam program Bimas, cara pemberian kredit dianggap sangat berbelit-belit, dan dengan pemberian kredit sistem kelompok menimbulkan target areal dan target realisasi produksi pada musim berikutnya tidak tercapai. Oleh karena itu diambil langkah penyederhanaan pengambil kredit dengan empat cara :

- a) Kredit diberikan secara langsung oleh Bank Rakyat Unit Desa kepada petani perorangan di desanya masing-masing.

- b) Petani peminjam kredit untuk pertama kalinya cukup menyerahkan surat keterangan bonafiditasnya yang ditandatangani oleh Pamong Desa yang bersangkutan dan petani peminjam.
- c) Dengan menandatangani surat pengakuan hutang dan menyerahkan bukti-bukti serta surat-surat harta benda yang dijamin maka tanpa memerlukan pemeriksaan lebih dulu, kredit Bimas yang diperlukan dapat dikeluarkan pada waktu itu juga.
- d) Pemeriksaan hutang bonafiditas si peminjam akan diteliti atau diselidiki lebih lanjut oleh petugas BRI sesudah musim taman selesai.

ad 2. Penyediaan sarana produksi

Kelemahan pelaksanaan Bimas masa lampau karena sarana produksi datangnya sering terlambat sampai di tangan petani. Oleh karena itu perlu diadakan perbaikan agar peristiwa tersebut tidak terulang lagi.

- a) Sarana produksi yang berupa pupuk, benih dan obat-obatan diselesaikan di suatu tempat (kios atau warung) untuk tiap-tiap desa atau tiga desa yang berdekatan satu sama lain.
- b) Tiap-tiap petani bebas untuk menentukan jenis dan jumlah sarana produksi yang akan dipergunakan.
- c) Penyediaan sarana produksi dilakukan oleh PN Pertani atau pihak swasta sedang penyalurannya dilakukan oleh Badan Usaha Unit Desa (BUUD) atau warung perorangan.
- d) Kredit sarana produksi diatur oleh BRI dan pengambilan sarana produksi dari kios (warung) atau BUUD dilakukan dengan giro bilyet yang dikeluarkan oleh BRI Unit Desa yang oleh kios atau warung pada waktunya dapat ditukar dengan uang.

ad 3. Pengamanan pengambilan kredit

Pengambilan kredit yang tidak lancar pada Bimas yang lampau akan diperbaiki dengan cara sebagai berikut :

- a) Dengan adanya petugas BRI Unit Desa, maka penagihan kredit akan dapat diintensifkan dan pengenalan antara nasabah yang baik dan yang kurang baik akan lebih mudah dilakukan. Begitu pula pengawasan tentang penggunaan kredit juga mudah dilakukan.
- b) Dengan memperbaiki administrasi perkreditan, yang berupa surat keterangan bonafiditas, penanda-tanganan surat pengakuan hutang

dan dengan bukti dan surat-surat harta bendanya, maka diharapkan tanggung jawab petani untuk mengembalikan kreditnya menjadi lebih besar.

- c) Petani secara perorangan yang mempunyai tunggakan kredit sampai musim berikutnya tidak diperbolehkan mengikuti Bimas.
- d) Disamping kredit produksi pertanian, maka BRI Unit Desa dapat memberikan kredit untuk kegiatan-kegiatan ekonomi lain di luar pertanian misalnya untuk perdagangan kecil, untuk kerajinan rakyat dan untuk perusahaan industri rakyat lainnya. Dengan demikian diharapkan penghasilan petani dari luar pertanian dapat ditingkatkan sehingga dapat membantu kelancaran pengembalian kredit.

ad 4. Peningkatan Intensitas penyuluhan

Supaya penyuluhan dapat diintensifkan dan dapat ditingkatkan intensitasnya dengan harapan agar petani dapat memilih secara tepat mana yang baik bagi usaha taninya, untuk maksud ini maka ditempuh cara-cara sebagai berikut :

- a) Penyuluhan secara massal diperluas dan diintensifkan.
- b) Dilaksanakan percobaan-percobaan yang kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pilot Panca Usaha yang tersebar ditiap-tiap desa.
- c) Untuk kepentingan tersebut, Dinas Pertanian menempatkan dalam satu wilayah Unit Desa (Wilud) seorang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL).

ad 5. Pemberian Insentif kepada petani

- a) Penyediaan sarana produksi dan kredit yang lebih murah dan tepat waktunya diharapkan bisa mendorong petani untuk meningkatkan produksinya.
- b) Dengan adanya *policy* harga dengan menetapkan *floor price* dan *ceilling price* yang bermaksud untuk melindungi produsen yang merangsang petani untuk meningkatkan produksinya.

Seperti telah diuraikan di depan bahwa untuk menunjang peningkatan produksi, peningkatan kesejahteraan masyarakat tani sesuai dengan harapan dalam program Bimas, maka dalam wilayah Unit Desa dibentuk suatu institusi yang disebut Badan Usaha Unit Desa atau disingkat

BUUD yang kemudian akan diamalngasikan (digabungkan) menjadi Koperasi Unit Desa (KUD).

Pembentukan BUUD/KUD ini dimaksudkan untuk memperbaiki kegagalan-kegagalan Koperta di masa lampau. Di tiap-tiap BUUD/KUD secara bertahap nantinya akan dilengkapi dengan unit penggilingan padi, lumbung padi, dan sprayer yang diberikan secara kredit. Tujuan akhir dari pembentukan BUUD/KUD ini terutama agar Badan ini nantinya bisa memikul tugas-tugas sebagai berikut :

- a) Menyediakan/menyalurkan sarana produksi.
- b) Memasarkan dan mengolah hasil.
- c) Memberikan kredit.
- d) Memberikan penyuluhan.

Namun, pada tahap-tahap permulaan BUUD/KUD sebaiknya hanya diberi beban menyediakan/menyalurkan sarana produksi serta mengolah dan memasarkan hasil. BUUD mula-mula anggotanya adalah primer-primer Koperta di wilayah Unit Desa dan kemudian diamalngasikan menjadi KUD yang anggota-anggotanya adalah petani dari wilayah Unit Desa (Wilud). Dengan diusahakannya perluasan wilayah kerja dari KUD diharapkan bahwa volume usaha, akumulasi modal akan menjadi lebih besar. Dalam bidang pemasaran BUUD/KUD sebagai toko penampung hasil produksi petani. Pada waktu panen biasanya harga merosot di bawah *floor price*, dengan ini diharapkan petani bisa menjual hasilnya kepada BUUD/KUD dan apabila harga di pasaran bebas melebihi *floor price* maka petani bebas menjual ke pasaran bebas.

1.4. Sejarah penyuluhan pembangunan di Indonesia

Perkembangan ilmu penyuluhan pertanian mengilhami berkembangnya ilmu penyuluhan pembangunan di Indonesia. Menurut Karsidi (2001), perkembangan penyuluhan di Indonesia, mulai tercatat bersamaan dengan berdirinya Departemen Pertanian (*Van Landbouw*) pada tahun 1905. Pada masa itu, salah satu tugas departemen tersebut adalah menyalurkan hasil penyelidikan pertanian kepada petani.

Menjelang dan awal Pelita I, melalui program Bimbingan Massal-Intensifikasi Massal (Bimas-Inmas), penyuluhan dilakukan besar-besaran. Walaupun demikian, praktis sejak perang kemerdekaan,

orientasi kegiatan penyuluhan ditujukan untuk meningkatkan produksi bahan makanan pokok rakyat Indonesia, yaitu beras. Puncak pengaruh langsung maupun tidak langsung pelaksanaan penyuluhan adalah keberhasilan Indonesia mencapai swasembada pangan, yaitu beras yang diakui secara internasional pada sidang FAO 1985 di Roma.

Pada tahun 1993, ketika hampir semua produk pertanian telah meningkat secara nyata dan ada kecenderungan kelebihan produksi pada taraf harga tertentu, kegiatan penyuluhan yang berorientasi hanya pada peningkatan produksi perlu dipertanyakan kembali. Falsafah yang selama ini diketahui sekadar meningkatkan produk perlu dikaji kembali. Selain itu, kelembagaan/institusi (pendidikan/pemerintahan/ birokrasi) yang juga berorientasi pada peningkatan produksi sektor pertanian (termasuk subsektor tanaman pangan, perkebunan, perikanan, dan peternakan) juga perlu ditinjau kembali.

Sejarah penyuluhan di Indonesia, menurut Pambudy (1998), dapat dibagi atas lima tahapan perkembangan yang sejalan dengan perkembangan pembangunan pertanian, yaitu: *pertama*, penyuluhan pertanian sebelum 1945; *kedua*, perkembangan tahun 1945-1969; *ketiga*, pada zaman Orde Baru sampai 1984; *keempat*, antara tahun 1984-1988; dan *kelima*, penyuluhan pertanian Pembangunan Jangka Panjang II.

Penyuluhan Pertanian Tahun 1945-1969. Setelah Proklamasi Kemerdekaan (1945-1950), dikembangkan *Plan Kasimo* yang merupakan rencana produksi pertanian tiga tahun (1948-1950), namun dinyatakan gagal karena diganggu oleh gejolak revolusi fisik. Setelah adanya pengakuan kedaulatan Republik Indonesia (1950-1959), penyuluhan pertanian ditata lebih sistematis dan *Plan Kasimo* yang belum sempat dilaksanakan, diganti dengan *Rencana Wacaksono*, kemudian menjadi *Rencana Kesejahteraan Istimewa* (RKI) yang bertujuan: (1) memperbanyak produksi benih unggul dengan menambah Balai Benih dan Kebun Bibit; (2) perbaikan dan perluasan pengairan pedesaan; (3) peningkatan penggunaan pupuk; (4) peningkatan pemberian tasan hama; dan (5) meningkatkan pendidikan masyarakat pedesaan dengan mendirikan Balai Pendidikan Masyarakat Desa (BPMD).

Penyuluhan Pertanian pada PJPT I. Pada tahun 1970, gerakan ini ditingkatkan menjadi Gerakan Swasembada Bahan Makanan (GSBM). Pada masa ini, telah muncul gagasan untuk mengembalikan

konsep Penyuluhan Pertanian dengan asas-asas kesukarelaan, otoaktivitas, demokratis, dan lain-lain yang dikomandoi oleh Departemen Pertanian dengan berbagai pihak, yaitu Pelaksana Penyuluh Pertanian, Jawatan Pertanian Rakyat, Fakultas-Fakultas Pertanian, Organisasi Masa Tani, dan tokoh-tokoh penyuluhan pertanian kala itu dengan dua tujuan utama, yaitu: memprogresifkan pendekatan penyuluhan, dan membangun organisasi penyuluhan pertanian.

Pada Repelita I (1969-1974), penyuluh pertanian ditata sistematis dan dirintis untuk dipisahkan dengan tugas-tugas pengaturan dan pelayanan. Sejalan dengan tujuan Repelita ini, bidang pertanian dijadikan sebagai titik sentral pembangunan nasional, dengan sasaran utama swasembada pangan, khususnya beras. Melalui peningkatan kemampuan aparat penyuluh, maka dian gkat ten aga sarjana pertanian men jadi Penyuluh Pertanian Spesialis (PPS), sarjana muda menjadi Penyuluh Pertanian Madya (PPM), dan lulusan Sekolah Pertanian Menengah Atas (SPMA) menjadi Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), sebagai Pegawai Negeri Sipil Pusat dengan tugas utama menyukseskan pembangunan pertanian dengan tidak semata-mata menyuuluh melain kan juga melaksan akan pelayanan, khususnya petani peserta Bimas dalam hal perencanaan produksi, kredit, penyaluran, dan penagihan kredit.

Pada Repelita II (1974-1979), ditandai dengan adanya pemantapan organisasi penyuluhan yakni pemisahan fungsi-fungsi pengaturan dan pelayanan berdasar Kepres No. 44 dan 45 serta SK Mentan No. 468/Kpts/Org/12/1975 tanggal 25 Desember 1975 yang menyatakan tugas, wewenang, dan tanggung jawab pembinaan teknis penyelenggaraan pendidikan latihan dan penyuluhan pertanian yang berada di daerah, beralih dari semua Direktorat Jenderal Lingkungan Departemen Pertanian kepada Badan Pendidikan, Latihan, dan Penyuluhan Pertanian (Diklatluh), Departemen Pertanian (BPLPP).

Pada Repelita III (1979-1984), fenomena penting bagi penataan penyuluhan pertanian adalah Organisasi Departemen Pertanian diperluas, yakni dibentuk Direktorat Penyuluhan di tiap Direktorat Jenderal. di samping telah ada Badan Pendidikan, Latihan, dan Penyuluhan Pertanian. Sejak 1983, di tingkat pusat , terdapat Direktorat Penyuluhan Pertanian Tanaman Pangan, Perkebunan, Perikanan, dan

Direktorat Penyuluhan Perternakan yang dikoordinasikan oleh Diklatlul.

Pada Repelita IV (1984-1988) dan Repelita V (1989-1993), diadakan penataan kembali, terutama mengenai pedoman penyelenggaraan penyuluhan dan status para penyuluh. Terbitlah pedoman penyelenggaraan melalui SK Mentan No. 482/ Kpts/LP.120/7/1985; SK Mentan No. 143/Kpts/ LP.120/3/1985 dan pedoman pelaksanaannya dikeluarkan oleh Diklatlul.

Penyuluhan Pertanian pada PJPT II. Jika dikaitkan dengan perkembangan pembangunan, khususnya kemajuan teknologi dan sistem pemasaran global, meningkatnya daya saing produk pertanian serta makin terbatasnya lahan pertanian, sistem penyuluhan pertanian dalam pembangunan pertanian mengalami perubahan.

Penyuluhan pertanian tetap dianggap sebagai sistem pendidikan nonformal di bidang pertanian untuk petani-peternak-nelayan dan keluarganya. Ditekankan bahwa informasi pertanian merupakan suatu data atau bahan yang diperlukan penyuluh pertanian, petani-peternak-nelayan dan masyarakat pertanian. Dinas Pertanian dengan bidang atau seksi yang membawahi penyuluhan pertanian adalah unit kerja penyuluhan pertanian yang merupakan unit kerja organik yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Bupati/Walikota. Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) adalah lembaga yang mempunyai tugas menyusun program penyuluhan, membimbing penyusunan rencana kerja penyuluh, dan melakukan kegiatan penyuluhan pertanian di wilayah satu kecamatan.

Kini, tidak saja Kementerian Pertanian yang menjalankan tugas-tugas penyuluhan dan memiliki tenaga fungsional penyuluh. Perkembangan kegiatan penyuluhan telah merambah hampir ke semua sektor pembangunan di Indonesia antara lain: bidang perindustrian, bidang kependudukan dan KB, bidang hukum, bidang kesehatan dan gizi, dan sebagainya.

Ringkasan

Penyuluhan merupakan suatu sistem pendidikan non formal yang ditujukan kepada masyarakat tani, khususnya yang tinggal di pedesaan agar mereka tahu, mau, dan mampu melaksanakan anjuran atau teknologi baru sehingga mereka dapat meningkatkan produksi, dan produktivitas, pendapatannya yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraannya. Beberapa istilah yang dalam pelaksanaannya mirip dengan penyuluhan dan juga memiliki pengertian yang hampir sama. Beberapa istilah atau kegiatan tersebut antara lain: penerangan, publisitas, propaganda, dan kampanye. Peranan penyuluhan pertanian dalam kegiatan pembangunan sudah tidak disangsikan lagi terutama dalam upaya mencapai swasembada. Dalam pelaksanaannya, peranan PPL di lapangan sangat dominan. Beberapa peranan yang dimainkan oleh para penyuluh antara lain sebagai teman petani, penasehat petani, pendamping petani, motivator, organisator, advokator, problem solver, dsb

Perjalanan sejarah penyuluhan pertanian di Indonesia mengalami pasang surut seiring dengan perjalanan kehidupan bangsa ini. Sejak kedatangan penjajah dari Eropa yang bertujuan mencari komoditas pertanian yang laku di pasaran dunia, mereka juga membawa inovasi pertanian, yang ditandai dengan dibangunnya Kebun Raya Bogor dengan kegiatan seperti demonstrasi pertanian yang kemudian dianggap sebagai titik tolak penyuluhan pertanian di Indonesia. Perjalanan penyuluhan sejak kemerdekaan ditandai oleh berbagai upaya mencapai swasembada pangan (beras) yang baru dapat dicapai pada tahun 1984/1985. Keberhasilan tersebut ditandai dengan dilembagakannya kegiatan penyuluhan di bawah kendali Bimas (Bimbingan Massal). Meskipun terdapat beberapa kelemahan dalam pelaksanaannya, penyuluhan pertanian telah membangkitkan semangat petani untuk selalu mengikuti perkembangan informasi dan teknologi (inovasi) di bidang pertanian. Setelah memasuki era otonomi daerah, kelembagaan dan kegiatan penyuluhan di lapangan mengalami penurunan aktivitas maupun efektivitasnya. Kondisi tersebut kembali menyebabkan Indonesia menjadi negara pengimpor beras. Hal ini menjadi inspirasi untuk merevitalisasi kegiatan penyuluhan pertanian di Indonesia.

Perkembangan ilmu penyuluhan pertanian telah mendorong berkembangnya ilmu penyuluhan pembangunan di Indonesia.

Perkembangan tersebut sangat bermanfaat mengingat kegiatan penyuluhan tidak hanya disektor pertanian, tetapi juga di banyak sektor pembangunan. Seperti KB, kesehatan, pajak, hukum, dan sebagainya.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. Sebagai pendidikan non formal, kegiatan penyuluhan dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dan untuk siapa saja.
2. Penilaian yang menyatakan bahwa penyuluhan pertanian selama ini kurang berhasil disebabkan karena kesalahan pendekatan yang diterapkan di lapangan.
3. Kegiatan penyuluhan mempunyai tujuan yang sama dengan kegiatan penerangan.
4. Penyuluhan merupakan ilmu dan seni dalam menyampaikan materi pembangunan, khususnya pembangunan pertanian kepada masyarakat di pedesaan.
5. Secara teoritis setiap individu dapat bertugas sebagai penyuluh pertanian di masyarakat.
6. Dengan berbekal Surat Keputusan pengangkatan yang dimilikinya, seseorang dapat langsung melaksanakan tugas penyuluhan di suatu wilayah.
7. Sistem tanam paksa (*cultur stelsel*) merupakan cara menyuluh yang dibenarkan di zaman penjajahan Belanda.
8. Perkembangan BPMD, selanjutnya menjadi cikal bakal berdirinya Balai Informasi Penyuluhan Pertanian.
9. Kegiatan penyuluhan pertanian di Indonesia sebenarnya sudah dimulai sejak VOC berdiri.
10. Upaya pencapaian swasembada pangan terutama beras sudah dimulai tahun 1979.

FALSAFAH DAN PRINSIP PENYULUHAN

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah mempelajari modul ini, mahasiswa mampu

- a. Menjelaskan falsafah penyuluhan di Indonesia.
- b. Menganalisis kelebihan falsafah penyuluhan di Indonesia dengan falsafah penyuluhan beberapa negara lain.
- c. Menyebutkan beberapa prinsip penyuluhan di Indonesia

2.1 Falsafah penyuluhan di Indonesia dan beberapa negara

Filsafat pendidikan, pada hakekatnya adalah penerapan suatu analisis filosofis terhadap lapangan pendidikan. Hubungan antara filsafat dan ilmu pendidikan tidak hanya insidental, melainkan merupakan suatu keharusan. Dewey (1946) mengatakan, bahwa filsafat itu adalah teori umum dari pendidikan, landasan dari semua pemikiran mengenai pendidikan. Lebih dari itu, memang filsafat mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan menyelidiki faktor-faktor realita dan pengalaman yang banyak terdapat dalam lapangan pendidikan.

Berbagai alasan mengenai kewajaran bagi setiap orang yang ingin memperdalam ilmu pendidikan untuk mempelajari filsafat pendidikan adalah, seperti yang dikemukakan oleh Wooddridge (1929) sebagai berikut :

- a. Adanya problema-problema pendidikan yang timbul dari jaman ke jaman yang menjadi perhatian ahlinya masing-masing.
- b. Orang yang mempelajari filsafat pendidikan dapat memiliki pandangan-pandangan yang jangkauannya melampaui hal-hal yang

ditemukan secara eksperimental atau empirik. Karenannya, filsafat pendidikan dapat dipergunakan sebagai bekal untuk meninjau pendidikan beserta masalah-masalahnya secara kritis.

- c. Dengan landasan awal bahwa berfilsafat adalah berfikir logis yang runtut teratur dan kritis, diharapkan dapat mempunyai pengaruh terhadap terbentuknya pribadi pendidik yang baik, sehingga mempelajari filsafat pendidikan itu mengandung optimisme dan menggembirakan.

2.1.1. Aliran-aliran Filsafat

Untuk mengemukakan beberapa sistem filsafat pendidikan, sebelumnya perlu disampaikan terlebih dahulu adanya beberapa aliran filsafat. Ini penting, karena masing-masing sistem filsafat pendidikan didukung oleh beberapa aliran filsafat tertentu secara bersama-sama (*akletik*). Berdasarkan perkembangan sejarah filsafat, secara berturut-turut dapat disampaikan ada empat aliran pokok, yaitu : Naturalisme, Idealisme, Realisme, dan Pragmatisme. Dengan demikian, menurut umurnya naturalisme adalah aliran filsafat yang tertua dan pragmatisme merupakan aliran yang termuda.

Tinjauan serba singkat yang dikemukakan di bawah ini, adalah pandangan masing-masing aliran tersebut tentang "kenyataan", sebab tinjauan tentang hal ini dipandang dapat memberikan gambaran mengenai ciri pokok yang dimiliki oleh keempat aliran pokok tersebut.

a) Naturalisme

Naturalisme mempunyai pandangan bahwa "kenyataan" yang sebenarnya adalah semesta alam yang fisik ini berarti bahwa yang dimaksud adalah bukan kenyataan spiritual atau supernatural. Filsafat naturalisme adalah filsafat dunia ini, karena memandang sesuatu ini berasal dari alam dan tiada satupun yang ada ini terdapat sebaliknya. Atas dasar ini naturalisme modern cenderung menjadi "pluralisme" yang berpendirian bahwa kenyataan itu dapat terdiri dari banyak tipe benda alamiah.

b) Idealisme

Idealisme mempunyai pendirian bahwa kenyataan itu terdiri dari atau tersusun atas substansi sebagaimana gagasan-gagasan (*ide-ide*) atau spirit. Alam fisik ini tergantung dari jiwa Universal atau TUHAN, yang berarti pula bahwa alam adalah ekspresi dari jiwa

tersebut. Dunia adalah suatu totalitas, suatu kesatuan yang logis dan bersifat spiritual.

c) *Realisme*

Realisme ini timbul pada jaman "modern" dan sering disebut sebagai "anak" dari naturalisme, yang berpandangan bahwa objek atau dunia luar itu adalah nyata pada sendirinya. Realisme memandang pula dalam kenyataan itu berbeda dengan jiwa yang mengetahui objek atau dunia luar tersebut. Kenyataan tidak sepenuhnya tergantung dari jiwa yang mengetahui tetapi merupakan hasil pertemuan dari objeknya.

d) *Pragmatisme*

Pragmatisme meletakkan pemakaian mengenai sesuatu di atas pengetahuan, maka dari itu utilitas (kegunaan beserta kemampuan perwujudan nyata adalah hal-hal yang mempunyai kedudukan utama disekitar pengetahuan mengenai sesuatu. Pragmatisme karenanya memandang realitas sebagai suatu proses dalam waktu yang berarti orang yang mengetahui mempunyai peranan untuk menciptakan atau mengembangkan hal-hal yang diketahui. Ini berarti bahwa tindakan yang dilakukan oleh orang yang memiliki pengetahuan tersebut dapat menjadi unsur penentu untuk mengembangkan pengetahuan itu pula.

2.1.2. Konsep-konsep Filosofis (Sistem Filsafat) Pendidikan

Penyuluhan Pertanian sebagai salah satu sistem pendidikan, secara filosofis dapat ditinjau dari salah satu atau beberapa konsepsi (sistem) filsafat pendidikan (Brameld, 1958), yakni :

- (1) Konsepsi *Progressivisme* berpendapat bahwa pengalaman merupakan sarana utama untuk mengetahui realita (kenyataan). Dengan demikian, filsafat penyuluhan pertanian merupakan proses "belajar sambil berbuat (*learning by doing*)".
- (2) Konsepsi *Essensialisme*, menghendaki agar pendidikan harus berlandaskan pada pada nilai-nilai esensial yang sudah teruji oleh waktu. Sejalan dengan itu, konsepsi perelinisme menghendaki agar pendidikan kembali pada jiwa yang menguasai Abad Pertengahan dan berpendapat bahwa kenyataan itu berada dibalik alam, kenyataan itu ada pada Tuhan sendiri. Oleh karena itu, penyuluhan

pertanian juga harus merupakan suatu proses "percaya pada apa yang kelihatan (*seeing is believing*)".

- (3) Konsepsi *Konstruksialisme*, menghendaki agar anak-didik dibangkitkan kemampuannya untuk secara konstruktif menyesuaikan dirinya dengan perubahan dan perkembangan masyarakat akibat kemajuan dan teknologi yang semakin berkembang. Dengan demikian, penyuluhan pertanian juga merupakan proses "pemecahan masalah (*problem solving*).
- (4) Konsepsi *Perennialisme*, yang didukung oleh aliran idealisme dan bersifat regresif. Perennialis menghendaki agar pendidikan kembali kepada jiwa yang menguasai Abad-Pertengahan, karena abad pertengahan telah merupakan jiwa yang menuntun manusia hingga dapat dimengerti adanya tata kehidupan yang telah ditentukan secara rasional. Perennialisme berpendapat bahwa, kenyataan itu berada di balik alam. Kenyataan tertinggi bersifat penuh kedamaian dan supernatural. Ia adalah Tuhan sendiri, Tuhan adalah aktualitas murni dan bentuk murni, dan sama sekali sunyi atau sepi dari substansi.

Tugas pendidik dalam proses belajar adalah menuntun anak didik ke arah kemasakan diri yang dimulai sejak sekolah dasar (persiapan) hingga di pendidikan tinggi. Belajar adalah latihan mental dan disiplin jiwa. Belajar hendaklah berlandaskan atas paham bahwa manusia itu pada hakekatnya rasionalistis. Karenanya belajar tidak lain adalah mengembangkan berpikir logis, deduktif, dan induktif. Agar belajar dapat efisien dan mencapai sukses, haruslah dapat memenuhi kebutuhan umum manusia yang bertaraf tinggi (*superlatif*).

- (5) Secara bersama-sama, konsepsi-konsepsi (sistem) filsafat pendidikan menghendaki bahwa tujuan pendidikan adalah:
 - a. *Progresivisme dan Rekonstruksialisme* bertujuan agar pendidikan dapat melatih dan memberikan *stimuli-stimuli* (dorongan) terhadap anak-didik.
 - b. *Essensialisme* bertujuan agar pendidikan membuat anak-didik secara aktif kembali pada nilai-nilai esensial yang sudah ada, dengan kata lain, pendidikan dimaksudkan (bertujuan) untuk memberikan *contoh-contoh* bagi anak-didik.

- c. *Perennialisme* bertujuan agar pendidikan dapat *memberikan tuntunan* kepada anak-didik ke arah kemasakan diri sejak dari pendidikan dasar sampai ke perguruan tinggi.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa konsepsi-konsepsi (sistem) filsafat pendidikan menghendaki agar pendidikan yang diberikan (dilaksanakan) dapat berfungsi, sesuai dengan ajaran Tokoh Pendidikan Nasional Ki Hadjar Dewantara:

- ✦ *Ing arso sung tulodo* (di depan memberi contoh atau teladan);
- ✦ *Ing madyo mangun karso* (di tengah memberi semangat, motivasi);
- ✦ *Tut wuri handayani* (di belakang memberikan dorongan dan arahan).

Berbicara mengenai filsafat penyuluhan pertanian, Mosher mengemukakan bahwa penyuluhan pertanian di Amerika Serikat didasarkan pada 3-T yakni :

- (1) *Teach (pendidikan)* yang berarti bahwa penyuluhan merupakan proses pendidikan yang didasarkan atas bahan-bahan atau materi yang nyata dan telah diyakini benar-benar oleh penyuluhnya bahwa materi/bahan penyuluhan tersebut akan membawa perbaikan dan atau keuntungan ekonomi.
- (2) *Truth (kebenaran)* yang berarti bahwa bahan/meteri penyuluhan harus merupakan kebenaran, yakni dari hasil penelitian yang telah diuji secara lokal, dan bukan merupakan suatu asumsi atau dugaan/perkiraan. Termasuk ke dalam kategori kebenaran, adalah pengalaman-pengalaman lokal yang telah diuji oleh waktu.
- (3) *Trust (keyakinan)* yang berarti bahan/meteri penyuluhan pertanian harus benar-benar telah diyakini penyuluhnya sendiri bahwa bahan/materi penyuluhannya akan memberikan perbaikan-perbaikan atau keuntungan ekonomis. Timbulnya keyakinan penyuluh, sudah barang tentu diperoleh dari hasil penelitian, pengujian lokal atau pengalaman yang telah diuji oleh waktu sebagaimana yang dimaksud dalam (2).

Sebagai konsekuensi falsafah penyuluhan ini adalah penyuluhan pertanian tak mungkin berhasil/terjamin bila dilaksanakan oleh pemerintah yang di dalamnya sering dibarengi dengan berbagai “aturan permainan” mengingat situasi politik, pertahanan keamanan, dll.

Selanjutnya, Dussenberry mengemukakan falsafah penyuluhan pertanian di Negara Inggris yang dilandasi oleh pengertian bahwa :

- (1) Petani adalah orang yang cerdas (*intelligent*).
- (2) Petani itu sanggup dan dapat melaksanakan sesuatu (*capable*)
- (3) Petani mempunyai keinginan untuk memperoleh informasi dan memanfaatkannya untuk kepentingan dirinya sendiri dan masyarakatnya (*wish*).

2.1.3. Falsafah Penyuluhan Pertanian Berdasarkan Pancasila

Dalam beberapa tulisan bangsa Indonesia, telah dapat kita temukan adanya falsafah penyuluhan pertanian yang khas bagi bangsa Indonesia yakni yang berdasarkan Pancasila. Falsafah penyuluhan seperti ini memang merupakan tuntutan wajar bagi bangsa Indonesia, sebab Pancasila sudah merupakan pandangan hidup yang berakar dalam kepribadian bangsa, merupakan pandangan hidup yang memberikan petunjuk dalam mencapai kesejahteraan dan kebahagiaan lahir batin dalam masyarakat Indonesia, serta merupakan ciri bangsa yang membedakannya dengan bangsa-bangsa lain. Yang dimaksud dengan Falsafah Penyuluhan Pertanian berdasarkan Pancasila disini adalah :

- (1) Sesuai dengan sila Ketuhanan Yang Maha Esa, maka materi atau bahan penyuluhan harus merupakan suatu kebenaran dan telah diyakini oleh penyuluhnya.
- (2) Adanya sila Perikemanusiaan, mendasari pikiran bahwa semua manusia harus dianggap sama, dan memberikan petunjuk agar penyuluhan pertanian dilaksanakan dengan menganggap bahwa petani yang menjadi sasaran penyuluhan pada hakekatnya adalah sama derajatnya, sehingga tidak perlu dibeda-bedakan.
- (3) Sila Persatuan, memberikan petunjuk bahwa tujuan penyuluhan pertanian harus sesuai dengan tujuan bangsa.
- (4) Sila Kedaulatan Rakyat, memberikan petunjuk agar penyuluhan pertanian dilaksanakan secara demokratis, tidak dengan paksaan.
- (5) Sila Keadilan Sosial, dimaksudkan agar penyuluhan pertanian bermaksud mencapai tujuan yang dapat dirasakan manfaatnya bagi sebagian besar masyarakat, yaitu petani pada khususnya, dan lebih lanjut menuju masyarakat adil-makmur yang dapat dirasakan oleh seluruh rakyat Indonesia.

2.2 Prinsip-prinsip penyuluhan

Prinsip merupakan suatu pernyataan tentang kebijaksanaan yang dijadikan pedoman dalam pengambilan keputusan dan melaksanakan kegiatan secara konsisten. Suatu prinsip dapat dijadikan sebagai landasan pokok yang diyakini kebenarannya bagi pelaksanaan kegiatan. Oleh karenanya, penyuluhan sebagai suatu kegiatan, dalam pelaksanaannya harus berpegang teguh pada prinsip-prinsip penyuluhan.

Sebagai konsekwensi dari falsafah penyuluhan pertanian yang ada, maka pelaksanaan penyuluhan pertanian harus mengikuti prinsip-prinsip sebagai berikut :

(1) *Penyuluhan harus berlandaskan kenyataan*

Dalam pengertian ini terkandung makna bahwa tidak saja materi atau bahan penyuluhannya saja yang merupakan kenyataan atau kebenaran dari hasil penelitian, pengujian lokal, dan pengalaman yang sudah diuji oleh waktu, melainkan penerapannya juga disesuaikan dengan kondisi yang nyata seperti : keadaan lahan dan persyaratan teknis yang lain, kemampuan dana masyarakat setempat, maupun kondisi sosial budaya yang melingkupinya.

Sudah tentu prinsip ini tidak saja menuntut hubungan yang akrab antara penyuluh dengan petaninya, antara penyuluh dengan peneliti/ilmuwan/ sumber teknologi (baru) yang lain, tetapi juga menuntut penyuluhnya untuk benar-benar mengenal daerah kerjanya dengan mendalam. Disamping itu, bahan atau materi penyuluhan harus berlandaskan pada kenyataan yang sudah pernah dilihat oleh petani sasaran, baik pada kesempatan karyawisata, maupun pengujian lokal atau demonstrasi-demonstrasi.

(2) *Penyuluhan harus mencerminkan sifat kebutuhan petaninya*

Dengan demikian, penyuluhan pertanian harus diarahkan pada pemecahan masalah yang sedang dan akan dihadapi oleh petaninya. Oleh karena itu, semua rencana penyuluhan harus disusun oleh penyuluh bersama petani dan pihak-pihak lain yang berkaitan langsung maupun tak langsung, dan dirumuskan serta ditetapkan berdasarkan azas demokrasi.

(3) *Penyuluhan pertanian harus diberikan kepada petani dan segenap anggota keluarganya sebagai sasaran utama*

Hal ini tak boleh dilupakan, sebab pada kenyataannya petani dan keluarganya merupakan satu kesatuan yang tak dapat dipisahkan baik di dalam keluarganya (pada waktu menyusun rencana dan mengambil keputusan pengelolaan usaha tani) maupun di dalam usaha taninya sendiri selaku pekerja-pekerja atau juru taninya.

- (4) *Penilaian hasil penyuluhan harus didasarkan pada perubahan-perubahan yang terjadi pada sasarannya*, baik dalam perilakunya, praktik usaha tani dan pengelolaannya, maupun kesejahteraan masing-masing.

Lebih lanjut Dussenberry juga mengemukakan bahwa sebagai konsekwensi falsafah penyuluhan yang ia kemukakan, perlu diperhatikan prinsip-prinsip seperti berikut :

- (1) Penyuluhan pertanian sebaiknya dilaksanakan dengan pendekatan langsung (*special teaching*).
- (2) Terjalinnnya hubungan kekeluargaan yang menjamin berlangsungnya komunikasi dua arah antara penyuluh dan petani (sekeluarga).
- (3) Penyuluh harus mempunyai pengetahuan yang luas dan mendalam mengenai problem yang dihadapi petaninya.
- (4) Penyuluh harus mendasarkan diri untuk membantu petani agar mereka dapat membantu dirinya sendiri (*to help themselves*).
- (5) Perlunya pendekatan lain yang mengarah pada perbaikan ekonomi yang didasarkan pada: memajukan petani, memajukan usaha tani, yang memperbaiki kemudahan-kemudahan yang lain.

Dahama dan Bhatnagar (1980 dalam Mardikanto, 1992) menguraikan beberapa prinsip penyuluhan yang dapat dijadikan pegangan dalam pelaksanaan penyuluhan:

1. Minat dan kebutuhan, artinya penyuluhan yang dilakukan akan efektif bila mengacu pada minat dan kebutuhan masyarakat sasaran. Oleh karena itu dalam penyusunan program penyuluhan harus benar-benar mempertimbangkan masukan dari bawah, apa saja minat dan kebutuhan sasaran. Kebutuhan mereka harus kita upayakan dapat terpenuhi melalui upaya penyuluhan yang diberikan.
2. Organisasi masyarakat bawah, artinya penyuluhan akan efektif bila mampu melibatkan masyarakat lapisan paling bawah. Karakteristik masyarakat lapisan bawah yang serba lemah mengakibatkan potensi

sumberdaya yang mereka miliki kurang optimal mendukung pencapaian tujuan hidupnya. Mereka umumnya juga lemah dalam kemampuan manajemen organisasi atau berkelompok. Oleh karena itu perlu kita fasilitasi demi terbentuknya kelompok-kelompok masyarakat sebagai wahana belajar, berorganisasi, meningkatkan produksi, dan meningkatkan pendapatan.

3. Keragaman budaya, artinya penyuluhan harus memperhatikan adanya keragaman budaya masyarakat. Perencanaan dan materi penyuluhan harus diselaraskan dengan potensi budaya lokal yang beranekaragam agar semua kelompok masyarakat merasa diperhatikan.
4. Perubahan budaya, artinya kegiatan penyuluhan akan menyebabkan perubahan budaya masyarakat, terutama dalam budaya berusahatani. Teknologi baru yang diperkenalkan melalui kegiatan penyuluhan sedikit banyak dan secara langsung atau tidak langsung akan membawa perubahan budaya masyarakat.
5. Kerjasama dan partisipasi, artinya penyuluhan akan efektif bila mampu menggerakkan partisipasi masyarakat untuk selalu bekerjasama dalam melaksanakan program-program penyuluhan yang telah disusun.
6. Demokrasi dalam penerapan ilmu, artinya dalam penyuluhan harus memberikan kesempatan kepada masyarakatnya untuk menawarkan setiap ilmu alternatif yang ingin diterapkan. Penyuluh tidak boleh memaksakan ilmu atau teknologi yang disuluhkan untuk diterapkan oleh masyarakat sasaran. Mereka berhak menilai apakah ilmu atau teknologi yang disuluhkan sesuai atau tidak dengan kebutuhan mereka. Mereka juga harus diberi hak yang sama untuk menerapkan teknologi yang mereka miliki, yang barangkali memiliki kelebihan atau keunggulan lokal.
7. Belajar sambil bekerja, artinya dalam penyuluhan harus diupayakan agar masyarakat dapat "belajar sambil bekerja" atau belajar dari pengalaman tentang segala sesuatu yang mereka kerjakan. Prinsip penyuluhan ini menghendaki segala bentuk kegiatan penyuluhan dapat dilaksanakan tanpa mengganggu aktivitas kerja masyarakat sehari-hari.
8. Penggunaan metode yang sesuai, artinya penyuluhan harus dilakukan dengan penerapan metode yang selalu disesuaikan

dengan kondisi masyarakat sasaran. Prinsip ini menghendaki penerapan metode dan teknik penyuluhan yang efektif tanpa meninggalkan pertimbangan efisiensinya.

9. Kepemimpinan, artinya penyuluh harus melaksanakan kegiatan yang dapat mengembangkan kepemimpinan. Tumbuhnya kepemimpinan lokal merupakan salah satu indikator keberhasilan penerapan prinsip ini. Bila hal ini terwujud, manfaat positif bagi pelaksanaan penyuluhan adalah dukungan dan kelancaran program penyuluhan, sebab pemimpin lokal akan mampu mempengaruhi dan menggerakkan masyarakat dalam menyukseskan kegiatan penyuluhan.
10. Spesialis yang terlatih, artinya penyuluh adalah orang yang mempunyai keahlian atau kualifikasi yang sesuai dengan bidangnya. Keahlian tersebut dapat dimiliki melalui pendidikan, pelatihan, magang, dan sebagainya. Dengan kata lain penyuluh seharusnya dilakukan oleh orang-orang yang profesional.
11. Segenap keluarga, artinya penyuluhan harus memperhatikan keluarga sebagai satu kesatuan sosial. Sebagai satu kesatuan sosial mengandung pengertian: (a) penyuluhan ditujukan untuk segenap anggota keluarga, bukan hanya kepala keluarga (bapak-bapak); (b) setiap anggota keluarga memiliki peran dalam pengambilan keputusan; (c) penyuluhan harus mampu mengembangkan pemahaman bersama; (d) penyuluhan harus mengajarkan pengelolaan keuangan keluarga; (e) penyuluhan mendorong keseimbangan antara kebutuhan keluarga dan kebutuhan usahatani; (f) penyuluhan harus mampu mendidik anggota keluarga yang masih muda; (g) penyuluhan harus mampu mengembangkan kegiatan-kegiatan keluarga; (h) memperkuat kesatuan keluarga; (i) mengembangkan pelayanan keluarga terhadap masyarakatnya.
12. Kepuasan, artinya penyuluhan harus mampu mewujudkan tercapainya kepuasan masyarakat sasaran. Hal ini secara moral akan sangat menentukan partisipasinya dalam program penyuluhan selanjutnya.

Ringkasan

Penyuluhan sebagai kegiatan pendidikan non formal dapat mengadopsi beberapa falsafah pendidikan. Berbagai aliran seperti naturalisme, idealisme, relaisme, dan pragmatisme memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Ajaran Ki Hajar Dewantara sebagai tokoh pendidikan (*‘Ing ngarso sung tulodho, ing madyo mangun karso, tut wuri handayani*), tidak ada salahnya kita terapkan dalam penyuluhan. Namun, sebagai bangsa Indonesia falsafah Pancasila harus dijadikan sumber utama dalam menggali falsafah penyuluhan.

Prinsip merupakan suatu pernyataan tentang kebijaksanaan yang dijadikan pedoman dalam pengambilan keputusan dan melaksanakan kegiatan secara konsisten. Suatu prinsip dapat dijadikan sebagai landasan pokok yang diyakini kebenarannya bagi pelaksanaan kegiatan. Oleh karenanya, penyuluhan sebagai suatu kegiatan, dalam pelaksanaannya harus berpegang teguh pada prinsip-prinsip penyuluhan.

Beberapa ahli merumuskan beberapa prinsip yang dapat diterapkan dalam penyuluhan, seperti: belajar sambil bekerja, minat dan kebutuhan, organisasi masyarakat bawah, keragaman budaya, perubahan budaya, kerjasama dan partisipasi, demokrasi dalam penerapan ilmu, penggunaan metode yang sesuai, kepemimpinan, spesialis yang terlatih, segenap keluarga, dan kepuasan.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban: **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. Falsafah penyuluhan yang diterapkan di Inggris menitikberatkan perhatian pada penyuluhnya.
2. Falsafah ajaran Ki Hajar Dewantara sangat relevan diterapkan bagi kegiatan penyuluhan di Indonesia.
3. Falsafah penyuluhan pertanian di Amerika lebih menitikberatkan pada sasaran penyuluhannya.
4. Ajaran Ki Hadjar Dewantara dapat dijadikan sebagai falsafah dalam penyuluhan di negara Indonesia.
5. Prinsip learning by doing dapat dijumpai dalam praktik ceramah penyuluhan pertanian yang dilaksanakan di "saung meeting" pinggir sawah petani.
6. Sasaran penyuluhan sebaiknya menekankan pembinaan pada bapak-bapak tani, sebab ia adalah kepala keluarga yang menentukan pengambilan keputusan keluarga.
7. Ajaran idealisme sebaiknya ditinggalkan saja oleh penyuluh lapangan karena tidak sesuai dengan kenyataan yang dialami petani.
8. Bila masyarakat petani umumnya berpendidikan rendah, maka ilmu teknologi yang ditawarkan penyuluh dapat dipaksakan untuk mereka terapkan.
9. Karena kita memiliki Pancasila sebagai falsafah negara kita tidak perlu menerapkan falsafah penyuluhan yang lain.
10. Dengan menyampaikan materi penyuluhan berupa ilmu dan teknologi yang mutakhir dengan sendirinya kita telah melaksanakan falsafah penyuluhan yang dianut negara Inggris.

Bahan diskusi:

Sebagai seorang ilmuwan yang berpendidikan tinggi, apabila nantinya Saudara menjadi penyuluh, falsafah penyuluhan apa yang harus Saudara pegang dan amalkan?

DINAMIKA KELEMBAGAAN PENYULUHAN:

*BALAI PENYULUHAN PERTANIAN, PERIKANAN, DAN
KEHUTANAN (BP3K) SEBAGAI CENTER OF EXCELLENCE*

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul ini, mahasiswa mampu:

- a. menjelaskan sejarah dan kebijakan penyuluhan pertanian di Indonesia,
- b. menjelaskan perkembangan lembaga penyuluhan di Indonesia,
- c. menjelaskan nama dan tugas lembaga-lembaga penyuluhan dari tingkat pusat sampai di tingkat kecamatan, dan
- d. menjelaskan kriteria BP3K sebagai *Center of Excellence (CoE)*.

3.1 Sejarah dan Kebijakan Penyuluhan Pertanian

Istilah penyuluhan pertama kali dipublikasikan oleh James Stuart (1867-1868) dari Trinity College (Cambridge) pada saat memberikan ceramah kepada perkumpulan wanita dan pekerja pria di Inggris Utara. Pada Tahun 1873 secara resmi sistem penyuluhan diterapkan di Cambridge, kemudian diikuti Universitas London (1876) dan Universitas Oxford (1878) dan menjelang tahun 1880 gerakan penyuluhan mulai melebarkan sayapnya ke luar kampus (van den Ban & Hawkins, 1999).

Di Indonesia kegiatan penyuluhan pertanian mulai dikembangkan sejak tahun 1905 bersamaan dengan dibukanya Departemen Pertanian (*Department van Landbouw*) oleh pemerintah Hindia Belanda, institusi yang dibentuk tersebut antara lain memiliki tugas melakukan kegiatan

penyuluhan pertanian, sedangkan pelaksanaannya dilakukan oleh pejabat Pangreh Praja (PP). Pada tahun 1910 dibentuk Dinas Penyuluhan Pertanian (*Landbouw Voorlichting Dienst*), tetapi baru benar-benar berperan sebagai lembaga penyuluhan pertanian yang mandiri sejak diubah menjadi Dinas Pertanian Propinsi terlepas dari PP pada tahun 1918 (Mardikanto, 1993).

Di masa kemerdekaan, kegiatan penyuluhan telah dimulai dengan dibentuknya Balai Pendidikan Masyarakat Desa (BPMD) kemudian dilanjutkan dengan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dengan metode Latihan dan Kunjungan (Mardikanto, 2009). Penyuluh sebagai ujung tombak pembangunan pertanian di era Bimas telah memberikan kontribusi yang nyata dalam meningkatkan produksi pertanian khususnya produksi padi, sehingga pada tahun 1984 pemerintah Republik Indonesia memperoleh penghargaan dari FAO sebagai Negara yang berhasil mencapai swasembada beras (Suprpto, 2009).

Memasuki dasawarsa 1990-an semakin dirasakan menurunnya peran penyuluhan pertanian di Indonesia yang dikelola pemerintah (Departemen Pertanian). Hal ini terjadi karena selain terjadi perubahan struktur organisasi penyuluhan, juga semakin banyak pihak-pihak yang melakukan penyuluhan pertanian (perguruan tinggi, swasta, LSM dll) serta semakin beragamnya sumber-sumber informasi/inovasi yang mudah diakses oleh petani. Pada tahun 1995 terjadi perubahan struktur kelembagaan penyuluhan pertanian melalui SKB Mendagri-Mentan tentang pembentukan Balai Informasi dan Penyuluhan Pertanian (BIPP) di setiap Kabupaten. Namun demikian, kinerja kelembagaan ini pun banyak menuai kritik karena dianggap kurang berkoordinasi dengan dinas-dinas teknis terkait (Mardikanto, 2009). Kondisi seperti ini semakin diperburuk dengan diberlakukannya Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, yang berakibat peran penyuluh pertanian dalam mendukung program pembangunan pertanian mengalami penurunan yang sangat drastis (Suprpto, 2009).

Mencermati kondisi seperti ini, pemerintah mengeluarkan kebijakan tentang Revitalisasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (RPPK) yang dicanangkan pada Tanggal 15 Juni 2005 di Purwakarta oleh Presiden Republik Indonesia, hingga pada tahun 2006 berhasil disahkannya Undang-undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan sebagai

landasan kebijakan, program, kelembagaan, ketenagaan, penyelenggaraan, pembiayaan, dan pengawasan penyuluhan pertanian (Warya, 2008).

Padmowihardjo (2001) berpendapat bahwa penyuluhan pertanian sebagai metode pendidikan orang dewasa (*andragogi*) terdapat falsafah untuk membuat saling “asah-asih-asuh” dalam suatu interaksi warga belajar, penyuluh sebagai fasilitator dan motivator yang mampu mendorong petani untuk mandiri dan berswadaya. Penyuluh dan sasaran mengembangkan hubungan timbal balik dan saling membantu dalam kegiatan penyuluhan. Penyuluhan Pertanian adalah suatu usaha pendidikan non formal untuk keluarga-keluarga yang bergerak di bidang pertanian, yang cara, bahan dan sarannya disesuaikan dengan keadaan, kebutuhan dan kepentingan, baik dari sasaran, waktu maupun keadaan sehingga kemampuan mereka untuk beradaptasi terhadap perubahan yang dapat meningkatkan kesejahteraannya dapat dipercepat (Sumardjo, 1999).

Dalam konteks komunikasi dan inovasi, penyuluhan menurut Leeuwis (2004) adalah serangkaian intervensi komunikatif yang ditanamkan, yang diartikan antara lain untuk membangun dan/atau mendorong inovasi yang seharusnya membantu menyelesaikan situasi problematis (biasanya multi-aktor). Sumardjo (1999) mengatakan bahwa penyuluhan merupakan suatu intervensi komunikasi yang diselenggarakan oleh suatu lembaga untuk menimbulkan (*induce*) perubahan kualitas perilaku secara sukarela (*voluntaire change*) bagi kesejahteraan masyarakat.

Menurut Margono Slamet (Sumardjo, 1999) bahwa, seorang penyuluh harus menghayati dan berpegang pada falsafah dasar penyuluhan yaitu : (1) penyuluhan adalah proses pendidikan, (2) penyuluhan adalah proses demokrasi, dan (3) penyuluhan adalah proses kontinyu. Dalam hal ini terkandung makna filosofi yaitu membantu orang agar orang tersebut mampu menolong dirinya sendiri melalui pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraannya (*help people to help themselves through education means to improve their level of living*). Oleh Karena itu penyuluhan pertanian sebagai upaya membantu masyarakat agar mereka dapat membantu dirinya dan meningkatkan harkatnya sebagai manusia (Warya, 2008).

Nasution (2004) menyatakan, penyuluhan pertanian adalah usaha membantu petani agar senantiasa meningkatkan efisiensi usaha tani. Dalam pengertian “membantu” masyarakat agar dapat membantu dirinya tersebut terkandung pokok-pokok pikiran sebagai berikut; (1) penyuluhan pertanian harus mengacu pada kebutuhan sasaran yang akan dibantu, dan bukannya sasaran harus menuruti keinginan penyuluh pertanian, (2) penyuluhan pertanian mengarah kepada terciptanya kemandirian, bukan membuat sasaran semakin menggantungkan diri kepada penyuluh pertanian, (3) penyuluhan pertanian harus mengacu kepada perbaikan kualitas hidup dan kesejahteraan sasaran, dan bukan lebih mengutamakan target-target fisik yang sering kali tidak banyak manfaatnya bagi perbaikan kualitas hidup sasarannya. Penyuluhan sebagai proses pendidikan, demokrasi dan kontinyu menurut Sumardjo (1999) memiliki makna bahwa, (1) penyuluh harus dapat membawa perubahan manusia dalam aspek-aspek perilaku, baik kognitif, afektif maupun psikomotoriknya, (2) penyuluh harus mampu mengembangkan suasana bebas, untuk mengembangkan kemampuan masyarakat dalam hal berfikir, berdiskusi, menyelesaikan masalahnya, merencanakan dan bertindak bersama-sama dibawah bimbingan orang-orang diantara mereka, sehingga berlaku penyelesaian dari mereka, oleh mereka dan untuk mereka, dan (3) penyuluhan harus dimulai dari keadaan petani kearah tujuan yang mereka kehendaki, berdasarkan kebutuhan-kebutuhan dan kepentingan yang senantiasa berkembang, yang dirasakan oleh sasaran penyuluhan.

Sumardjo (1999), bahwa kebijakan sistem penyuluhan yang dominan dengan kepentingan pusat, ternyata berdampak kurang efektif dalam pemberdayaan masyarakat. Sebaliknya, fakta menunjukkan bahwa sistem penyuluhan yang partisipatif dan adanya konvergensi kepentingan masyarakat dan pemerintah ternyata berdampak memberdayakan. Banyak praktek-praktek penyuluhan yang menyimpang dari filosofi penyuluhan (secara non partisipatif). Akibatnya penyuluhan tidak berfungsi memberdayakan bahkan sebaliknya cenderung memperdaya masyarakat. Praktek penyuluhan yang menyimpang tersebut disebabkan karena penyuluhan dilaksanakan oleh orang-orang yang sebenarnya kurang memiliki kompetensi profesional penyuluh (Sumardjo, 2010).

Margono Slamet (Mardikanto, 1993), bahwa pentingnya kebijakan desentralisasi penyuluhan pertanian adalah untuk menggantikan sistem penyuluhan yang bersifat *regulatif sentralistis* ke arah sistem penyuluhan yang *fasilitatif partisipatif*. Selanjutnya menurut Margono Slamet (2001), bahwa penyelenggaraan penyuluhan pertanian perlu lebih profesional, yang antara lain memerlukan reorientasi : (1) dari pendekatan instansi ke pengembangan kualitas kinerja individu penyuluh; (2) dari pendekatan *top down* ke *bottom up*; (3) dari hierarkhi kerja vertikal ke horizontal; (4) dari pendekatan instruktif ke partisipatif dan dialogis; dan (5) dari sistem kerja linier ke sistem kerja jaringan.

3.2 Perkembangan Lembaga Penyuluhan di Indonesia

Perjalanan sejarah pembangunan pertanian Indonesia tidak dapat dipisahkan dengan perjalanan sejarah penyuluhan pertanian. Hal ini disebabkan penyuluhan pertanian merupakan ujung tombak kegiatan pembangunan pertanian, terutama di wilayah pedesaan sebagai pusat pengembangan produksi pertanian. Sebagai suatu kegiatan, pelaksanaan penyuluhan di masyarakat merupakan kegiatan yang dikoordinasikan oleh lembaga pemerintah maupun swasta. Peranan lembaga penyuluhan yang merupakan kepanjangan tangan pemerintah sampai saat ini masih cukup dominan. Dinamika kelembagaan penyuluhan yang pernah dan masih ada sampai saat ini berjalan seiring dengan sejarah penyuluhan yang pernah terjadi.

a. Lembaga Penyuluhan pada Zaman Belanda (1905-1942)

- Satu Januari 1905 Pemerintah Kolonial Belanda mendirikan **Departemen Pertanian, Kerajinan dan Perdagangan (*Landbouw Nijverheid en Handel*)** atas usul Melchior Treub. Tugasnya antara lain melakukan penyuluhan yang dilaksanakan melalui Pangreh Praja, dan mendasarkan kegiatannya atas perintah-perintah kepada petani.
- Tahun 1908, diangkat lima orang penasehat pertanian (*Landbouw Adviseur*) dan beberapa pembantunya (Asisten *Landbouw Adviseur*) sebagai pegawai Departemen Pertanian, yang diperbantukan kepada Pangreh Praja setempat. Tugasnya memberi nasehat pertanian dan menyelenggarakan pendidikan pertanian kepada petani. Mereka merupakan perintis pendidikan

pertanian, yang berkembang menjadi penyuluh pertanian yang tidak berdasarkan atas perintah-perintah.

- Tahun 1910, didirikan **Dinas Penyuluhan Pertanian (*Landbouw Voorlichtings Dienst - LDV*) dalam Departemen Pertanian**. Di daerah merupakan bagian dari Pangreh Praja. Petugas-petugas penasehat pertanian (1908) diganti sebutannya menjadi *Landbouw Consulen* dan *Adjunct Landbouw Consulent*. Mereka bisa berhubungan langsung dengan petani atas dasar pendidikan dan kesukarelaan.
- Tahun 1921, **LDV dilepas dari Pangreh Praja dan dijadikan Dinas Daerah Provinsi**, karena hasil nyata yang dicapainya. Sejak itu petugas-petugas Dinas Penyuluhan berdiri sendiri dan bertanggung jawab kepada Departemen Pertanian, disamping tetap bertindak sebagai penasehat Pangreh Praja. LDV menangani penyuluhan tanaman pangan dan perkebunan, dan ikut dalam bidang perkreditan.
- Pada periode 1921-1942, Dinas Penyuluhan terus berkembang sampai datang tentera Jepang. Penyuluh pribuminya berasal dari lulusan *Meddlebare Landbouw School/MLS* (SPMA) Bogor, ***Cultuur School/CS* (SPMP/Sekolah Pertanian Menengah Pertama)** Sukabumi dan Malang.

b. Lembaga Penyuluhan pada Zaman Jepang (1942-1945)

Penyuluhan pada masa pendudukan Jepang dapat dikatakan tidak ada. Para petani dipaksa untuk mengusahakan/memproduksi bahan makanan dan bahan strategis lainnya. ***Son Sidoing* (Mantri Pertanian Kecamatan)** dan ***Nogyo Kumiai* (Koperasi Pertanian di setiap kecamatan)** ditugaskan memperlancar usaha produksi dan mengumpulkan hasilnya bagi keperluan angkatan perang Jepang.

c. Lembaga Penyuluhan pada Zaman Kemerdekaan (1945-1995)

1. Periode Liberal (1945 - 1959)

Pada periode 1945-1950, pengembangan pertanian dimulai dengan Rencana (*Plan*) Kasimo, yaitu rencana produksi pertanian 3 tahun (1948-1950). Tidak terlaksana sepenuhnya karena revolusi fisik. Pada periode 1950-1959, pemerintah memulai usaha pembangunan pertanian lebih sistematis, rencana Kasimo yang belum terlaksana sepenuhnya digabung dengan Rencana Wisaksono menjadi Rencana

Kesejahteraan Istimewa (RKI) tahap ke-1 tahun 1950–1955 dan tahap ke-2 tahun 1955–1960.

Untuk menunjang program tersebut dilaksanakan:

1. Perbanyakkan benih unggul padi dan palawija dengan memperluas dan menambah jumlah Balai Benih dan Kebun Bibit.
 2. Perbaiki dan perluasan pengairan pedesaan.
 3. Peningkatan penggunaan pupuk untuk segala jenis tanaman, terutama pupuk fosfat dan nitrogen pada padi.
 4. Peningkatan pemberantasan hama penyakit tanaman serta memperlancar penyaluran pestisida dan peralatannya.
 5. Peningkatan pengendalian bahaya erosi.
 6. Peningkatan pendidikan masyarakat pedesaan dengan mendirikan **Balai Pendidikan Masyarakat Desa (BPMD) di tiap kecamatan.**
1. Intensifikasi pemakaian tanah kering, diawali pembangunan beberapa Kebun Percobaan Perusahaan Tanah Kering (PPTK) di kabupaten.

Pada periode ini, kabinet sering berganti dan aparaturnya pertanian masih terkotak-kotak dalam beberapa aliran politik/party, sehingga pendekatan dan metode penyuluhan mirip sebelum perang. Masalah dan tantangan pertanian makin luas dan kompleks, aparaturnya dan cara kerjanya belum sistematis dan komprehensif. RKI dua tahap belum sepenuhnya jalan karena perlu menyelesaikan masalah yang besar dan kompleks itu.

Tahun 1958 intensifikasi padi dimulai pada sentra yang luasnya ± 1.000 ha, petani diberi kredit natura (bibit dan pupuk) serta uang. Program itu disebut Padi Sentra, yang menyebarkan kegiatan intensifikasi padi ke sekelilingnya. Padi Sentra ini, dijadikan bagian dari **Badan Perusahaan Produksi Bahan Makanan dan Pembukaan Tanah Kering (BMPT)**. BMPT gagal dan dihentikan tahun 1963, karena banyak penyelewengan, pengembalian kredit dalam bentuk padi dihitung dengan harga yang rendah dari harga pasar, dan kurangnya keahlian para manajer dalam penyuluhan, pelayanan dan pemasaran, serta sistem kredit yang kacau.

2. *Periode Terpimpin (1959 - 1963)*

Perasaan tidak puas pada kabinet memuncak, sehingga terbitlah Dekrit Presiden untuk kembali ke UUD 1945. Sejak itu mulailah periode terpimpin, demokrasi terpimpin dan ekonomi terpimpin. Penyuluhan mengalami banyak perubahan. Filsafat "*alon-alon waton kelakon*" menjadi "segalanya harus cepat dan tepat". Kegiatan-kegiatan berdasarkan menggerakkan massa, pendekatan dan metoda penyuluhan harus sesuai. Kampanye besar-besaran menggantikan pendekatan perorangan. Sistem "tetesan minyak (*olie vlek-sijsteem*)" diganti dengan "tumpahan air sehingga semua orang kebagian cipratannya". Kesemuanya di bawah pimpinan tertentu, sesuai dengan prinsip ekonomi terpimpin.

RKI diganti dengan Pola Pembangunan Nasional Semesta Berencana (PNSB) Tahap I, yang meluas dan menyeluruh. Pelaksanaannya tidak bisa rutin, tapi merupakan gerakan dinamis. Gerakan intensifikasi produksi padi Swa-Sembada Beras (SSB), berlangsung dari tingkat nasional sampai ke desa, dengan pimpinan Komando Operasi Gerakan Makmur (KOGM) pada setiap tingkat operasi. Tahun 1970 KOGM meluas menjadi Gerakan Swa-Sembada Bahan Makanan (SSBM), tetapi tidak berhasil mencapai tujuannya. Efek negatif penyuluhan sistem "komando", adalah para petani menjauhi penyuluh. Kegagalan Sistem Terpimpin, ditambah dengan peristiwa G-30-S, menyebabkan tumbanganya Pemerintahan Soekarno dan timbulnya Orde Baru.

3. *Periode Konsolidasi (1963 - 1974)*

1. Di akhir masa terpimpin, gerakan SSBM gagal, timbul gagasan mengembalikan penyuluhan kepada azas-azas semula, seperti kesukarelaan, otoaktivitas, demokrasi, dan lain-lain. Berbagai usaha telah dilakukan oleh Departemen Pertanian dengan berbagai pihak, seperti penyuluhan dijalankan oleh Jawatan Pertanian Rakyat, Direktorat Pertanian Rakyat (Dirtara), Fakultas Pertanian, organisasi massa tani, tokoh pertanian, supaya memprogresifkan pendekatan dan membangun organisasi penyuluhan di Indonesia yang berbentuk suatu piramida besar yang dasarnya lebar dan luas, di tingkat desa.

2. Seiring usaha penyempurnaan penyuluhan, Fakultas Pertanian UI (Institut Pertanian Bogor) bekerjasama dengan Lembaga Koordinasi Pengabdian Masyarakat Departemen PTIP (Pendidikan Tinggi Ilmu Pengetahuan) mengadakan pilot proyek penyuluhan yang efektif, guna meningkatkan produksi padi (1963/1964) dengan penerapan Panca Usaha Lengkap di Kabupaten Karawang. "Action Research" itu dipimpin Dr.Ir. Gunawan Satari dengan asisten Ir. Achmad Affandi, Ir. Djatijanto, dan Ir. Sukmana. Petani dibimbing intensif dan disediakan saprodi secukupnya. Hasilnya, produksi padi meningkat dua kali lipat.
3. Demonstrasi Massal (DEMAS) dilanjutkan pada MT 1964/1965, dan diperluas lagi pada MT 1965/1966. Proyek ini diubah menjadi Bimbingan Massal AABM atau BIMAS SSBM dan akhirnya menjadi sistem Bimas, yang mengalami perbaikan menjadi Bimas Berdikari, Bimas Biasa, Bimas Baru, Bimas Gotong Royong, dan Bimas yang disempurnakan. Awal program Bimas, Direktur Jenderal Pertanian dijabat Ir. Sadikin Soemintawikarta dan kepala Dirtara Ir. Soegandhi Soerjo Amidharmo. Bimas meliputi masukan (input) yang harus dilakukan, ditetapkan dengan Inpres No. 4/1973 tentang Unit Desa, terdiri dari: (1) penyediaan kredit oleh BRI, (2) pelayanan penyuluhan oleh PPL dinas pertanian, (3) sarana produksi yang murah dan mudah oleh penyalur, kios dan KUD, serta (4) pengolahan dan pemasaran hasil oleh KUD, Kelompok Tani dan swasta perorangan.
4. Bimas dimaksudkan untuk mengembangkan program intensifikasi massal (INMAS). Petani yang telah menjalani Bimas atas bantuan kredit dari Pemerintah pada akhirnya akan mampu berdiri sendiri. Mereka diberi kesempatan membeli sarana produksi secara tunai.
5. Sistem Bimas dan Inmas didasarkan pada usaha pembinaan petani dengan pendekatan Kelompok tani oleh Penyuluh Lapangan yang berijazah SPMA, dibantu oleh penyuluh sukarela berasal dari kalangan petani, yang dikenal dengan sebutan Kontaktani. Kontaktani dibina secara perorangan dalam

- kegiatan anjongsana, kursus tani, demonstrasi perseorangan (demplot) dan surat menyurat.
6. Usaha peningkatan produksi yang menyeluruh dan meluas ini memerlukan metode massal, seperti penggunaan radio (siaran pedesaan), pameran, penerbitan, pertunjukan film maupun kesenian tradisional (wayang, sandiwara, dagelan, dst). Kesemuanya masih secara *ad hoc* atau insidental, belum sistematis dan berkelanjutan.
 7. Pada periode ini, terjadi perubahan kemasyarakatan dan politik. Pola dan cara penyuluhan dalam menyongsong era pembangunan, diprogramkan oleh Orde Baru dalam program Pembangunan Lima Tahun (PELITA) I. Bimas diartikan sebagai kegiatan penyuluhan massal, untuk meningkatkan produksi pertanian dengan cara intensifikasi khusus padi/beras, yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat pada umumnya. Bimas dibina bersama oleh instansi dan lembaga pemerintah di dalam dan di luar Departemen Pertanian, menuju swadaya masyarakat tani sendiri dengan jalan Panca Usaha, pembinaan, pengolahan dan pemasaran serta pembangunan masyarakat desa. Bimas merupakan kegiatan penyuluhan pertanian yang bersifat: (1) Ada usaha bersama dari berbagai instansi dan lembaga melakukan penyuluhan/bimbingan menurut rencana yang disusun atas dasar musyawarah dan mufakat; (2) Ada koordinasi dalam membuat rencana (waktu, tempat, cara dan biaya); (3) Ada bimbingan melalui satu aparatur di pedesaan, yang merupakan pelaksanaan utama Bimas; dan (4) Ada sifat massal dari bimbingan yang diberikan. Tujuan Bimas pada hakekatnya sama dengan tujuan penyuluhan saat itu: (1) Menimbulkan perubahan perilaku dan motif tindakan petani ke arah sasaran yang telah ditentukan, (2) Menuntun, mempengaruhi pikiran, perasaan dan perilaku petani dalam mencapai taraf usaha dan kehidupan yang lebih baik, (3) Menimbulkan dan memelihara semangat petani agar selalu giat memperbaiki segala usahanya, dan (4) Membantu petani agar lebih berswadaya dalam memecahkan dan menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi. Sasaran Bimas adalah petani/kelompok tani, baik sebagai objek maupun sebagai

- subjek. Sebagai objek, petani merupakan titik sasaran pelayanan, sedangkan sebagai subjek petani merupakan pemimpin sekaligus pelaksana utama dalam usahatani. Bimas mengarahkan: (1) berusahatani yang lebih baik (*better farming*); (2) berusahatani yang lebih menguntungkan (*better bussiness*); (3) berkehidupan yang lebih layak (*better living*); dan (4) tata kehidupan masyarakat yang lebih sejahtera (*better community*).
8. Pada Pelita I, penyuluhan harus nyata menunjang pembangunan pertanian berprioritas tinggi mencapai swa-sembada beras. Pola dasar tata penyelenggaraan penyuluhan harus diperkuat, meliputi kelembagaan, aparatur dan fasilitas fisiknya. Pengaturan dan pelayanan penyuluhan di lapangan disempurnakan, Keppres No. 95/1969 membentuk Badan Pengendali Bimas yang diketuai Menteri Pertanian, dan Sekretaris BP Bimas, yang sejajar dengan Dirjen lingkup Departemen Pertanian.
 9. Dalam periode konsolidasi, dasar-dasar metode Kelompok tani dan fondasi peranan kontak tani mulai diletakkan. Sebagai klimaknya, tahun 1971 diselenggarakan PENAS (Pekan Nasional) pertama di Cihea, Jawa Barat atas inisiatif Oyon Tachyan (KTNA Jawa Barat), dan PENAS II tahun 1973 di Jember, Jawa Timur. Memantapkan penyelenggaraan penyuluhan pertanian dengan merekrut 2.001 orang PPL dan 113 orang PPS pada tahun 1971.

4. Periode Pemantapan I (1974-1983)

1. Keppres No.44 dan 45/1974 membentuk Badan Pendidikan, Latihan dan Penyuluhan Pertanian (Badan Diklatluh), yang berwenang mengatur pendidikan, latihan dan penyuluhan di tingkat nasional. Di daerah dilakukan oleh berbagai dinas yang ada sesuai dengan UU No. 5/1974 tentang Pokok-pokok Pemerintahan Daerah.
2. SK Mentan No. 664/1975 membentuk Forum Koordinasi Penyuluhan Pertanian di tingkat pusat, provinsi, kabupaten dan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP). Peraturan ini merupakan landasan menggalang kerjasama yang erat dalam penyuluhan, yang akan meningkat kepada terpadunya penyuluhan.

3. Mulai tahun 1976 diterapkan sistem kerja Latihan dan Kunjungan (LAKU). Penyuluh sejak 1979 ditata menurut sistem Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) di tingkat Wilayah Unit Desa (wilud 600-1.000 ha sawah atau setaranya), dan dibina oleh Penyuluh Pertanian Madya (PPM, yang berubah menjadi Penyuluh Pertanian Urusan Program/PPUP). PPM/PPUP berkedudukan di BPP (pengembangan dari Balai Pendidikan Masyarakat Desa/BPMD tahun 1948). BPP menjadi basis kegiatan penyuluhan. PPL mendapat pembinaan teknis dari Penyuluh Pertanian Spesialis (PPS) kabupaten, dan provinsi. Kegiatan latihan bagi PPL oleh PPM/PPUP dan PPS di BPP satu kali dalam 2 minggu untuk menambah pengetahuan dan keterampilan teknik pertanian sesuai dengan kalender produksi pertanian setempat. Latihan dasar bagi PPL, PPM/PPUP dan PPS, berbagai subjek dan komoditas, diatur oleh Balai Latihan Pegawai Pertanian (BLPP) dengan bantuan dinas dan lembaga pendidikan tinggi serta peneliti setempat. Bahan-bahan penyuluhan berupa terbitan, film dan kaset untuk siaran pedesaan lewat radio, merupakan perlengkapan para penyuluh, disediakan oleh Balai Informasi Pertanian (BIP), di wilayah bersangkutan.
4. PPL dan PPM/PPUP pada umumnya berasal dari Sekolah Pertanian Menengah Atas Negeri, daerah dan swasta. Unit-unit pelaksana teknis berupa SPMA, BLPP dan BIP, dikelola Badan Diklatlulh Pertanian, di bawah pengawasan Kepala Kanwil Deptan yang bersangkutan. Pelayanan kebijaksanaan, diberikan kepada swasta dan masyarakat tani sendiri. Penyediaan dan penyaluran sarana produksi seperti pupuk, pestisida, alat-alat pertanian, benih dan bibit, diusahakan oleh perusahaan swasta, BUMN, KUD, Kelompok tani sendiri.
5. Sejalan dengan pelaksanaan Bimas Nasional Disempurnakan (BND) tahun 1970, aparatur dan metode penyuluhan diperkuat sesuai kebutuhan Gerakan Massal Bimas. Dicituskan empat kategori demonstrasi: (1) demplot dilakukan perorangan; (2) demfarm dilakukan kelompok primer; (3) dem area dilakukan gabungan kelompok; dan (4) dem-unit dilakukan KUD.

6. Pada sistem LAKU, pengertian kelompok dibakukan sebagai Kelompoktani Hamparan, yang mempunyai kawasan wilayah kelompok (Wilkel) yang merupakan satu unit kunjungan PPL.
7. Uji coba dem-area di kabupaten Karawang MT 1975/76 dan MT 76 menunjukkan hasil yang menggembirakan (50-75% penerapan teknologi terujud). Atas hasil tersebut tahun 1979 dimulailah INSUS (Intensifikasi Khusus) dan dilanjutkan dengan OPSUS (Operasi Khusus) pada daerah terbelakang intensifikasinya, OPSUS Tekad Makmur (1980) di Provinsi NTB dan Opsus Lapo Ase di Sulawesi Selatan (1981) dan seterusnya di lain daerah.
8. Tahun 1980, formasi penyuluhan diperbesar menjadi 20.626 orang (PPL/PPUP 19513 orang, PPS 1.113 orang).
9. Sistem LAKU tahun 1976 dilaksanakan di 9 provinsi, tahun 1977 diperluas ke 14 provinsi dan tahun 1980 ke seluruh Indonesia untuk seluruh subsektor pertanian.
10. Penas III dilaksanakan di Bali tahun 1980 dan Penas IV di Kalimantan Selatan tahun 1981. Pada rembug KTNA di Bali disepakati peningkatan metode penyuluhan berupa Mimbar Sarasehan, Temu Wicara dan Temu Karya.
11. Tahun 1980, Badan Diklatluh Pertanian meningkatkan kesejahteraan penduduk/Kelompok Petani Nelayan Kecil (KPK) yang hidup di bawah garis kemiskinan, dengan pendekatan partisipatif melalui Proyek Pembinaan Peningkatan Pendapatan Petani Nelayan Kecil (P4K) di 8 provinsi.
12. Kelompoktani peserta Insus dirangsang meningkatkan intensifikasi padi dengan perlombaan. Kelompoktani pemenang diundang ke Istana Negara Jakarta, menerima hadiah dari Presiden RI.

5. Periode Pemantapan II (1983-1993)

1. Keppres No.24/1983, membentuk Direktorat Penyuluhan pada semua Direktorat Jenderal lingkup pertanian dan Pusat Penyuluhan pada Badan Diklatluh. Di Dinas tingkat I dan II/cabang Dinas pertanian, dibentuk subdinas dan seksi penyuluhan.

2. Pada 1993, Penyuluh ditingkatkan jumlahnya menjadi 39.108 orang (PPL/PPUP 36.830 orang dan PPS 2.278 orang).
3. Pemantapan penyuluhan dengan adanya kesatuan aparat penyuluhan dan kesatuan pengertian penyuluhan.
4. Pada MT 1987 dikembangkan pola Supra Insus. Keberhasilan Supra Insus terletak pada kerjasama antar kelompok tani dalam intensifikasi di satu WKPP, menerapkan pola tanam yang menjamin terwujudnya keserempakan panen dan keragaman varietas dalam hamparan areal usahatani se WKPP atau sekurang-kurangnya sehamparan irigasi tersier. Kerjasama antara kelompok tani di bawah pimpinan kontaktani se WKPP merupakan unit terkecil dari Supra Insus yang disebut Unit Hamparan Supra Insus (UHSI).
5. Sesuai perkembangan zaman, metode massal relatif berkurang dan lebih banyak penerapan metode kelompok dan perorangan. Berkembangnya tingkat pengetahuan petani-nelayan, maka pendekatan partisipatif lebih menarik. Mimbar Sarasehan, Temu Usaha, Temu Karya, Temu Wicara dan Penas, menerapkan berbagai metode penyuluhan. Penas V diselenggarakan di desa Purbolinggo Lampung Tengah tahun 1983, Penas VI di desa Pematang Krasan Simalungun Sumatera Utara, tahun 1986 dihadiri 2.500 orang peserta dari 27 provinsi dengan 20 jenis kegiatan.
6. Bimas yang didukung penyuluhan membawa Indonesia sukses mencapai swasembada beras tahun 1984 yang diakui FAO. Pada Hari Ulang Tahun FAO ke-40 tanggal 14 Nopember 1985, Presiden Suharto diundang oleh Direktur Jenderal FAO dan menyampaikan pidatonya di depan Sidang FAO di Roma. Acara tersebut dihadiri oleh 32 orang KTNA Indonesia. Pada kesempatan itu, masyarakat pertanian Indonesia secara simbolis menyerahkan sumbangan 100.150 ton gabah kering giling (senilai Rp.15,6 milyar) kepada penduduk Afrika yang menderita kelaparan melalui Dirjen FAO. Atas jasa mencapai swasembada beras, Direktur Jendral FAO memberi penghargaan medali emas kepada Presiden Suharto, yang bertuliskan *PRESIDEN SUHARTO - INDONESIA dan FROM RICE IMPORTED TO SELF SUFFICIENCY - FAO-ROME.*

7. Tahun 1986 ditetapkan jabatan fungsional penyuluh. Sejak itu dimulailah penerapan sistem angka kredit untuk peningkatan jenjang karir penyuluh. Kualifikasi tenaga penyuluh ditingkatkan, Penyuluh yang berpendidikan SLTA (SPMA, SNAKMA, SUPM/SPP) ditingkatkan pendidikannya melalui Akademi Penyuluhan Pertanian (APP) mulai tahun 1987 dan Pendidikan Tinggi Pertanian Lapangan/PTPL (pendidikan jarak jauh, kerjasama Departemen Pertanian dengan Universitas Terbuka/UT) mulai tahun 1991. Penyuluh S1, secara bertahap dan terbatas ditingkatkan menjadi S2 atau S3, baik di dalam maupun luar negeri.
8. Kemampuan dan peran kelompok tani dan kontak tani makin meningkat, bermutu dan mandiri. Peran tersebut terlihat dengan semakin banyaknya Kontak tani menjadi induk semang dalam pemangangan. Bahkan mereka sudah mampu membentuk Pusat Pelatihan Pertanian & Pedesaan Swadaya (P4S). Petani Indonesia menerima petani magang dari Afrika/GNB.
9. Pengurus KUD meningkat jumlahnya yang berasal dari Kontak tani. Pada waktu itu, kontak tani telah melakukan Studi Banding ke luar negeri, antara lain ke Thailand, terutama bidang hortikultura.
10. Sejak tahun 1990, jumlah dan mutu kegiatan di Penas makin ditingkatkan. Penas diselenggarakan 4 kali dalam periode Pemantapan II. Penas V di Lampung tahun 1983, Penas VI di Sumatera Utara tahun 1986, Penas VII di Sulawesi Selatan tahun 1988, dan Penas VIII di Magelang tahun 1991.
11. Diklat bagi petani-nelayan disempurnakan dengan metode Andragogi, Sekolah Lapang Usahatani Berorientasi Agribisnis (SL-UBA).
12. Pelatihan teknis bagi penyuluh digunakan pola SL terpadu, terdiri dari kegiatan diklat PL-1 (Pemandu Lapangan-1), diklat PL-II dan diklat P-N (Petani-Nelayan). Materi pokok (substansi) diklat diambil dari permasalahan teknis ekonomi yang dihadapi petani-nelayan. Diklat SL dilaksanakan untuk mendukung program nasional pembangunan pertanian yang menerapkan teknologi khusus (PHT, agribisnis) dan harus disebarluaskan karena mempunyai dampak luas terhadap keberhasilan

program. Dalam menunjang program pengembangan agribisnis, teknologi yang disebarluaskan melalui SL adalah teknologi ekonomi (menerapkan kaidah-kaidah bisnis dalam berusahatani). Teknologi ini harus dikuasai melalui PL-I, PL-II dan P-N.

13. Untuk menyiapkan generasi muda pertanian, dijalin hubungan antara taruna tani dan siswa SPP melalui kegiatan Temu Siswa dan Taruna Tani Nasional (TESISTANAS) dan dibentuknya Kelompok Siswa dan Taruna Tani (KOSISTA).
14. Upaya percepatan alih teknologi dilakukan melalui kerjasama antara Badan Diklat Pertanian dan Badan Litbang Pertanian dalam bentuk Temu Aplikasi Teknologi dan Gelar Teknologi.
15. Melalui SK Mentan Nomor: 789/Kpts/OT.210/1992, fungsi BIP ditingkatkan dan diubah menjadi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). Tugas BPTP adalah melaksanakan kegiatan penelitian komoditas, pengujian dan perakitan teknologi tepat guna spesifik lokasi, menyampaikan paket teknologi hasil pengkajian dan perakitan untuk bahan penyusunan materi penyuluhan pertanian, pelayanan teknik kegiatan penelitian, pengkajian, dan perakitan teknologi pertanian, Pelaksanaan tata usaha dan rumah tangga Balai.
16. Untuk memperkuat otonomi daerah tingkat II, sejak tahun 1993 penyuluh non sarjana dan BPP diserahkan/ diperbantukan kepada daerah tingkat II, beserta anggarannya. Pengelolaan administrasi dan operasionalnya dikelola dinas subsektor (Tanaman Pangan, Perkebunan, Peternakan dan Perikanan). Penyuluh berpendidikan sarjana tetap sebagai pegawai pusat yang dipekerjakan di wilayah, administrasinya dikelola oleh Kanwil Deptan.
17. Tahun 1989, sistem LAKU dievaluasi oleh Pusat Pengembangan Agribisnis/ PPA dan proyek NAEP III. Hasil evaluasi menunjukkan, LAKU tidak berfungsi sebagaimana mestinya karena kebudayaan. Sebanyak 300 kelompok etnis dengan 200 dialek dan tinggal di 13.667 pulau, menuntut ketangguhan cara kerja penyuluhan. Disarankan modifikasi LAKU, terutama pada pengembangan sumberdaya manusia pelaku utama beserta keluarganya. Titik berat diubah dari komoditas ke komunitas

- (masyarakat) sebagai pemeran utama pembangunan pertanian. Poktan dibentuk berdasarkan keserasian anggota dan jangkauan nyata untuk menghadiri pertemuan kelompok. Penerapan sensus masalah pada pertemuan Poktan memungkinkan ditetapkan daftar masalah dan peringkatnya oleh pelaku utama sendiri.
18. Modifikasi sistem LAKU dengan metode sensus masalah, dapat membawa penyuluhan pertanian kepada pendekatan yang menyeluruh (holistik). Kerjasama itu diperlukan untuk melayani semua aspek pembangunan pedesaan yang efektif, pertanian, industri kecil, kesehatan, pendidikan, perkoperasian dan seterusnya.
 19. Keppres No.4/1990, Badan Diklatlulh Pertanian diubah menjadi Badan Pendidikan dan Latihan (Diklat) Pertanian, Pusat Penyuluhan Pertanian diubah menjadi Pusat Pendidikan dan Latihan Penyuluhan Pertanian (Pusdiklatluhan).
 20. SK Mentan No. 58/Kpts/LP.120/2/91, mengubah koordinasi penyuluhan. Di tingkat provinsi dipegang oleh Kepala Kanwil Deptan, di Kabupaten/Kotamadya oleh Kepala Dinas Lingkup Pertanian/Ketua Pelaksana Harian Bimas. Koordinasi di tingkat BPP dan desa tidak diatur. Kedudukan dan tugas BPP tidak lagi sebagai unit pelaksana penyuluhan, melainkan hanya sebagai instalasi penyuluhan.
 21. Keppres No. 83/1993, menghapus Direktorat Penyuluhan pada Direktorat Jenderal Tanaman Pangan & Holtikultura, Perkebunan, Peternakan, dan Perikanan.
 22. SK Mentan No. 96/Kpts/OT.210/2/1994, membentuk Pusat Penyuluhan Pertanian (Pusluhan), yang bertanggung jawab pada Menteri Pertanian. Secara administratif dibina oleh Sekjen dan secara teknis dibina oleh Dirjen sesuai dengan bidang tugas masing-masing.

6. Periode Agribisnis-Agroindustri (1993-1997)

Kebijakan Menteri Pertanian pada awal kebangkitan nasional II (PJP II), memantapkan penyelenggaraan penyuluhan di Indonesia. Dalam PELITA VI, penyelenggaraan penyuluhan menghadapi berbagai

tantangan berupa lingkungan sosial ekonomi nasional maupun global yang dinamis, antara lain:

1. Orientasi pembangunan pertanian ke arah penerapan pendekatan agribisnis.
2. Peningkatan peranan dan peran-serta masyarakat, dalam hal ini petani dan anggota masyarakat pedesaan lainnya.
3. Pelaksanaan desentralisasi mengarah kepada pelaksanaan otonomi daerah tingkat II yang lebih luas dan lebih bertanggung jawab. Perubahan kebijakan dari petani-nelayan yang hanya terampil memproduksi menjadi kebijakan yang dapat menciptakan iklim motivasi petani-nelayan untuk lebih rasional dan efisien dalam mengembangkan usaha berdasarkan kemampuan wilayah, informasi dan mengenali potensi pasar.

Pada PELITA VI, penyelenggaraan penyuluhan diarahkan :

1. Memberi dorongan bagi berkembangnya kelembagaan tani-nelayan ke arah terciptanya sistem pengguna aktif dari informasi dan berbagai kesempatan berusaha yang muncul sebagai akibat perubahan lingkungan sosial ekonomi yang dinamis. Pengambilan keputusan oleh petani-nelayan secara mandiri melalui perencanaan wilayah yang partisipatif perlu dikembangkan secara bertahap. Para petani dan nelayan diarahkan untuk mampu mengambil manfaat sebesar-besarnya dari keberadaan BPP melalui kunjungan para petani dan nelayan secara berkala ke BPP.
2. Memperkuat BPP dengan personil, sarana, prasarana dan pembiayaan yang memadai dalam menghadapi arah perkembangan perilaku petani/nelayan sebagai sistem pengguna aktif berbagai informasi dan kesempatan berusaha. BPP diarahkan menjadi pusat pengelolaan penyuluhan di pedesaan yang mampu melayani seluruh kepentingan pendidikan non formal bagi petani-nelayan beserta keluarganya & masyarakat pedesaan pada umumnya.
3. Membangun dan mengembangkan jaringan kelembagaan penyuluh yang mampu mendukung pengembangan kelembagaan petani-nelayan serta mampu menciptakan iklim kepemimpinan demokratis dalam mengembangkan agribisnis. Perangkat terdempunya adalah BPP, yang berfungsi

menyalurkan berbagai informasi teknologi produksi, dan membuka berbagai kesempatan berusaha di tingkat daerah, nasional, maupun internasional. Arah itu perlu ditempuh, mengingat perilaku usahawan sangat menentukan dalam mencapai keberhasilan pengembangan agri bisnis. Keberhasilan mengkaitkan sistem produksi pertanian pada mata rantai agribisnis sangat ditentukan oleh keberhasilan upaya-upaya memberikan motivasi kepada poktan untuk berkembang menjadi kelompok-kelompok usaha atau asosiasi sesuatu komoditas dan kombinasi komoditas pertanian. Perkembangan ini hanya dimungkinkan oleh adanya kesempatan berusaha yang lebih luas yang dapat diciptakan melalui pembangunan jaringan kelembagaan penyuluhan yang berkarakter profesional.

4. Mengorientasikan para petugas lingkup pertanian (penyuluh dan aparat pembinanya) agar memiliki satu kesatuan tindak dalam penyelenggaraan penyuluhan. Para penyuluh dikembangkan kemampuannya sesuai dengan perubahan orientasi penyuluhan terutama menyangkut kemampuan bekerjasama dengan petani dan peneliti dalam merancang pengembangan wilayah kerja. Penyuluh, petani dan peneliti hendaknya menjalin kerjasama dalam mengidentifikasi kemampuan wilayah serta kemampuan sosial ekonomi petani dan nelayan sehingga dapat diciptakan suasana pengambilan keputusan pengembangan usaha petani-nelayan secara partisipatif atas dasar efisiensi usaha dan informasi pasar. Penyuluh yang sehari-harinya berintegritas dengan para petani dan nelayan hendaknya berpangkal kerja di BPP.
5. Penyelenggaraan penyuluhan diletakkan pada Daerah Tingkat II dengan materi yang sesuai dengan mandat, misi, tujuan penyuluhan, dan kondisi/potensi riil daerah serta berkaitan dengan berbagai program prioritas pembangunan pertanian.
6. Penyuluhan di tingkat provinsi maupun nasional, diarahkan untuk mampu mendukung penyelenggaraan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan di kab./kota dan BPP. Dukungan ini terutama dalam bentuk penciptaan iklim berupa kebijaksanaan, pedoman yang didasarkan atas monitoring, evaluasi, studi dan menghubungkan wilayah otonomi Dati II dengan kesempatan

usaha yang tersedia di tingkat provinsi, nasional dan internasional.

7. Pendekatan dan metode penyuluhan disesuaikan dengan perkembangan atau tingkat kemajuan sosial ekonomi wilayah dan tujuan yang hendak dicapai dalam wilayah bersangkutan. Pendekatan "*participatory and cost sharing*" dalam penyelenggaraan penyuluhan cocok diterapkan guna mengembangkan peran-serta dan kemandirian petani/nelayan dalam pembangunan pertanian. Mengingat keragaman kondisi sosial ekonomi petani nelayan, pendekatan lainnya dapat digunakan dalam penyelenggaraan penyuluhan.
8. Mekanisme dan tata hubungan kerja penyuluhan didasarkan atas prinsip keterlibatan semua unsur penyuluhan, sebagai suatu jaringan kelembagaan. Fungsinya sebagai penyalur informasi (pasar, harga, kualitas, standar, teknologi, ilmu pengetahuan, kredit, perbankan, kesempatan usaha) dan mendukung interaksi petani-nelayan dengan penyuluh dan peneliti. Mekanisme dan tata hubungan kerja petugas pemerintah yang terkait dengan penyuluh juga melibatkan sektor ekonomi swasta, BUMN dan lembaga sosial/ekonomi pedesaan lainnya. Pengembangan jaringan kelembagaan penyuluhan yang utuh bertujuan untuk melayani kepentingan petani, pemerintah dan sektor ekonomi swasta/BUMN, maupun nasional.
9. Untuk memberikan dukungan nyata pada penyelenggaraan penyuluhan, tahun 1994 dibentuk lembaga pengkajian teknologi pertanian di tiap provinsi. Pada April 1995, unit kerja itu mulai dioperasikan dengan status organisasi BPTP, LPTP dan IPPTP.

Sejalan dengan sejarah penyuluhan pertanian di negara kita, sebenarnya lembaga penyuluhan sudah mulai ada sejak kita masih dijajah Belanda, tepatnya setelah didirikannya Departemen Pertanian (*Landbauw Voor Lichtingsdenst*) pada tahun 1910 dengan cabang-cabangnya sampai tingkat kawedanan.

Tingkat Propinsi : Inspectur Van Den LandBouw Voor
Lichtingdiens
Tingkat Karesidenan : *LandBouw Consulent*
Tingkat Kabupaten : *Adjunct LandBouw Consulent*
Tingkat Kawedanan : *Mantri Pertanian*

Struktur kelembagaan tersebut bertahan sampai kita merdeka dengan titik berat bimbingan kepada masyarakat (penyuluhan pertanian) yang belum tertata dengan baik, meskipun sejak kita merdeka telah memiliki departemen pertanian. Namun, keterbatasan tenaga ahli di bidang pertanian dan tenaga di bidang penyuluhan tugas-tugas penyebaran informasi pertanian kepada masyarakat belum ada lembaga khusus yang mengelolanya. Tugas-tugas tersebut dibebankan pada para pegawai dinas pertanian dari tingkat propinsi sampai tingkat kecamatan yang jumlahnya juga belum memadai.

Menyadari pentingnya upaya menggerakkan masyarakat dalam upaya peningkatan produksi pertanian, pada tahun 1959 terpikirlah perlunya lembaga bimbingan massal dengan didirikannya Balai Pendidikan Masyarakat Desa (BPMD) di setiap kecamatan. BPMD inilah merupakan cikal bakal berdirinya Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) yang cukup dikenal masyarakat sampai sebelum reformasi tahun 1998. Kegagalan Padi Sentra untuk mencapai swasembada beras dalam jangka 3 (tiga) tahun, mengilhami kegiatan *Action Research* mahasiswa IPB tahun 1963 di daerah Karawang. Keberhasilan kegiatan tersebut kemudian ditindaklanjuti dengan kegiatan Demonstrasi Massal (Demas) yang dilakukan oleh Departemen Pertanian pada tahun 1964, dilanjutkan dengan Bimbingan Massal (Bimas) pada tahun berikutnya.

Keberhasilan Bimas mendorong pemerintah melalui Menteri Pertanian menetapkan Lembaga Bimas melalui Keputusan Mentan pada tanggal 24 Mei 1967. Selanjutnya berturut-turut Bimas diperbaiki dan diperkuat dengan Keppres 95/1969, Keppres 6/1979, Keppres 82/1983, Keppres 5/1990, Keppres 84/1993 (khusus untuk Bimas di tingkat pusat), dan Keppres 40/1997. Kelembagaan Bimas menurut Keppres 5/1990 merupakan perangkat terpadu dari kegiatan penyuluhan pertanian disertai penyediaan paket sarana produksi komoditas pertanian melalui intensifikasi. Penyempurnaan Bimas dalam Keppres 40/1997 dikatakan Bimas sebagai suatu sistem manajemen pembangunan pertanian untuk menggerakkan partisipasi petani secara massal dengan berorientasi pada koordinasi penyelenggara fungsi perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan pengawasan program Bimas.

Dari aspek Program Bimas, dalam Keppres 5/1990 dinyatakan sebagai program peningkatan produksi dengan sistem Bimas.

Penyempurnaan program dalam Keppres 40/1997 dinyatakan sebagai program peningkatan produksi dan usaha pertanian melalui intensifikasi komoditas prioritas yang berwawasan agribisnis di pedesaan dengan sistem bimas dalam rangka meningkatkan pendapatan petani, memantapkan swasembada pangan dan pengembangan komoditas unggulan spesifik lokasi untuk memperkuat ketahanan pangan nasional, dan terdiri dari Program bimas Nasional dan Program Bimas Wilayah.

Semenjak Keppres 95/1969 kelembagaan Bimas tertata dari tingkat pusat sampai tingkat desa.

- Di tingkat pusat bernama Badan Pengendali Bimas (BP Bimas) yang diketuai langsung oleh Menteri Pertanian dengan Ketua Harian dijabat oleh Dirjen Tanaman Pangan.
- Di tingkat propinsi ada Satuan Pembina Bimas (SP Bimas) yang diketuai oleh Kepala Kantor Wilayah (Kanwil) Pertanian (sebelum era otonomi daerah) yang diketuai oleh Kakanwil Pertanian dan ketua harian dijabat Kepala Satuan Pembina Bimas Propinsi.
- Di tingkat Kabupaten ada Satuan Pelaksana Bimas (Satpel Bimas) yang diketuai oleh Bupati, dan ketua harian dijabat oleh Kepala Dinas Pertanian kabupaten.
- Di tingkat kecamatan ada Satuan Penggerak Bimas Kecamatan (Satger Bimas) yang diketuai oleh camat dan ketua harian dijabat oleh kepala BPP setempat.
- Di tingkat desa ada Satuan Penggerak Bimas desa yang diketuai oleh kepala desa dan ketua hariannya dijabat oleh penyuluh (PPL) tanaman pangan setempat.

Untuk membahas berbagai program dan kegiatan serta mengatasi masalah dalam pelaksanaan penyuluhan di lapangan, secara rutin personalia Bimas tersebut berkoordinasi dan berkomunikasi dengan membentuk Forum Koordinasi dan Komunikasi Penyuluhan Pertanian (FKPP) di tingkat propinsi sampai di tingkat desa.

Kelembagaan yang sudah tertata tersebut semenjak Otonomi Daerah mengalami perubahan yang cukup mendasar. Semua penyuluh pertanian (PPL) sebagai pegawai fungsional tidak lagi menginduk ke Lembaga Bimas di pusat, namun diserahkan ke masing-masing daerah. Jadi kelembagaan yang bertanggungjawab terhadap penyelenggaraan penyuluhan pertanian juga berubah.

- Di tingkat pusat: Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian, Departemen Pertanian.
- Di tingkat provinsi ditetapkan oleh provinsi masing-masing dengan mempertimbangkan pemisahan antara tugas/fungsi pengaturan dan pelayanan dengan penyuluhan pertanian yang bersifat dukungan penyelenggaraan penyuluhan pertanian di kabupaten/kota. Kelembagaan tersebut ditetapkan dengan SK Gubernur atau Perda dengan memperhatikan kelembagaan yang sudah ada.
- Di tingkat kabupaten/kota, ditetapkan oleh Pemda dalam bentuk Perda dengan mempertimbangkan pemisahan antara tugas/fungsi pengaturan, pelayanan dengan tugas/fungsi penyuluhan pertanian. Kelembagaan penyuluhan pertanian tersebut dibentuk dengan memperhatikan: (a) terselenggaranya fungsi penyediaan dan penyebaran informasi teknologi bagi petani dan pelaku agribisnis lainnya; (b) terselenggaranya administrasi dan pembinaan profesionalisme penyuluh pertanian; (c) terselenggaranya kegiatan partisipatif dalam pengkajian, pengembangan dan penerapan teknologi spesifik lokasi; (d) tersedianya fasilitas pertemuan dan forum-forum kegiatan kelompok tani; dan (e) terjaminnya kepastian status organisasi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.
- Di tingkat kecamatan, kelembagaan penyuluhan pertanian yang berupa Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) atau lembaga lainnya yang mempunyai tugas dan fungsi yang sama dan ditetapkan dengan SK atau Perda Bupati/walikota. BPP dibentuk dengan memperhatikan: (a) tersedianya fasilitas untuk tersusunnya program penyuluhan pertanian yang tertib; (b) tersedianya fasilitas penyebaran informasi teknologi dan pasar; (c) terselenggaranya kerjasama antara peneliti pertanian, penyuluh pertanian, dan kontak tani nelayan; (d) tersedianya fasilitas untuk kegiatan belajar dan forum-forum pertemuan petani; (e) tersedianya fasilitas untuk percontohan usahatani (model farm) dan kemitraan agribisnis.
- Di tingkat desa kelembagaan penyuluhan pertanian berbentuk kelompok-kelompok tani dan pelaku agribisnis lainnya.

Kelembagaan penyuluhan pertanian di pusat dan daerah memiliki keterkaitan fungsional dan hubungan kerja yang saling mendukung sesuai dengan ketetapan perundang-undangan yang berlaku, khususnya Undang-undang No. 22 Tahun 1999 tentang Otonomi Daerah dan PP No.25 Tahun 2000 tentang Perimbangan Keuangan antara Pusat dan Daerah.

3.3 Tugas dan Peranan Lembaga penyuluhan

3.3.1. Latar belakang munculnya perubahan kelembagaan penyuluhan

Kelembagaan penyuluhan saat ini secara rinci diatur dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan. Latar belakang munculnya undang-undang tersebut terutama banyaknya masalah yang dirasakan dalam penyelenggaraan penyuluhan di Indonesia. Masalah-masalah tersebut antara lain:

- 1) Adanya perbedaan persepsi tentang pengertian penyuluhan pertanian dari tingkat pusat sampai di lapangan.
- 2) Adanya perbedaan persepsi tentang visi, misi, tujuan penyuluhan dari tingkat pusat sampai di lapangan.
- 3) Penyelenggaraan penyuluhan dilakukan dengan pendekatan, sistem kerja dan metode yang tidak sesuai dengan paradigma baru pembangunan yang partisipatif.
- 4) Penyelenggaraan penyuluhan pertanian di kabupaten/kota dilakukan oleh berbagai kelembagaan yang dibentuk oleh masing-masing daerah dengan tugas dan fungsi yang tidak terstandar.
- 5) Pembinaan jabatan fungsional penyuluh di kabupaten/kota tidak dilaksanakan sebagaimana mestinya, sehingga profesionalisme dan kinerja penyuluh mengalami penurunan.
- 6) Peraturan perundangan yang ada yang menyangkut pembinaan dan pemberdayaan SDM pertanian dalam arti luas belum menguraikan secara jelas tentang penyuluhan pertanian dan belum dapat dipakai sebagai pedoman.
- 7) Penyelenggaraan penyuluhan pertanian belum memberikan jaminan pada petani terhadap berbagai dampak negatif penerapan teknologi yang dianjurkan.

- 8) Penyelenggaraan penyuluhan pertanian belum didukung biaya operasional yang memadai.
- 9) Beberapa perubahan lingkungan strategis (globalisasi, otonomi daerah, perubahan kebijakan, perubahan kondisi petani, pergeseran paradigma) mempunyai dampak yang luas terhadap penyuluhan pertanian menghendaki perubahan sistem penyuluhan pertanian secara menyeluruh.

Secara ringkas, Undang-Undang No.16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (UU SP3K) terdiri dari 13 bab dan 41 pasal.

- Bab I: Ketentuan Umum (1 pasal).
- Bab II: Asas, Tujuan, dan Fungsi (3 pasal: 2–4).
- Bab III: Sasaran Penyuluhan (1 pasal: 5).
- Bab IV: Kebijakan dan Strategi (2 pasal: 6–7).
- Bab V: Kelembagaan (12 pasal: 8–19).
- Bab VI: Tenaga penyuluh (3 pasal: 20–22).
- Bab VII: Penyelenggaraan (8 pasal: 23–30).
- Bab VIII: Sarana dan Prasarana (1 pasal: 31).
- Bab IX: Pembiayaan (2 pasal: 32–33).
- Bab X: Pembinaan dan Pengawasan (1 pasal: 34).
- Bab XI: Ketentuan Sanksi (2 pasal: 35–36).
- Bab XII: Ketentuan Peralihan (2 pasal: 37–38).
- Bab XIII: Ketentuan Penutup (3 pasal: 39–41).

Dalam UU SP3K dijelaskan bahwa fungsi sistem penyuluhan adalah:

- a) Memfasilitasi proses pembelajaran pelaku utama dan pelaku usaha;
- b) Mengupayakan kemudahan akses pelaku utama dan pelaku usaha ke sumber informasi, teknologi dan sumberdaya lainnya;
- c) Meningkatkan kemampuan, kepemimpinan, manajerial, dan kewirausahaan pelaku utama dan pelaku usaha;
- d) Membantu pelaku utama dan pelaku usaha dalam menumbuhkembangkan organisasinya menjadi organisasi ekonomi yang berdaya saing tinggi, produktif, menerapkan tata kelola usaha yang baik dan berkelanjutan;
- e) Menumbuhkan kesadaran pelaku utama dan pelaku usaha terhadap kelestarian fungsi lingkungan;

- f) Melembagakan nilai-nilai budaya pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan yang maju dan modern.

Dijelaskan juga bahwa semua kebijakan dan strategi penyuluhan harus memperhatikan beberapa hal berikut:

- Harus memperhatikan asas dan tujuan sistem penyuluhan.
- Penetapan kebijakan memperhatikan ketentuan bahwa: (a) penyuluhan dilaksanakan secara terintegrasi dengan subsistem pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan; (b) penyuluhan dapat dilaksanakan oleh pelaku utama dan atau warga masyarakat sebagai mitra pemerintah dan pemerintah daerah.
- Strategi penyuluhan meliputi metode pendidikan orang dewasa; penyuluhan sebagai gerakan masyarakat; penumbuhkembangan dinamika organisasi dan kepemimpinan; keadilan dan kesetaraan jender; peningkatan kapasitas pelaku utama yang profesional.
- Penyusunan strategi penyuluhan, pemerintah / pemerintah daerah melibatkan pemangku kepentingan di bidang pertanian, perikanan, dan kehutanan.

3.3.2. Kelembagaan penyuluhan di Indonesia Pasca UU SP3K

Pasal 8 UU SP3K menyebutkan kelembagaan penyuluhan terdiri atas: a. kelembagaan penyuluhan pemerintah; b. kelembagaan penyuluhan swasta; dan c. kelembagaan penyuluhan swadaya. Kelembagaan penyuluhan pemerintah sebagaimana dimaksud diuraikan secara lengkap di bawah ini.

- a. *Kelembagaan penyuluhan di tingkat pusat* di Kementerian Pertanian membawahi Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian.
- Badan Penyuluhan bertanggungjawab kepada Menteri.
 - Menteri dibantu Komisi Penyuluhan Nasional.
 - Tugas Komisi Penyuluhan Nasional: memberikan masukan kepada menteri sebagai bahan penyusunan kebijakan dan strategi penyuluhan.
- b. *Kelembagaan penyuluhan di tingkat provinsi* berbentuk Badan Koordinasi Penyuluhan (Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan).

Bakorluh diketuai oleh Gubernur, dibantu sekretariat yang dipimpin pejabat eselon IIa.

Tugas Badan Koordinasi Penyuluhan:

- a) Melakukan koordinasi, integrasi, sinkronisasi lintas sektoral, optimalisasi partisipasi, advokasi masyarakat dengan melibatkan unsur pakar, dunia usaha, institusi terkait, perguruan tinggi, dan sasaran penyuluhan.
- b) Menyusun kebijakan dan program penyuluhan provinsi yang sejalan dengan kebijakan dan program penyuluhan nasional.
- c) Memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan forum masyarakat bagi pelaku utama dan pelaku usaha.
- d) Melaksanakan peningkatan kapasitas penyuluh PNS, swadaya, dan swasta.
 - Penetapan kebijakan dan strategi penyuluhan provinsi, gubernur dibantu oleh Komisi Penyuluhan Provinsi.
 - Komisi Penyuluhan Provinsi bertugas memberikan masukan kepada gubernur sebagai bahan penyusunan kebijakan dan strategi penyuluhan provinsi.
- c. *Kelembagaan di tingkat kabupaten/kota*: berupa Badan Pelaksana Penyuluhan (Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan). BP4K dipimpin pejabat setingkat eselon II & bertanggungjawab kepada Bupati/Walikota.

Tugas BP4K adalah:

- a) Menyusun kebijakan dan program penyuluhan kabupaten/kota yang sejalan dengan kebijakan dan program penyuluhan provinsi dan nasional.
- b) Melaksanakan penyuluhan dan mengembangkan mekanisme, tatakerja, dan metode penyuluhan.
- c) Melaksanakan pengumpulan, pengolahan, pengemasan, dan penyebaran materi penyuluhan.
- d) Melaksanakan pembinaan pengembangan kerjasama, kemitraan, pengelolaan kelembagaan, ketenagaan, sarana prasarana, dan pembiayaan.
- e) Menumbuhkembangkan dan memfasilitasi kelembagaan dan forum kegiatan bagi pelaku utama dan pelaku usaha.
- f) Melaksanakan peningkatan kapasitas penyuluh PNS, swadaya, dan swasta melalui proses pembelajaran secara berkelanjutan.

- ❖ Bupati/Walikota dibantu oleh Komisi Penyuluhan Kabupaten/Kota.
 - ❖ Komisi ini bertugas memberikan masukan sebagai bahan penyusunan kebijakan dan strategi penyuluhan kabupaten/kota.
- d. *Lembaga penyuluhan di tingkat kecamatan* berupa Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP3K). Sebelum berubah menjadi BP3K, dahulunya adalah BPP. BP3K merupakan tempat pertemuan para penyuluh, pelaku utama, dan pelaku usaha, bertanggungjawab kepada Badan Penyuluhan Kabupaten/Kota.
Tugasnya:
- a) Menyusun program penyuluhan pada tingkat kecamatan sejalan dengan program penyuluhan kabupaten/kota.
 - b) Melaksanakan penyuluhan berdasarkan program penyuluhan.
 - c) Menyediakan dan menyebarkan informasi teknologi, saprodi, pembiayaan, dan pasar.
 - d) Memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan kemitraan pelaku utama dan pelaku usaha.
 - e) Memfasilitasi peningkatan kapasitas penyuluh PNS, Swadaya, swasta secara berkelanjutan.
 - f) Melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan modal usahatani bagi pelaku utama dan pelaku usaha.
- e. *Kelembagaan penyuluhan tingkat desa/kelurahan* berupa pos penyuluhan desa/ kelurahan (non struktural). Pos Penyuluhan merupakan unit kerja non struktural dibentuk dan dikelola secara partisipatif oleh pelaku utama, berfungsi sebagai tempat pertemuan para penyuluh, pelaku utama, dan pelaku usaha untuk:
- Menyusun program penyuluhan,
 - Melaksanakan penyuluhan di desa/kelurahan,
 - Menginventarisasi masalah dan upaya pemecahannya,
 - Melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan model usahatani,
 - Menumbuhkembangkan kepemimpinan, kewirausahaan, dan kelembagaan pelaku utama/usaha,
 - Melaksanakan kegiatan rembug, pertemuan teknis, dan metode penyuluhan,

- Memfasilitasi layanan informasi, konsultasi, pendidikan, serta pelatihan bagi pelaku utama/usaha,
- Memfasilitasi forum penyuluhan pedesaan.

Kelembagaan penyuluhan swasta dapat dibentuk oleh pelaku usaha dengan memperhatikan kepentingan pelaku utama dan pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan. Sementara itu, *kelembagaan penyuluhan swadaya* dapat dibentuk atas dasar kesepakatan antara pelaku utama dan pelaku usaha.

3.4 Pengembangan BP3K Model CoE

Peran strategis sektor Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (PPK) di daerah harus dioptimalkan untuk meningkatkan daya saing bangsa di era kompetisi global. Peran tersebut diarahkan tidak hanya menuju kemandirian bangsa di bidang pangan, tetapi juga kemandirian bangsa di bidang energi. Upaya peningkatan kinerja sektor PPK setidaknya harus bertumpu pada: (i) peningkatan kapasitas dan kualitas sumber daya manusia (SDM) PPK; (ii) penguatan dan peningkatan kapasitas kelembagaan PPK; dan (iii) optimalisasi partisipasi dan peran seluruh *stakeholders* (internal dan eksternal) dalam implementasi program di lapangan. Semua potensi di daerah (perguruan tinggi, pemda, industri, dan masyarakat) harus segera digerakkan dan dipadukan dalam satu komando agar terbangun kemampuan kolektif bangsa dalam mengelola sumber daya secara optimal dan berkelanjutan.

Sejak tahun 2006 Indonesia telah memiliki Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan. UU tersebut secara khusus mengamanatkan upaya-upaya untuk terus meningkatkan mutu SDM PPK (termasuk SDM penyuluh PPK dan petani). Namun, apabila dicermati sampai saat ini upaya pengembangan SDM penyuluh PPK masih berjalan sangat lambat, sehingga secara praktis sejak kelahiran undang-undang tersebut mutu SDM penyuluh tidak meningkat secara signifikan. Kondisi ini sangat ironis, mengingat cukup banyak potensi kerjasama sinergi yang dapat dibangun dengan perguruan tinggi pertanian dan swasta/industri setempat untuk meningkatkan mutu dan kinerja penyuluh PPK. Untuk itu perlu segera diwujudkan kelembagaan yang mampu menjadi wadah untuk bertemunya (*melting point*) petani, penyuluh, akademisi, dan praktisi PPK.

Berbagai masalah dan tantangan pembangunan harus dihadapi bersama masyarakat secara kolektif dengan mencari solusi berbasis iptek dan sosial kapital. Proses kolektif tersebut sangat dimungkinkan apabila model pembangunan yang dikembangkan adalah pembangunan berbasis komunitas atau *community-based development* (Green and Haines, 2008), sehingga tingkat partisipasi masyarakat akan tinggi. Dari sisi iklim makro, sesungguhnya dunia pertanian di Indonesia saat ini berada pada babak yang baru dengan dikeluarkannya berbagai kebijakan yang tergolong memiliki perspektif mendasar dan luas. Dua di antara kebijakan tersebut adalah penancangan Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (RPPK) 2005-2025 tanggal 11 Juni 2005 di Bendungan Jatiluhur, Purwakarta, Jawa Barat; serta telah dikeluarkannya Undang Undang Nomor 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Undang-Undang ini merupakan impian lama kalangan penyuluhan yang sudah diwacanakan semenjak awal tahun 1980-an. Lahirnya UU ini dapat pula dimaknai sebagai upaya untuk mewujudkan revitalisasi pertanian tersebut, pertanian dalam konteks ini dipandang secara luas yang meliputi pertanian, perikanan dan kehutanan. Pada kedua kebijakan tersebut, permasalahan kelembagaan tetap merupakan bagian yang esensial, baik kelembagaan di tingkat makro maupun di tingkat mikro.

Di tingkat makro, satu kelembagaan yang baru lahir adalah Badan Koordinasi Penyuluhan sebagai lembaga pemerintah non departemen, yang akan merumuskan secara terinci tentang metoda penyuluhan, strategi penyuluhan, dan kebijakan penyuluhan. Di tingkat mikro, akan dibentuk beberapa lembaga baru, misalnya Pos Penyuluhan Desa dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Kementerian Pertanian menargetkan membentuk satu Gapoktan di setiap desa khususnya yang berbasis pertanian. Ini merupakan satu lembaga andalan baru yang diinisiasi oleh Kementerian Pertanian, meskipun semenjak awal 1990-an Gapoktan sesungguhnya telah dikenal. Saat ini, Gapoktan diberi pemaknaan baru, termasuk bentuk dan peran yang baru. Gapoktan menjadi lembaga gerbang (*gateway institution*) yang menjadi penghubung petani satu desa dengan lembaga-lembaga lain di luarnya. Gapoktan diharapkan berperan untuk fungsi-fungsi pemenuhan permodalan pertanian, pemenuhan sarana produksi, pemasaran produk pertanian, dan termasuk untuk menyediakan berbagai informasi yang

dibutuhkan petani.

Pengembangan kelembagaan perlu memperoleh perhatian khusus, karena ia merupakan komponen utama dalam strategi revitalisasi secara keseluruhan. Salah satu ciri RPPK adalah pelibatan banyak pihak sekaligus. RPPK melibatkan hampir seluruh institusi pemerintahan di tingkat pusat. Selain itu, RPPK juga menyertakan dunia usaha, kalangan petani dan nelayan, serta akademisi dan lembaga masyarakat, baik dalam penyusunannya maupun dalam proses implementasinya. Karena itulah, koordinasi dan sinkronisasi berbagai pihak yang terkait akan menjadi faktor yang sangat menentukan, baik dalam perumusan RPPK maupun dalam mewujudkannya. Secara teoritis, “koordinasi” dan “sinkronisasi” merupakan dua perhatian utama dalam bidang kelembagaan.

Khusus untuk sektor pertanian, dibutuhkan berbagai kebijakan dan strategi mulai dari kebijakan makro, kebijakan moneter, kebijakan fiskal, kebijakan pengembangan industri, kebijakan perdagangan, pemasaran, dan kerjasama internasional. Serta kebijakan mikro berupa kebijakan pengembangan infrastruktur, kebijakan pengembangan kelembagaan (termasuk di dalamnya lembaga keuangan, penelitian dan pengembangan, dan pengembangan organisasi petani). Pada tingkat lokal, pemerintah daerah juga perlu memperhatikan pengembangan infrastruktur pertanian, pengembangan kelembagaan berupa pemberdayaan penyuluh pertanian dan pengembangan instansi lingkup pertanian.

Lemahnya kelembagaan pertanian, seperti perkreditan, lembaga input, pemasaran, dan penyuluhan; telah menyebabkan belum dapat terciptanya suasana kondusif untuk pengembangan agroindustri pedesaan. Selain itu, lemahnya kelembagaan ini berakibat pada tidak efisiennya sistem pertanian, dan rendahnya keuntungan yang diterima petani. Dari sisi kelembagaan, akan dijumpai kendala yang bersifat fungsional, karena pendekatan strategi revitalisasi pertanian yang terkesan sektoral. Apabila tujuan utama (*ends*) dari revitalisasi ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan petani, maka peningkatan produksi dan produktivitas komoditas pertanian, perkebunan, dan perikanan haruslah dilihat sebagai instrumen saja (*means*).

Dalam tabel “Matrik Keterkaitan Dukungan Kelembagaan dalam Pembangunan Pertanian” (Badan Litbang Pertanian, 2005), disebutkan

ada 11 kebijakan yang dicakup dalam RPPK sektor pertanian. Dalam tabel tersebut terlihat perbedaan antara "Kebijakan Pengembangan Kelembagaan" (point nomor 5) dengan "Kebijakan Pengembangan Organisasi Ekonomi Petani" (point nomor 7). Tampaknya perbedaan seperti ini mengikuti perbedaan yang dilakukan banyak kalangan, bahwa "kelembagaan" dan "organisasi" adalah berbeda. Dalam dokumen RPPK, berbagai kelembagaan yang dimaksud dalam "kebijakan pengembangan kelembagaan" adalah berupa lembaga keuangan perdesaan, sistem perbankan di daerah, lembaga keuangan lokal, dan lembaga pengawas mutu produk-produk. Sementara, dalam "kebijakan pengembangan organisasi ekonomi petani" terdapat kelembagaan ketahanan pangan di perdesaan, dan kelembagaan ekonomi petani di pedesaan.

Pembedaan seperti ini tampaknya mengikuti perbedaan, bahwa "kelembagaan" adalah sesuatu yang berada di "atas petani", sedangkan "organisasi" berada di level petani. Perbedaan ini tampaknya mengikuti perbedaan yang dianut di kalangan ahli "ekonomi kelembagaan". Menurut North (2005), *institution* adalah "*the rules of the game*", sedangkan *organizations* adalah "*their entrepreneurs are the players*". Pendapat ini diperkuat oleh Robin (2005), yang berpendapat bahwa "*institutions determine social organization*". Jadi, kelembagaan merupakan wadah tempat organisasi-organisasi hidup.

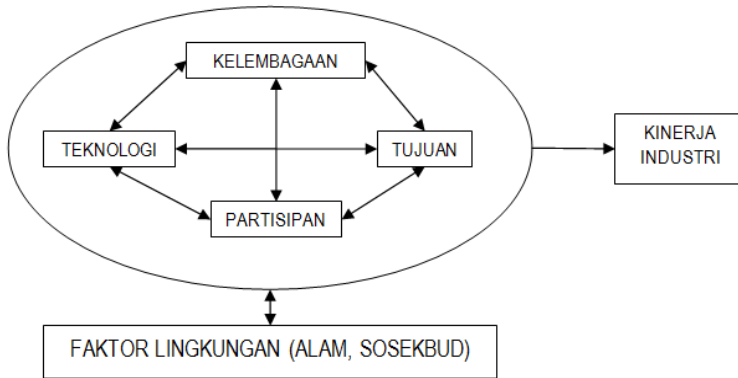
Memperhatikan dokumen RPPK, maka kelembagaan di RPPK dapat dipilah menjadi tiga level, yaitu level di pusat, level lokal di pemerintahan daerah, dan level lokal di tingkat petani atau komunitas. Level pemerintah daerah perlu dibedakan dengan tegas, karena dengan semangat otonomi daerah, maka kewenangan daerah telah menjadi begitu besar. Kelembagaan di pusat mengaitkan tata hubungan kerja antar departemen, lembaga, atau *stakeholders*. Pada tataran ini, kewenangan utama kelembagaan adalah dalam hal pembuatan kebijakan. Beberapa kebijakan yang perlu dirumuskan misalnya kebijakan dalam memperluas dan meningkatkan basis produksi berupa kebijakan untuk peningkatan investasi swasta; penataan hak, kepemilikan dan penggunaan lahan; kebijakan pewilayahan komoditas; dan kebijakan untuk meningkatkan kapasitas dan pemberdayaan SDM pertanian.

Pada tataran pusat ini, salah satu permasalahan lama adalah

banyaknya kebijakan dan strategi yang terkait langsung dengan pembangunan pertanian, namun kewenangannya berada di berbagai instansi lain. Kebijakan tersebut meliputi kebijakan makro, kebijakan moneter, kebijakan fiskal, kebijakan pengembangan industri, kebijakan perdagangan, pemasaran, dan kerjasama internasional, kebijakan pengembangan infrastruktur khususnya pengelolaan jaringan irigasi, rawa, dan jaringan pengairan, kebijakan pengembangan kelembagaan (termasuk di dalamnya lembaga keuangan, fungsi penelitian dan pengembangan, pengembangan SDM, dan pengembangan organisasi petani), kebijakan pendayagunaan dan rehabilitasi sumberdaya alam dan lingkungan, kebijakan pengembangan pusat pertumbuhan baru, dan kebijakan pengembangan ketahanan pangan.

Implementasi kelembagaan dalam revitalisasi pembangunan pertanian diharapkan tidak akan mengulangi kesalahan-kesalahan dalam pengembangan kelembagaan yang sudah lalu. Untuk itu, para pelaksana perlu memahami tentang “analisis kelembagaan”. Dalam World Bank (2005a), *institutional analysis* adalah “... helps to identify the constraints within an organization that can undermine policy implementation. These constraints may exist at the level of internal processes, concern relationships among organizations (e.g., between ministries), or be a product of the way that the system is organized (reporting hierarchies) or operates (the financial year is not followed in practice and accounts are not closed)”. Dalam analisis kelembagaan, dipelajari kelembagaan-kelembagaan formal maupun “soft institutions” seperti tata aturan, maupun struktur kekuasaan pada berbagai tingkatan.

RPPK jangan sampai terjebak kembali pada kekeliruan masa lalu, yang berpedoman pada perencanaan yang bersifat umum dan diterapkan secara menyeluruh (*grand scenario*) di seluruh wilayah. Mensosialisasikan rancangan atau skenario yang bersifat umum akan sulit dilaksanakan dan lebih banyak bersifat mekanistik dan lepas dari kespesifikan kondisi lokal, akan mematikan inisiatif masyarakat setempat sehingga menjadi kontraproduktif. Skenario yang bersifat umum itu, yang pada umumnya disusun dan dipikirkan oleh sekelompok orang saja secara terpusat, merupakan pendekatan *blue print* yang banyak mengandung kelemahan (Uphoff, 1986).



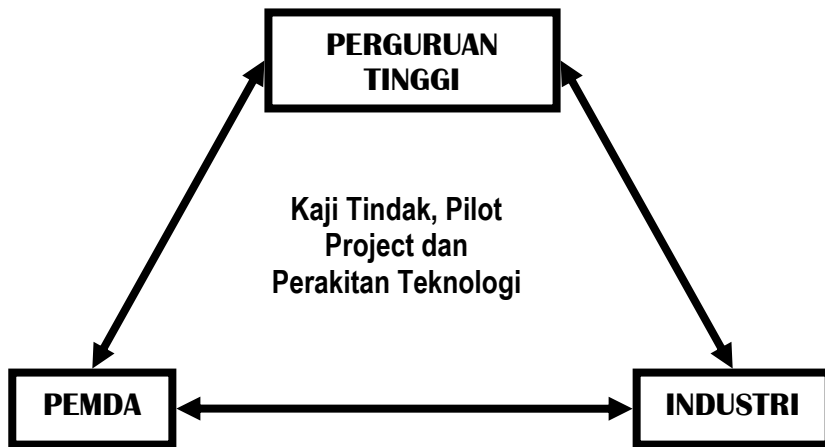
Gambar 3.1. Keterkaitan berbagai variabel penentu kinerja industri

Pedesaan di Indonesia, di samping bervariasi dalam kemajemukan sistem, nilai, dan budaya; juga memiliki latar belakang sejarah yang cukup panjang dan beragam pula. Hal ini perlu dicermati dalam memilih prinsip dasar pengembangan dan pembangunan pedesaan di Indonesia secara integral. Kelembagaan, termasuk organisasi, dan perangkat-perangkat aturan dan hukum memerlukan penyesuaian sehingga peluang bagi setiap warga masyarakat untuk bertindak sebagai aktor dalam pembangunan yang berintikan gerakan dapat tumbuh di semua bidang kehidupannya. Pembangunan masyarakat pedesaan untuk menciptakan kehidupan yang demokratis, baik dalam kegiatan dan aktivitas ekonomi, serta aktivitas sosial budaya dan politik haruslah berbasis pada beberapa prinsip dasar yang dikemukakan di atas, juga pada latar belakang sejarah, dan kemajemukan etnis, sosial, budaya, dan ekonomi yang telah hadir sebelumnya di setiap desa. Elemen-elemen tatanan, baik yang berupa “elemen lunak” (*soft element*) seperti manusia dengan sistem nilai, kelembagaan, dan teknostrukturnya, maupun yang berupa “elemen keras” (*hard element*) seperti lingkungan alam dan sumberdayanya, merupakan entitas yang dinamis yang senantiasa menyesuaikan diri atau tumbuh dan berkembang. Dalam bagian “Menimbang” pada UU No. 32 tahun 2004 tentang Otonomi Daerah, disebutkan bahwa otonomi daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan, pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan,

keadilan, keistimewaan dan kekhususan suatu daerah dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia. Kita perlu mempelajari makna filosofis dari prinsip keotonomian. Pada tingkat terendah, otonomi mengacu pada individu sebagai perwujudan dari hasrat untuk bebas (*free will*) yang melekat pada diri-diri manusia sebagai salah satu anugerah paling berharga dari Sang Pencipta (Basri, 2005). *Free will* inilah yang memungkinkan individu-individu menjadi otonom sehingga mereka bisa mengaktualisasikan segala potensi terbaik yang ada di dalam dirinya secara optimal. Individu-individu yang otonom ini selanjutnya akan membentuk komunitas yang otonom, dan akhirnya bangsa yang mandiri serta unggul. Jadi, pada hakekatnya, individu-individu yang otonom menjadi modal dasar bagi perwujudan otonomi daerah yang hakiki. Dengan dasar ini, maka penguatan otonomi daerah harus membuka kesempatan yang sama dan seluas-luasnya bagi setiap pelaku, bagi setiap individu. Satu konsep yang dekat dengan otonomi daerah adalah “*local government*”.

Menurut Wolman and Goldsmith (1990), *Local Government Administration* (LGA) adalah: “... *the government’s ability to have an independent impact on the welfare of the residents of the local jurisdiction*”. Jadi, disini ditekankan kepada perlunya mencapai kemampuan dan kemandirian masyarakat. Sedikit lebih luas, Boyne (1996) mendefinisikan menjadi: “... *powers the ability to innovate, experiment, and develop policies that can vary by jurisdiction*”. Selanjutnya, Kirlin (1996) mengubah “*government*” menjadi “*governance*”, dan mendefinisikannya sebagai “... *capacity as the ability to make and carry through collective choices for a geographically defined group of people*”. Pada definisi Kirlin terlihat perlunya keterlibatan masyarakat setempat. Kemampuan pemerintah terbentuk melalui dukungan institusi-institusi lain seperti aturan yang konstitusional, pemerintah lain yang selevel, lembaga pengadilan, dan infrastruktur kewarganegaraan, yang digambarkan dengan luas meliputi unsur-unsur media massa, asosiasi kewarganegaraan, dan kelompok-kelompok komunitas (Chapman, 1999). Dalam sistem apapun, secara prinsip ada tiga bentuk utama yang dapat dilakukan negara kepada warganya. Secara berurutan adalah *assistance*, *cooperation*, dan *service*; tergantung kepada potensi dan kondisi masyarakatnya, terutama kemampuan untuk pemecahan masalah. Dalam *assitance*, pemerintah

menjadi pelaksana (*executing and implementing role*). Pada *cooperation*, peran negara dan masyarakat seimbang; sedangkan pada pola *service*, negara lebih pasif. Otonomi daerah, atau otonomi lokal, merupakan hal yang penting karena mampu memainkan setidaknya tiga peran yaitu: untuk memaksimalkan nilai, sebagai lembaga yang memberi peluang kepada akses rakyat terhadap pemerintah, dan sebagai kompetitor terhadap lembaga lain sehingga kondisi-kondisi efisiensi dapat dicapai. Karena beragamnya persoalan antar wilayah maka tak ada pendekatan yang “*one solution fits all*” dalam pengembangan kelembagaan. Secara konseptual, otonomi daerah merupakan wadah yang baik untuk berkembangnya *civil society* dan menjamin berjalannya mekanisme *checks and balances* antara pemerintah dengan warganya.



Gambar 3.2. Model Kerjasama Tripartit antara Perguruan Tinggi, Pemda dan Industri

Dari sisi kelembagaan, hampir di setiap kecamatan di Provinsi Lampung sampai dengan tahun 2016 tersedia Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP₃K). Beberapa BP₃K sudah memiliki sumber daya yang memadai, termasuk gedung, lahan percontohan, tenaga penyuluh, dan sebagainya. Pada tahun 2011, di seluruh Provinsi Lampung terdapat 226 BP₃K (180 BP₃K Non Model, dan 46 BP₃K Model) dan 1.955 orang penyuluh (PNS dan THL) dengan jenjang pendidikan S1, D4, D3, dan SLTA. Hasil evaluasi yang dilakukan

oleh Sekretariat Bakorluh Lampung tahun 2012 menunjukkan bahwa secara kelembagaan rata-rata BP₃K tersebut berpredikat kurang sampai sedang, dari sisi kinerja sebagian besar BP₃K tersebut masih memiliki kinerja yang kurang baik (Jalinus, 2012). Lemahnya kinerja sebagian besar BP₃K tidak terlepas dari rendahnya kapasitas SDM yang ada; lemahnya kemampuan menyusun program berjangka panjang dan berkelanjutan; serta lemahnya daya dukung sarana, prasarana, dan biaya operasional. Selain itu, lemahnya kinerja BP₃K juga diyakini karena belum adanya model pengembangan kelembagaan BP₃K yang sesuai atau *fit* dengan permasalahan nyata di lapangan. Model pengembangan kelembagaan BP₃K sedapat mungkin disusun melalui kajian akademik yang sistematis, sehingga dapat mengantisipasi dan mengakomodasi seluruh dinamika yang terjadi di lapangan.

Dalam UU SP₃K, Bab V tentang Kelembagaan, pasal 15 ayat 1 dinyatakan bahwa Balai Penyuluhan (BP₃K) memiliki tugas:

- a. Menyusun program penyuluhan.
- b. Melaksanakan penyuluhan berdasarkan program.
- c. Menyediakan dan menyebarkan informasi teknologi, sarana produksi, pembiayaan, dan pasar.
- d. Memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan kemitraan.
- e. Memfasilitasi kapasitas penyuluh melalui proses pembelajaran secara berkelanjutan.
- f. Melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan model usahatani.

Untuk dapat melaksanakan semua tugas tersebut, peningkatan kapasitas BP₃K sedapat mungkin mencakup beberapa aspek berikut:

- (i) penataan struktur organisasi/kelembagaan BP₃K;
- (ii) peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM);
- (iii) peningkatan daya dukung sarana dan prasarana; serta
- (iv) peningkatan kemampuan mengemas program/kegiatan termasuk mendorong inovasi teknologi spesifik lokasi.

Struktur Organisasi BP₃K harus dibuat lentur dan ramping, namun harus dilengkapi dengan banyak tenaga fungsional penyuluh pertanian yang akan langsung mengawal pelaksanaan program/kegiatan. Potensi SDM perguruan tinggi pertanian setempat (dosen dan mahasiswa) dapat dioptimalkan untuk mendukung SDM

BP₃K dalam mengemas dan mengawal program-program pembangunan PPK. Selain itu, potensi SDM tenaga teknis (*technical service* atau TS) yang ada pada perusahaan/industri agro dapat pula dioptimalkan untuk bersinergi dengan penyuluh yang ada di BP₃K. Dengan cara ini maka ke depan BP₃K dapat diibaratkan menjadi seperti “mall” bagi orang desa, dalam arti bahwa BP₃K dapat memenuhi semua informasi dan teknologi yang dibutuhkan petani.

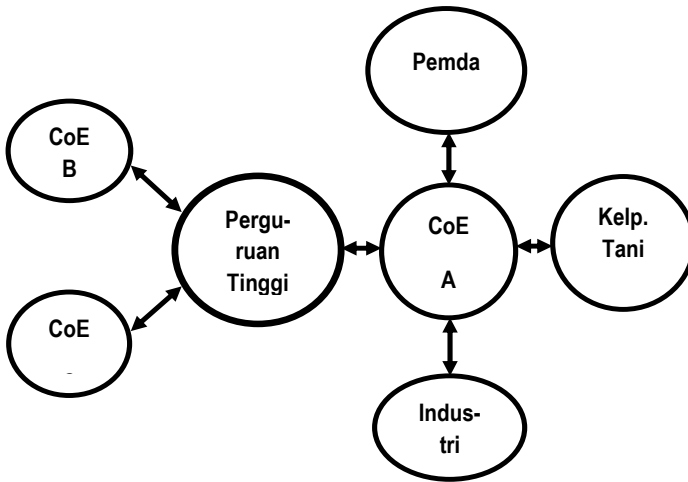
Peningkatan sarana dan prasarana BP₃K sedapat mungkin harus dikembangkan sehingga memenuhi standar minimal sebagai berikut.:

- i. ada ruang kantor lengkap dengan sarana perkantoran termasuk komputer,
- ii. ada ruang untuk pertemuan (*meeting room*) lengkap dengan sarana prasarana termasuk laptop dan LCD,
- iii. ada mess untuk 8 – 10 orang,
- iv. ada lahan untuk percontohan atau demonstrasi plot (*demplot*), dan lain-lain.

Dalam jangka panjang, seluruh program/kegiatan pembangunan PPK dari Pemda, Industri/Swasta (melalui program CSR), Perbankan (kredit), Perguruan Tinggi (Pengabdian kepada Masyarakat), dan sebagainya harus dikemas kembali di BPP (*re-packing*), sehingga menjadi mudah dioperasikan di lapangan (di level petani) serta mudah dipantau dan dikawal pelaksanaannya. Dosen dan mahasiswa dari perguruan tinggi serta *technical service* dari perusahaan dapat dimobilisasi untuk membantu atau mendukung para penyuluh PPK dalam mengemas dan mengawal pelaksanaan kegiatan, serta mempercepat proses inovasi teknologi kepada petani. Mobilisasi SDM perguruan tinggi apat dilakukan dalam bentuk kegiatan KKN Tematik atau bentuk-bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat lainnya. Tahap selanjutnya, BP₃K sebagai CoE kemudian mengemas program/kegiatan di wilayahnya. Apabila diperlukan, tahap ini dapat melibatkan dinas teknis, industri/swasta, dan kelompok tani (Gambar 3)

Melalui peran BP₃K sebagai CoE diharapkan seluruh program pembangunan PPK yang diprogramkan oleh dinas-dinas teknis terkait dapat terkoordinasi dan terintegrasi pada level lapangan. Koordinasi dan integrasi yang terjadi diharapkan dapat mengefektifkan pelaksanaan program karena lebih terkawal, tuntas, dan berkelanjutan.

Selain itu, BP₃K sebagai CoE dapat memfasilitasi peran dan partisipasi *stakeholders*, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, dan menurunkan biaya transaksi, menuju peningkatan daya saing produk.



Gambar 3.3. Model pengembangan BP₃K menjadi CoE untuk Percepatan Revitalisasi Pertanian.

Upaya pengembangan BP3K Model CoE terkendala beberapa hal berikut: (a) keterbatasan tenaga listrik, perangkat keras pendukung penerapan *cyber extension* bagi penyuluh dan petani; (b) lemahnya penguasaan perangkat lunak komputer oleh penyuluh maupun petani; dan (c) keterbatasan dana pelatihan rutin, bantuan transportasi, dan dana demplot bagi penyuluh.

Pengembangan kelembagaan BP3K secara langsung berpengaruh terhadap tingkat kinerja BP3K Model tahun 2008-2010, berdasarkan evaluasi Sekretariat Bakorlul Provinsi Lampung mencapai 65,01 (Jalinus, 2012). Setelah dilakukan pendampingan menjadi BP3K Model CoE, kinerja penyuluh pada BP3K Terbanggi Besar baru mencapai 67,84. Peningkatan tersebut tidak berbeda secara nyata (Sumaryo, Erwanto, dan Yanfika, 2013) hal ini disebabkan: (a) minimnya dukungan dana operasional dan transportasi penyuluh dari pemerintah daerah (kabupaten/kota); (b) tidak berjalannya pelatihan rutin bagi penyuluh; (c) minimnya dana pembuatan demonstrasi plot sebagai percontohan bagi petani di wilayah binaannya.

Seiring dengan berlakunya Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, kelembagaan

penyuluhan di daerah banyak mengalami perubahan. BP3K yang sudah berkembang selama era reformasi kembali menjadi Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), sebab penyuluh perikanan dan penyuluh kehutanan ditarik kembali kementerian masing-masing. Penyuluh perikanan ditarik ke pusat (Kementerian Kelautan dan Perikanan), sedangkan penyuluh kehutanan ditarik ke Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Perubahan implementasi Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 membawa konsekuensi pula pada kelembagaan penyuluhan pertanian dalam struktur organisasi dan tata kerja pemerintah daerah di setiap provinsi, dan kabupaten/kota menjadi tidak seragam. Hal tersebut sangat tergantung pada kebutuhan daerah dan atau kepedulian pimpinan daerah (gubernur, bupati/walikota) terhadap pentingnya penyuluhan pertanian dalam pembangunan pertanian di wilayahnya. Urusan penyuluhan pertanian di tingkat kabupaten/kota atau provinsi ada yang dibawah seksi (eselon IV), ada yang dibawah bidang (eselon III). Di beberapa daerah kabupaten/kota di Lampung BPP berada di bawah Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pertanian. Kondisi tersebut mencerminkan ketidakseragaman pemerintah daerah saat ini dalam mengurus kegiatan penyuluhan pertanian di wilayahnya.

Ringkasan

Sejarah perjalanan pembangunan nasional khususnya pembangunan pertanian tidak dapat dipisahkan dengan kebijakan penyuluhan pertanian di Indonesia. Kemerdekaan bangsa yang diproklamasikan pada tahun 1945 ternyata belum dirasakan oleh seluruh warga negara dalam memperoleh bahan pangan yang berasal dari produksi pertanian. Oleh karenanya, sejak kita merdeka pemerintah selalu memprioritaskan kebijakan untuk mencapai swasembada pangan, khususnya beras. Kebijakan pembangunan pertanian yang ditetapkan era Orde Baru berhasil mengantarkan bangsa Indonesia mencapai swasembada beras pada tahun 1984.

Perkembangan lembaga penyuluhan di Indonesia yang menangani sektor pertanian lebih menonjol. Kondisi tersebut disebabkan sebagian besar petani kita bergerak di sektor pertanian yang mencakup subsektor-subsektor tanaman pangan, perkebunan, dan peternakan. Sejalan dengan era reformasi, munculnya Undang-Undang Nomer 16 Tahun

2006 (SP3K) menuntut dibentuknya lembaga-lembaga penyuluhan di tingkat pusat sampai tingkat lapangan.

Munculnya UU SP3K membawa konsekuensi dibentuknya lembaga-lembaga penyuluhan dari tingkat pusat sampai di tingkat kecamatan. Lembaga tersebut di tingkat pusat bernama Badan Pengembangan Sumberdaya Penyuluhan Pertanian yang berada di bawah kendali dan bertanggungjawab kepada Menteri Pertanian. Di tingkat Provinsi ada Sekretarian Badan Koordinasi Penyuluhan (Bakorluh) yang bertugas membantu Gubernur dalam menentukan kebijakan penyuluhan pertanian perikanan dan kehutanan. Di tingkat kabupaten/kota ada Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP4K) yang bertugas membantu Bupati/Walikota dalam merumuskan kebijakan penyuluhan pertanian, perikanan, dan kehutanan. Di tingkat kecamatan ada Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP3K) yang bertugas mengkoordinasikan perogram pembangunan pertanian di tingkat lapangan.

BP3K sebagai tempat bertemunya para penyuluh, pelaku utama dan pelaku usaha dapat ditingkatkan peran dan fungsinya dalam meningkatkan kapasitas SDM pertanian tersebut. Untuk itu perlu dilakukan beberapa langkah seperti:

- (i) penataan struktur organisasi/kelembagaan BP₃K;
- (ii) peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM);
- (iii) peningkatan daya dukung sarana dan prasarana; serta
- (iv) peningkatan kemampuan mengemas program/kegiatan termasuk mendorong inovasi teknologi spesifik lokasi.

Sebagai lembaga penyuluhan di tingkat kecamatan yang memiliki karakteristik spesifik sesuai dengan kondisi fisik dan agroklimat wilayah kerjanya, memposisikan BP3K sebagai lembaga yang strategis di wilayah pedesaan, dengan kata lain BP3K dapat dijadikan Center of Excellence (CoE). Untuk mendukung kinerja pelayanan dan penyuluhan yang harus dilakukan oleh para penyuluh, BP3K harus dilengkapi sarana prasarana yang memadai. Prasarana yang harus ditingkatkan pada BP3K sebagai CoE antara lain:

- i. memiliki ruang kantor lengkap dengan sarana perkantoran termasuk komputer,
- ii. memiliki ruang untuk pertemuan (meeting room) lengkap dengan sarana prasarana termasuk laptop dan LCD,

- iii. memiliki mess untuk 8 – 10 orang,
- iv. memiliki lahan untuk percontohan atau demonstrasi plot (demplot), dan lain-lain.

Berlakunya Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah yang implementasinya efektif mulai tahun 2017 berdampak terhadap ketidakberlanjutan lembaga BP3K sebagai CoE. BP3K berubah kembali menjadi BPP, yang bernaung dibawah Dinas Pertanian, dan penyuluh perikanan dan kehutanan kembali kementerian masing-masing.

Soal Latihan:

1. Jelaskan beberapa kebijakan pemerintah Indonesia dalam mencapai swasembada pangan, khususnya beras sebagai makanan pokok bangsa kita!
2. Jelaskan beberapa lembaga penyuluhan yang pernah ada di Negara kita beserta peran dan fungsinya!
3. Jelaskan lembaga-lembaga penyuluhan di tingkat pusat sampai di tingkat desa sejak ditetapkannya UU No: 16 Tahun 2006 tentang SP3K!
4. Jelaskan peranan BP3K yang ada di setiap kecamatan!
5. Jelaskan beberapa kriteria BP3K yang dapat ditetapkan sebagai Center of Excellence (CoE) di setiap kabupaten/kota!

PENGENALAN WILAYAH KERJA DAN SASARAN PENYULUHAN

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul ini, mahasiswa mampu:

- a. menjelaskan beberapa langkah dalam mengenali wilayah kerja penyuluhan.
- b. Memahami beberapa aspek dalam mengenali wilayah kerja penyuluhan
- c. Menganalisis beberapa karakteristik sasaran penyuluhan pertanian di pedesaan

4.1 Langkah-langkah pengenalan wilayah kerja penyuluhan

Seorang penyuluh atau siapa saja yang memulai tugas di wilayah yang baru tentu akan menghadapi masalah ketidaktahuan kondisi wilayah beserta semua aspek yang ada. Agar dalam pelaksanaan tugas nantinya dapat berhasil mesti disiapkan perencanaan atau program kerja yang harus memperhatikan kondisi wilayah kerja beserta kebutuhan dan minat masyarakatnya. Untuk itu, langkah-langkah yang perlu ditempuh antara lain:

- a) Sebelum berangkat ke wilayah tugas yang baru, sebaiknya kita mencari atau mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, baik sumber primer maupun sekunder, seperti dari buku atau laporan kegiatan di wilayah tersebut, dari internet, dari peta lokasi, atau dari orang-orang yang pernah bertugas di wilayah tersebut atau orang-orang yang berasal dari wilayah tersebut, dan sebagainya. Informasi yang kita kumpulkan sebaiknya komprehensif, mencakup semua aspek wilayah.

- b) Setelah sampai di lokasi, bila kita ditugaskan dari suatu lembaga atau instansi, kita sebaiknya melapor pada instansi atau lembaga yang membawahi. Bila ada dan perlu tunjukkan surat tugas kita kepada pejabat berwenang setempat.
- c) Sebelum kita memulai tugas utama kita, kita harus mengenali wilayah kerja kita dari semua aspek, baik itu aspek fisik (geografis dan fisiografis), aspek sosial, ekonomi, budaya, politik (demografis, psikografis, dan behavioristik).
- d) Sebaiknya kita memperkenalkan diri dan melakukan pendekatan kepada para tokoh setempat, baik tokoh formal, tokoh non formal, tokoh masyarakat, tokoh adat, tokoh agama, tokoh pemuda, tokoh wanita, dan sebagainya. Pendekatan ini akan sangat membantu dalam mendukung pelaksanaan tugas kita di wilayah tersebut.
- e) Sebelum melaksanakan tugas kita harus menggali informasi tentang kebutuhan dan minat masyarakat sasaran untuk menyusun program kegiatan penyuluhan yang akan kita berikan. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat terkumpul informasi dan teknologi spesifik lokal yang dapat membantu upaya peningkatan produktivitas dan pendapatan masyarakat sasaran.

Dari aspek kewilayahan, seorang penyuluh (PPL) biasanya mempunyai tanggungjawab satu wilayah kerja penyuluhan (WKPP) yang mencakup wilayah administratif satu desa atau lebih. WKPP merupakan bagian wilayah kerja Balai Penyuluhan Pertanian (WKBPP) setempat. Satu WKBPP biasanya mencakup wilayah administratif satu kecamatan.

4.2 Aspek-aspek pengenalan wilayah kerja penyuluhan

4.2.1 Aspek Fisik

Pertanian sebagai bidang usaha, dalam banyak hal sangat tergantung kepada kondisi fisik yang tidak selalu dapat dikuasai atau diatur oleh petani sebagai juru tani maupun pengelolanya. Oleh karena itu, setiap upaya perubahan yang akan dilakukan harus selalu memperhatikan keadaan lingkungan fisik dimana perubahan yang direncanakan itu akan diterapkan.

Berkaitan dengan "lingkungan fisik" ini, efektivitas atau keberhasilan penyuluh pertanian akan sangat ditentukan oleh :

1. Sifat-sifat alami yang dimiliki oleh sumber daya alami seperti: sifat fisika dan kimia tanah, kemiringan lahan, curah hujan (baik besarnya

curah hujan maupun sebaran hari hujan per tahun), tersedianya sarana pertanian, dll.

2. Teknologi yang tersedia, hal ini saja berpengaruh langsung secara teknis terhadap kemampuan kemampuan atau daya dukungnya bagi usaha tani yang akan diterapkan, tetapi sering kali juga konsekwensi ekonomi yang akan ditimbulkan (tambahan biaya investasi, pemeliharaan, dan biaya operasional), maupun dampak sosial (serapan tenaga kerja maupun cara kerjanya).
3. Ketidakpastian keadaan fisik maupun ketidakpastian dari keberhasilan setiap teknologi yang akan diterapkan. Khusus yang menyangkut ketidakpastian teknologi, perlu juga diingat bahwa selain pengaruh positif dari penerapan teknologi, penerapan teknologi juga sering mengakibatkan ketidakpastian ekonomi (merosotnya harga) maupun ketidakpastian sosial (diterimanya teknologi tersebut).
4. Status penguasaan lahan, juga sering kali menjadi kendala dalam pelaksanaan perubahan-perubahan usaha tani. Hal ini, disebabkan karena petani (sebagai juru tani dan pengelola usaha tani) tidak selalu berstatus sebagai pemilik lahan, yang sering kali memiliki keinginan-keinginan yang berbeda. Sebagai contoh, petani penyakap tidak akan bebas mengambil keputusan untuk melakukan perubahan-perubahan usahatani seperti yang dapat dilakukan oleh pemilik, penggarap, maupun penyewa. Di lain pihak, para penyewa lahan dengan jangka waktu relatif pendek, juga tidak akan akan sebebas melakukan perubahan pola usaha tani seperti yang dapat dilakukan oleh petani, penggarap atau penyewa dengan jangka waktu pengelolaan (hak sewa atau hak guna usaha) yang relatif lama.
5. Luas lahan yang diusahakan yang relatif sempit. Hal ini seringkali menjadi kendala untuk dapat diusahakan secara lebih efisien. Petani berlahan sempit, seringkali tidak dapat menerapkan usahatani yang sangat intensif, karena bagaimanapun ia harus melakukan kegiatan-kegiatan lain di luar usahatani untuk memperoleh tambahan pendapatan yang diperlukan bagi pemenuhan kebutuhan keluarganya. Dengan kata lain, setiap petani tidak selalu dengan bebas dapat melakukan perubahan-perubahan usahatani, karena ia

harus mengalokasikan waktu dan mencurahkan tenaganya untuk kegiatan-kegiatan di usahataniya maupun di luar usaha taninya.

4.2.2 Aspek Sosial

Petani sebagai pelaksana usaha tani (baik sebagai juru tani ataupun sebagai pengelola) adalah manusia, yang di setiap pengambilan keputusan untuk usaha tani tidak selalu dapat dengan bebas dilakukannya sendiri, tetapi sangat ditentukan oleh kekuatan-kekuatan di sekelilingnya. Dengan demikian, jika ia ingin melakukan perubahan-perubahan untuk usaha taninya, ia juga harus memperhatikan pertimbangan-pertimbangan yang diberikan oleh lingkungan sosialnya. Lingkungan sosial yang mempengaruhi perubahan-perubahan itu ialah :

1. Kebudayaan

Kebudayaan, dapat diartikan sebagai pola perilaku yang dipelajari, dipegang teguh oleh setiap warga masyarakat (baik oleh setiap individu maupun oleh kelompok-kelompok sosial yang ada) dan diteruskan secara turun temurun dari generasi ke generasi. Kebudayaan tidak hanya mencakup kepercayaan, kebiasaan, dan moral tetapi juga sikap, perbuatan, pikiran-pikiran, kemampuan, adat istiadat, tata nilai, motivasi, maupun kesenian-kesenian yang dimiliki oleh masyarakat yang bersangkutan. Sebagai pola perilaku, sudah sewajarnya jika kebudayaan akan merupakan sesuatu kekuatan yang akan mempengaruhi efektivitas penyuluhan yang direncanakan untuk mengubah perilaku petani. Dengan kata lain, jika penyuluhan yang dilakukan mengajarkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang bertentangan dengan kebudayaan setempat, ia akan mendapat hambatan atau akan menghadapi penolakan-penolakan yang bisa menimbulkan gesekan dan konflik sosial. Sebaliknya, jika penyuluhan mengajarkan sikap, pengetahuan dan keterampilan yang selaras dengan kebudayaan setempat, akan mudah diterima bahkan memperoleh dukungan yang sangat baik bagi tercapainya tujuan-tujuan penyuluhan itu sendiri. Karena itu, setiap perencanaan penyuluhan perlu memperhatikan dan menggunakan nilai-nilai kebudayaan yang berkembang di dalam masyarakat termasuk laju perubahan kultural, perbedaan antar sub kultur dan antar kultur maupun bias-bias kultural.

2. *Opini publik*

Sebagai makhluk sosial, setiap petani selalu memperhatikan setiap informasi yang berkembang di sekitarnya, sehingga ia akan dapat selalu menyalurkan perilakunya dengan opini yang sedang berkembang di sekitarnya, meskipun opini publik itu sendiri hanya berkembang sangat terbatas di sebagian kecil warga masyarakat di mana ia tinggal. Opini publik, sering kali berkembang menjadi kekuatan-kekuatan normatif dan sanksi sosial. Norma merupakan pedoman perilaku yang diharapkan dari setiap individu atau kelompok sosial setempat, yang berkisar dari kebiasaan-kebiasaan sampai kepada hukum masyarakat; sedangkan sanksi merupakan konsekuensi-konsekuensi yang akan diberikan kepada setiap individu atau kelompok sosial yang berupa ganjaran atau "reward" jika ia mematuhi, dan hukuman atau "punishment" jika dilanggar atau tidak dipatuhi.

Bertolak dari opini publik, setiap individu akan dapat mengambil keputusan yang tepat agar selaras dan tidak bertentangan dengan opini masyarakat sekitarnya demi kesejahteraan hidup beserta keluarganya. Dengan demikian, keputusan setiap petani (secara individual maupun kelompok) akan selalu mengacu pada opini publiknya.

3. *Pengambil keputusan dalam keluarga*

Secara umum dapat dikatakan bahwa, pengambil keputusan di dalam keluarga petani adalah ayah atau suami yang menjadi kepala keluarga itu. Sementara itu, Galbraith (1973) menyatakan bahwa status seseorang di dalam keluarganya sangat ditentukan oleh besarnya sumbangan ekonomi yang dapat diberikan dalam keluarganya. Dengan demikian, pengambilan keputusan dalam keluarga petani, juga tidak selalu berada sepenuhnya di tangan ayah/suami yang menjadi kepala keluarga itu. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika pengambilan keputusan untuk usaha tani sering lebih ditentukan oleh istri atau justru oleh anak-anak yang menjadi tulang punggung ekonomi keluarganya.

4. *Kekuatan lembaga sosial*

Pengambilan keputusan usahatani yang dilakukan oleh seorang petani, dalam banyak hal juga tidak hanya ditentukan oleh siapa yang paling "berkuasa" didalam keluarganya, tetapi juga dipengaruhi oleh

perilaku atau keputusan-keputusan yang diambil/ditetapkan oleh lembaga-lembaga sosial (kelompok/organisasi) yang ada didalam masyarakat petani seperti: tetangga, kekerabatan, keompok acuan, kelompok minat, dan kelompok keagamaan. Hal ini disebabkan karena setiap lembaga sosial selalu berupaya untuk menentukan pola perilaku yang harus dipatuhi oleh setiap anggotanya. Dilain pihak, lembaga-lembaga sosial selalu memberikan pertimbangan dan mengontrol setiap perilaku anggotanya.

5. Kekuatan-kekuatan ekonomi

Pembangunan pertanian yang ingin dicapai melalui kegiatan penyuluhan pertanian, pada dasarnya memiliki tujuan ekonomi yang berupaya untuk memperbaiki pendapatan petani demi kesejahteraan keluarga serta masyarakatnya. Karena itu, kegiatan penyuluhan tidak dapat dilepaskan atau melepaskan diri dari kekuatan-kekuatan ekonomi yang berkembang di masyarakatnya, yang meliputi :

a) Tersedianya dana atau kredit usaha tani

Di dalam usaha tani konvensional yang bersifat subsisten, dalam usaha taninya petani hanya menggunakan modal sendiri untuk memproduksi barang-barang yang akan dikonsumsi sendiri pula. Tetapi, melalui penyuluhan pertanian, petani dididik untuk menjadi petani yang berusaha secara lebih efisien dengan memproduksi barang-barang yang selain dikonsumsi sendiri juga dijual untuk memperoleh tambahan pendapatan, baik dengan menggunakan modal sendiri maupun (bahkan sering kali harus) dengan menggunakan modal dari luar yang diperolehnya melalui /secara kredit. Oleh karena itu, tersedianya kredit bagi petani (kecil) yang membutuhkannya, akan merupakan kekuatan (baru) yang sangat menentukan kecepatan dan keberhasilan penyuluhan yang dilaksanakan.

b) Tersedianya sarana produksi dan peralatan usaha tani

Selaras dengan kemajuan ilmu teknologi yang ingin disampaikan oleh penyuluh kepada petani melalui kegiatan penyuluhan pertanian. Pelaksanaan perubahan-perubahan usahatani akan selalu membutuhkan tersedianya sarana produksi dan peralatan (baru) dalam bentuk, jumlah, mutu, dan waktu yang tepat. Jika persyaratan-persyaratan seperti ini tidak dapat dipenuhi, maka

kelancaran dan keberhasilan penyuluhan pertanian akan sangat terganggu.

c) Perkembangan teknologi pengolahan hasil pertanian

Kenaikan pendapatan yang diharapkan dari penyuluhan pertanian, sebenarnya tidak terbatas hanya disebabkan oleh kenaikan produktivitas, tetapi juga dari pengurangan kerugian / kehilangan (*losses*) maupun kenaikan nilai tambah yang diperoleh melalui teknik pengolahan yang lebih baik. Hal ini dilakukan untuk dapat menaikkan mutu produk, bentuk penyajian, dan penyediaannya pada waktu yang tepat sesuai dengan kebutuhan (*selera konsumen*).

Dengan perbaikan teknologi pengolahan akan diperoleh tambahan hasil pertanian yang dapat memenuhi harapan-harapan untuk mengurangi kerugian/ kehilangan, menaikkan mutu, memperbaiki penyajian, dan menyediakannya dalam waktu yang lebih cepat. Pada akhirnya akan tampil sebagai kekuatan (*baru*) yang mempengaruhi kelancaran dan keberhasilan penyuluhan pertanian.

d) Pemasaran hasil

Pengalaman menunjukkan bahwa, proses perubahan dapat dirangsang oleh prospek pemasaran yang baik, atau sebaliknya akan berlangsung lambat karena pemasaran produk (*yang terus meningkat*) yang dihasilkan melalui penyuluhan pertanian tidak seperti yang diharapkan. Kekuatan pemasaran bagi proses perubahan ini, tidak saja dalam arti pemasaran produk yang telah dihasilkan, tetapi yang penting justru terletak pada kemampuannya memberikan informasi tentang prospek pemasaran produk yang mencakup macam komoditas, persyaratan mutu, jumlah produksi, serta waktu tersedianya produk yang akan diminta oleh pedagang/konsumen.

6. *Kekuatan politik*

Pembangunan pertanian merupakan produk keputusan politik. Karena itu, proses perubahan yang ingin diciptakan melalui kegiatan penyuluhan juga akan sangat ditentukan oleh kekuatan-kekuatan politik yang ada. Sehubungan dengan hal itu, penyuluhan pertanian tidak hanya tergantung pada "kemampuan dan keputusan politik", tetapi harus mampu memanfaatkan struktur kekuasaan yang diciptakan oleh sistem politik yang ada. Melalui kekuasaan, akan diperoleh

kemampuan mengatur, mengarahkan masyarakat (sasaran), serta diperoleh kemampuan untuk menumbuhkan, menggerakkan, dan memelihara partisipasi masyarakat dalam pembangunan yang dilaksanakan lewat kegiatan penyuluhan.

Disamping itu, setiap penyuluh harus memahami bahwa, kekuatan politik akan dapat mempengaruhi opini publik yang merupakan kekuatan tersendiri dalam proses pengambilan keputusan petani (seperti dikemukakan di atas). Lebih lanjut, melalui pemahaman tentang kekuatan-kekuatan politik yang ada, dapat diperoleh dukungan serta dihindari hambatan-hambatan yang bersumber pada kekuatan politik tersebut.

7. *Kekuatan-kekuatan pendidikan*

Sebagaimana telah dibahas dalam Bab II, penyuluhan merupakan suatu sistem pendidikan. Oleh karena itu, sebagai proses pendidikan, penyuluhan pertanian akan sangat dipengaruhi oleh kekuatan-kekuatan yang bersumber pada proses dan hasil pendidikan yang berupa :

- a) Tingkat pendidikan (masyarakat) sasaran penyuluhan, akan sangat menentukan: tingkat pemahaman materi penyuluhan, keterampilannya berkomunikasi dengan penyuluh, serta sikapnya terhadap metode penyuluhan yang diterapkan. Oleh sebab itu, setiap penyuluh harus memilih materi yang tepat, dan menyajikannya dalam bahasa yang mudah dipahami, serta memilih metoda-metoda yang paling disukai oleh masyarakat (sasaran).
- b) Tingkat pendidikan penyuluh, akan sangat mempengaruhi kemampuan atau penguasaan materi yang diberikan. Keterampilannya memilih metoda penyuluhan dan teknik berkomunikasi yang efektif dengan (masyarakat) sasaran yang beragam perlu diperhatikan oleh penyuluh. Tingkat pendidikan penyuluh juga mempengaruhi kemampuannya mengembangkan ide-ide, mengorganiser masyarakat sasaran, serta kemampuannya untuk menumbuhkan, menggerakkan dan memelihara partisipasi masyarakat.
- c) Tersedianya sumber daya (sarana fisik, dana dan tenaga) pada induk organisasi penyuluhan pertanian. Hal ini yang dapat dialokasikan untuk mengembangkan kegiatan-kegiatan

- penyuluhan (mengembangkan metoda penyuluhan, menyediakan alat bantu dan alat peraga penyuluhan, penyediaan dan pelatihan penyuluh secara kesinambungan).
- d) Tersedianya lembaga-lembaga pendidikan pertanian. Di satu pihak hal ini akan menjadi kekuatan penyaing tetapi di lain pihak juga dapat dimanfaatkan untuk menunjang (menambah dan melengkapi) pelaksanaan kegiatan penyuluhan setempat.
 - e) Tersedianya pusat-pusat penelitian dan pengembangan pendidikan yang mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan dan perbaikan kegiatan penyuluhan yang ada.

4.2.3 Aspek Kelembagaan

Telah dikemukakan di muka, bahwa penyuluhan pertanian hanyalah merupakan salah satu dari banyak variabel lain yang menentukan keberhasilan pembangunan pertanian. Dengan kata lain, kegiatan penyuluhan hanyalah salah satu subsistem dari sistem pembangunan pertanian atau salah satu bagian kecil dari sistem pembangunan nasional secara keseluruhan.

Pada posisinya yang seperti itu, efektivitas penyuluhan pertanian akan sangat ditentukan oleh seberapa jauh lembaga penyuluhan diperhatikan oleh sub sistem yang lain, atau mampu mengembangkan dirinya menjadi suatu kegiatan strategis. Oleh karena hal ini sangat menarik perhatian lembaga-lembaga lain untuk mendukung keberhasilannya, atau setidaknya tidaknya tidak dihambat kegiatannya.

Dalam banyak kasus terlihat bahwa keberhasilan penyuluhan pertanian sangat ditentukan oleh perhatian penguasa atau pimpinan wilayah setempat. Dengan demikian, para administrator penyuluhan harus mampu merancang program-program yang meyakinkan penguasa. Di lain pihak, para aparat penyuluhan harus benar-benar mampu bekerja keras untuk mencapai tujuan kegiatannya agar mendapatkan perhatian dari penguasa atau pihak lain yang terkait dalam sistem pembangunan pertanian dan pembangunan wilayah / pembangunan nasional secara keseluruhan.

Bila wilayah kerja kita cukup luas dan memerlukan media baik cetak, audio atau audio visual, maka sebelum kita menyebarluaskan informasi kepada sasaran (khalayak) harus kita lakukan langkah-langkah pemahaman berikut.

a. Mengapa Khalayak Layanan Harus Diketahui ?

Sebagaimana telah kita ketahui pusat informasi pembangunan pedesaan ialah suatu lembaga sosial yang dinamik, yang fungsinya membantu masyarakat desa memperoleh dan memahami informasi yang diseminasikan untuk membantu mereka memenuhi kebutuhannya. Dalam hubungan ini, kita paham bahwa sirkulasi sajian pesan-pesan, baik dalam bentuk tertulis maupun dalam bentuk siaran secara langsung menentukan kehidupan pusat sumber informasi itu. Semakin besar sirkulasi pesan, tersebut maka semakin besar vitalitas pusat sumber informasi itu dan semakin populer pusat sumber informasi itu. Sirkulasi sajian pesan-pesan tersebut terdapat di kalangan warga masyarakat desa yang secara regular membaca ataupun mendengarkan pesan-pesan yang disampaikan oleh media cetak ataupun media siaran milik pusat informasi pembangunan pedesaan itu.

Dalam keadaan ekonomi yang normal, kita ketahui bahwa pengiklan, yang menyediakan penghasilan operasional bagi pusat informasi pembangunan pedesaan sangat berkepentingan dengan sirkulasi tersebut. Jadi, kepopuleran, penghasilan, dan sebagai konsekwensinya keuntungan pusat informasi itu tergantung pada reseptivitas khalayak pada jasa-jasa yang ditawarkannya.

Sering sekali pengetahuan kita mengenai khalayak layanan lebih bersifat kuantitatif, yaitu perkiraan tentang jumlah khalayak pada suatu waktu tertentu dapat diketahui. Berbagai organisasi riset dapat membantu manajer memperkirakan jumlah rumah yang menerima programnya. Jumlah ataupun ukuran besarnya khalayak, meskipun berguna bagi penentuan nilai kepopuleran pusat informasi itu pada pengiklan, dapat mengarah pada konklusi yang menyesatkan. Manajer lokal memerlukan informasi tambahan yang bersifat kualitatif untuk melengkapi hasil-hasil penemuan tentang jasa-jasa yang diberikan keluar. Informasi ini haruslah menunjukkan minat, opini dan sikap pendengar ataupun penonton. Namun demikian informasi serupa ini tidaklah mudah diperoleh.

Terlepas dari sulit atau mudahnya mendapatkan informasi tersebut diatas, dalam setiap sistem komunikasi, umpan balik dari penerima pada komunikator merupakan suatu unsur yang diperlukan untuk efisiensi. Ia merupakan satu-satunya indikator yang benar

tentang keefektifan upaya untuk mencapai warga masyarakat dan ia memberikan satu-satunya basis yang aman bagi penyesuaian format.

Pada mass-media, komunikasi biasanya satu arah, hampir authoritarian, proses melalui mana sejumlah pesan yang tetap dikirimkan pada orang-orang. Umpan balik langsung dari orang-orang ini, praktis tidak ada. Pendengar ataupun penonton semata-mata menerima dan mengkonsumsi tanpa adanya komunikasi reaksi mereka ke sumber pesan.

Penyiar mungkin mendengar dari sejumlah kecil khalayaknya apabila mereka tidak menyukai sesuatu. Jarang ia menerima pujian dari orang-orang yang menghargai apa yang telah ditransmisikan. Kebanyakan khalayaknya tampaknya apatis atau *lethargic*. Manajer pusat informasi tidak dapat menemui anggota-anggota khalayaknya yang tidak terlihat itu dengan mudah untuk mempelajari opini dan sikap mereka pada pusat informasinya (meskipun ia mencoba untuk melakukannya dalam prosedur evaluasinya). Ia tidak dapat mengecek penjualannya secara efektif dengan mereka sebagaimana seorang pedagang dengan seorang pembeli di tokonya.

b. Khalayak Potensial

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menentukan ukuran khalayak suatu pusat informasi ialah melalui pemahaman konsep khalayak potensial. Yang dimaksud dengan khalayak potensial disini adalah khalayak yang memiliki media (dalam hal ini terutama radio dan televisi) yang berdiam di suatu daerah jangkauan siaran yang tersedia bagi pusat informasi tersebut. Dengan kata lain, khalayak potensial ini memiliki kesempatan untuk menggunakan media yang dikuasainya untuk mendengarkan ataupun menonton siaran yang dipancarkan dari sebuah pusat informasi.

c. Khalayak Aktual

Berbeda dengan khalayak potensial, khalayak aktual sudah menggunakan media yang dikuasainya untuk mendengarkan ataupun menonton siaran dari sebuah pusat informasi. Besarnya khalayak aktual ini ditunjukkan oleh "percentage of tunein" yaitu jumlah radio yang sedang distel ataupun rumah tangga yang menggunakan televisi untuk

mendengarkan ataupun menonton siaran yang dipancarkan pusat informasi itu.

Untuk meningkatkan jumlah khalayak aktual ini, seorang manajer pusat informasi perlu melakukan usaha terkonsentrasi disuatu area untuk meningkatkan motivasi pendengar ataupun penonton agar lebih banyak menggunakan radio ataupun televisi yang mereka miliki. Kompetisi di antara stasiun untuk memperoleh perhatian khalayak aktual akan mengakibatkan timbulnya suatu pembagian atau "share" khalayak tersebut bagi setiap stasiun. Stasiun yang setiap saat menawarkan program yang menarik perhatian segmen terbesar orang-orang itu yang alat penerimanya dioperasikan memperoleh pembagian yang terbesar pada waktu itu. Apabila upaya ini dilakukan secara konsisten, maka stasiun tersebut akan menjadi yang paling populer di daerah tersebut secara umum, akan tetapi tidak perlu berarti dalam seluruh jam operasi.

d. Karakteristik Khalayak sebagai Dasar Segmentasi

Keheterogenan khalayak yang memiliki potensi untuk dilayani oleh sebuah pusat informasi pembangunan pedesaan, mendorong manajernya untuk mempertimbangkan ciri apa saja yang patut diperhatikannya dalam pengembangan program siaran. Untuk maksud ini, ada baiknya apabila kita memperhatikan praktek-praktek yang telah umum dilakukan dalam strategi promosional di bidang pemasaran.

Dalam hubungan ini ada beberapa klasifikasi dasar ciri-ciri individual khalayak yang dapat dijadikan pegangan dalam penentuan segmentasi khalayak yang hendak dicapai. Klasifikasi peubah-peubah segmentasi itu ialah geographik, demographik, psikographik, dan behavioristik, yang uraiannya dapat diikuti dibawah ini. Tidak seluruh basis yang didaftar terbukti memiliki kegunaan yang sama, dalam pengembangan strategi promosional. Basis-basis demografik ataupun geografik, bersama-sama dengan beberapa basis psikografik dan behavioristik seperti laju penggunaan produk, sikap terhadap merek dan niali maupun keuntungan yang lebih dikehendaki ialah yang paling sering digunakan sekarang ini.

- Variabel Geografik: Wilayah, Luas Kabupaten/Kota, Kecamatan, Desa/ / Pekon, Kepadatan penduduk, Iklim

- Variabel Demografik: Umur, Seks, Besar Keluarga, Siklus hidup keluarga, Penghasilan, Pekerjaan, Pendidikan, Agama, Suku.
- Variabel Psikhografik: Kelas sosial, Gaya hidup, Kepribadian.
- Variabel Behavioristik: Saat pembelian, Keuntungan yang dicapai, Status Penggunaan, Laju penggunaan, Status kesetiaan, Tahap kesiapan, *marketing factor sensitivity*.

e. Profil Khalayak

Pada umumnya apa yang diketahui oleh broadcaster tentang public yang sebenarnya? Pertama-tama, dan yang paling penting bagi *broadcaster*, mereka ketahui bahwa publik itu terdiri dari banyak *diversified publics*. Setiap unit yang lebih kecil ini memiliki minatnya sendiri dan anggota-anggotanya cenderung percaya bahwa penyuluh lapangan merekalah yang benar.

Broadcaster mengetahui bahwa kebanyakan khalayak pendengar radio dan penonton televisi sangat tertarik pada hiburan daripada pendidikan dan informasi. Apakah khalayak tertentu lebih menghendaki program-program kesejahteraan keluarga atau baseball ataupun musik atau juga drama, mereka jelas menghendaki hiburan. Kelompok yang menghendaki kesenian pun mendapat hiburan dari programming itu. Satu jalan yang pasti untuk gagal ialah mengabaikan suatu unsur hiburan yang penting itu.

Sikap masyarakat pada televisi berubah dalam tahun 1960-an, merefleksikan kejadian-kejadian dan perubahan-perubahan di dunia dalam decade itu. Pada tahun 1960 Steiner's survey menjumpai bahwa masyarakat menganggap televisi terutama sebagai medium hiburan. Akan tetapi Bower di 1970 menemukan bahwa masyarakat tidak lagi menganggap bahwa televisi semata-mata sebagai sumber hiburan, lebih dari itu mereka mulai menganggap televisi sebagai sesuatu yang merefleksikan perkembangan dunia luar, misalnya di angkasa luar, di Vietnam, kegelisahan kampus, dan dalam politik.

Kebanyakan orang cenderung mungkin memberi terlalu banyak kredibilitas pada radio dan televisi. Mereka cenderung percaya pada apapun yang dikatakan oleh local newscaster ataupun announcer. Dalam banyak kasus, kepercayaan ini benar, akan tetapi itu memberi terlampau banyak tanggung jawab pada penyiar. Oleh karena kecenderungan itu terdapat dikalangan masyarakat yang tidak terbiasa

melihat jauh kedepan kepala berita surat kabar, kepercayaan orang-orang itu harus tidak diabaikan.

Studi Bower itu juga menunjukkan bahwa Black Americans ialah diantara suporter televisi yang paling positif, dan bahwa yang lebih terdidik (termasuk lulusan perguruan tinggi) dan yang penghasilannya lebih tinggi menonton TV lebih banyak dari yang lain. Akan tetapi, adalah naif mengharapkan bahwa khalayak akan menghargai seluruh upaya broadcaster. Mood suatu khalayak sering kali selalu berubah-ubah dan sulit diterka. Sifat unpredictability ini, demikian juga hal-hal lain, merupakan penyebab yang memadai bagi broadcaster untuk berupaya lebih memahami masyarakat ataupun orang-orang yang dilayani. Berapa orang dari mereka yang memiliki tanah? Berapa banyak petani penyewa tanah? Berapa banyak petani paron? Bagaimana tentang penyediaan tenaga kerja? Penyuluh tahu macamnya. Apakah pekerjaan petani sewaktu-waktu perlu mendapat tenaga bantuan dari luar keluarga? Bila memerlukan apakah tenaga bantuan itu tersedia? Satu hal yang berkaitan dengan hal ini - apakah petani mampu membayar tenaga bantuan itu?

Kapankah waktu yang sibuk bagi petani dan keluarganya? Kapankah tanaman ditanam dan dipanennya? Kapankah ia kekurangan uang? Nah, pertanyaan yang menarik bukan? Penyuluh mungkin berfikir jawabannya ialah "selalu". Mungkin benar, tetapi kadang-kadang bila hasil tanamannya dijual, petani mempunyai sedikit uang lebih - mungkin saja untuk ditanam kembali ke pertaniannya. Mungkin juga menanamnya di bidang yang Penyuluh rekomendasikan. Tidak ada gunanya menyuruh petani melakukan sesuatu, jika ia tidak mempunyai uang untuk melakukannya. Betapapun ia mau. Jadi jika Penyuluh tidak mempunyai program pinjaman, usahakan mengetahui kapan si petani itu mempunyai sedikit uang untuk mengikuti nasehat Penyuluh.

Kita kadang-kadang lupa bahwa seorang petani itu harus mau dan dapat mengerjakan pekerjaannya. Berarti mampu secara ekonomis dan secara fisik, mungkin juga secara budaya. Ia juga harus memiliki keterampilan dan pengetahuan. Jadi, sebagai petugas penyuluhan yang baik Penyuluh harus benar-benar mengetahui saat yang baik untuk memberikan nasehat Penyuluh. Penyuluh juga harus pasti benar akan hal itu. Dapatkah Penyuluh membayangkan akibat nasehat yang salah terhadap masyarakat? Dapat manjadi bencana bila para keluarga ada

pada garis kemiskinan. Karenanya ada tim pendukung untuk memastikan bahwa nasehat itu baik.

Sekarang bayangkan seorang petani kecil dengan keluarga yang masih muda. Menurut Penyuluh dengan rata-rata 5 orang anak kira-kira mendekati kebenaran? Bayangkan dengan anak sejumlah itu si petani berusaha menyekolahkan mereka. Membelikan pakaian untuk ke sekolah, memberi makan mereka, juga memenuhi banyak kebutuhan mereka lainnya. Kadang-kadang secara ekonomis tidak mungkin baginya menghabiskan waktu dan uangnya dalam rancangan kerjanya. Hal itu dapat bertentangan dengan kebutuhan keluarganya sekarang. Saya tahu sekarang proyek-proyek keluarga berencana telah berjalan di beberapa desa. Dalam hal itu, sering kali keluarga berencana hanyalah untuk negara-negara berkembang. Tidak. Mereka telah melakukan program keluarga berencana selama dua puluh tahun. Mereka hanya mempunyai 2 (dua) orang anak.

Jadi, kenalilah sebanyak mungkin tentang kondisi para keluarga. Mungkin penyuluh harus memberi tahu pimpinan di kantor Pusat apa yang diperlukan dalam program pembangunan. Mereka yang di kantor Pusat tidak selalu mempunyai cukup keterangan tentang kondisi para petani beserta keluarga mereka yang sebenarnya.

Kebanyakan orang suka membicarakan keluarganya, tidak terkecuali para petani kita. Bila berbicara pada mereka, usahakan juga mengetahui apa hasrat mereka, baik untuk mereka sendiri maupun untuk keluarga mereka. Ingat, bahwa hanya dengan membuat si petani mengetahui perlunya ia mengerjakan apa yang Penyuluh sarankan, Penyuluh akan berhasil membuat ia berperan aktif. Hal ini berlaku apakah ia ikut dalam suatu proyek ataupun bekerja sendiri.

Satu hal lagi tentang mengajukan pertanyaan-jangan mencatat keterangan soal-soal pribadi. Simpan sajalah keterangan itu dalam ingatan Penyuluh. Keterangan itu akan sangat menolong Penyuluh untuk mengerti, bila segala sesuatu tidak terjadi seperti yang Penyuluh harapkan. Hal ini dapat juga membantu Penyuluh melihat liku-liku masalah yang pasti Penyuluh hadapi selama masa kerja Penyuluh. Sementara kita masih dalam subjek mengenal para petani, banyak orang yang mengira para petani sama seperti anggota masyarakat lainnya.

4.3 Karakteristik sasaran penyuluhan (petani) di pedesaan

Salah satu cara memahami karakteristik sasaran penyuluhan (petani) di pedesaan adalah melakukan upaya mengenali petani sasaran kita. Kita harus mau terjun ke masyarakat dan dapat membaur dalam kehidupan mereka sehari-hari. Sudah selayaknya apabila seorang penyuluh seharusnya tinggal di lingkungan petani sasarannya agar penyuluh dapat mengetahui lebih dalam tentang karakteristik sasarannya. Sebagai seorang penyuluh kita harus dapat berempati agar kita mampu memahami permasalahan yang mereka hadapi.

Sudah saya katakan tadi bahwa penyuluh sangat penting. Bagi penyuluh pelayanan harus jalan. Biasanya disebut bekerja sebagai "ujung tombak" dan saya pikir ungkapan itu benar-benar tepat. Seluruh pelayanan tergantung pada penyuluh. Tentu saja Penyuluh bukan produsen primer, petanilah atau lebih tepat petani bersama keluarganya - yang menjadi produsen primer. Seperti halnya staf pendukung Penyuluh tergantung pada Penyuluh untuk memperoleh hasil, maka Penyuluh tergantung pada masyarakat tani. Oleh karena itu, kita harus berpaling pada subyek tentang mengenal para petani Penyuluh.

Bila saya mengatakan "kenali petani-petani Penyuluh" bukan berarti hanya menganal nama mereka atau dimana mereka tinggal saja. Yang saya maksud adalah benar-benar mengetahui segala hal tentang mereka. Andaikata saya pemimpin Penyuluh, saya akan meminta Penyuluh untuk melakukan suatu survei. Saya akan meminta Penyuluh melakukan survei di desa, atau desa-desa tempat Penyuluh bekerja meskipun bukan untuk melakukan survei besar-besaran, namun hanya mengumpulkan keterangan yang nantinya akan bermanfaat bagi Penyuluh di kemudian hari. Lebih penting lagi dengan mengerjakan pekerjaan ini Penyuluh akan mendapati bahwa Penyuluh betul-betul mengenal masyarakat sasarannya itu.

Mungkin Penyuluh bertanya, apa yang harus Penyuluh survei? Untuk memulai Penyuluh perlu mengetahui tanaman apa yang ditanam dan ternak apa yang dipelihara. Ini sangat mendasar. Kemudian Penyuluh perlu mempunyai berapa luas tanah yang mereka garap? Berapa orang dari mereka yang memiliki tanah? Berapa banyak petani penyewa tanah? Berapa banyak petani paron (bagi hasil)? Bagaimana tentang penyediaan tenaga kerja? Penyuluh harus tahu macamnya.

Apakah pekerjaan petani sewaktu-waktu perlu mendapat tenaga bantuan dari luar keluarga? Bila memerlukan apakah tenaga bantuan tersedia? Satu hal yang berkaitan dengan hal ini, apakah petani mampu membayar tenaga bantuan itu?

Kapankah waktu yang sibuk bagi petani dan keluarganya? Kapankah tanaman ditanam dan panennya? Kapankah ia kekurangan uang? Nah, pertanyaan yang menarik bukan? Penyuluh mungkin berfikir jawabannya ialah "selalu". Mungkin benar, tetapi kadang-kadang bila berhasil, tanamannya dijual, sehingga petani mempunyai sedikit uang lebih, mungkin saja untuk ditanam kembali ke pertaniannya. Mungkin juga menanamnya di bidang yang penyuluh rekomendasikan. Tidak ada gunanya menyuruh petani melakukan sesuatu, jika ia tidak mempunyai minat untuk melakukannya. Betapapun ia mau. Jadi jika Penyuluh tidak mempunyai program pinjaman, usahakan mengetahui kapan si petani itu mempunyai sedikit uang untuk mengikuti nasehat Penyuluh.

Bila kita pikirkan, kadang-kadang lupa bahwa seseorang petani itu harus mau dan dapat mengerjakan pekerjaannya. Hal ini berarti petani tersebut mampu secara ekonomis dan secara fisik, mungkin juga secara budaya. Ia juga harus memiliki keterampilan dan pengetahuan. Jadi, sebagai petugas penyuluhan yang baik Penyuluh harus benar-benar mengetahui saat yang baik untuk memberikan nasehat Penyuluh. Penyuluh juga harus pasti benar akan hal itu. Dapatkah Penyuluh membayangkan akibat nasehat yang salah terhadap masyarakat? Dapat menjadi bencana bila para keluarga ada pada garis kemiskinan. Karenanya ada tim pendukung untuk memastikan bahwa nasehat itu baik.

Jadi, kenalilah sebanyak mungkin tentang kondisi para keluarga. Mungkin Penyuluh harus memberi tahu pimpinan di kantor Pusat apa yang diperlukan dalam program pembangunan. Mereka yang di kantor Pusat tidak selalu mempunyai cukup keterangan tentang kondisi para petani beserta keluarga mereka yang sebenarnya.

Satu hal lagi tentang mengajukan pertanyaan- jangan mencata keterangan soal-soal pribadi simpan sajalah keterangan itu dalam ingatan Penyuluh. Keterangan itu akan sangat menolong Penyuluh untuk mengerti, bila segala sesuatu tidak terjadi seperti yang Penyuluh harapkan. Hal ini dapat juga membantu Penyuluh melihat liku-liku masalah yang pasti Penyuluh hadapi selama masa kerja Penyuluh.

Sementara kita masih dalam subjek mengenal para petani Penyuluh- banyak orang yang mengira para petani sama seperti anggota masyarakat lainnya. Lihat Penyuluh sendiri misalnya, penyuluh adalah petugas penyuluhan pada siang hari. Sewaktu-waktu Penyuluh mungkin menghadiri pertemuan pada malam hari. Dalam waktu selebihnya Penyuluh memenuhi keperluan lain. Mungkin hobi Penyuluh atau keterlibatan dalam keluarga Penyuluh. Adapun yang sedang Penyuluh lakukan biasanya Penyuluh melupakan "sisi pekerjaan" hidup Penyuluh.

Lain halnya seorang petani, ia petani sepanjang waktu. Ia petani pada waktu bangun pagi hari, bila di kebun atau sawah, pada malam hari, betul-betul sepanjang waktu. Bertani merupakan jalan hidup, bukan hanya pekerjaan. Ia melihat hidup ini menurut kenyataannya dan biasanya tidak biasa berfikir dalam konsepsi-konsepsi. Walaupun, menurut pengalaman saya, banyak petani kecil mampu berkonsepsi. Namun itu tadi agak teoritis. Ingat saja bahwa petani itu selalu petani. Suatu gaya hidup petani.

Jangan lupa peranan para istri dan anak dalam lingkungan keluarga. Sebagian petani buta huruf atau setengah buta huruf. Mereka tergantung pada petani lain, atau anak mereka sendiri, untuk menerangkan formulir-formulir dan dokumen-dokumen. Usahakan mengetahui siapa di antara para petani Penyuluh yang mempunyai kebutuhan khusus ini. Sekalipun demikian perlu saya ingatkan jangan berpikir sejenakpun, bahwa karena seseorang tidak dapat membaca atau menulis ia bodoh. Jauh dari itu, sering kali ketiadaan peluang yang menghalanginya belajar apa yang disebut suatu keterampilan.

Para istri petani pun mempunyai peranan yang penting dalam pembangunan. Sebagian orang mengatakan sebaiknya kita lupakan saja para petani dan bekerja melalui para istri petani. Pusatkan saja penyampaian "pesan" penyuluhan pada para istri. Saya tidak sependapat dengan penyuluh lapangan itu tetapi saya tahu betul bahwa jika kaum wanita tidak berdiri di belakang program Penyuluh lupakan saja program itu. Tidak ada dorongan!

Tentu saja Penyuluh jangan lupa bahwa dalam suatu masyarakat desa tidak hanya petani saja yang ada. Banyak lainnya yang tinggal dan bekerja dalam masyarakat itu. Warung-warung atau toko-toko merupakan sumber keterangan yang baik tentang keadaan yang

berlaku. Mereka tahu bila keadaan sulit. Mereka tahu bila ada sedikit surplus. Usahakan mengetahuinya – dan sediakan waktu berbicara dengan mereka.

Baru hari ini saya mendapat surat dari seorang teman di Mesir, Mohamed Ali Farahat, yang bekerja dalam penyuluhan. Surat itu mengingatkan pada para pedagang toko. Sekalipun tidak sepenuhnya pada suasana desa, cerita ini mengingatkan Penyuluh pada desa. Atau membuat saya berpikir seperti itu. Jadi, saya bekerja di Mesir pada akhir tahun 70-an. Setiap kali saya kembali pulang ke sebelah utara Skotlandia saya biasa membelikan oleh-oleh untuk anak-anak dan istri saya. Ada bazar besar di Cairo dan Farahat biasanya membawa saya kesana sebelum saya pulang. Tempatnya sangat mengagumkan. Kegiatan dimana-mana dengan deretan kios-kios menjual barang di bawah matahari.

Karakteristik Personal Sasaran Penyuluhan

Sasaran penyuluhan adalah manusia yang memiliki : kebutuhan, keinginan, harapan, serta perasan-perasaan tentang adanya tekanan-tekanan maupun dorongan-dorongan tertentu yang tidak selalu sama pada seseorang dengan orang yang lainnya. Oleh karena itu, efektivitas penyuluhan akan sangat ditentukan oleh keadaan yang dirasakan oleh sasaran untuk melakukan perubahan-perubahan.

Beberapa karakteristik personal yang mempengaruhi efektivitas penyuluhan itu mencakup (Lippit, 1958) :

1. Motivasi pribadi untuk melakukan perubahan, yang berupa :
 - a) perasaan ketidak puasan atau penderitaan atas keadaan yang sedang dialami (baik yang berupa keadaan alam yang kurang subur, tingkat produktivitas yang sangat rendah, pendapatan yang terlalu kecil, atau struktur kelembagaan yang kurang mendukung).
 - b) ketidak puasan terhadap keadaan yang dialami, terjadi karena terjadi kesenjangan antara apa yang sedang dialami dengan apa yang sebenarnya dapat dicapai atau diinginkan. Misalnya, jika diketahui adanya kesenjangan produktivitas yang dicapai oleh lembaga-lembaga penelitian dengan apa yang sudah dicapainya; atau ia mengetahui adanya kesenjangan antara tingkat pendapatan yang mampu ia capai dibanding dengan

pendapatan petani di daerah lain yang memiliki potensi alam yang relative sama.

- c) adanya perubahan-perubahan mengenai kebutuhan, keinginan, dan harapan-harapan yang dirasakan, baik karena perkembangan dan tuntutan kehidupan (misal kebutuhan keluarga untuk: sekolah, memperoleh pekerjaan, berkeluarga, dll), perkembangan teknologi, maupun tuntutan psikologis sesuai dengan perkembangan peradaban, keadaan ekonomi, lingkungan sosial dan lain-lain.
 - d) ketidak puasan atas prestasi-prestasi yang sudah dicapai (misalnya : kekalahan dalam mengikuti perlombaan) serta adanya tekanan dan dorongan-dorongan dari pihak luar (pejabat, penyuluh,dll).
2. Adanya kekuatan-kekuatan pendukung untuk (terus) melakukan perubahan-perubahan, baik yang disebabkan karena :
- a) adanya kebutuhan untuk memenuhi atau menyelesaikan tugas/kegiatan yang telah dilakukan pada waktu-waktu sebelumnya.
 - b) Adanya kebutuhan untuk melaksanakan kebutuhan secara bertahap
3. Adanya kekuatan-kekuatan yang menghambat terjadinya perubahan, sebagai akibat dari :
- a) Ketakutan/trauma masa lampau yang berupa ketidak berhasilan dari upaya-upaya yang dilakukan: baik yang bersifat teknis (bencana alam, eksplosi hama/penyakit), ekonomi (kenaikan harga input, merosotnya harga jual produk, kurang berfungsinya KUD), maupun sosial (dukungan pejabat, pencurian dan perusakan pada plot-plot pengujian, dll).
 - b) Kekurang-siapan untuk melakukan perubahan karena keterbatasan pengetahuan, keterampilan, dana, dan kurangnya pengalaman untuk melakukan perubahan-perubahan.
 - c) Ketakutan terhadap berkurangnya kepuasan yang selama ini telah dirasakan (baik dari produksi yang sudah dicapai, maupun ketakutan kurang dihargai lagi oleh masyarakatnya jika perubahan yang dirancangnya tidak berhasil).

- d) Adanya sebagian kegiatan yang tidak diterima masyarakat meskipun tujuan kegiatan secara keseluruhan diterima oleh masyarakat yang bersangkutan.
- e) Adanya ancaman-ancaman dari pihak luar (yang akan bersaing maupun yang akan dirugikan) dari perubahan yang direncanakan. Misalnya : pendirian tempat pelayanan koperasi, membentuk kelompok-kelompok kegiatan, dll.

Ringkasan

Seorang penyuluh yang akan bertugas di suatu wilayah hendaknya memperhatikan beberapa hal berikut: 1) Sebelum berangkat ke wilayah tugas yang baru, sebaiknya kita mencari atau mengumpulkan informasi dari berbagai sumber. 2) Setelah sampai di lokasi, bila kita ditugaskan dari suatu lembaga atau instansi, kita sebaiknya melapor pada instansi atau lembaga yang membawahi. 3) Sebelum kita memulai tugas utama kita, kita harus mengenali wilayah kerja kita dari semua aspek, 4) Sebaiknya kita memperkenalkan diri dan melakukan pendekatan kepada para tokoh setempat. 5) Sebelum melaksanakan tugas kita harus menggali informasi tentang kebutuhan dan minat masyarakat sasaran untuk menyusun program kegiatan penyuluhan yang akan kita berikan.

Beberapa aspek yang harus dipahami oleh seorang penyuluh di wilayah kerjanya mencakup aspek fisik, sosial, ekonomi, politis, dan kelembagaan. Hal ini diperlukan agar penyuluh dapat menyusun program, merencanakan dan melaksanakan kegiatan tanpa hambatan yang berarti.

Karakteristik sasaran penyuluhan pertanian yang umumnya tinggal di pedesaan mencirikan masyarakat tradisional yang harus kita dekati secara arif, persuasif, komunikatif, dan empati yang tinggi. Mereka umumnya masih memegang norma-norma atau nilai-nilai sosial yang tinggi, kurang terbuka, curiga terhadap pendatang baru, kurang kosmopolit, rasa kekeluargaan yang tinggi, dan sebagainya

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

- a) Dengan berbekal Surat Keputusan pengangkatan yang dimilikinya, seseorang dapat langsung melaksanakan tugas penyuluhan di suatu wilayah.
- b) Wilayah kerja yang menjadi tanggungjawab seorang penyuluh dikenal dengan WKBPP.
- c) Pengenalan wilayah kerja penyuluhan sebaiknya mencakup semua aspek.
- d) Penyuluh sebaiknya langsung melaksanakan tugasnya, sebab nantinya masyarakat akan berusaha mengenali penyuluhnya sendirinya.
- e) Mengenali pribadi sasaran akan sangat membantu tugas seorang penyuluh dalam pelaksanaan kegiatannya.
- f) Sasaran penyuluhan pertanian yang banyak tinggal di pedesaan memberi peluang kepada penyuluh untuk mengarahkan perubahan sesuai keinginan kita.
- g) Masyarakat pedesaan memiliki ciri yang penuh empati dan sangat terbuka terhadap pendatang baru.
- h) Aspek kelembagaan masyarakat umumnya hanya terkait dengan lembaga formal yang ada di tingkat desa.
- i) Pengenalan wilayah kerja bagi seorang penyuluh bermanfaat bagi pencapaian target penyuluh yang dibebankan oleh instansi atau lembaga dimana penyuluh bernaung.
- j) Data sosial ekonomi wilayah kerja cukup kita pahami dari data sekunder yang tersedia di kantor statistik setempat.

TEORI BELAJAR DAN PENDIDIKAN ORANG DEWASA

Tujuh Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul ini mahasiswa mampu:

- a) menjelaskan dan memberikan contoh jenis-jenis belajar,
- b) menjelaskan dan memberikan contoh cara-cara belajar,
- c) menjelaskan prinsip-prinsip belajar,
- d) menjelaskan beberapa ciri-ciri belajar, dan
- e) menganalisis beberapa faktor-faktor psikologis yang dapat mempengaruhi proses belajar.

5.1 Jenis belajar

Sebagai suatu proses pendidikan, keberhasilan penyuluhan sangat dipengaruhi oleh proses belajar yang dialami dan dilakukan oleh sasaran penyuluhannya. Menurut Padmowihardjo (1994) dalam kehidupan sehari-hari kita dapat menjumpai jenis-jenis belajar yang mencakup 8 (delapan) jenis.

- (1) Belajar Isyarat. Isyarat atau signal adalah alat paling sederhana yang digunakan manusia untuk berkomunikasi dengan manusia lainnya. Sebelum manusia mengenal bahasa sebagai alat komunikasi, isyarat merupakan alat yang paling sederhana dipergunakan untuk berkomunikasi. Sebagai contoh: (a) isyarat dengan menggunakan bunyi kentongan, tiupan terompet, menirukan bunyi burung, dan sebagainya untuk menyampaikan suatu berita; (b) isyarat dengan perubahan mimik, gerak tubuh

(*gesture*); (c) isyarat khusus dalam tanda-tanda bahaya, bendera merah di garis pantai, dan sebagainya. Jenis belajar isyarat adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk mengenal tanda-tanda tersebut agar mereka dapat saling berkomunikasi dan saling memahami. Semakin banyak tanda-tanda yang mereka kuasai, manusia tersebut semakin luas pengetahuannya.

- (2) Belajar Rangsangan-Tanggapan. Jenis belajar ini sudah melibatkan fungsi otak, selain fungsi indera dan otot tubuh. Indera berfungsi untuk menangkap rangsangan yang datang dan dikirim ke otak. Semakin banyak indera yang terkena rangsangan maka semakin banyak rangsangan yang masuk dan hasil belajarnya diharapkan juga semakin baik. Otak berfungsi untuk memproses, yakni melakukan asosiasi atau menghubungkan materi yang baru dipelajari yang masuk ke otak dari hasil rangsangan indera dengan pengalaman yang telah dimiliki, yang selanjutnya mengirimkan hasil proses berfikir ke otot tubuh. Otot berfungsi memberikan tanggapan, misalnya mulut untuk menjawab pertanyaan, memberikan argumentasi, atau tangan untuk mencatat, kaki untuk berjalan, dan otot lain untuk melakukan gerakan tertentu. Dari rangkaian rangsangan dan tanggapan tersebut diharapkan akan timbul hasil belajar (*retensi*). Intensitas rangsangan-tanggapan akan menentukan kualitas *retensi* yang dihasilkan.
- (3) Belajar asosiasi verbal. Verbal merupakan segala sesuatu yang berhubungan dengan bahasa atau kata-kata. Asosiasi verbal berarti menghubungkan-hubungkan kata-kata sehingga memiliki makna dalam suatu bahasa. Contoh: Ali makan ikan asin. Rangkaian kata-kata tersebut memiliki makna, namun bila rangkaiannya salah atau terbalik maka tidak memiliki makna. Orang yang belajar menghubungkan-hubungkan kata-kata sehingga memiliki makna berarti ia sedang mengalami proses belajar asosiasi verbal. Proses belajar ini merupakan kelanjutan dari belajar rangsangan-tanggapan, yakni *retensi* belajar yang berupa verbal dirangkai-rangkaian sehingga memiliki makna dalam kehidupannya.
- (4) Belajar rangkaian tanggapan. Belajar rangkaian tanggapan juga merupakan kelanjutan dari belajar rangsangan – tanggapan. Bila *retensi* belajar berupa verbal, lalu dirangkai-rangkaian sehingga

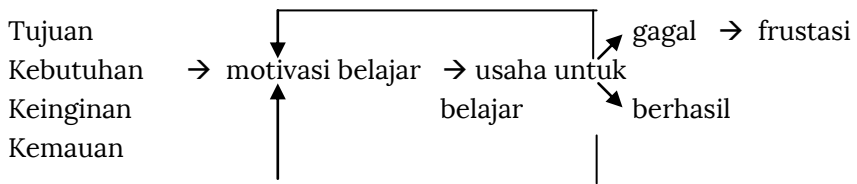
mempunyai makna dalam kehidupan, maka terjadilah proses belajar asosiasi verbal. Namun, bila retensi belajar berupa gerak/tindakan motorik, maka kalau dirangkai-rangkaian sehingga memiliki makna dalam kehidupan maka proses demikian disebut belajar rangkaian tanggapan. Misal, dalam menjalankan mesin traktor tangan, rangkaian tindakannya adalah: (a) membuka kran bahan bakar, (b) mengatur pedal gas, (c) mengengkol atau menghidupkan mesin, (d) menekan kopling sambil memasukkan gigi, (e) melepas pedal kopling sambil menekan pedal gas agar traktor mulai jalan. Jika rangkaian tindakan tersebut salah urutannya, maka traktor tidak mau jalan.

- (5) Belajar diskriminasi berganda (*Multiple discrimination learning*) adalah jenis belajar seseorang yang mencoba membeda-bedakan satu objek dengan objek lainnya, sehingga muncul kemampuan untuk memberikan respon yang benar terhadap program stimulus yang berbeda. Contoh, seorang petani belajar membedakan pupuk Urea dengan pupuk ZA.
- (6) Belajar konsep (*concept learning*) adalah belajar mengabstraksikan ide (realita) dalam pikirannya, dan berdasarkan konsep yang disusunnya itu, yang bersangkutan akan memberikan respon yang tepat menurut konsep yang diketahui. Contoh: konsep tentang serangga, yang memiliki ciri-ciri pokok: memiliki 3 pasang kaki, sayap, badan terdiri dari 3 bagian, 2 antena (sungut), invertebrata; dan ciri tambahan: warna, dapat dimakan, bersuara. Dengan demikian invertebrata yang tidak memiliki 3 pasang kaki mestinya bukan serangga, misalnya udang, kaki seribu.
- (7) Belajar prinsip (*principal learning*). Jenis belajar ini berusaha mempelajari hubungan konsep yang memiliki arti tertentu, menurut aturan tertentu sebagai teori, hukum, pernyataan faktual, asumsi, konklusi. Jenis belajar ini banyak dilakukan manusia untuk menguasai prinsip-prinsip yang ada dalam kehidupan. Contoh: gas dipanaskan mengembang, tanaman unggul dipupuk produksinya naik. Hubungan beberapa konsep yang tidak mengandung arti tidak dapat disebut prinsip, misalnya: gas dipupuk produksinya naik, tanaman unggul dipanaskan mengembang.
- (8) Belajar memecahkan masalah (*problem solving learning*). Jenis belajar berusaha mempelajari cara-cara memecahkan masalah

yang dihadapi. Untuk dapat memecahkan masalah, manusia harus mengalami belajar prinsip. Dari prinsip-prinsip yang dikuasainya, manusia memecahkan masalah yang dihadapinya. Contoh: tanaman unggul kalau dipupuk produksinya naik, penerapan prinsip tersebut kalau menanam padi menggunakan bibit unggul, agar kalau dipupuk produksinya naik.

5.2 Cara-cara belajar

- a) Belajar dengan kesadaran (*purposeful learning*). Tanpa adanya usaha aktif dan kesadaran dari sasaran penyuluh untuk belajar, penyuluhan akan sia-sia.



- g) Belajar dengan meniru (*imitation learning*) pada dasarnya dilakukan dengan meniru model/ccontoh/kegiatan yang diamati. Contoh, seorang petani belajar meniru gerakan supaya terampil menyemprot tanaman yang terserang hama.
- h) Belajar dengan kondisi/kebiasaan (*conditioning*), pada proses belajar ini seseorang yang belajar dihadapkan pada kondisi-kondisi tertentu yang merangsang dan mendukung proses belajarnya. Contoh kegiatan magang petani pada seorang peternak penggemukan sapi yang berhasil, selama magang petani tersebut berada di lingkungan yang mendukung proses belajar penggemukan sapi.
- i) Belajar dengan mengartikan (*meaningful learning*). Pada proses belajar ini seseorang diberikan sebanyak mungkin rangsangan untuk menggunakan pikirannya guna mengartikan segala sesuatu yang diajarkan.

5.3. Prinsip-prinsip belajar

- a) Prinsip Latihan (*practice*). Proses belajar sebaiknya dibarengi aktivitas fisik untuk lebih merangsang kegiatan anggota badan. Hal ini sangat baik bila diterapkan dalam mengajarkan suatu keterampilan.
- b) Prinsip Menghubung-hubungkan (*association*). Proses belajar yang dilakukan dengan cara mengaitkan stimulus baru dengan pengalaman-pengalaman yang dimiliki.
- c) Prinsip Akibat (*effect*). Proses belajar akan memberikan manfaat bagi orang yang belajar. Materi pembelajaran sebaiknya memberikan manfaat, baik secara langsung maupun tidak langsung.
- d) Prinsip Kesiapan (*readiness*). Dalam memulai suatu kegiatan belajar seseorang yang belajar harus memiliki kesiapan fisik dan mental untuk belajar.
- e) Prinsip urutan bertahap (*step by step*). Seseorang akan lebih mudah belajar bila ia melakukannya secara bertahap, mulai dari yang paling mudah sampai yang paling sulit. Bila seseorang langsung belajar dengan mengerjakan sesuatu yang sulit, besar kemungkinan akan menyerah sebelum berhasil menguasainya. Urutan yang bertahap mengandung beberapa pengertian berikut: (1) dari yang sederhana ke yang kompleks, (b) dari yang mudah ke yang sukar, (c) dari yang sudah diketahui ke yang belum diketahui, (d) dari yang lebih dikenal ke yang kurang dikenal, (e) dari pengertian bagian ke pengertian menyeluruh, (f) dari pengertian terpisah ke pengertian yang saling berkaitan, (g) dari teori ke praktik, (h) dari mengerjakan secara terbimbing ke mengerjakan sendiri.
- f) Prinsip pemusatan (*focus*). Orang akan lebih mudah belajar sesuatu yang terpusat jelas yaitu yang sesuai dengan tujuannya atau topik yang dipelajari, misalnya telah dirumuskan dalam tujuan instruksional khusus (TIK).
- g) Prinsip menghormati perbedaan individual (*character difference*). Dalam proses belajar prinsip ini dapat diterapkan dengan membagi kedalam kelompok-kelompok menurut perbedaan individual berdasarkan faktor: kemampuan intelegensia,

kecepatan belajar, latar belakang pengalaman dan pendidikan, minat, bakat, jenis kelamin, umur, selera, motif belajar, kemampuan bahasa, kedudukan dalam pekerjaan, dan sebagainya. Oleh karena itu sebelum kegiatan belajar dimulai sebaiknya diberikan pre-test, pelajar yang lemah diberikan bimbingan istimewa, yang lebih cakap diminta membimbing yang lemah, pelajar yang cakap diberi kesempatan melewati urutan yang tak perlu baginya.

5.4 Ciri-ciri belajar

Setiap kegiatan belajar akan memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Belajar adalah proses aktif (tak ada kegiatan belajar tanpa aktivitas). Tak seorangpun dapat belajar untuk orang lain, dan tiada seorangpun yang dapat melibatkan diri dalam proses belajar yang terjadi dalam diri orang lain. Seorang guru atau penyuluh hanya dapat mengarahkan atau mempengaruhi proses belajar yang terjadi pada diri murid atau petani.
- b) Belajar hanya dapat dilakukan oleh individu yang belajar. Belajar terjadi dalam otak individu-individu yang sedang belajar. Seseorang yang belajar harus berfikir, meskipun yang dipelajari adalah suatu keterampilan. Proses berfikir hanya mungkin terjadi dalam otak seseorang, sehingga jelas bahwa belajar hanya dapat terjadi dalam individu yang belajar saja.
- c) Kemampuan belajar setiap individu tidak sama. Banyak faktor yang dapat mempengaruhinya, baik faktor biologis, fisik, maupun psikis, misalnya tingkat kecerdasan, umur, minat, pengalaman, tingkat pendidikan, kondisi fisik (kesehatan, kelengkapan organ tubuh), dan kondisi psikis (ketenangan pikiran, perasaan).
- d) Proses belajar dipengaruhi oleh pengalamannya. Tak dapat dibantah bahwa seseorang yang belajar selalu berkeinginan untuk mencapai suatu tujuan. Bila tujuan yang diidamkan tercapai, maka ia akan mendapat kepuasan, sebaliknya bila tujuannya tidak tercapai ia akan mengalami banyak hambatan atau gangguan atau bahkan kekecewaan. Pengalaman-pengalaman ini akan mempengaruhi proses belajarnya, ia akan optimis atau sebaliknya pesimis. Orang yang belajar juga akan menghubungkan dengan pengalaman (pengetahuan) yang dimiliki, sehingga orang yang sudah memiliki

banyak pengalaman (pengetahuan) akan lebih memudahkan proses belajarnya.

- e) Proses belajar melalui indera. Indera yang dimiliki manusia ada lima (panca indera). Kadang-kadang orang yang kehilangan salah satu inderanya, maka indera-indera lain akan menjadi semakin tajam dan berfungsi untuk melakukan proses belajar. Kemampuan setiap indera manusia tidak sama, seperti yang dikemukakan oleh beberapa ahli berikut.

Tabel 4.1 Tingkat pemahaman berdasarkan indera yang dipengaruhi

Indera yang dipengaruhi	Hasmo Suwigyo 1962 (%)	Garnadi 1971 (%)	Arboleda 1981 (%)	Lunandi 1981 (%)
Perasaan	-	-	-	1
Perabaan	-	-	-	1,50
Pendengaran	10	20	10	11
Penglihatan	50	30	50	83
Penciuman	-	-	-	3,50
Pendengaran & Penglihatan	-	60	-	-
Peragaan	-	75	-	-
Mengerjakan	90	-	90	-
Menulis	-	-	30	-

Implikasinya, untuk meningkatkan hasil belajar sebaiknya mengoptimalkan fungsi indera yang ada dengan memanfaatkan media pembelajaran yang dapat dilihat dan didengar, serta materi pembelajaran yang dapat dipraktikkan.

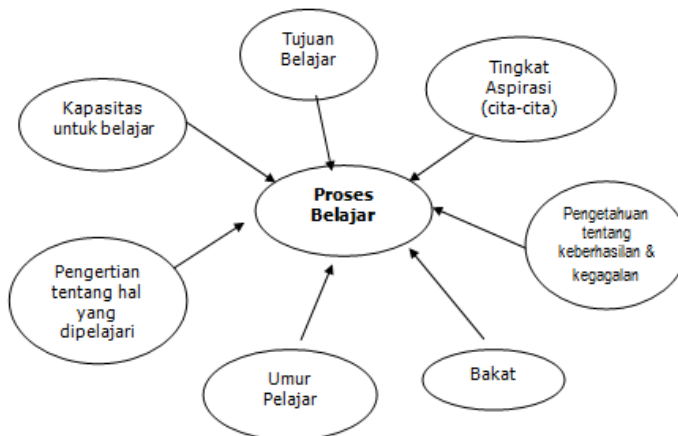
- f) Proses belajar dipengaruhi oleh kebutuhan yang dirasakan. Seorang yang belajar yang tidak merasakan adanya kebutuhan akan sesuatu ilmu yang diberikan tidak akan mau mempelajari ilmu tersebut, walaupun dipaksakan ia enggan mempelajarinya. Keengganan ini menyebabkan usaha yang dilakukan tidak sepenuh hati, akibatnya proses belajar tidak pernah akan efektif. Lain halnya bila ilmu yang dipelajari adalah ilmu yang dibutuhkan. Dengan kata lain, mempelajari ilmu yang dibutuhkan akan meningkatkan efektivitas belajar.
- g) Proses belajar dihambat/didorong oleh hasil belajar yang pernah diraihinya. Hasil belajar sebelumnya yang baik atau yang buruk

(gagal) akan mempengaruhi proses belajar yang dialami. Hasil tersebut dapat menurunkan aktivitas (semangat) atau sebaliknya menjadi pendorong semangat agar ia menjadi lebih berhasil.

- h) Proses belajar dipengaruhi oleh lingkungan belajar. Lingkungan belajar dapat diciptakan atau dikelola, misalnya melalui pengorganisasian program atau lembaga. Lingkungan belajar yang kondusif akan meningkatkan efektivitas belajar, sebaliknya lingkungan yang tidak kondusif akan menurunkan efektivitas belajar. Lingkungan belajar yang dibutuhkan oleh setiap orang kadang tidak sama, ada yang senang belajar dalam suasana sepi, ada yang senang dalam suasana musik sayu, ada yang senang belajar di kelas, ada yang senang belajar di luar ruangan (di alam bebas), dan sebagainya. Berbagai selera lingkungan sebaiknya diakomodasi oleh lembaga pendidikan dengan menciptakan suasana yang dapat diterima secara umum.

5.5 Faktor-faktor psikologis yang mempengaruhi proses belajar

Faktor-faktor psikologis dapat dipergunakan untuk menimbulkan situasi belajar yang menguntungkan dan mencegah atau menghindari hambatan-hambatan yang dapat merugikan. Menurut Padmowihardjo (1994) faktor-faktor psikologis yang mempengaruhi proses belajar dapat digambarkan sebagai berikut:



- b. Tujuan belajar merupakan penentu tindakan seseorang, penentu aktivitas-aktivitas yang dilibatkan untuk mencapai tujuan tersebut. Tujuan mencakup

pengertian adanya suatu atau beberapa hasil tindakan yang ingin dicapai pada suatu saat. Seseorang tidak akan memiliki suatu tujuan yang tidak diinginkannya untuk dicapai melalui tindakan-tindakan.

- c. Tingkat aspirasi adalah suatu tingkat perwujudan ataupun pencapaian sesuatu di masa yang akan datang, yang menentukan dan mempolakan usaha-usaha ataupun tindakan-tindakan pribadi seseorang untuk mencapai hal tersebut. Tingkat aspirasi akan menjadi semacam tujuan bagi dirinya.
- d. Pengetahuan tentang keberhasilan dan kegagalan yang telah dibuat berhubungan nyata dengan tujuan yang dimiliki seseorang. Tanpa adanya tujuan, respon seseorang akan sama baiknya dengan respon orang lain. Tanpa adanya tujuan tidak akan ada keberhasilan untuk dipuaskan atau kegagalan untuk dikecewakan.
- e. Bakat adalah faktor genetis (hereditair), sehingga bakat tidak dapat ditolak atau dikreasi oleh manusia, jadi sifatnya "given". Bakat seseorang pada bidang yang dipelajari akan sangat membantu efektivitas belajar seseorang, sebaliknya orang yang kurang berbakat harus berusaha lebih keras untuk memahami ilmu yang dipelajarinya.
- f. Umur pelajar secara umum kemampuan belajar anak-anak lebih baik daripada orang yang sudah tua (dewasa), sehingga belajar selagi muda cukup tepat untuk memacu semangat belajar dan meningkatkan hasil belajar seseorang.
- g. Pemahaman atau pengertian tentang hal yang dipelajari erat kaitannya dengan kemampuan berfikir. Pemahaman yang dimiliki seseorang berasal dari pemikiran yang dilakukannya. Selanjutnya, pemahaman akan meningkatkan kualitas dan kuantitas pemikiran. Pemahaman muncul karena adanya proses berfikir yang sistematis dan jelas.
- h. Kapasitas belajar menunjukkan daya belajar untuk mengubah kemampuan melalui aktivitas seseorang.

Seseorang memiliki kapasitas belajar yang berbeda-beda. Murid yang pandai akan belajar lebih banyak dari pada murid yang lemah dalam satu jam pelajaran yang sama. Apa yang telah dipelajari dan dapat dimengerti oleh seseorang adalah sesuai dengan kapasitasnya untuk belajar.

Implikasi dari pemahaman di atas adalah bagaimana kita dapat meningkatkan efektivitas belajar seseorang. Secara ringkas, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Sifat Pelajar : bakat, kematangan mental, kematangan fisik, sikap mental, kesehatan, umur, jenis kelamin.
- 2) Sifat Pengajar : bakat, penguasaan materi, penguasaan metode, penampilan fisik, sikap mental, umur, kesehatan, jenis kelamin.
- 3) Mata Ajaran : banyaknya, kualitas atau isinya, urutannya, kegunaannya, kurikulumnya.
- 4) Fasilitas fisik : alat bantu pengajaran, alat peraga, ruangan dan perlengkapan, sarana mobilitas.
- 5) Metode Pengajar : kuliah atau ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, seminar, bermain peran (*role play*), dan sebagainya.
- 6) Pengalaman Belajar : mendengar, mencatat, bertanya, menjawab, memberi komentar, pekerjaan rumah, praktik, simulasi, dan sebagainya.
- 7) Lingkungan : suasana keluarga, tempat tinggal, teknologi, tempat belajar, dan sebagainya.
- 8) Sifat Kelompok Pelajar : besarnya, homogenitas atau heterogenitasnya, kekompakan, struktur, kepemimpinan, perilaku kelompok, sikap kelompok, dan sebagainya.

Ringkasan

Pemahaman tentang jenis-jenis, cara-cara, dan prinsip-prinsip belajar, dan ciri-ciri belajar bagi orang dewasa, serta berbagai factor yang mempengaruhi keberhasilan belajar sangat bermanfaat dalam menyukseskan kegiatan penyuluhan pertanian di lapangan, hal ini disebabkan sasaran penyuluhan pertanian umumnya termasuk kelompok yang sudah tua (di atas rata-rata). Dalam kehidupan sehari-hari kita

dapat menjumpai jenis-jenis belajar yang mencakup 8 (delapan) jenis: (1) belajar isyarat, (2) belajar rangsangan-tanggapan, (3) belajar asosiasi verbal, (4) belajar rangkaian tanggapan, (5) belajar diskriminasi berganda, (6) belajar konsep, (7) belajar prinsip, dan (8) belajar memecahkan masalah. Sementara itu, cara-cara belajar yang kita kenal mencakup (1) belajar dengan kesadaran (*purposeful learning*), (2) Belajar dengan meniru (*imitation learning*) pada dasarnya dilakukan dengan meniru model/contoh/kegiatan yang diamati. (3) Belajar dengan kondisi/kebiasaan (*conditioning*), dan (4) Belajar dengan mengartikan (*meaningful learning*).

Beberapa prinsip belajar yang dapat kita terapkan dalam penyuluhan antara lain: (1) prinsip latihan (*practice*), (2) prinsip menghubungkan-hubungkan (*association*), (3) prinsip akibat (*effect*), (4) prinsip kesiapan (*readiness*), (5) prinsip urutan bertahap, (6) prinsip pemusatan, dan (7) prinsip menghormati perbedaan individu. Setiap kegiatan pembelajaran termasuk penyuluhan memiliki ciri-ciri seperti: (a) belajar merupakan proses aktif pada diri seseorang, (b) belajar hanya dapat dilakukan oleh individu, (c) proses belajar dipengaruhi oleh pengalamannya, (d) proses belajar dilakukan melalui indera, (e) proses belajar dipengaruhi oleh kebutuhan yang dirasakan, (f) proses belajar dihambat atau didorong oleh hasil belajar yang pernah diraihinya, serta (g) proses belajar dipengaruhi oleh lingkungannya.

Beberapa factor psikologis yang mempengaruhi proses belajar antara lain: tujuan belajar, kapasitas untuk belajar, pengertian tentang hal yang dipelajari, umur pelajar, bakat, pengetahuan tentang keberhasilan dan kegagalan, serta tingkat aspirasi (*cita-cita*) warga belajar.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

- a) Tingkat aspirasi akan menentukan pola tindakan seseorang untuk mencapainya.
- b) Apa yang dipelajari seseorang adalah apa yang dilakukannya. Hal ini berkaitan dengan prinsip asosiasi.
- c) Kemampuan belajar meningkat karena fungsi organ tubuh semakin sempurna.

- d) Seseorang akan lebih mudah belajar apabila ia melakukannya dari yang paling mudah ke paling sulit. Hal ini berkaitan dengan prinsip individualisasi.
- e) Kapasitas belajar menggambarkan potensi mendapatkan hasil belajar.
- f) Setiap orang mempunyai cara yang tersendiri dan unik untuk mempelajari sesuatu.
- g) Pemahaman tentang kegagalan proses belajar akan menjadikan sumber belajar.
- h) Jenis belajar prinsip berarti belajar untuk mencoba memisah-misahkan objek.
- i) Jenis belajar yang pertama kali dilakukan manusia adalah jenis belajar rangsangan tanggapan.
- j) Belajar menghubungkan kata-kata sehingga memiliki makna dilakukan dengan jenis belajar asosiasi verbal.

PROSES ADOPSI DAN DIFUSI INOVASI

Setelah membaca modul ini diharapkan mahasiswa mampu:

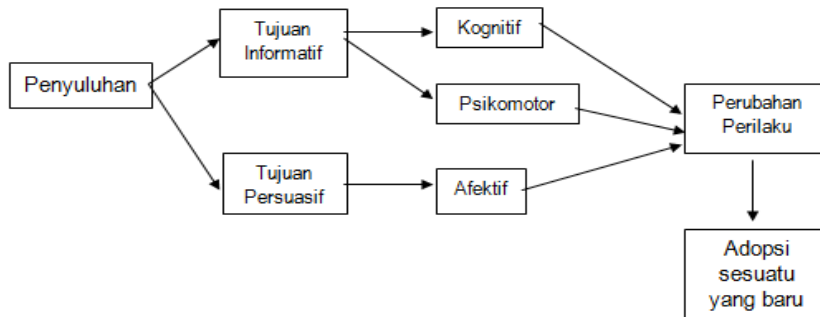
- a) memahami pengertian inovasi, proses adopsi, dan proses difusi,
- b) menganalisis sifat-sifat inovasi yang dapat mempengaruhi kecepatan proses adopsi,
- c) menyebutkan urutan tahap-tahap dalam proses adopsi,
- d) memahami kategori dan sifat adopter berdasarkan sifat keinovatifannya di beberapa negara,
- e) menganalisis beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan proses adopsi,
- f) menjelaskan unsur-unsur dalam proses difusi.

6.1 Pengertian inovasi, proses adopsi, dan proses difusi

Inovasi merupakan suatu temuan baru yang mempunyai sifat relatif, artinya bisa jadi sesuatu masih baru bagi seseorang atau individu, namun bagi orang atau individu lain sudah tidak baru lagi. Dalam proses penyuluhan, tujuan akhir yang ingin dicapai adalah perubahan perilaku pada sasaran, yang selanjutnya diharapkan akan terjadi adopsi terhadap sesuatu yang baru. Kita mengharapkan semua yang kita suluhkan dapat diadopsi oleh petani. Proses adopsi merupakan proses yang terjadi sejak pertama kali seseorang mendengar hal yang baru sampai orang tersebut mengadopsi (menerima, menerapkan, menggunakan) hal yang baru tersebut. Secara skematis, proses tersebut dijelaskan pada Gambar 5.1.

6.2 Sifat-sifat inovasi

Ada beberapa sifat suatu inovasi yang dapat mempengaruhi kecepatan proses adopsi. Menurut Rogers dan Shoemaker (1986) sifat-sifat tersebut adalah:



Gambar 6.1 Adopsi sesuatu yang baru sebagai akibat proses penyuluhan

1. Keuntungan relatif (*relative advantage*): sejauh mana teknologi baru mempunyai keuntungan lebih tinggi daripada teknologi yang akan digantikan. Bila nilai yang baru lebih rendah, maka adopsinya akan lebih lambat. Tingkat keuntungan relatif seringkali dinyatakan dengan atau dalam bentuk keuntungan ekonomis, meskipun dapat juga diukur dengan cara lain.
2. Kompatibilitas (*compatibility*): sejauh mana suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan penerima. Dengan kata lain, kompatibilitas mengacu ada tidaknya hubungan dengan hal-hal yang telah ada. Suatu inovasi mungkin kompatibel dengan (a) nilai-nilai dan kepercayaan sosiokultural, (b) dengan ide-ide yang telah diperkenalkan sebelumnya, dan (c) dengan kebutuhan klien terhadap inovasi.
3. Kompleksitas (*complexity*): tingkat kerumitan suatu inovasi. Suatu inovasi yang susunannya kurang baik akan kelihatan kompleks, sebaliknya inovasi yang sesungguhnya kompleks tetapi dengan susunan yang baik akan kelihatan mudah dan tidak kompleks. Kompleksitas suatu inovasi sifatnya relatif, bisa jadi suatu inovasi dianggap sederhana bagi seseorang, namun dianggap rumit bagi yang lain, atau sebaliknya. Penyuluh harus berusaha mengurangi kompleksitas inovasi yang disuluhkannya. Bila inovasi yang bersangkutan kesannya rumit di mata petani, maka akan memperlambat adopsinya.

4. Trialabilitas (*trialability*): mudah tidaknya dicobanya suatu inovasi. Inovasi yang lebih mudah dicoba akan mempercepat adopsi. Suatu inovasi yang dapat dicoba akan memperkecil risiko bagi adopter. Beberapa inovasi mungkin lebih sulit dicoba dulu (dalam skala kecil); bahkan beberapa inovasi harus "ambil atau tinggalkan".
5. Observabilitas (*observability*); mudah tidaknya dilihat baik hasil maupun caranya. Inovasi yang mudah dilihat atau ditemukan di lingkungan masyarakat akan lebih mudah menyebar dan dikomunikasikan antar calon adopter. Sebagai contoh, observabilitas benih jagung Bisi 2 cukup tinggi di wilayah Tanjung Bintang, Lampung Selatan dan Jabung, Lampung Timur; sebab di daerah tersebut sering dilakukan demplot oleh perusahaan penyalur benih tersebut.

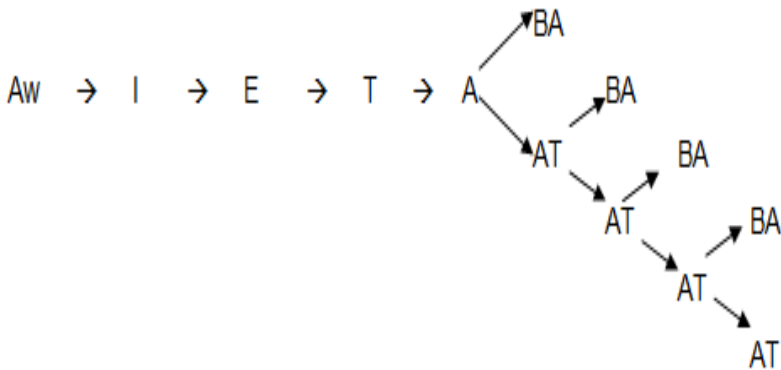
6.3 Tahap-tahap proses adopsi

Seseorang yang mengadopsi suatu inovasi tidak serta merta mereka mengadopsi inovasi tersebut. Proses seseorang mulai mengenal adanya suatu inovasi sampai mereka menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari dapat melalui beberapa tahap. Menurut penelitian di Amerika yang dilakukan oleh *North Central Rural Sociology Sub Committee of Diffusion on Farm Practice*, disimpulkan bahwa proses adopsi melalui tahap-tahap berikut:

1. *Awareness* (kesadaran). Pada tahap ini seseorang menerima rangsangan atau menangkap obyek dari luar, sehingga ia menyadari adanya suatu inovasi.
2. *Interest* (minat/tertarik). Pada tahap ini seseorang ingin mengetahui lebih banyak tentang inovasi, dengan cara mencari informasi dari berbagai sumber tentang inovasi tersebut.
3. *Evaluation* (penilaian). Pada tahap ini seseorang mulai menilai baik buruknya atau manfaat yang dapat dirasakan dari inovasi, penilaian dapat mencakup aspek fisik, ekonomi, social, budaya, bahkan politis.
4. *Trial* (mencoba). Pada tahap ini seseorang mulai mencoba inovasi, meskipun dalam skala kecil untuk meyakinkan penilaiannya sebelum ia menerapkan dalam skala yang lebih besar.
5. *Adoption* (adopsi/menerapkan). Pada tahap ini seseorang sudah mau menerima dengan penuh keyakinan berdasarkan penilaian dan uji coba yang telah dilakukannya.

Namun, ternyata tidak semua ahli sependapat. Rogers, sebagai ahli komunikasi dan sosiologi mengajukan keberatan dengan berbagai alasan:

- 1). “Tidak selamanya seseorang akan mengadopsi inovasi tersebut, proses adopsi bisa berhenti di tengah jalan atau beralih ke inovasi lain”. Sebagai contoh, seorang petani jagung yang dikenalkan pada benih unggul hibrida baru bernama Pioneer, pampai pada akhirnya dia mengadopsi inovasi tersebut dengan menanam jagung dengan benih unggul Pioneer pada lahannya. Namun, dalam beberapa tahun kemudian ada inovasi baru dengan dikenalkannya benih jagung Bisi-2, dengan beberapa kelebihan seperti buah dalam satu batang sebanyak 2 tongkol. Akhirnya petani tersebut beralih dari Pioneer ke Bisi-2. Dalam prosesnya beberapa petani tidak mencoba dulu dalam skala kecil (misalnya 0,25 ha), tetapi langsung seluruh lahan miliknya ditanami jagung Bisi-2.



Keterangan: Aw = Awareness I = Interest E = Evaluation
 T = Trial A = Adoption
 AT = Adopsi terus BA = Berhenti Adopsi

- 2). Proses adopsi tidak selalu berakhir pada tahap. Adakalanya, seseorang yang mengenal suatu inovasi dalam prosesnya sudah tertarik atau bahkan sudah mencoba inovasi tersebut, ternyata dalam percobaan yang mereka lakukan merasa bahwa inovasi tersebut tidak cocok atau tidak memberikan manfaat sebagaimana yang ia harapkan, maka gagallah ia untuk mengadopsi inovasi tersebut. Sebagai contoh, adanya iklan pestisida yang ampuh

membasmi serangan hama tertentu, namun begitu ia cobakan pada tanamannya yang terserang hama ternyata tidak memberikan hasil seperti yang diiklankan di media. Akhirnya ia tidak jadi mengadopsi, dan kembali ke pestisida yang biasa ia gunakan sebelumnya.

- 3). Orang yang mengadopsi tidak mesti melewati 5 tahap tersebut. Ada juga seseorang yang mendengar atau mengetahui adanya suatu inovasi baru melalui media massa, karena begitu yakinnya akan manfaat dan kelebihan inovasi tersebut, seseorang tersebut langsung menerapkan inovasi tersebut dalam kehidupannya. Sebagai contoh, ada seorang petani yang sedang mencari cara mengurangi biaya angkut hasil produksinya yang selama ini memanfaatkan jasa rental mobil (truk); dengan adanya iklan mobil (truk) dengan kapasitas angkut yang cukup besar, dengan uang muka ringan dapat membawa pulang truk tersebut; tanpa berpikir panjang petani tersebut langsung datang ke dealer mobil terdekat untuk membeli kendaraan tersebut dan digunakan untuk mengangkut hasil produksi pertaniannya.

Oleh karenanya, Rogers mengusulkan serangkaian tahap proses adopsi sebagai berikut:

- (1) Pengenalan/pengetahuan: tentang bagaimana inovasi tersebut berfungsi. Melalui berbagai kegiatan promosi atau sosialisasi, maka seseorang dapat mendapatkan pengetahuan tentang adanya inovasi.
- (2) Persuasi/pengimbuhan: setelah ia mengenal atau mengetahui adanya inovasi, kegiatan selanjutnya dari para agen pembaharu adalah pembentukan dan perubahan sikap agar seseorang tersebut mau menerima inovasi tersebut. Dengan pendekatan persuasif, agen pembaharu dapat meyakinkan seseorang terhadap kelebihan dari inovasi tersebut, atau dilakukan penghimbau secara berulang (pervasi) agar mereka mau berubah sikapnya, dari semula menolak menjadi menerima inovasi baru tersebut.
- (3) Implementasi/keputusan: setelah mendapatkan pengenalan dan tambahan informasi yang memadai mengenai inovasi tersebut, seseorang harus memutuskan apakah ia akan menerima atau menolak inovasi tersebut.

- (4) Konfirmasi, pada tahapan berikutnya, seseorang masih mengalami kebimbangan dalam mengambil keputusan tersebut, ia masih perlu mencari anutan bagi pengambilan keputusannya.

6.4 Kategorisasi dan sifat-sifat adopter

Bedasarkan waktu untuk proses adopsi, kategori adopter :

1. *Inovator* (Perintis), adalah kelompok yang paling pertama mau mengadopsi suatu inovasi. Jumlah kelompok ini hanya kurang lebih 2,5 % dari total kelompok masyarakat. Kelompok inilah yang biasanya mendapatkan keuntungan ekonomis yang cukup banyak dengan adanya inovasi tersebut.
2. *Early Adopter* (Pelopor). Kelompok ini jumlahnya juga tidak terlalu banyak, sekitar 13,5 % dalam masyarakat.. kelompok ini punya keberanian menanggung risiko yang cukup besar.
3. *Early Majority* (Penganut dini). Kelompok ini termasuk kelompok masyarakat kebanyakan, jumlahnya juga cukup besar, keberanian menanggung risiko tidak besar, meskipun belum terlambat, namun manfaat ekonomi yang ia rasakan tidak banyak. Jumlah kelompok ini dalam masyarakat mencapai 34 %.
4. *Late Majority* (Penganut lambat). Kelompok masyarakat kebanyakan, jumlahnya juga cukup besar, mencapai 34 % namun mereka tidak memiliki keberanian menanggung risiko. Mereka sudah agak terlambat dalam mengadopsi inovasi, sehingga mereka sudah tidak dapat merasakan keuntungan ekonomi adanya inovasi tersebut.
5. *Laggard* (kolot/penolak). Kelompok ini termasuk kelompok yang susah untuk berubah, bahkan sampai akhir hayatnya tidak mau menerima suatu inovasi. Biasanya latar belakang sosial ekonomi yang tidak mendukung menjadi penyebabnya. Jumlahnya dalam masyarakat mencapai 16%.

Unutuk memudahkan dalam mengenali kelompok adopster dalam masyarakat, kita dapat mengidentifikasi dari ciri-ciri individunya. Adapun ciri-ciri dari kelompok adopter tersebut adalah sebagai berikut:

Variabel	Perintis	Pelopor	Penganut dini	Penganut lambat	Kolot
Umur	½ umur	Muda	½ umur-tua	Muda-tua	Tua
Pendidikan	Tinggi	Tinggi	Rata-rata	Rendah	Rendah sekali
Ekonomi	Baik	Baik	Sedang	Kurang	Jelek
Status social	Tinggi	Sedang	Sedang-Baik	Rendah	Paling rendah
Pola Hubungan	Kosmopolit	Kosmopolit	Agak lokatif	Lokatif	Sangat lokatif

Kelompok-kelompok tersebut merupakan hasil identifikasi yang dilakukan di Amerika Serikat. Apakah karakteristik individu tersebut dapat diterapkan pada masyarakat Indonesia yang cukup beragam kondisi social ekonominya. Dalam kegiatan penyuluhan, pembinaan yang dilakukan oleh para PPL telah menghasilkan pengelompokan petani berdasarkan sifat keinovatifannya, yang melahirkan kelompok-kelompok:

- a) Kontak tani/nelayan andalan. Kontak tani/nelayan andalan merupakan sosok kontak tani/nelayan yang memiliki beberapa kelebihan dibanding kontak tani /nelayan yang ada di wilayahnya. Kontak tani/nelayan andalan biasanya merupakan ketua kelompok kontak tani/nelayan di tingkat wilayahnya. Tingkatan wilayah kontak tani / nelayan andalan ada di tingkat desa, kecamatan, kabupaten, maupun propinsi.
- b) Kontak tani/nelayan. Kontak tani merupakan ketua kelompok tani atau mantan ketua kelompok tani. Mereka memiliki kelebihan daripada petani anggotanya, dari aspek keinovatifan, kekosmopolitanan, keberanian mengambil risiko usahatani, ekonomi, luas lahan, produktivitas, dan pendapatan usahatannya.
- c) Petani/nelayan maju. Petani/nelayan maju, memiliki ciri keinovatifan yang lebih dari rata-rata anggota biasa, namun masih di bawah kontak tani. Mereka lebih mudah menerima inovasi baru dibanding petani pada umumnya, luas

usahatannya juga di atas rata-rata, meskipun keberanian mengambil risiko masih kurang.

- d) Petani/nelayan biasa/peserta biasanya memiliki karakter yang lambat dalam menerima inovasi, luas lahan usahatannya di bawah rata-rata, kurang berani mengambil risiko usahatani, mau mengadopsi inovasi setelah melihat orang-orang di sekitarnya menerapkan, lemah ekonomi, dan kurang kosmopolit.

6.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan proses adopsi

Faktor waktu/kecepatan sangat penting dalam proses adopsi. Menurut Margono Slamet (1980), banyak faktor yang mempengaruhi pada tiap tahapan proses adopsi:

- 1) Tahap Kesadaran :

Faktor Pribadi :

- kontak dengan sumber-sumber informasi; orang yang lebih banyak berhubungan sumber-sumber informasi akan memiliki informasi yang lebih banyak yang dapat membantu menambah wawasan dan pengetahuan terhadap inovasi, sumber informasi dapat berupa lembaga atau media.
- kontak dengan individu dan kelompok dalam masyarakat; individu dan kelompok-kelompok masyarakat dapat menjadi sumber informasi yang lain bagi setiap idividu.

Faktor Lingkungan :

- tersedianya media komunikasi; media komunikasi yang ada di sekitar kita dapat menjadi sumber informasi bagi seseorang, seperti televisi, radio, koran, majalah, dan sebagainya.
- adanya kelompok-kelompok dalam masyarakat; kelompok-kelompok masyarakat di sekitar kita akan sangat membantu seseorang dalam pencarian informasi tentang inovasi; contohnya kelompok-kelompok tani yang sudah maju, kelompok-kelompok studi atau kelompok-kelompok pengkajian teknologi.
- bahasa dan kebudayaan; pemahaman bahasa dan budaya dari mana inovasi berasal perlu dipahami agar pemahaman terhadap inovasi bersifat komprehensif dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai budaya masyarakat yang akan mengadopsi inovasi.

-

2) Tahap Minat :

Faktor Pribadi :

- tingkat kebutuhan; minat seseorang untuk mengadopsi inovasi sangat dipengaruhi oleh tingkat kebutuhan seseorang terhadap inovasi, orang yang sangat membutuhkan inovasi akan mendorong peningkatan minatnya terhadap inovasi yang dikenalnya.
- kontak dengan sumber-sumber informasi; minat seseorang dapat muncul karena sumber-sumber informasi menyediakan informasi yang dapat memacu atau mendorong minat seseorang terhadap inovasi, misalnya informasi tentang kelebihan atau manfaat informasi.
- keaktifan mencari sumber informasi; orang yang aktif mencari informasi akan mendapatkan lebih banyak informasi atau pengetahuan tentang inovasi yang dapat menjadi pendorong munculnya minat seseorang terhadap inovasi.

Faktor Lingkungan :

- adanya sumber-sumber informasi secara detail; ketersediaan informasi yang lebih lengkap di sekitar kita akan membantu mendorong tumbuhnya minat seseorang terhadap inovasi.
- dorongan dari masyarakat setempat; minat seseorang terhadap inovasi bisa disebabkan adanya dorongan masyarakat sekitar, misalnya kebutuhan akan alat angkut kereta dorong untuk mengangkut kelapa sawit sangat dirasakan oleh para pekerja pemanenan sawit, bila informasi ini disampaikan kepada majikannya, dapat mendorong minatnya untuk membeli alat angkut kereta dorong agar lebih meringankan dan mempercepat kerja tugas pemanenan.

3) Tahap Penilaian:

Faktor Pribadi :

- pengetahuan tentang keuntungan keuntungan relatif; keuntungan relatif sering diukur dari aspek ekonomis, orang mengetahui keuntungan relatif suatu inovasi mempunyai kemampuan untuk menilai atau membandingkan keuntungannya bila memakai inovasi sebelumnya atau inovasi sejenis.
- tujuan usaha; tujuan usaha yang bersifat *profit oriented* akan berbeda dengan tujuan usaha yang bersifat sosial; tujuan usaha

yang *profit oriented* menghendaki perhitungan matang tentang untung rugi suatu inovasi bila nantinya digunakan.

Faktor Lingkungan :

- penjelasan tentang keuntungan relatif; seringkali ukuran keuntungan relatif belum dipahami secara menyeluruh; masyarakat atau anggota masyarakat sekitar dapat menjadi sumber informasi yang dapat memperjelas bagaimana menghitung keuntungan relatif suatu inovasi, atau bahkan dari pengalaman pihak-pihak lain dalam masyarakat yang sudah lebih dahulu menerapkan inovasi tersebut dapat memberikan penjelasan konkrit tentang keuntungan relatif suatu inovasi.
- pengalaman orang lain; pengalaman orang lain merupakan salah satu sumber pembandingan dalam menilai kelebihan dan kekurangan suatu inovasi.
- derajat komersialisasi; semakin komersil usaha seseorang akan lebih hati-hati dalam menilai kelebihan dan kekurangan suatu inovasi.

3) Tahap Mencoba :

Faktor Pribadi :

- keterampilan spesifik; inovasi yang memerlukan keterampilan spesifik akan lebih susah untuk dicoba dari pada inovasi yang lebih sederhana, sehingga teknologi yang sederhana biasanya akan lebih cepat diadopsi.
- kepuasan pada cara-cara lama; inovasi yang membawa nilai-nilai baru dan biasanya harus mampu memberikan bukti bahwa inovasi tersebut dapat memberikan kepuasan tersendiri bagi pemakainya, oleh karenanya inovasi baru dirancang demi memberikan kepuasan yang lebih daripada inovasi sejenis sebelumnya.
- keberanian menanggung risiko; penerapan suatu inovasi memerlukan keberanian dalam menanggung risiko; makin berani seseorang menanggung risiko, maka akan semakin cepat ia untuk mencoba inovasi.

Faktor Lingkungan :

- penjelasan tentang cara praktik serta spesifikasi; agar seseorang berani mencoba suatu inovasi memerlukan penjelasan detail tentang cara mempraktikkan inovasi tersebut, demikian halnya

penjelasan spesifikasi inovasi yang memadai akan membantu memudahkan seseorang dalam mencoba suatu inovasi.

- faktor-faktor alam, lingkungan alam sekitar tempat tinggal seseorang untuk menerapkan inovasi akan sangat mempengaruhi kecepatan seseorang dalam mencoba suatu inovasi; lingkungan alam yang mendukung sangat besar pengaruhnya dalam mempercepat seseorang untuk mau mencoba suatu inovasi.
- faktor-faktor harga; harga suatu inovasi yang terjangkau akan mempercepat seseorang untuk mau mencoba suatu inovasi.

4) Tahap Adopsi :

Faktor Pribadi :

- kepuasan pada pengalaman pertama; kecepatan seseorang mengadopsi suatu inovasi sangat ditentukan oleh kepuasan pada pengalaman pertama seseorang menggunakan inovasi tersebut, kesan yang positif akan mempercepat seseorang untuk mengadopsi suatu inovasi.
- kemampuan mengelola usaha dengan cara baru; kadangkala suatu inovasi baru memerlukan cara atau teknik baru dalam penerapannya, sehingga kemampuan seseorang dalam mengelola usaha dengan cara baru akan sangat menentukan cepat lambatnya seseorang mengadopsi suatu inovasi.

Faktor Lingkungan :

- analisis keberhasilan/kegagalan; dalam penerapan di masyarakat, keberhasilan atau kegagalan dapat diketahui apabila seseorang mampu melakukannya dengan metode analisis tertentu, kemampuan yang memadai untuk melakukan analisis tersebut akan sangat mendukung kecepatan seseorang mengadopsi suatu inovasi.
- tujuan dan minat keluarga; dalam mengambil keputusan untuk penerapan suatu inovasi oleh seseorang biasanya juga dipengaruhi orang-orang dekat di sekitarnya, termasuk keluarga, bila minat dan tujuan keluarga sejalan akan membantu mempercepat penerapan inovasi, sebaliknya bila bertentangan akan menghambat penerapan suatu inovasi.

Perbedaan-perbedaan individual yang mempengaruhi cepat lambatnya proses adopsi :

1. Umur, secara umum semakin tua umur seseorang akan lebih lambat dalam menerima suatu pembaharuan atau untuk menerapkan suatu inovasi.
2. Tingkat pendidikan, makin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan lebih mudah menerima pembaharuan atau menerima adanya inovasi baru.
3. Status sosial ekonomi, status ekonomi yang lebih baik dan mendukung akan lebih mempercepat proses adopsi inovasi.
4. Pola hubungan (*localite vs cosmopolite*); orang yang makin kosmopolit (memiliki pola hubungan yang luas dan terbuka) akan lebih mudah menerima ide pembaharuan atau suatu inovasi baru.
5. Keberanian menanggung risiko, makin berani seseorang menanggung risiko akan makin cepat seseorang menerima inovasi tersebut.
6. Sikap terhadap perubahan; orang yang bersifat terbuka terhadap perubahan akan semakin mudah menerima inovasi baru.
7. Motivasi berkarya; makin tinggi motivasi seseorang akan semakin cepat ia menerima inovasi baru, sebab umumnya inovasi baru menawarkan kemudahan-kemudahan dalam meringankan tugas atau pekerjaan seseorang.
8. Aspirasi, tingkat aspirasi yang lebih luas dan lebih maju akan mempercepat penerimaan seseorang terhadap inovasi baru.
9. Fatalisme, orang yang sudah bersikap apatis terhadap sesuatu yang baru biasanya akan lebih susah menerima ide-ide pembaharuan dari inovasi baru.
10. Diagnostisme; kepercayaan terhadap nilai-nilai kepercayaan adat yang berlebihan sering menjadi penghambat bagi seseorang dalam mengadopsi suatu inovasi.

Kecepatan adopsi suatu inovasi ditentukan atau dipengaruhi oleh variabel-variabel berikut:

1. Sifat-sifat inovasi :
 - Keuntungan relatif (*Relative advantage*). Tingkat keuntungan relatif suatu inovasi merupakan suatu ukuran sejauh mana inovasi tersebut lebih menguntungkan dibandingkan dengan inovasi sejenis yang digantikan. Ukuran tingkat keuntungan

tersebut dapat dilihat dari keuntungan ekonomis, maupun dari aspek sosial.

- Kompatibilitas (*Compatibility*). Sesuatu yang kompatibel artinya dapat dipasangkan atau klop dengan sistem yang lain, namun pengertian kompatibel dalam hal ini adalah bahwa inovasi memiliki derajat keterhubungan dengan inovasi sejenis sebelumnya. Sifat kompatibel suatu inovasi dapat ditinjau dengan nilai-nilai sosial dalam masyarakat atau kompatibel dengan inovasi sebelumnya. Makin besar sifat kompatibilitas suatu inovasi akan lebih cepat diadopsi oleh seseorang.
 - Kompleksitas (*Complexity*). Setiap inovasi memiliki tingkat kerumitan tertentu, makin kompleks suatu inovasi makin lambat inovasi tersebut diadopsi. Alat potong (panen) padi bergerigi memiliki tingkat kerumitan yang lebih rendah dibandingkan mesin pemanen sekaligus perontok yang dijalankan dengan mesin.
 - Trialabilitas (*Trialability*). Suatu inovasi dapat dicoba dalam skala tertentu. Suatu inovasi yang dapat dicoba dalam skala kecil akan lebih cepat diadopsi. Sebagai contoh inovasi benih unggul jagung memiliki trialabilitas yang lebih tinggi dibandingkan inovasi yang berupa mesin pemanen jagung.
 - Observabilitas (*Observability*). Suatu inovasi sebaiknya mudah dilihat atau diamati di wilayah yang terjangkau oleh calon adopter. Inovasi baru yang mudah dijumpai di berbagai tempat akan lebih cepat tersebar dan diadopsi oleh calon adopter. Untuk meningkatkan observabilitas inovasi dapat dilakukan dengan pameran-pameran atau demonstrasi-demonstrasi di berbagai tempat.
2. Jenis keputusan inovasi. Menurut Rogers dan Shoemaker (1987) seseorang akan mengadopsi suatu inovasi sangat tergantung pada keputusan yang diambilnya. Jenis keputusan tersebut dibedakan menjadi: (a) keputusan opsional; dalam hal ini setiap individu calon adopter dapat mengambil keputusan sendiri-sendiri tanpa ada pengaruh dari pihak lain; (b) keputusan kolektif; dalam hal ini pengambilan keputusan untuk mengadopsi suatu inovasi sangat ditentukan oleh keputusan bersama (kesepakatan, konsensus, atau musyawarah), meskipun pada awalnya pengambilan keputusan juga

bersifat individu, namun karena kepentingan kelompok yang didahulukan maka keputusan mayoritaslah yang akan menjadi keputusan akhir; (c) keputusan kekuasaan (otoritas); dalam hal ini pemimpin atau ketua merupakan satu-satunya pihak yang akan menentukan apakah akan mengadopsi suatu inovasi atau menolak inovasi karena pada dasarnya kekuasaan atau otoritas pemimpin yang dapat memutuskan menerima atau menolak inovasi.

3. Saluran Komunikasi (mass media, interpersonal). Ketersediaan media massa akan sangat membantu penyebarluasan informasi tentang inovasi dalam jangka waktu yang relatif singkat, sementara bila pola komunikasi tergantung pada saluran pribadi, penyebaran informasi suatu inovasi akan berjalan lambat.
4. Ciri-ciri sistem sosial :
 - Sistem sosial masyarakat modern umumnya lebih terbuka terhadap ide-ide baru (inovasi), sebaliknya masyarakat yang bersifat tradisional umumnya lebih susah menerima pembaharuan..
 - Pola komunikasi masyarakat yang terbuka akan memberi peluang lebih besar pada tersebarnya informasi suatu inovasi, sedangkan pola komunikasi yang tertutup penyebaran informasi suatu inovasi berjalan lebih lambat.
5. Kegiatan promosi oleh agen-agen pembaharu akan sangat membantu tersebarnya informasi suatu inovasi. Gencarnya promosi oleh agen pembaharu dengan memanfaatkan berbagai media komunikasi seperti radio dan televisi seringkali berakibat negatif bagi masyarakat. Kondisi ini dapat menyebabkan terjadinya kondisi adopsi berlebihan (*over adoption*), suatu kondisi yang menunjukkan bahwa seseorang yang seharusnya tidak atau belum mengadopsi suatu inovasi, tetapi mereka telah mengadopsi inovasi tersebut.

6.6 Unsur-unsur proses difusi

Proses difusi adalah proses penyebaran informasi yang terjadi dalam masyarakat, mulai seseorang menyadari adanya inovasi, berminat pada inovasi, menilai suatu inovasi, mencoba suatu inovasi, dan menerapkan inovasi kemudian seseorang tersebut menyebarkan inovasi tersebut kepada anggota masyarakat dalam sistem sosialnya, dengan

demikian bila proses adopsi terjadi dalam diri seseorang, maka proses difusi terjadi dalam sistem sosial. Dilihat dari prosesnya, maka unsur-unsur difusi (inovasi tersebar kepada anggota dalam sistem sosial) terdiri dari:

1. Inovasi yang disebarluaskan,
2. Penyebarluasan atau proses komunikasinya melalui saluran.
3. Proses tersebut terjadi dalam jangka waktu, dan
4. Penyebaran tersebut terjadi pada anggota sistem sosial.

Penyuluh sebagai agen pembaharu dalam sistem sosial yang di dalamnya terjadi proses difusi, maka peranan yang harus dimainkan oleh penyuluh antara lain:

- Harus mampu menumbuhkan kebutuhan akan perubahan pada anggota sistem sosial,
- Harus mampu membangun hubungan untuk terjadinya perubahan dalam sistem sosial,
- Harus mampu mendiagnosis masalah yang dirasakan oleh anggota sistem sosial,
- Harus mampu menumbuhkan keinginan anggota sistem sosial menjadi tindakan nyata,
- Mengusahakan keinginan tersebut menjadi tindakan nyata,
- Mengokohkan perubahan yang telah terjadi dan mencegah ketidakberlanjutan proses yang berjalan,
- Mencapai akhir hubungan, agar sasaran dapat mandiri dan tidak tergantung pada pihak luar (agen pembaharu).

Bila dikaji lebih jauh, terdapat kesamaan antara proses komunikasi dengan proses difusi dalam sistem sosial. Berikut disajikan unsur-unsur difusi dan kesamaannya dengan model komunikasi (Berlo,1964):

Unsur-unsur komunikasi	Sumber (S)	Pesan (M)	Saluran (C)	Penerima (R)	Efek (E)
Unsur-unsur dalam proses Difusi inovasi	Penemu	Inovasi	Saluran komunikasi	Anggota	Konsekwensi
	Ilmuan	-	Media Interpersonal	System sosial	Pengetahuan
	Agen Pembaharu	-	Media masa	-	Keterampilan
	Pemuka pendapat	-	-	-	Sikap

Ringkasan

Inovasi merupakan suatu temuan baru yang mempunyai sifat *relative*, artinya bisa jadi sesuatu masih baru bagi seseorang atau individu, namun bagi orang atau individu lain sudah tidak baru lagi. Inovasi sebagai materi dalam penyuluhan harus mempunyai tingkat keuntungan *relative* (*relative advantage*) yang tinggi, tingkat kerumitan (*complexity*) yang rendah, tingkat keterhubungan dengan nilai-nilai (*compatibility*) yang tinggi, mudah dicoba (*trialability*), mudah ditemukan atau mudah diamati (*observability*).

Hasil akhir penyuluhan menghendaki agar inovasi diadopsi oleh sasaran. Proses adopsi dalam setiap individu merupakan proses mental yang dapat melalui beberapa tahap berikut: (1) *Awareness* (keasadaran), (2) *Interest* (tertarik, minat), (3) *Evaluation* (penilaian), (4) *Trial* (mencoba), dan (5) *Adoption* (penerapan, penggunaan). Namun, Rogers (1987) memberikan kritik bahwa seseorang yang mengadopsi inovasi bisa jadi tidak melalui lima tahap tersebut, orang yang mengadopsi suatu inovasi tidak selamanya akan mengadopsi atau berhenti mengadopsi, serta bisa jadi proses adopsi berakhir di tengah jalan atau berakhir bukan pada tahap adopsi. Proses adopsi pada intinya merupakan proses pengambilan keputusan, yang meliputi empat tahapan: (1) pengenalan (pengetahuan), (2) penghimpauan (persuasi), (3) implementasi (keputusan), dan (5) konfirmasi.

Berdasarkan sifat keinovatifan terhadap inovasi, seseorang dapat dikelompokkan sebagai: *innovator* (perintis), *early adopter* (pelopor), *early majority* (penerap dini), *late majority* (penerap akhir), dan *laggard* (penolak, kolot). Namun dalam pembinaan pada petani kita mengenal pengelompokan petani sebagai (1) kontak tani andalan, (2) kontak tani, (3) petani maju, dan (4) petani peserta (petani biasa). Kecepatan seseorang mengadopsi suatu inovasi dapat dipengaruhi berbagai karakter individu (*variabel internal*) seperti umur, tingkat pendidikan, pola hubungan (*kosmopolit/lokalit*), tingkat sosial ekonomi, keberanian menanggung risiko, sikap terhadap perubahan, motivasi berkarya, tingkat aspirasi, fatalisme, dan *diognitisme*; serta faktor lingkungan (*variabel eksternal*) seperti sifat inovasi, jenis keputusan, saluran komunikasi, ciri-ciri sistem sosial, dan kegiatan promosi.

Penyebaran inovasi dalam sistem sosial dikenal sebagai proses difusi. Unsur-unsur difusi (inovasi tersebar kepada anggota dalam sistem

sosial) terdiri dari: (1) Inovasi yang disebarluaskan, (2) penyebarluasan atau proses komunikasinya melalui saluran, (3) Proses tersebut terjadi dalam jangka waktu, dan, (4) penyebaran tersebut terjadi pada anggota sistem sosial.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya benar, dan **S** bila salah.

1. Teknologi pemupukan lahan usahatani dengan memanfaatkan hijuan daun merupakan inovasi.
2. Makin tinggi kompatibilitas suatu inovasimakan akan semakin rendah inovasi tersebut diadopsi.
3. Proses adopsi pada diri seseorang pasti berakhir pada tahap adopsi.
4. Tahap konfirmasi dilakukan bila seseorang masih merasa bimbang terhadap keputusan yang telah diambilnya.
5. Tingkat aspirasi yang lebih luas dan lebih maju akan mempercepat penerimaan seseorang terhadap inovasi baru.
6. Seorang kontak tani mesti berkedudukan sebagai ketua kelompok tani/nelayan.
7. Unsur-unsur dalam proses difusi inovasi identik dengan proses komunikasi.
8. Salah satu peranan yang harus dimainkan oleh penyuluh antara lain dalam proses difusi antara lain harus mampu membangun hubungan untuk terjadinya perubahan dalam sistem sosial.
9. Bila seseorang ingin mengadopsi teknologi biomassa, maka keputusan yang diambilnya bersifat otoritas.
10. Kita tidak mengenal kelompok *laggard* (penolak), sebab dalam pembinaan petani oleh penyuluh kita menggunakan istilah petani biasa atau petani peserta.

UNSUR-UNSUR PENYULUHAN

Setelah membaca modul ini diharapkan mahasiswa mampu:

- a) menyebutkan jenis-jenis penyuluh pertanian berdasarkan sektor pembangunan dan jenjang kepangkatannya,
- b) memahami dan menggunakan beberapa jenis media (alat peraga) penyuluhan,
- c) memahami karakteristik sasaran (penerima) penyuluhan pertanian.

7.1 Penyuluh pertanian (sumber penyuluhan)

Dalam proses komunikasi, termasuk kegiatan penyuluhan, penyuluh pertanian berperan sebagai komunikator atau sumber penyuluhan. Dalam pelaksanaan di lapangan, penyuluh pertanian dikenal sebagai PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan). PPL di lingkup pertanian umumnya adalah pegawai negeri sipil (PNS), dan sebagian lagi masih berstatus honorer.

Kualifikasi penyuluh dalam mengembangkan sumberdaya petani harus ditingkatkan. Semenjak tahun 1998, setiap penyuluh diharuskan minimal memiliki jenjang pendidikan formal setara Diploma III, konsekuensinya setiap penyuluh yang sebagian besar masih berpendidikan SLTA atau yang sederajat (SPMA, SPbMA, SNakMA, STM Pertanian, STM Perikanan, dan sebagainya) harus melanjutkan pendidikan ke jenjang D III. Program ini ada yang didanai oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, atau secara swadaya penyuluh.

Kualifikasi penyuluh berdasarkan tingkat pendidikan dan jenjang kepangkatan mencakup:

- (a) Penyuluh Pertanian Spesialis (PPS). Penyuluh ini setidaknya berpendidikan Sarjana. Sesuai dengan jurusan umum yang ada pada sarjana pertanian, mereka dikelompokkan menjadi PPS Sosial Ekonomi, PPS Agronomi (Budidaya Tanaman), PPS Hama dan Penyakit Tanaman, dan PPS Tanah. PPS biasanya ada di tingkat pusat, propinsi maupun di tingkat kabupaten/kota. PPS biasanya bertindak sebagai narasumber atau widayaiswara pada pelatihan penyuluh (PPL) di tingkat kabupaten atau di tingkat kecamatan (WKBPP). PPS merupakan pegawai fungsional, artinya selain mendapatkan gaji pokok sebagai pegawai negeri sipil (PNS) ia juga mendapatkan tunjangan yang besarnya ditentukan oleh pemerintah sesuai dengan keahliannya. Dalam menilai kinerja PPS dilihat dari aspek atau unsur penelitian, pendidikan (memberikan latihan), dan karya tulis ilmiah maupun karya tulis ilmiah populer. PPS harus mampu menterjemahkan hasil-hasil penelitian ilmiah kedalam bahasa yang dapat dipahami oleh petani, yang disampaikan melalui penyuluh pertanian lapangan (PPL).
- (b) Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). PPL umumnya berpendidikan SLTA atau yang sederajat seperti SPMA, SPbMA, SNakMA, STM Farming, STM Pertanian. Mereka bertugas menyampaikan informasi teknologi kepada petani (sasaran penyuluhan) secara langsung melalui pembinaan kelompok. PPL mempunyai tanggungjawab pembinaan satu wilayah kerja penyuluhan pertanian (WKPP). Secara administrasi, satu WKPP meliputi wilayah satu desa atau lebih, tergantung dari jumlah petani atau luas wilayah. Dalam pelaksanaan tugasnya, PPL harus melakukan kunjungan dan latihan secara rutin. Sistem kerja ini dikenal dengan Sistem LaKu. PPL mendapatkan latihan setiap dua minggu sekali di BPP setempat, latihan diberikan oleh narasumber atau PPS di kabupaten atau propinsi wilayahnya. PPL harus melakukan kunjungan rutin ke kelompok-kelompok tani binaan di wilayahnya setiap hari 2 kelompok. Bila hari kerja PPL dalam satu minggu adalah 6 hari, 4 hari dilakukan untuk kunjungan ke kelompok tani, 1 hari untuk koordinasi, pelatihan, dan pembuatan laporan, maka dalam satu bulan (4 minggu) PPL melakukan kunjungan ke kelompok sebanyak 32 kali. Bila petani di wilayah binaan PPL terbagi habis ke dalam 16 kelompok tani,

berarti setiap kelompok tani dalam satu bulan dikunjungi PPLnya sebanyak 2 kali. Kunjungan tersebut diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi petani anggota kelompok.

Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara (MenPAN) No: 19/Kep/MK.Waspan/5/1999, Penyuluh Pertanian dikelompokkan menjadi Penyuluh Pertanian Terampil dan Penyuluh Pertanian Ahli. Penyuluh Pertanian Terampil adalah tenaga penyuluh yang berlatarbelakang pendidikan formal SLTA atau sederajat sampai Sarjana, dengan pangkat golongan ruang (II b sampai III d). Sementara itu Penyuluh Pertanian Ahli adalah tenaga penyuluh yang berlatarbelakang pendidikan Sarjana sampai Strata 3 (Doktor). Adapun rincian kegiatan Penyuluh Pertanian Terampil sesuai jabatan dan pangkatnya adalah sebagai berikut:

- a) Penyuluh Pertanian Pelaksana (golongan ruang II b s/d II d)
 - (1) Mengumpulkan data sekunder potensi wilayah dan agroekosistem.
 - (2) Mengolah data potensi wilayah dan agroekosistem.
 - (3) Memandu penyusunan rencana tahunan usahatani kelompok tani-nelayan.
 - (4) Mengumpulkan data faktor penentu dalam rangka penyusunan program penyuluhan pertanian.
 - (5) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
 - (6) Menyusun materi penyuluhan pertanian dalam bentuk flipchart/peta singkap.
 - (7) Melakukan kunjungan tatap muka / anjungsana pada petani nelayan atau kelompok tani-nelayan.
 - (8) Merencanakan kegiatan demonstrasi (percontohan).
 - (9) Melakukan demonstrasi cara / demonstrasi plot (perorangan).
 - (10) Merencanakan kegiatan temu lapang.
 - (11) Merencanakan kegiatan temu wicara tingkat kecamatan.
 - (12) Merencanakan kegiatan mimbar sarasehan tingkat kecamatan.
 - (13) Memberikan pemecahan masalah kepada petani-nelayan yang berkonsultasi.
 - (14) Meningkatkan kelas kemampuan kelompok tani-nelayan dari pemula ke lanjut.

- (15) Memandu pelaksanaan kegiatan kursus tani yang dilaksanakan atas swadaya petani-nelayan.
 - (16) Memandu pelaksanaan kegiatan demonstrasi plot yang dilaksanakan atas swadaya petani-nelayan.
- b) Penyuluh Pertanian Pelaksana Lanjutan (golongan ruang III a s/d III b)
- (1) Mengumpulkan data primer potensi wilayah dan agroekosistem.
 - (2) Merekapitulasi rencana usahatani wilayah dan agroekosistem.
 - (3) Membuat peta usahatani wilayah dan agroekosistem.
 - (4) Mengolah data faktor penentu dalam rangka penyusunan program penyuluhan pertanian.
 - (5) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
 - (6) Menyusun materi penyuluhan pertanian dalam bentuk kartu lipat/ transparansi/seri foto.
 - (7) Melakukan kunjungan tatap muka / anjungsana pada petani nelayan atau kelompok tani-nelayan.
 - (8) Melakukan demonstrasi farm (kelompok).
 - (9) Menjadi moderator dalam kegiatan temu wicara dengan petani-nelayan tingkat kecamatan.
 - (10) Merencanakan kegiatan temu karya tingkat kecamatan.
 - (11) Merencanakan dan atau melaksanakan kegiatan widyakarya/ karyawisata kelompok tani-nelayan.
 - (12) Menjadi narasumber dalam kegiatan mimbar sarasehan tingkat kecamatan.
 - (13) Mengajar pada kursus tani-nelayan.
 - (14) Memberikan pemecahan masalah kepada petani-nelayan yang berkonsultasi.
 - (15) Menumbuhkan kelompok tani-nelayan.
 - (16) Meningkatkan kelas kemampuan kelompok tani-nelayan dari lanjut ke madya.
 - (17) Memandu pelaksanaan kegiatan karyawisata/widyakarya dan atau widyawisata yang dilaksanakan atas swadaya petani-nelayan.

- (18) Memandu pelaksanaan kegiatan sekolah lapangan dan atau demonstrasi farm yang dilaksanakan atas swadaya petani-nelayan.
 - (19) Mengumpulkan data hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian tingkat kecamatan.
- c) Penyuluh Pertanian Penyelia (golongan III c s/d III d)
- (1) Menganalisis dan merumuskan faktor penentu dalam rangka penyusunan program penyuluhan pertanian.
 - (2) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
 - (3) Melakukan kunjungan tatap muka / anjagsana pada petani nelayan atau kelompok tani-nelayan.
 - (4) Melakukan uji coba lapang paket teknologi spesifik lokasi.
 - (5) Melaksanakan pengkajian/pengujian teknologi anjuran.
 - (6) Melakukan demonstrasi area (gabungan kelompok).
 - (7) Menjadi moderator dalam kegiatan temu teknis antar wilayah/fungsi.
 - (8) Merencanakan kegiatan temu usha tingkat kabupaten/kota.
 - (9) Merencanakan kegiatan mimbar sarasehan tingkat propinsi.
 - (10) Menjadi narasumber dalam kegiatan mimbar sarasehan tingkat kabupaten/kota.
 - (11) Mengevaluasi pelaksanaan kesepakatan mimbar sarasehan tingkat kecamatan.
 - (12) Menyusun kurikulum kursus tani-nelayan.
 - (13) Menjadi pramuwicara dalam pelaksanaan kegiatan pameran pertanian.
 - (14) Membuat desain display dan atau display peragaan pembangunan pertanian.
 - (15) Memberikan pemecahan masalah kepada petani-nelayan yang berkonsultasi.
 - (16) Melakukan identifikasi masalah dan penyusunan rencana kegiatan kaji tindak terhadap masalah-masalah yang mendesak dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian.
 - (17) Menindaklanjuti pemecahan masalah dalam rangka pelaksanaan kegiatan kaji tindak.

- (18) Menumbuhkan gabungan kelompok tani-nelayan/asosiasi dalam rangka pengembangan swadaya dan swakarya petani-nelayan.
- (19) Meningkatkan kelas kemampuan kelompok tani-nelayan dari madya ke utama.
- (20) Melakukan penilaian dalam perlombaan pertanian.
- (21) Memandu pelaksanaan kegiatan demonstrasi area yang dilaksanakan atas swadaya petani-nelayan.
- (22) Mengumpulkan dan atau mengolah data hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian tingkat propinsi.

Rincian kegiatan Penyuluh Pertanian Ahli sesuai jabatan dan pangkatnya adalah sebagai berikut:

- a) Penyuluh Pertanian Pertama (golongan ruang III a s/d III b)
 - (1) Menyusun instrumen pengumpulan data potensi wilayah dan agroekosistem.
 - (2) Menganalisis data potensi wilayah dan agroekosistem.
 - (3) Merumuskan kebutuhan teknologi pertanian spesifik lokasi.
 - (4) Menyusun konsep program penyuluhan pertanian.
 - (5) Menjadi penyaji dalam mendiskusikan konsep program penyuluhan pertanian.
 - (6) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
 - (7) Menyiapkan bahan untuk penyusunan materi penyuluhan pertanian.
 - (8) Menyusun materi penyuluhan pertanian dalam bentuk leaflet/folder/ liptan/brosur/selebaran/poster.
 - (9) Menyusun materi penyuluhan pertanian dalam bentuk naskah radio/ TV/ senibudaya/pertunjukan.
 - (10) Melakukan kunjungan tatap muka/ anjungsana pada petani nelayan dan atau kelompok tani-nelayan.
 - (11) Merencanakan kegiatan uji coba lapang paket teknologi spesifik lokasi.
 - (12) Menyusun rencana pengkajian/ pengujian teknologi anjuran.
 - (13) Menjadi moderator dalam kegiatan temu lapang.
 - (14) Merencanakan kegiatan temu wicara dengan petani – nelayan tingkat kabupaten / kota.

- (15) Menjadi moderator dalam kegiatan temu usaha tingkat kecamatan.
- (16) Merencanakan kegiatan mimbar sarasehan tingkat kabupaten/kota.
- (17) Menyusun materi/modul kursus tani-nelayan.
- (18) Melakukan penyuluhan melalui radio.
- (19) Membuat karya/desain dalam kegiatan pameran pertanian.
- (20) Memberikan pemecahan masalah kepada petani-nelayan yang berkonsultasi.
- (21) Menumbuhkan kemitraan usaha kelompok tani-nelayan dengan perusahaan pengolahan/pemasaran.
- (22) Menyusun materi perlombaan pertanian.
- (23) Memandu kegiatan temukarya atau temu usaha yang dilaksanakan atas swadaya petani-nelayan.
- (24) Mengumpulkan data hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian tingkat kabupaten/kota.
- (25) Mengumpulkan data dampak penyuluhan pertanian tingkat kecamatan.
- (26) Mengumpulkan data dalam rangka penyusunan pedoman penyuluhan pertanian.
- (27) Mengumpulkan data dalam rangka penyusunan petunjuk pelaksanaan/ petunjuk teknis penyuluhan pertanian.

b) Penyuluh Pertanian Muda (golongan ruang III c s/d III d)

- (1) Menyusun dan atau merumuskan konsep rancang bangun dan rekayasa usahatani-nelayan.
- (2) Menjadi penyaji dan atau pembahas dalam mendiskusikan konsep rancang bangun dan rekayasa usahatani-nelayan.
- (3) Menjadi narasumber dan atau pembahas dalam mendiskusikan konsep program penyuluhan pertanian.
- (4) Merumuskan konsep program penyuluhan pertanian.
- (5) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
- (6) Menyusun materi penyuluhan pertanian dalam bentuk sound slide/ film/ video.
- (7) Melakukan kunjungan tatap muka/ anjingsana pada petani nelayan dan atau kelompok tani-nelayan.

- (8) Mengolah, menganalisis dan merumuskan hasil pelaksanaan pengkajian/ pengujian teknologi anjuran.
- (9) Menjadi penyaji dalam mendiskusikan hasil pengkajian /pengujian teknologi anjuran.
- (10) Menjadi pembicara/penyaji dalam pelaksanaan temu teknis antar wilayah/ fungsi.
- (11) Merencanakan kegiatan temu wicara tingkat nasional dan atau propinsi.
- (12) Menjadi moderator dalam kegiatan temu wicara dengan petani-nelayan tingkat propinsi dan atau kabupaten/kota.
- (13) Menjadi narasumber dalam pelaksanaan temu karya.
- (14) Merencanakan kegiatan temu usaha tingkat propinsi.
- (15) Menjadi moderator dalam kegiatan temu usaha.
- (16) Merencanakan kegiatan mimbar sarasehan tingkat nasional.
- (17) Menjadi narasumber dalam kegiatan mimbar sarasehan tingkat propinsi.
- (18) Mengevaluasi pelaksanaan kesepakatan mimbar sarasehan tingkat kabupaten/ kota.
- (19) Melakukan penyuluhan massal pada pertemuan masyarakat petani-nelayan dan atau penyuluhan melalui penyiaran TV.
- (20) Memberikan pemecahan masalah kepada petani-nelayan yang berkonsultasi.
- (21) Menjadi narasumber dalam kegiatan sarasehan tingkat kabupaten.
- (22) Melakukan evaluasi pelaksanaan kesepakatan mimbar sarasehan tingkat kecamatan.
- (23) Merencanakan kegiatan mimbar sarasehan tingkat propinsi.
- (24) Menyusun rencana kegiatan evaluasi hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian.
- (25) Menganalisis dan merumuskan pemecahan masalah dalam rangka kaji tindak terhadap masalah-masalah mendesak.
- (26) Menumbuhkan koperasi dalam rangka pengembangan swadaya dan swakarya petani.
- (27) Menilai peningkatan kelas kemampuan kelompok tani-nelayan.
- (28) Menyusun kriteria perlombaan pertanian.

- (29) Mengumpulkan data hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian tingkat nasional.
 - (30) Menjadi pembahas dalam mendiskusikan konsep petunjuk dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian.
 - (31) Mengumpulkan data dampak penyuluhan pertanian tingkat kabupaten/ kota.
 - (32) Mengolah dan menganalisis data dalam rangka penyusunan petunjuk pelaksanaan / petunjuk teknis penyuluhan pertanian
 - (33) Menjadi penyaji dalam mendiskusikan konsep petunjuk dalam pelaksanaan petunjuk teknis penyuluhan pertanian.
 - (34) Menyiapkan dan mengolah data / bahan / informasi dalam rangka perumusan kajian arah kebijaksanaan pengembangan penyuluhan pertanian yang bersifat penyempurnaan.
- c) Penyuluh Pertanian Madya (golongan ruang IV a s/d IV c)
- (1) Menjadi narasumber dan atau pembahas dalam mendiskusikan konsep rancang bangun dan rekayasa usahatani-nelayan.
 - (2) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
 - (3) Menjadi pembahas dalam mendiskusikan hasil pengkajian /pengujian teknologi anjuran.
 - (4) Menjadi narasumber dalam pelaksanaan temu teknis antar wilayah/fungsi.
 - (5) Menjadi moderator dalam kegiatan temu wicara dengan petani-nelayan tingkat nasional.
 - (6) Merencanakan kegiatan temu usaha tingkat nasional.
 - (7) Menjadi moderator dalam kegiatan temu usaha tingkat nasional.
 - (8) Menjadi narasumber dalam kegiatan mimbar sarasehan tingkat nasional.
 - (9) Mengevaluasi pelaksanaan kesepakatan mimbar sarasehan tingkat propinsi.
 - (10) Menganalisis dan menyusun data hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian.
 - (11) Menjadi narasumber dalam mendiskusikan konsep laporan hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian.

- (12) Merumuskan laporan hasil pelaksanaan penyuluhan pertanian.
- (13) Menyusun rencana kegiatan evaluasi dampak penyuluhan pertanian.
- (14) Mengumpulkan data dampak pelaksanaan penyuluhan pertanian tingkat propinsi.
- (15) Mengolah data dampak penyuluhan pertanian.
- (16) Menjadi penyaji dalam mendiskusikan hasil evaluasi dampak penyuluhan pertanian.
- (17) Merumuskan hasil evaluasi dampak penyuluhan pertanian.
- (18) Mengolah dan menganalisis data dalam rangka penyusunan pedoman penyuluhan pertanian.
- (19) Menyusun dan atau merumuskan konsep pedoman penyuluhan pertanian.
- (20) Menjadi penyaji dan atau pembahas dalam mendiskusikan konsep pedoman penyuluhan pertanian.
- (21) Menyusun dan atau merumuskan konsep petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknis penyuluhan pertanian.
- (22) Menjadi pembahas dalam mendiskusikan konsep petunjuk pelaksanaan / petunjuk teknis penyuluhan pertanian.
- (23) Menyusun rencana / desain kajian arah kebijaksanaan pengembangan penyuluhan pertanian yang bersifat penyempurnaan.
- (24) Menyiapkan dan mengolah bahan/ data/ informasi dalam rangka perumusan kajian arah kebijaksanaan pengembangan penyuluhan pertanian yang bersifat pembaharuan.
- (25) Menyusun rencana/desain dan atau menyiapkan, mengolah bahan/ data/ informasi dalam rangka pengkajian metode penyuluhan pertanian.
- (26) Menganalisis data / informasi dan merumuskan hasil kajian metode penyuluhan pertanian.
- (27) Menyusun konsep pengembangan metode penyuluhan pertanian.
- (28) Menjadi penyaji dan atau pembahas dalam mendiskusikan konsep pengembangan metode penyuluhan pertanian.
- (29) Melaksanakan uji coba konsep pengembangan metode penyuluhan pertanian.

- (30) Menyiapkan dan mengolah bahan/data/informasi dalam rangka perumusan metode baru penyuluhan pertanian.
 - (31) Menjadi penyaji dan atau pembahas dalam mendiskusikan konsep metode baru penyuluhan pertanian.
 - (32) Melaksanakan kegiatan karya tulis/ karya ilmiah di bidang penyuluhan pertanian.
 - (33) Menterjemahkan atau menyadur buku dan bahan-bahan lain di bidang pertanian.
 - (34) Membimbing penyuluh pertanian di bawah jengjangnya.
- d) Penyuluh Pertanian Utama (golongan ruang IV d s/d IV e)
- (1) Menyusun rencana kerja tahunan penyuluh pertanian.
 - (2) Menjadi nara sumber dalam mendiskusikan hasil pengkajian /pengujian teknologi anjuran.
 - (3) Menjadi moderator dalam kegiatan temu usaha di tingkat nasional.
 - (4) Mengevaluasi pelaksanaan kesepakatan mimbar sarasehan tingkat propinsi.
 - (5) Mengumpulkan data dampak pelaksanaan penyuluhan pertanian tingkat nasional.
 - (6) Menganalisis dan menyusun data dampak penyuluhan pertanian.
 - (7) Menjadi narasumber dalam mendiskusikan hasil evaluasi dampak penyuluhan pertanian.
 - (8) Menjadi narasumber dalam mendiskusikan konsep pedoman penyuluhan pertanian.
 - (9) Menjadi narasumber dalam mendiskusikan konsep petunjuk pelaksanaan / petunjuk teknis penyuluhan pertanian.
 - (10) Menganalisis data / informasi dan merumuskan hasil kajian arah kebijaksanaan pengembangan penyuluhan pertanian yang bersifat penyempurnaan.
 - (11) Menyusun rencana/desain kajian arah kebijaksanaan pengembangan penyuluhan pertanian yang bersifat pembaharuan.
 - (12) Menganalisis data / informasi dan merumuskan hasil kajian arah kebijaksanaan pengembangan penyuluhan pertanian yang bersifat pembaharuan.

- (13) Menyusun rencana /desain kajian pengembangan metode penyuluhan pertanian.
- (14) Menjadi narasumber dalam mendiskusikan konsep pengembangan metode penyuluhan pertanian.
- (15) Merumuskan konsep pengembangan metode penyuluhan pertanian.
- (16) Menyusun rencana/desain konsep metode baru penyuluhan pertanian.
- (17) Menyusun konsep metode baru penyuluhan pertanian.
- (18) Menjadi narasumber dalam mendiskusikan konsep metode baru penyuluhan pertanian.
- (19) Merumuskan konsep metode baru penyuluhan pertanian.
- (20) Melakukan kegiatan karya tulis atau karya ilmiah di bidang penyuluhan pertanian.
- (21) Menterjemahkan/menyadur buku dan bahan-bahan lain di bidang pertanian.
- (22) Membimbing penyuluh pertanian di bawah jenjangnya.

7.2 Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan merupakan informasi atau teknologi atau inovasi yang akan disampaikan kepada sasaran penyuluhan (masyarakat tani). Materi penyuluhan sebaiknya merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh sasaran penyuluhan untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi. Arboleda (1980 dalam Mardikanto, 1992) membagi materi penyuluhan menjadi:

- a. Materi pokok (inti) adalah materi yang harus disampaikan kepada sasaran terkait dengan materi penyuluhan yang dibutuhkan oleh sasaran.
- b. Materi penting. Materi ini akan membantu sasaran dalam memahami materi penyuluhan yang diberikan oleh penyuluh.
- c. Materi penunjang (pendukung). Materi ini akan menambah wawasan terkait dengan materi penyuluhan yang disampaikan penyuluh. Materi ini dapat berisikan contoh-contoh kejadian sejenis di daerah atau negara lain yang dapat menjadi pembanding sekaligus menjadi motivasi petani untuk mau menerapkan materi penyuluhan tersebut.
- d. Materi tambahan. Materi ini kadangkala tidak terkait dengan materi pokok, bahkan materi disampaikan hanya untuk mengisi waktu atau

sekedar selingan agar petani atau sasaran tidak jenuh mendengarkan atau menerima materi pokok, penting, dan penunjang.

Materi penyuluhan yang umumnya berasal dari hasil penelitian belum tentu layak disebarluaskan kepada seluruh lapisan (kelompok) masyarakat. Oleh karenanya, materi penyuluhan sebelum disebarluaskan harus dikaji apakah sudah memenuhi persyaratan. Persyaratan suatu materi penyuluhan secara umum harus memenuhi persyaratan pokok/utama:

- a. Secara ekonomis menguntungkan. Untuk mengetahui tingkat keuntungan suatu inovasi harus dapat diketahui besarnya manfaat atau keuntungan (ekonomis) bila materi tersebut diterapkan oleh petani. Besarnya tingkat keuntungan penerapan suatu materi (inovasi) dapat diketahui dengan menghitung besarnya *Benefit Cost Ratio* (B/C) atau *Revenue Cost Ratio* (R/C).
- b. Secara teknis dapat diterapkan oleh petani (masyarakat). Materi penyuluhan yang baik harus dapat diterapkan oleh sasaran. Sebagai contoh penyuluhan tentang penggunaan traktor tangan atau "hand tractor" untuk pengolahan lahan (sawah), mesti harus kita pertimbangkan bagaimana kondisi topografis lahan petani setempat, apakah kondisi lahan berada pada wilayah yang cukup datar atau berada pada kemiringan yang cukup tinggi. Mesin traktor tangan hanya akan sesuai bila digunakan pada lahan yang datar.
- c. Secara sosial dapat dipertanggungjawabkan. Materi penyuluhan yang baik mesti tidak bertentangan dengan nilai-nilai sosial dan kepercayaan masyarakat. Sebagai contoh materi tentang budidaya ternak babi dari aspek ekonomi dan teknis jelas memenuhi syarat, namun dari aspek sosial, terutama masyarakat yang beragama Islam jelas tidak dapat diterima apalagi untuk diterapkan. Oleh karena itu, latar belakang sosial sasaran penyuluhan harus kita ketahui terlebih dahulu sebelum kita menyampaikan materi penyuluhan tersebut.

Selain syarat pokok di atas, sebaiknya materi penyuluhan juga memenuhi beberapa syarat tambahan berikut:

1. Materi harus mempunyai risiko kegagalan yang kecil, baik risiko fisik maupun risiko ekonomis (*low risk*).
 - Risiko fisik adalah risiko yang ditimbulkan oleh turunnya hasil fisik yang disebabkan misalnya karena bencana alam, serangan hama penyakit, kekurangan air.
 - Risiko ekonomi merupakan risiko yang ditimbulkan oleh fluktuasi harga baik yang bersifat musiman atau antar musim. Besarnya risiko ekonomi sangat dipengaruhi oleh faktor pasar dan atau kebijakan pemerintah. Besarnya risiko fisik untuk perkembangan teknologi. Karena sekarang teknologi belum sempurna maka untuk mengatasi risiko fisik kita menganjurkan menanam bermacam-macam tanaman. Risiko fisik untuk daerah satu dengan daerah lainnya tidak sama besarnya.
2. Materi harus sederhana dalam banyak hal (*simplicity*), artinya teknologi yang dianjurkan disesuaikan dengan keadaan pengetahuan petani setempat. Mudah dilaksanakan dalam praktek, tidak memerlukan keterampilan yang tinggi, mudah mengelola dan memeliharanya. Mengenai sederhananya materi ini antara daerah satu dengan daerah lainnya tidak sama. Contoh, untuk daerah dekat pabrik dan bengkel, introduksi traktor merupakan materi yang simpel tetapi untuk daerah lain seperti daerah pelosok pedesaan merupakan hal yang tidak simpel.
3. Materi harus tersedia dan dalam jangkauan petani (*available and accesable*), artinya dapat diperoleh petani baik secara fisik, mental maupun finansial.
4. Materi penyuluhan harus segera dapat diterapkan dan memberi manfaat. Untuk tanaman semusim, teknologi baru berupa benih unggul akan lebih mudah masuk sebab hasilnya dapat segera dilihat. Lain halnya dengan tanaman keras, misal bibit tanaman karet, bibit unggul akan sukar masuk sebab hasilnya tidak bisa segera dilihat. Agar lebih mudah masuk caranya diberikan dengan cuma-cuma atau dijual dengan harga murah, diberi bantuan kredit pupuk dan sebagainya.
5. Materi penyuluhan untuk menerapkannya tidak memerlukan tambahan biaya yang terlalu tinggi (*inexpensive*). Hal ini mengingat

pada umumnya permodalan petani lemah. Untuk mengatasi ini maka pemerintah bisa membantu dengan memberikan kredit, namun kalau kredit ini dinilai petani cukup mahal dan prosedurnya berbelit-belit maka respon petani akan rendah sehingga petani tidak mau mengambil.

6. Materi harus bersifat *expandable*, artinya mudah disebarluaskan untuk daerah yang cukup luas atau meliputi petani dalam jumlah yang cukup besar sehingga dipandang dari sudut penyuluhan merupakan langkah efisiensi.
7. Materi penyuluhan harus mempunyai *compatibility* yang tinggi. *Compatibility* atau daya penyesuaian yang tinggi ini artinya materi yang kita suluhkan tidak boleh bertentangan dengan adat istiadat, kepercayaan, agama dari masyarakat setempat.
8. Materi penyuluhan harus dapat diterima oleh sebagian besar masyarakat sehingga mudah disebar luaskan.
9. Materi harus mempunyai faktor tambahan yaitu:
 - o Sesuai masyarakat lingkungan.
 - o Efek sampingan dan efek ikutan yang rendah.
 - o Mempertinggi kedudukan sosial.
10. Materi yang kita suluhkan tidak mempunyai akibat sampingan (*side effect*) dan akibat ikutan (*recidual effect*) yang tidak dikehendaki. Ada beberapa jenis obat-obatan pemberantasan hama yang mempunyai *recidual effect* yang tinggi misal Endrin, DDT, terutama untuk tanaman tembakau atau tanaman yang mendahului tembakau, akibatnya hasil tembakau apabila dipasarkan keluar negeri (Eropa) ditolak. Sebagai akibatnya, kondisi sekarang mengarahkan petani untuk berbudidaya tanaman secara organik dan menggunakan pestisida hayati.
11. Materi harus mempunyai daya atau memberikan motivasi yang kuat kepada penyuluh maupun petani agar dapat memberikan daya tarik yang tinggi sehingga menimbulkan keyakinan bahwa materi itu baik. Motivasi bagi petani terutama kalau memberikan keuntungan yang besar. Motivasi bidang sosial juga bisa meningkatkan respon petani.
12. Materi penyuluhan harus mempunyai sifat komplementer dari pada teknologi yang sudah diterapkan petani. Misalnya penggunaan pompa air pada musim kemarau, untuk daerah-daerah yang

petaninya sudah pupuk minded maka petani akan sangat responsif, dan petani akan bersedia membayar iuran air.

Materi penyuluhan sangat beragam, dan beragam pula sumber informasi yang dijadikan materi penyuluhan. Baik yang dihasilkan oleh para peneliti, penyuluh, atau oleh masyarakat pengguna sendiri yang lebih dahulu telah menerapkan inovasi yang ditawarkan.

Dari beragam sumber materi tersebut, dapat dikelompokkan menjadi :

- a. Sumber resmi dari instansi pemerintah, baik yang berasal dari:
 - (a) Departemen/dinas-dinas terkait.
 - (b) Lembaga penelitian dan pengembangan serta perguruan tinggi.
 - (c) Pusat-pusat pengkajian.
 - (d) Pusat-pusat informasi.
 - (e) Pengujian lokal yang dilaksanakan oleh penyuluh.
- b. Sumber resmi dari lembaga-lembaga swasta/lembaga swadaya masyarakat, yang khusus bergerak di bidang penelitian, pengkajian penyebaran informasi.
- c. Pengalaman petani, baik dari pengalaman usahatannya sendiri atau hasil dari "petak-pengalaman" yang dilakukan secara khusus dengan atau tanpa bimbingan penyuluhan.
- d. Sumber lain yang dapat dipercaya, misalnya: informasi pasar dari para pedagang, perguruan tinggi, dan lain-lain.

Sehubungan dengan ragam sumber materi yang disebutkan di atas, perlu diingat bahwa :

- (1) Materi yang berasal dari lembaga-lembaga resmi (pemerintah dan atau swasta) sering kali tidak selalu sesuai dengan kondisi pengguna meskipun telah teruji melalui metoda ilmiah tertentu. Hal ini disebabkan karena, baik lingkungan fisik maupun sumber daya yang digunakan tidak selalu sama seperti yang dimiliki atau yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna, khususnya yang berkaitan dengan: peralatan yang digunakan, pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai dan tersedianya modal yang terbatas. Dengan demikian, tidaklah mengherankan jika materi-materi yang disampaikan sering kali ternyata:
 - (a) Secara teknis tak dapat dilaksanakan,
 - (b) Secara ekonomis tidak menguntungkan, dan

- (c) Tidak dapat diterapkan karena pertimbangan-pertimbangan politis, sosial dan budaya setempat yang tidak mendukungnya.
- (2) Materi yang berasal dari pengalaman petani, sering kali masih diragukan keterandalannya (ketepatan dan ketelitiannya), karena sering kali tidak dilaksanakan dengan memperhatikan metode ilmiah tertentu yang telah dibakukan.
- (3) Materi yang berasal dari sumber lain, sering kali tidak jujur, karena dari padanya melekat kepentingan-kepentingan tertentu yang tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan pengguna maupun masyarakat secara keseluruhan.

Oleh karena itu, disarankan agar setiap pengguna inovasi selalu bersikap hati-hati, dengan selalu mencoba terlebih dahulu dalam skala usaha yang relatif kecil sebagai petak pengalaman atau dengan melakukan pengujian lokal (*local verification trials*). Penerapan secara langsung setiap inovasi dalam skala luas, hanya dapat diterima manakala pengguna telah memiliki pengalaman yang "baik" dengan setiap sumber materi yang diterimanya.

7.3 Media penyuluhan

Media merupakan alat penyampai atau penghantar suatu materi pesan sehingga dapat sampai kepada penerima (sasaran penyuluhan). Dilihat dari sifat media, secara umum media penyuluhan dapat dikelompokkan menjadi media hidup dan media tidak hidup. Media hidup yang dapat menjadi penghantar pesan penyuluhan antara lain kontak tani atau bahkan petani sasaran penyuluhan. Mereka setelah mendapatkan materi atau informasi pertanian dapat menyampaikan kembali kepada petani yang lain yang belum mengetahui atau belum mendapatkan materi yang sama.

Dari aspek jangkauan media dapat kita bedakan menjadi media massa dan media non massa. Media massa yang dapat dijadikan alat penyebarluasan informasi teknologi pertanian akhir-akhir ini berkembang cukup pesat. Media tersebut dapat berupa media cetak dan media elektronik. Contoh media cetak dapat disebut antara lain: koran, majalah, jurnal, tabloid, poster, leaflet, folder, booklet, dan sebagainya. Sebagai contoh media elektronik dapat disebut antara lain: radio, televisi, dan internet. Kita dapat memanfaatkan semua jenis

media cetak untuk menyampaikan pesan atau materi penyuluhan kepada sasaran yang jumlahnya cukup banyak.

1). **Media Grafis**

Desain grafis merupakan pengolahan teks, foto, gambar, atau lukisan yang hasilnya dicetak umumnya di kertas, tapi juga dapat di media lain seperti di tekstil atau di monitor TV dan komputer. Yang terakhir tersebut adalah media grafis yang digabung dengan media audio, video, dan animasi yang disebut dengan multimedia. Media grafis termasuk media visual karena pesan diterima oleh indera penglihatan. Termasuk di dalamnya adalah desain lambang verbal (huruf), ikon, simbol matematis, atau simbol bidang lainnya yang membawa pesan tertentu. Dalam taksonomi media menurut Rudy Bretz, disebutkan unsur media visual adalah berupa gambar, garis, dan simbol.

Dalam klasifikasi pengalaman belajar “Kerucut Edgar Gale”, media grafis sebagai media visual akan meningkatkan sifat konkrit pembelajaran atau memperkecil sifat abstrak dari pembelajaran secara verbal (Sadiman, dkk, 1996). Bentuk dasar media pembelajaran yang bersifat grafis adalah; (1) foto, sebagaimana sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, (2) gambar, (3) lukisan, (4) sketsa, (5) diagram, (6) bagan atau *chart*, (7) tabel, (8) grafik, (9) kartun, dan (10) peta. Bentuk dasar tersebut akan disajikan dalam berbagai jenis media presentasi seperti (1) *flipchart*, (2) *Over Head Transparency* (OHT), (3) poster, (4) *leaflet*, dan (5) *folder*.

Flipchart (peta singkap) adalah media presentasi berupa tumpukan kertas yang dijepit dan digantungkan pada suatu kuda-kuda atau tempat tertentu. *Flipchart* dapat disiapkan terlebih dahulu yang berisi teks, gambar, tabel, diagram dan sebagainya, dapat juga berupa lembaran kosong yang ditulis pada saat presentasi yang dapat dirujuk kembali pada saat umpan balik. Media ini mempunyai keunggulan yaitu praktis, sederhana, mudah dipindah, menyimpan banyak data atau bahan presentasi, namun mempunyai kelemahan yaitu (1) tampak tidak begitu profesional sekalipun sudah disiapkan dan digunakan secara terampil, (2) secara visual kurang memikat, (3) agar praktis, umumnya berukuran agak kecil dibandingkan papan tulis, (4) ditulis tangan sehingga membutuhkan seni menulis dan menggambar yang baik, (5) perlu persiapan cukup spidol karena cepat mengering.

Over Head Transparency adalah media presentasi pembelajaran atau penyuluhan yang populer karena walaupun sederhana dan cukup mudah dibuat namun menampilkan visualisasi yang baik. Meskipun dapat didesain secara khusus sehingga menarik, namun desain tidak boleh melanggar kaidah OHT sebagai media pembelajar, artinya bukan hanya sebagai penyampai pesan, melainkan membuat peserta didik dapat belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Untuk itu dalam mendesain OHT harus diingat kaidah VISUALS sebagai singkatan dari *visible, interesting, simple, useful, accurate, legitimate, structured*.

OHT termasuk sebagai media visual dan juga digolongkan sebagai media yang diproyeksikan (*projected media*) pada saat presentasi. Menurut kaidah OHT yang disebut di atas, maka sebuah OHT hendaknya bukan merupakan visual-verbal yaitu terbangun dari rangkaian teks yang panjang sebagaimana pada media buku. Teks (huruf) hendaknya lebih banyak didesain sebagai “gambar” daripada sebagai simbol verbal. Dengan kata lain, dalam OHT berbicaralah secara visual.

Sebagai hasil cetakan dari komputer, OHT merupakan media grafis (media cetak) yang diproyeksikan. Media grafis termasuk media visual karena pesan diterima oleh indera penglihatan. Termasuk di dalamnya adalah desain lambang verbal (huruf, angka), ikon, simbol matematis, atau simbol bidang lainnya yang membawa pesan tertentu. Seperti telah dikemukakan di depan, bahwa dalam taksonomi media menurut Rudy Bretz, unsur media visual adalah berupa gambar, garis, dan simbol.

Sebagai media visual, maka OHT tidak tepat sebagai media untuk menuangkan kalimat semata. Agar tidak panjang, maka materi dituangkan sebagai pokok pikiran saja. Kalaupun tidak dapat dihindari penyuntingan lengkap kalimat yang panjang, maka ikuti kaidah yang lain yaitu tetap harus ditampilkan secara menarik, tentu saja dihindarkan huruf dengan ukuran dan spasi yang kecil. Pola desain OHT yang hanya “menyalin” isi buku, harus ditinggalkan. Membuat OHT tidak hanya langsung ditulis melainkan dirancang terlebih dahulu secara masak, dirumuskan pokok-pokok pikiran, gagasan, kata-kata kunci, gambar, dan simbol yang tepat. Materi yang diajarkan umumnya berupa data, prosedur, dan konsep dapat disajikan secara visual menggunakan 10

bentuk grafis seperti tersebut di atas, baik secara tunggal, maupun digabung dengan komposisi lain.

Bahan cetakan yang akan dibagikan kepada masyarakat atau sasaran program dikenal sebagai brosur, pamflet, leaflet, folder, dan booklet. Brosur biasanya merupakan bahan promosi suatu produk baik berupa leaflet, folder maupun booklet yang dicetak pada kertas kover. Leaflet adalah media berupa cetakan lembar lepas yang berisikan artikel, pesan atau pengumuman. Folder merupakan bahan cetakan yang dilipat sehingga mempunyai halaman-halaman. Folder dapat dibuat dalam berbagai variasi format baik dari segi seni lipatan maupun jumlah halaman, seperti folder 6 halaman melebar bolak-balik. Pamflet adalah media cetak yang disebarakan untuk menyampaikan pesan aktual. Booklet adalah media promosi berupa buku kecil yang dijilid.

2). Media Foto

Foto merupakan media yang paling umum dipakai pada proses komunikasi, karena foto merupakan bahasa yang umum, mudah dipahami, gamblang, faktual, dan menarik perhatian. Dibandingkan dengan komunikasi secara verbal maupun simbol verbal, maka foto mampu membawa pesan secara gamblang dan menyajikan realitas. Pepatah Cina mengatakan bahwa sebuah gambar dapat berbicara lebih banyak dari seribu kata. Bidang media yang banyak memanfaatkan foto adalah media massa baik cetak maupun elektronik, multimedia, percetakan, periklanan, juga semakin banyak dimanfaatkan untuk mendukung media pendidikan dan pembelajaran termasuk penyuluhan pertanian.

Kelebihan media foto antara lain: (1) bersifat konkrit, (2) mengatasi batasan ruang dan waktu, (3) mengatasi keterbatasan pengamatan langsung indera mata, (4) memperjelas pesan, (5) relatif mudah dan murah untuk diproduksi, direproduksi, dimanipulasi, didokumentasi, dan dipresentasikan. Sebagai media pembelajaran, foto harus memenuhi syarat-syarat berikut: (1) Autentik, (2) sederhana, (3) menampilkan ukuran relatif, (4) sebaiknya mengandung gerak atau aktivitas, (5) sesuai dengan tujuan pembelajaran, (6) sesuai secara teknis maupun seni fotografi.

Seiring dengan semakin berkembangnya teknologi fotografi dan komputer, pemanfaatan foto sebagai media pembelajaran semakin

mudah dan murah. Kamera dapat mengabadikan objek yang sulit maupun berbahaya sekalipun, baik secara digital maupun menggunakan film. Foto yang dihasilkan juga semakin tajam dan kaya warna. Perangkat digitasi, manipulasi, animasi, dan pencetakan juga semakin memudahkan untuk memperoleh foto yang baik.

3). Media Audio

Media audio menyampaikan informasi atau keterampilan melalui indera pendengaran. Ditinjau dari segi membangun pengalaman, Edgar Dale menempatkannya satu tingkat di atas penggunaan simbol verbal dan simbol visual, namun tentu saja kurang konkrit (berada di bawah) dibandingkan penggunaan audiovisual. Hal ini karena media ini murni hanya menampilkan satu unsur media saja yaitu audio, sedangkan media visual dapat menampilkan gambar, grafis, gerak, dan simbol. Namun apabila penggunaan media audio digabungkan dengan media visual maka akan sangat meningkatkan realitas, daya tarik, dan efektivitas kedua media tersebut. Penyajian media visual tanpa disertai audio seperti menampilkan dunia yang bisu atau tuli dan menghilangkan banyak realitas.

Media audio penggunaannya banyak yang digabungkan dengan media visual seperti pada (1) penayangan slide, (2) bahan pelajaran yang tercetak, (3) video, (4) musik dan efek audio biasanya disajikan menyertai berbagai penampilan visual seperti pameran, drama, dan demonstrasi. Media audio dapat didengarkan secara individual maupun secara massal. Media audio diproduksi dan disebarluaskan sebagai bahan rekaman seperti kaset audio, piringan hitam, CD audio, dan file digital, gelombang radio, telepon, dan situs internet. File audio memiliki berbagai format seperti .wav dan .MP3 serta akan terus berkembang dengan pesat dengan efisiensi dalam penyimpanan maupun penyebarluasan yang semakin tinggi.

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi, rekaman audio dan penyiaran radio tetap diminati dan mempunyai pasar yang sangat luas. Hal ini karena media audio mempunyai karakteristik yang spesifik misalnya (1) mudah dinikmati atau dimanfaatkan secara individual, (2) luwes untuk disajikan di setiap saat tanpa mengganggu aktivitas lain, (3) dapat menggugah situasi ruang atau individu, (4)

teknologi dalam produksi dan penayangan lebih murah dibandingkan audiovisual.

Media audio rekaman efektif untuk menyampaikan informasi untuk meningkatkan pengetahuan. Ia juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk berbagai pengetahuan dan keterampilan, namun yang paling efektif adalah untuk pelajaran keterampilan verbal seperti (1) berbahasa, (2) bernyanyi, (3) bermain musik, (4) berpidato, (5) deklamasi, (6) dan melafazkan ritual beragama. Produksi media audio pembelajaran memerlukan jiwa seni dan keterampilan khusus baik bagi kru pelaksana maupun pemain.

4). Media Audio-visual

Media audiovisual merupakan media yang menyajikan visual dan audio dalam satu unit media. Yang termasuk media ini adalah film, video, dan televisi. Visual yang ditampilkan dapat berupa gerak, foto, gambar, teks, dan animasi. Disini digabung semua jenis media, sebagai hasil kerja aplikasi komputer, sehingga disebut sebagai bagian dari teknologi multimedia. Perkembangan komputer multimedia yang sangat cepat banyak memudahkan produksi film, video, dan televisi. Setelah diolah secara digital, program dapat digabung atau dikembalikan (ditransfer) dalam format “murni” film atau video/televisi. Demikian pula sebaliknya, produk audiovisual dengan mudah dapat didigitasi atau ditransfer menjadi file di dalam komputer untuk diolah lebih lanjut atau langsung ditayangkan secara digital.

Film pada dasarnya berarti media audiovisual yang direkam pada pita tipis seluloid, dengan format film 8 mm dan 16 mm untuk keperluan keluarga atau pendidikan, dan film ukuran 35 mm untuk film bioskop. Dalam proses pembuatan terdapat tahapan prosesing dengan larutan kimia tertentu. Namun demikian film mempunyai makna lain yaitu berarti gambar bergerak (*motion pictures*), sehingga dapat diproduksi dalam format video (film video) atau televisi (film televisi). Karena biaya produksi yang mahal, untuk keperluan presentasi, pendidikan, atau penyuluhan dapat dimanfaatkan film atau bagian film yang sudah ada yang dianggap mengandung pesan yang diinginkan.

Video dapat dimanfaatkan secara luas untuk keperluan pendidikan, penyuluhan, atau presentasi, mengingat media ini cukup murah untuk dibuat atau didapatkan. Berbeda dengan film, video

merekam gambar dalam pita magnetik yang dapat langsung diputar ulang (playback) begitu gambar selesai direkam tanpa perlu proses kimia. Terdapat berbagai format sesuai dengan perkembangan teknologi kamera video. Sesuai dengan kamera yang dipakai terdapat beberapa format video seperti Video 8, betamax, VHS-SVHS, MP10, betacam, dan DV. Dalam format komputer dikenal format AVI, MPEG 1 (VCD), dan MPEG 2 (DVD).

Terdapat tiga sistem televisi colour/video yang digunakan di negara tertentu di dunia yaitu (1) sistem NTSC (*National Television System Committee*, 525 garis gambar/60 Hz, 30 frame/detik, merupakan standar USA, digunakan juga di Jepang, Kanada, Korea, Filipina (2) sistem PAL (*Phase Alternating Line*), 625 garis gambar/50 Hz, 25 frame/detik, digunakan di negara-negara Eropa, (3) sistem SECAM (*Sequential Colour and Memory*), 625 garis/50 Hz, 25 frame/detik, digunakan di Perancis, Soviet, Timur Tengah. Ketiga sistem tv/video tersebut tidak saling kompatibel, namun dapat ditransfer ke format lain dengan alat *playback* atau recorder khusus. Di Indonesia umumnya menggunakan sistem PAL, sedangkan jenis-jenis pita (sekaligus peralatan camcorder dan playback) jenisnya terus berkembang, yang umum untuk standar rumah tangga atau masyarakat adalah pita VHS (*Video Home System*), untuk standar *broadcasting* adalah pita betacam. Pita jenis lain yang mulai ditinggalkan adalah U-matic, betamax, Hi8, BCN dan sebagainya.

7.4 Sasaran (penerima) penyuluhan pertanian

7.4.1 Ragam Sasaran Penyuluhan Pertanian

Soejitno (1968) menyatakan bahwa, selaras dengan pengertiannya, yang menjadi sasaran penyuluhan adalah petani dan keluarganya, yaitu bapak tani, ibu tani, dan pemuda/i atau anak-anak petani. Pernyataan seperti ini tidak dapat disangkal, sebab pelaksana utama pembangunan pertanian adalah para petani dan keluarganya. Jadi, yang harus diubah perilakunya dalam praktik bertani dan berusaha tani guna meningkatkan produksi dan pendapatan masyarakat, adalah petani itu sendiri.

Pengalaman lapangan menunjukkan bahwa sasaran penyuluhan pertanian sebenarnya tidak boleh hanya petani saja, melainkan seluruh warga masyarakat yang secara langsung maupun tidak langsung

memiliki peran dalam kegiatan pembangunan pertanian. Menurut Totok Mardikanto dan Sri Sutarni (1982) mereka itu dapat dikelompokkan sebagai:

a) *Sasaran utama penyuluhan pertanian*

Yang dimaksud dengan "sasaran utama" adalah, sasaran penyuluhan yang secara langsung terlibat dalam kegiatan bertani dan pengolahan usaha tani. Termasuk dalam kelompok ini adalah petani dan keluarganya. Sebagai sasaran utama, mereka harus menjadi pusat perhatian penyuluh pertanian, sebab mereka inilah yang secara bersama-sama selalu terlibat dalam pengambilan keputusan terakhir tentang segala sesuatu (teknik pertanian, komoditas, sarana produksi, pola usaha) yang akan diterapkan dalam usaha taninya.

b) *Sasaran penentu dalam penyuluhan pertanian*

Yang dimaksud dengan sasaran penentu adalah bukan pelaksana kegiatan bertani dan berusahatani, tetapi secara langsung atau tidak langsung terlibat dalam penentuan kebijakan pembangunan pertanian, dan atau menyediakan segala kemudahan yang diperlukan petani dalam pelaksanaan dan pengelolaan usahatannya. Termasuk dalam kelompok ini ialah :

- (1) Penguasa atau pimpinan wilayah, yang memiliki kekuasaan mengambil keputusan kebijakan pembangunan pertanian dan sekaligus bertanggung jawab atas keberhasilan pembangunan di wilayah kerjanya masing-masing.
- (2) Tokoh-tokoh informal, yang memiliki kekuasaan atau wibawa untuk menumbuhkan opini publik dan atau yang dijadikan panutan oleh masyarakat setempat (tokoh agama, tokoh politisi, tokoh adat, tokoh masyarakat, guru).
- (3) Para peneliti dan para ilmuwan sebagai pemasok informasi/teknologi yang diperlukan oleh petani, baik yang berupa inovasi tentang :
 - teknik bertani,
 - pengelolaan usahatani, dan
 - pengorganisasian petani.
- (4) Lembaga perkreditan yang berkewajiban menyediakan kemudahan kredit bagi petani (kecil) yang memerlukan, baik untuk :

- pembelian sarana produksi dan peralatan bertani,
 - pengelolaan usahatani, termasuk upah tenaga luar, dan
 - biaya hidup keluarganya selama musim pertanaman sampai panen.
- (5) Produsen dan penyalur sarana produksi / peralatan bertani.
 - (6) Pedagang dan lembaga pemasaran yang lainnya.
 - (7) Pengusaha/industri pengolahan hasil-hasil pertanian.
- c) *Sasaran pendukung penyuluhan pertanian*
- Yang dimaksud dengan "sasaran pendukung" adalah pihak-pihak yang secara langsung maupun tidak langsung tidak memiliki hubungan kegiatan dengan pembangunan pertanian, tetapi dapat diminta bantuannya guna melancarkan penyuluhan pertanian. Termasuk dalam kelompok ini adalah :
- (1) Para pekerja sosial.
 - (2) Seniman (terutama seniman/pelakon kesenian tradisional).
 - (3) Konsumen hasil-hasil pertanian.
 - (4) Biro iklan.

7.4.2 Ciri-ciri Petani Sebagai Sasaran Utama

Selaras dengan kedudukan mereka sebagai "sasaran utama" penyuluhan pertanian, ciri-ciri petani kiranya perlu mendapat perhatian khusus dari para penyuluh pertanian. Berbicara tentang ciri-ciri petani, sejak lama (hingga sekarang) masih sering kita jumpai adanya dua kutub pendapat yang menyatakan bahwa : di satu kutub adalah "petani subsisten" dengan ciri-ciri khusus yang pada umumnya sangat tidak responsif terhadap penyuluhan (pembangunan) pertanian, dan di kutub lain "petani rasional" dengan ciri-ciri yang sangat responsif terhadap upaya penyuluhan (pembangunan) pertanian.

a) Ciri-ciri petani subsisten

Scott (1976), secara panjang lebar pernah mengungkapkan ciri-ciri "petani subsisten" yang pada dasarnya hanya mengutamakan selamat dan tidak mau melakukan perubahan-perubahan. Setiap alternatif perubahan selalu dipandanginya sebagai sesuatu yang menanggung "risiko" yang justru akan memperburuk keadaannya yang sudah buruk. Perilaku seperti ini , antara lain disebabkan oleh :

- (1) Seringnya menghadapi kegagalan-kegagalan karena faktor alam.

- (2) Seringnya menghadapi kegagalan dari setiap upaya perbaikan nasib, karena ketidakmampuan mereka menghadapi kekuatan-kekuatan "struktur kekuasaan" (dari penguasa, pedagang, dan lain-lain) di sekitarnya.

Pendapat Scott seperti itu, digambarkan lebih rinci oleh Dixon (1982) sebagai berikut :

- (1) *Tidak mudah percaya kepada orang lain*, artinya setiap kali berhadapan dengan orang yang baru dikenalnya (yang menawarkan alternatif perbaikan nasibnya) selalu dicurigai sebagai penipu yang justru bermaksud sebaliknya. Perilaku seperti ini, disebabkan karena mereka sudah mengalami pengalaman kepahitan hidup karena eksploitasi orang luar yang diwariskan dari generasi ke generasi. Bagi mereka, sikap hidup "bertahan" dan tidak berbuat "macam-macam" adalah yang paling aman.
- (2) *Cukup dalam keterbatasan*, artinya lebih suka dengan apa adanya. Upaya memperbaiki nasib dinilainya akan selalu memerlukan biaya tinggi (yang harus ditanggung sendiri atau dengan mengorbankan orang lain). Di dalam masyarakat seperti ini, status sosial sangat ditentukan oleh seberapa jauh ia mampu menolong/memberi kepada orang lain (melalui selamatan, sumbangan, dan sebagainya), sehingga mereka selalu hidup dengan berbagi-bagi kemiskinan (Geertz,1963).
- (3) *Membenci kekuasaan pemerintah*, petani subsisten umumnya tidak menyukai perilaku aparat pemerintah, yang sejak lama selalu memerasnya (melalui pajak, upeti, komisi, dan sebagainya). Sifat seperti ini berakibat pada tidak responsifnya terhadap upaya setiap pembangunan yang dirancang oleh pemerintahnya.
- (4) *Sifat kekeluargaan*, dalam arti bahwa kepentingan/tujuan individu selalu dikalahkan oleh kepentingan kerabat/keluarga. Perilaku seperti ini, disebabkan karena setiap menghadapi tantangan (kemiskinan), keluarga merekalah yang selalu datang memberikan pertolongan sehingga seorang petani tidak akan mengambil suatu keputusan sendiri terhadap setiap inovasi (yang sudah

diyakini kebaikannya), sebelum semua kerabat/ keluarga/ masyarakatnya juga menerimanya.

- (5) *Tidak inovatif*, artinya tidak mudah menerima perubahan. Perilaku seperti ini, bersumber dari sifat-sifat yang sudah dikemukakan terdahulu, seperti: tidak mudah percaya pada orang luar, biasa hidup terbatas, tidak suka terhadap pemerintah, dan sifat kekeluargaan yang tinggi. Dengan demikian, setiap ada inovasi, mereka lamban untuk mau menerima dan menerapkannya.
- (6) *Fatalistik*, artinya sudah jemu dan tidak memiliki keinginan untuk berbuat sesuatu (demi perbaikan nasibnya). Perilaku seperti ini, bersumber kepada seringnya menghadapi risiko, kegagalan, kemiskinan, dan lain-lain, baik karena bencana alam, perilaku orang luar, penguasa, dll.
- (7) *Aspirasinya terbatas*. Sebagai kelanjutan dari sifat fatalistik, petani subsisten menjadi terbatas aspirasinya untuk mampu memikirkan peluang-peluang perbaikan nasib atau upaya-upaya yang mungkin dapat dilakukannya untuk memperbaiki kualitas hidupnya.
- (8) *Tidak mampu mengantisipasi masa depan*. Akibat dari terbatasnya aspirasi, dan fatalistik yang tinggi, petani subsisten kurang dan jarang berpikir tentang masa depan, sehingga mereka pun tidak mampu mengantisipasi masa depannya.
- (9) *Duniannya sempit (lokalit)*, artinya mereka tidak memiliki pengetahuan yang luas tentang apa yang terjadi di luar masyarakatnya sendiri. Perilaku seperti ini, merupakan salah satu sebab mereka menjadi miskin informasi dan tidak mampu berpikir tentang masalah yang sedang dihadapi, serta tidak banyak tahu tentang alternatif-alternatif perbaikan kehidupan. Pada akhirnya, mereka menjadi kurang inovatif dan sulit menerima penyuluhan.
- (10) *Kurang mampu berempati* atau tidak mampu memahami apa yang dipikirkan orang lain. Keadaan seperti ini juga sebagai akibat dari duniannya yang sempit dan aspirasinya yang sangat terbatas. Sifat seperti ini juga merupakan salah satu sebab dari ketidak-mampuan mereka untuk cepat mudah

memahami materi penyuluhan yang disampaikan, sehingga mereka juga menjadi lamban menerima materi penyuluhan.

- (1) *Kurang kritis.* Karena dunianya sempit, mereka menjadi kurang kritis dalam menghadapi setiap informasi yang disampaikan, bahkan tidak sering mereka memiliki persepsi yang berbeda terhadap upaya-upaya yang diusulkan.

b) *Ciri-ciri petani rasional*

Bebeda dengan ciri-ciri petani subsisten seperti yang dikemukakan oleh Scott, Pokpin (1961) justru mengemukakan bahwa petani itu (seperti juga anggota masyarakat yang lain) juga rasional. Dalam artian, mereka juga selalu ingin memperbaiki nasibnya, dengan mencari dan memilih peluang-peluang yang mungkin dapat dilakukannya. Kalaupun mereka (agak) lamban menerima inovasi, itu bukannya karena disebabkan karena fatalistik, tetapi mereka masih dalam taraf penilaian.

Tentang hal ini, Mosher (1967) memberikan gambaran yang agak luas tentang "petani", yakni :

- (2) Petani sebagai manusia.

Petani, seperti halnya manusia yang lainnya, ia juga rasional, memiliki harapan-harapan, keinginan-keinginan, dan kemauan untuk hidup yang lebih baik. Disamping itu, petani seperti halnya manusia yang lain juga memiliki harga diri dan tidak bodoh, sehingga memiliki potensi yang dapat dikembangkan guna memperbaiki kehidupannya.

Petani sebagai manusia, umumnya adalah sebagai kepala rumah keluarga di dalam rumah tangganya. Karena itu, sebenarnya tidak ada satupun petani yang tidak selalu ingin memperbaiki kehidupan dan kesejahteraan keluarganya. Mereka juga mau dan ingin selalu mencoba setiap peluang yang dapat dilakukannya untuk memperbaiki kehidupan keluarganya. Kalaupun mereka agak lamban mengikuti penyuluhan, hal itu bukan karena mereka tidak mau dibantu memperbaiki kehidupannya sendiri, tetapi mungkin penyuluh belum mampu mengajaknya, atau belum memahami kebutuhan-kebutuhan yang dirasakan oleh petani sarannya.

Petani sebagai manusia, biasanya memiliki ikatan kekeluargaan serta memegang teguh adat istiadat masyarakatnya. Dengan demikian, sering kali penyuluhan agak lamban diterima, karena mereka memang butuh pertimbangan dan legimitasi dari anggota masyarakatnya.

Pada dasarnya, petani (seperti halnya manusia yang lain) sebenarnya juga memiliki sifat untuk selalu ingin maju, inovatif dan tidak ada satupun diantara mereka yang tidak ingin memperbaiki kehidupan dan kesejahteraan keluarganya sesuai dengan adat dan nilai-nilai yang diterima oleh masyarakatnya.

(3) Petani sebagai juru tani

Petani sebagai juru tani adalah petani yang melakukan kegiatan bertani, yang memiliki pengalaman dan telah belajar dari pengalamannya. Hasil belajarnya itu, tercermin dari kebiasaan-kebiasaan yang mereka terapkan dalam kegiatan bertani. Diantara kebiasaan-kebiasaan itu, ada yang "baik" atau mendukung kegiatan penyuluhan, tetapi ada pula yang kurang mendukung kelancaran penyuluhan.

Kebiasaan-kebiasaan yang mendukung penyuluhan adalah :

1. Kebiasaan-kebiasaan memperhatikan gejala-gejala alam, yang dapat dijadikan pedoman bertani. Salah satu contoh menarik adalah adanya pedoman bertani berupa "*pranoto mongso*", yang terbukti telah memiliki nilai-nilai keilmiah yang sangat penting untuk ditaati oleh setiap petani di Jawa.
2. Kebiasaan "ingin tahu" atau bertanya "mengapa" tentang banyak hal yang berkaitan dengan kegiatannya bertani maupun yang berkaitan dengan kehidupannya sehari-hari. Kebiasaan seperti ini, sebenarnya mencerminkan tingginya aspirasi dan keinginannya untuk dapat mengantisipasi masa depannya.
3. Kebiasaan untuk menghitung-hitung (menganalisis) jumlah pengeluaran dan penerimaan yang diperolehnya. Hal ini, menunjukkan bahwa (sesuai dengan kemampuannya) mereka memiliki daya analisis yang tinggi, yang sebenarnya sangat diperlukan sebelum ia menerima atau menerapkan inovasi yang ditawarkan kepadanya.

4. Kebiasaan untuk "meniru" atau "mencoba" (*trial and error*) tentang segala sesuatu yang dinilainya sebagai peluang baru yang dapat meningkatkan produksinya. Kebiasaan seperti ini, sebenarnya mencerminkan sikap inovatif petani.

Kebiasaan-kebiasaan petani yang kurang mendukung kelancaran penyuluhan adalah :

1. Tidak mudah percaya dengan orang lain, terutama orang luar yang belum dikenalnya. Hal ini, disebabkan karena sebagai petani mereka sudah memiliki pengalaman yang (setidak-tidaknya) telah teruji oleh waktu, sehingga sering kali ia menjadi lamban menerima sesuatu yang baru sebelum diyakini betul akan memberikan perubahan/ manfaat seperti yang diinginkan.
 2. Memegang teguh adat istiadat, sehingga setiap inovasi yang ditawarkan kepadanya selalu dikajinya terlebih dahulu, apakah memang tidak menyalahi kebiasaan-kebiasaannya yang dinilai baik itu. Sebab, di dalam kehidupan mereka, melakukan sesuatu yang baru yang belum biasa dilakukan, sering kali tidak hanya dinilai sebagai sesuatu penyimpangan, tetapi bisa dinilainya sebagai "dosa" terhadap masyarakatnya.
- (4) Petani sebagai pengelola usaha tani. Selain sebagai manusia dan juru tani, seorang petani umumnya juga pengelola atau manajer dari usahatani. Hal ini berarti bahwa petani adalah orang yang memiliki wewenang untuk mengambil keputusan sendiri tentang usahatani yang dikelolanya, serta terbiasa mempertanggungjawabkan hasil pengelolaannya itu kepada keluarga serta masyarakat lingkungannya.

Berkaitan dengan itu, selama proses penyuluhan, perlu dipahami bahwa:

- i. sebagai seorang pengelola (tunggal), petani tidak suka digurui orang lain, apalagi digurui oleh orang luar yang dinilainya masih muda, dan belum pernah atau belum cukup memiliki pengalaman mengelola usahatani seperti yang sudah (lama) mereka alami itu.
- j. Unit usaha yang dikelolanya itu relatif kecil, sehingga mereka termasuk golongan ekonomi lemah. Tidak saja lemah

dalam permodalannya, tetapi juga lemah ditinjau dari peralatan yang digunakan serta pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya, dan karena itu seringkali pula juga lemah dalam semangatnya untuk maju. Tidak mengherankan jika mereka agak lamban didorong untuk mengadopsi inovasi baru. Bukan karena mereka tidak mau, tetapi seringkali karena merasa tidak memiliki kemampuan, baik kemampuan pengetahuan, keterampilan untuk mengerjakannya, tetapi juga kemampuan ekonomi untuk membiayai penerapan inovasi (yang ditawarkan) yang sangat terbatas.

- k. Usaha yang dikelolanya itu merupakan usaha yang banyak menghadapi risiko dari ketidakpastian (terutama ketidakpastian musim dan harga jual), sehingga untuk menerima sesuatu inovasi harus melalui analisis yang matang terlebih dahulu supaya lolos dari sekian banyak ketidakpastian tersebut.
- l. Di dalam pengelolaan usahatani, seringkali tidak ada batasan tentang pengelolaan usahatani dan pengelolaan ekonomi rumah tangganya, sehingga di satu pihak seringkali modal usaha yang sudah terbatas itu menjadi semakin terbatas lagi karena digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, dan di lain pihak pengelolaan usahatani tidak selalu efisien (dari aspek input, tenaga kerja keluarga maupun pemberian upahnya). Keadaan seperti ini akan sangat mempengaruhi pengambilan keputusan untuk menerapkan inovasi.
- m. Karena sempitnya usaha, seringkali ia terpaksa mencurahkan tenaga dan mengalokasikan sebagian waktunya (seringkali lebih besar) untuk kegiatan non pertanian. Dalam kasus seperti ini, analisis keunggulan komparatif (*comparative advantage*), analisis keunggulan daya saing (*competitive advantage*), dan biaya imbalan (*opportunity cost*) akan sangat mempengaruhi tingkat kecepatan penerimaan inovasi.

Ringkasan

Penyuluh pertanian sebagai salah satu sumber penyuluhan pada masa orde baru perannya sangat menonjol dalam upaya mencapai swasembada beras. Penyuluh tersebut berdasarkan jenjang kepegangannya dibedakan menjadi penyuluh pertanian spesialis (agronomi, tanah, hama penyakit tanaman, dan social ekonomi), penyuluh pertanian madya (programmer, supervisor), serta penyuluh pertanian lapangan (PPL). Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara (MenPAN) No: 19/Kep/MK.Waspan/5/1999, Penyuluh Pertanian dikelompokkan menjadi Penyuluh Pertanian Terampil dan Penyuluh Pertanian Ahli. Penyuluh Pertanian Terampil adalah tenaga penyuluh yang berlatarbelakang pendidikan formal SLTA atau sederajat sampai Sarjana, dengan pangkat golongan ruang (II b sampai III d) yang terdiri dari penyuluh pertanian pelaksana, penyuluh pertanian pelaksana lanjutan, dan penyuluh pertanian penyelia. Sementara itu Penyuluh Pertanian Ahli adalah tenaga penyuluh yang berlatarbelakang pendidikan Sarjana sampai Srata 3 (Doktor) terdiri dari penyuluh pertanian pratama, penyuluh pertanian muda, penyuluh pertanian madya, dan penyuluh pertanian utama.

Penyuluh pertanian menyampaikan materi penyuluhan yang setidaknya memiliki tiga syarat utama, yakni secara teknis dapat diterapkan, secara ekonomis menguntungkan, dan secara social dapat dipertanggungjawabkan. Untuk lebih menjamin keunggulan materi tersebut sebaiknya dipenuhi setidaknya 12 syarat tambahan. Materi tersebut dapat berasal dari lembaga-lembaga penelitian resmi pemerintah maupun swasta, serta dari hasil uji coba penyuluh atau petani.

Media penyuluhan dapat dibedakan menjadi: (a) media grafis yang terdiri dari flipchart, Over Head Transparency (OHT), poster, leaflet, dan folder; (b) media foto, (c) media audio seperti kaset audio, piringan hitam, CD audio, dan file digital, gelombang radio, telepon, dan situs internet; (d) media audio-visual dalam bentuk film atau video.

Sasaran penyuluhan pertanian umumnya tinggal di pedesaan dengan cirri-ciri tradisionalnya. Sasaran tersebut dapat kita kelompokkan sebagai sasaran utama, sasaran penentu, dan sasaran

pendukung. Kelompok sasaran harus dijangkau melalui pendekatan kelompok dan keluarga sebagai unit sasaran terkecil.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. Sumber penyuluhan pertanian harus berasal dari hasil-hasil penelitian.
2. Saluran penyuluhan perkoperasian dapat menggunakan media visual, seperti televisi.
3. Dilihat dari ilmu komunikasi, sasaran penyuluhan perkoperasian mempunyai karakteristik yang sama dengan penyuluh perkoperasiannya.
4. Televisi merupakan saluran komunikasi dalam penyuluhan yang bersifat audio.
5. Penyuluh yang baik seharusnya juga harus menjadi pendengar yang baik.
6. Kesamaan sifat antara sasaran penyuluhan dengan penyuluh sering disebut homosocius.
7. Tujuan penyuluhan tidak termasuk sebagai unsur dalam penyuluhan.
8. Penyuluh pertanian dapat berperan sebagai sumber penyuluhan atau sebagai media penyuluhan.
9. Saat ini masih kita temukan penyuluh sebagai penyuluh spesialis.
10. Sebagai sasaran penyuluhan petani di pedesaan saat ini umumnya sudah bersifat kosmopolit.

METODE DAN TEKNIK PENYULUHAN

Setelah membaca modul ini diharapkan mahasiswa mampu:

- a) memahami perbedaan metode dan teknik penyuluhan,
- b) menyebutkan beberapa metode pendekatan dalam penyuluhan,
- c) menyebutkan beberapa teknik penyuluhan,
- d) menganalisis kekurangan dan kelebihan beberapa teknik penyuluhan.

8.1 Metode pendekatan dalam penyuluhan

Metode penyuluhan adalah cara yang digunakan untuk mendekatkan penyuluhan dengan sasaran penyuluhannya. Dengan demikian penerapan metode sangat penting, mengingat fungsi utama penyuluh adalah menciptakan situasi yang memungkinkan sasaran penyuluhan berkembang melalui kegiatan pendidikan. Dengan mendekatkan penyuluh dan sasaran penyuluhan, berarti penyuluh mempunyai kesempatan untuk: (1) menstimulasi aktivitas mental dan fisik sasaran penyuluhan sehingga memunculkan kebutuhan mereka untuk belajar, dan (2) memberi kesempatan belajar bagi sasaran penyuluhan yang sesuai dengan masalah dan kebutuhan mereka.

Dengan demikian pemilihan metode maupun teknik dalam kegiatan penyuluhan haruslah didasarkan pada pertimbangan efisiensi maupun efektivitas metode atau teknik yang akan digunakan. Efektivitas mengacu pada besaran pencapaian tujuan dengan diterapkannya metode atau teknik tertentu. Sementara itu, efisiensi

mengacu pada pertimbangan rendahnya biaya, tenaga, maupun waktu yang digunakan.

Metode penyuluhan dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai faktor, diantaranya menurut jarak sasaran, indra penerima dan jumlah sasaran penyuluhan yang akan dicapai.

1. Menurut Jarak Sasaran

Menurut jarak sasaran penyuluhan yang akan dicapai maka pendekatan penyuluhan yang dapat dilakukan adalah dengan cara :

- a) Langsung, misalnya dengan melakukan kunjungan lapangan (hamparan) dan kunjungan rumah.
- b) Tidak langsung, melalui perantara media penyuluhan, misalnya lewat radio (siaran pedesaan), bahan cetakan (majalah, koran, poster, leaflet).

2. Menurut Indra Penerima Sasaran Penyuluhan

Menurut kemampuan sasaran penyuluhan menerima informasi atau berkomunikasi maka pendekatan penyuluhan yang dapat digunakan adalah :

- a) Metode penyuluhan terlihat, misalnya TV, film dan bahan cetakan: yang hanya dapat digunakan untuk sasaran penyuluhan yang dapat melihat, khususnya dapat membaca.
- b) Metode penyuluhan terdengar, misalnya Radio, TV, dan Film, yang hanya dapat digunakan jika sasaran penyuluhan tidak mengalami gangguan pendengaran, yaitu dapat mendengar, dan kombinasi antara metode terlihat dan terdengar (AVA = Audio Visual Aids). Penggunaan AVA, saat ini dianggap paling sesuai dan paling tepat untuk digunakan menyampaikan informasi pembangunan secara cepat kepada masyarakat luas.

3. Menurut Jumlah Sasaran Penyuluhan

Menurut jumlah sasaran penyuluhan yang akan dicapai, kegiatan penyuluhan dapat dilakukan dengan tiga cara pendekatan yaitu perorangan, kelompok, dan massal.

(a) Pendekatan Perorangan

Pendekatan perorangan dilakukan, khususnya untuk mencapai sasaran penyuluhan potensial dan strategis yang diperkirakan akan mendorong atau bahkan menghambat berlangsungnya kegiatan penyuluhan. Pendekatan terhadap pihak strategis bertujuan untuk mencari pengakuan tentang pentingnya inovasi

yang akan disampaikan lewat program yang diintroduksi oleh penyuluh. Biasanya, jika pihak-pihak strategis ini dapat diyakinkan tentang kemanfaatan inovasi tersebut maka penduduk lainnya juga akan cepat terpengaruh.

Keunggulan pendekatan perorangan adalah pada relatif mantapnya perubahan perilaku sasaran penyuluhan setelah menerapkan inovasi. Alasannya karena individu strategis biasanya akan menerima suatu inovasi jika dia benar-benar sudah yakin pada inovasi itu dan terutama pada pembawa inovasi tersebut, yaitu penyuluh.

Kelemahan pendekatan perorangan yaitu memerlukan banyak tenaga dan waktu dari penyuluh untuk mendatangi satu per satu individu strategis tersebut. Oleh karena itu, penentuan individu selaku "sasaran strategis" harus selektif. Selektifitas ini akan dapat dilakukan dengan baik jika penyuluh dapat mengidentifikasi dengan cermat dan tepat individu-individu strategis yang ada di masyarakat yang bersangkutan.

(b) Pendekatan kelompok

Pendekatan kelompok lebih cepat dan praktis dibanding pendekatan perseorangan. Persoalannya hanyalah bagaimana menentukan kelompok strategis yang akan dijadikan sasaran penyuluhan. Kelompok tani (Kelompok Bapaktani, Pemudatani, dan Wanitatani, dan kelompok usaha bersama (KUB)) adalah satu dari sekian banyak kelompok sosial di masyarakat yang dapat dijadikan kelompok sasaran strategis. Namun, kelompok-kelompok lainnya pun tetap harus didekati, khususnya dalam upaya menyamakan pengertian dan pandangan tentang arti, hakekat, dan program serta fungsi program sebagai sasaran untuk menebarkan inovasi (informasi baru) ke masyarakat.

(c) Pendekatan Massal

Pendekatan massal dalam penyuluhan adalah cara yang biasanya dilakukan jika tujuan penyuluhan hanyalah sekedar bersifat memberi informasi awal, tanpa memperhatikan pihak-pihak strategis. Tujuannya hanyalah membangkitkan rasa ingin tahu seseorang atau sekelompok orang mengenai sesuatu hal yang baru. Namun, jika sudah menyangkut upaya membujuk dan mendorong seseorang, atau sekelompok orang untuk berbuat

sesuatu maka pendekatan perseorangan dan pendekatan kelompoklah yang harus digunakan.

Setiap pendekatan penyuluhan ini mempunyai keunggulan dan kelemahan masing-masing. Oleh karena itu, penentuan metode mana yang akan digunakan akan tergantung pada berapa banyak sasaran penyuluhan yang ingin dicapai dalam satuan waktu yang sama, materi penyuluhan yang akan disampaikan, dan dampak yang ingin dicapai.

8.2 Teknik-teknik penyuluhan

Teknik penyuluhan adalah cara mempertemukan sasaran penyuluhan dengan materi penyuluhan. Teknik penyuluhan ini akan memungkinkan sasaran penyuluhan mengalami proses belajar, yaitu proses interaksi antara orang yang belajar dengan materi yang dipelajarinya, sehingga dia memperoleh pemahaman terhadap materi yang dipelajarinya tersebut yang pada gilirannya materi tersebut diharapkan dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

Terdapat berbagai metode dan teknik penyuluhan yang dapat digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan. Pengertian singkat dari masing-masing metode dan teknik tersebut diuraikan sebagai berikut :

1. Kunjungan rumah

Kunjungan rumah adalah kunjungan yang dilakukan oleh penyuluh dengan tujuan menjalin hubungan baik sehingga tercipta rasa percaya dan keakraban antara penyuluh dan sasaran penyuluhan.

2. Kunjungan lapangan

Kunjungan lapangan adalah kunjungan yang dilakukan penyuluh ke tempat kerja sasaran penyuluhan. Dalam kasus penyuluhan pertanian kunjungan ke lapangan berarti kunjungan penyuluhan ke lokasi usahatani (sawah, kebun, kolam, kandang ternak) dari para petani dalam rangka sistem kerja LAKU (Latihan dan Kunjungan).

3. Kunjungan kantor

Kunjungan kantor berupa pertemuan antara sasaran penyuluhan dengan instansi-instansi tertentu. Tujuannya adalah untuk berkonsultasi tentang suatu hal. Dalam kasus penyuluhan pertanian, misalnya, petani (kontaktni) berkunjung ke Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP3K).

4. Surat-menyurat (Korespondensi)

Korespondensi dapat dilakukan antara sasaran penyuluhan dan penyuluh (sumber informasi dan instansi terkait). Dalam kasus penyuluhan pertanian, misalnya, surat dari petani anggota Kelompok Sipedes (Kelompok Pendengar Siaran Pedesaan) kepada penyelenggara siaran pedesaan.

5. Telepon

Untuk penyuluhan KB atau AIDS, misalnya, cara ini sudah digunakan yaitu dengan adanya "hotline" yang dapat dihubungi setiap saat untuk berkonsultasi. Perkembangan teknologi elektronik, khususnya *hand phone* (HP) yang cukup pesat dalam dasawarsa terakhir sudah memungkinkan petani dapat menelpon penyuluh. Harga HP yang cukup terjangkau petani serta jangkauan signal telepon dari beberapa operator telepon seluler sampai ke pelosok pedesaan sangat membantu tugas penyuluh dalam menyebarkan informasi atau membantu mengatasi masalah yang dihadapi petani.

6. Demonstrasi

Demonstrasi yang dapat dilakukan oleh penyuluh untuk meyakinkan sasaran penyuluhan tentang suatu inovasi baru yang akan diperkenalkan dapat bermacam-macam yaitu:

- a) Demonstrasi cara, yaitu demonstrasi yang memperlihatkan suatu cara kerja baru atau suatu cara yang telah disempurnakan.
- b) Demonstrasi hasil, yaitu demonstrasi yang memperlihatkan atau membuktikan kemanfaatan hasil dari penggunaan suatu inovasi (teknologi) baru, yang lebih menguntungkan dan yang lebih tepat guna dibandingkan teknologi yang lama.
- c) Demonstrasi Plot (Demplot) adalah demonstrasi usahatani perorangan dengan penerapan teknologi pertanian pada usahatani skala kecil dengan komoditas tertentu. Tujuannya adalah meningkatkan keterampilan dan kemampuan para petani dalam meningkatkan produksi pertanian.
- d) Demonstrasi Usahatani (*Demfram* atau *Demfish*) adalah demonstrasi berkelompok dengan menerapkan teknologi pertanian pada usaha tani yang dilakukan secara kerjasama dalam satu kelompok. Tujuannya adalah meningkatkan keterampilan anggota-anggota kelompok dalam mengelola usahatani dengan bekerjasama dalam satu kelompok.

- e) Demonstrasi Area (Dem-area) adalah demonstrasi usahatani dengan menerapkan teknologi pertanian pada usahatani yang dilakukan bersama antar kelompok dalam satu gabungan kelompok. Tujuannya adalah meningkatkan keterampilan anggota-anggota gabungan kelompok dalam mengelola usahatani dengan kerjasama antar kelompok.
 - f) Demonstrasi Unit (Dem-unit) adalah demonstrasi Pancakarya Pertanian dengan menerapkan teknologi pertanian dalam usahatani yang dilaksanakan secara kerjasama antar gabungan-kelompok tani dalam satu wilayah unit desa (Wilud) atau satu wilayah binaan (Wilbin) menuju terbentuknya Koperasi Tani. Kegiatan utamanya meliputi produksi, pengolahan, dan pemasaran hasil pertanian menuju pada pembangunan masyarakat pedesaan berdasarkan nilai-nilai perkoperasian sebagai wadah ekonomi rakyat.
7. Wisata terdiri dari Widyawisata dan Karyawisata
- a) Widyawisata adalah perjalanan wisata yang dilakukan oleh penyuluh dan sasaran penyuluhan untuk melihat cara melakukan sesuatu atau hasil suatu cara ke suatu tempat yang sudah melakukannya.
 - b) Karyawisata adalah perjalanan wisata bersama antara penyuluh dan sasaran penyuluhan dengan melakukan kerja praktik di suatu tempat yang sudah lebih maju dan lebih baik penerapan teknologi inovasinya (magang di lokasi kunjungan).
8. Kursus adalah kegiatan mengajar-belajar yang diselenggarakan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta menumbuhkan sifat positif sasaran penyuluhan terhadap sesuatu hal yang baru. Kursus dapat dilakukan di ruangan tertutup (kelas) atau di lapangan dalam satuan periode waktu tertentu, tergantung materi yang diberikan dan tujuan yang ingin dicapai.
9. Pameran diselenggarakan untuk memperagakan secara sistematis tentang sesuatu hal. Bentuk yang dipamerkan bermacam-macam, misalnya dalam bentuk barang, benda hidup, grafik, kumpulan foto, dan sebagainya. Hal terpenting yang harus diperhatikan dalam mengadakan pameran adalah bagaimana membuat suatu pameran menarik, dan membangkitkan keinginan orang untuk melihatnya.

10. Media massa mencakup radio, TV, majalah, surat kabar, film (layar tancap), selebaran, poster, leaflet, liptan, dan sebagainya. Khusus untuk siaran program pertanian yang ada misalnya Sipedes (Siaran Pedesaan) lewat radio, asah terampil lewat TVRI. Koran atau majalah Sinartani yaitu koran khusus untuk para penyuluh dan petani (kontakani), serta layar tancap untuk pemutaran Film di daerah pedesaan masih dapat dijumpai di berbagai wilayah.
11. Perlombaan adalah cara untuk membangkitkan semangat orang untuk saling bersaing. Misalnya, perlombaan merangkai bunga, bayi sehat, tanaman pekarangan terbaik, lomba kelompok tani, lomba kelompencapir (kelompok tani pembaca koran/majalah dan pemirsa tv), lomba intensifikasi khusus (insus), dan sebagainya.
12. Kampanye adalah kegiatan penyuluhan yang intensif dan luas dengan menggunakan berbagai metode dan teknik penyuluhan secara serentak dalam waktu yang relatif singkat. Contoh, dalam rangka mencapai swasembada padi, palawija, dan jagung Departemen Pertanian melaksanakan kampanye Gema Palagung pada tahun 1999-2000.

Selain ragam metode/teknik penyuluhan pertanian yang telah dipaparkan di atas, terdapat jenis lain metode/teknik penyuluhan lainnya yang sudah dilembagakan dalam kegiatan penyuluhan pertanian, dan juga sering diintegrasikan dengan penyuluhan kehutanan, koperasi dan program Keluarga Berencana. Diantaranya adalah :

1. Temukarya Petani dan atau Nelayan, yang merupakan pertemuan antara petani dan atau nelayan yang membahas masalah-masalah teknis dengan dihadiri oleh petugas pertanian (penyuluh) yang berperan sebagai sumber informasi. Temukarya dapat dilaksanakan di tingkat nasional, regional, provinsi, kabupaten, dan kecamatan.
2. Petak Pengalaman, adalah petak yang diselenggarakan oleh petani sendiri mengenai sesuatu atau beberapa budidaya pertanian untuk memperoleh hasil yang lebih baik dibanding dengan rekomendasi pertanian yang ada. Ukuran petak pengalaman, biasanya berkisar antara 2 x 3 meter.

3. Pekan Tani (Nelayan) adalah pertemuan antara petani yang disertai dengan keramaian dan perlombaan, atau pameran.
4. Hari Krida Pertanian adalah satu-satunya hari peringatan di sektor pertanian yang diperingati tiap tahun, terpusat pada satu tanggal (21 Juni), bersifat universal dan mantap. Sesuai dengan SK Menteri Pertanian No 297 Tahun 1973, dilakukan kegiatan dan penyusunan rencana kerja kearah peningkatan produksi dan pelestarian alam untuk meningkatkan taraf hidup petani.
5. Hari Lapangan adalah hari pertemuan antar petani yang dihadiri oleh petugas pertanian dan disertai dengan berbagai macam kegiatan dan keramaian.
6. Pekan Penghijauan Nasional adalah suatu pekan kegiatan yang diadakan tiap tahun (17 sampai 23 Desember) sebagai wadah acara dan kegiatan yang bersifat serempak dan massal dalam bidang penghijauan. Tujuannya adalah untuk menggugah kembali dan memelihara kesinambungan perhatian, pengertian, dan kesadaran para pejabat dan masyarakat luas akan arti, tujuan, dan manfaat penghijauan sehingga tercipta sikap mental tata hidup dan partisipasi positif yang mendukung usaha penghijauan.
7. Mimbar Sarasehan adalah pertemuan antara kontaktani (kontaknelayan) dan para petani (petani maju dan petani biasa), atau pertemuan antar petani dan petugas pertanian serta para pejabat pemerintah.

Ringkasan

Metode penyuluhan adalah cara yang digunakan untuk mendekati penyuluhan dengan sasaran penyuluhannya, sedangkan teknik penyuluhan adalah cara mempertemukan sasaran penyuluhan dengan materi penyuluhan. Pemilihan metode maupun teknik dalam kegiatan penyuluhan haruslah didasarkan pada pertimbangan efisiensi maupun efektivitas metode atau teknik yang akan digunakan. Efektivitas mengacu pada besaran pencapaian tujuan dengan diterapkannya metode atau teknik tertentu. Sementara itu, efisiensi mengacu pada pertimbangan rendahnya biaya, tenaga, maupun waktu yang digunakan.

Metode penyuluhan dapat dibedakan menjadi tiga: (1) menurut jarak sasaran (langsung dan tidak langsung), (2) menurut indera penerima (audio, visual, audio-visual), dan (3) menurut jumlah sasaran (perorangan, kelompok, atau massal). Dalam satu kegiatan kita dapat menerapkan beberapa teknik penyuluhan yang kita kenal dengan teknik terintegrasi. Beberapa contoh teknik terintegrasi dalam penyuluhan: kunjungan rumah (anjangsana), kunjungan tempat usaha (anjangkarya), kunjungan kantor, surat menyurat, telepon, demonstrasi (cara, hasil, dsb), wisata, kursus, pameran, perlombaan, kampanye. Beberapa teknik terintegrasi kita kenal seperti hari krida, pekan penghijauan, pertasi kencana, penas tani (pertemuan nasional), mimbar sarasehan.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. Dengan jangkauan media massa radio dan televisi yang sampai ke pelosok desa, tugas penyuluh semakin berkurang.
2. Penguasaan metode dan teknik penyuluhan yang baik oleh penyuluh tidak dapat menjadi jaminan keberhasilan dalam pelaksanaan tugasnya.
3. Penyuluhan yang efisien didasarkan pada pertimbangan pencapaian hasil atau tujuan perubahan perilaku sasaran.
4. Diskusi merupakan teknik penyuluhan yang menggunakan pendekatan perorangan.
5. Efisiensi pendekatan massal lebih rendah dari pendekatan kelompok.
6. Demplot merupakan salah satu teknik demonstrasi dalam penyuluhan pertanian.
7. Penyelenggaraan Pertasikencana menerapkan teknik penyuluhan kelompok.
8. Pekan penghijauan merupakan teknik penyuluhan teknik penyuluhan terintegrasi.
9. Karyawisata sering dianggap sebagai teknik penyuluhan yang efektif untuk mengubah keterampilan.
10. Kampanye sebagai teknik penyuluhan dapat dilakukan secara terus menerus sepanjang tahun.

PENYUSUNAN PROGRAM DAN EVALUASI PENYULUHAN

Setelah membaca modul ini diharapkan mahasiswa mampu:

- a. Memahami pengertian program penyuluhan.
- b. Menyebutkan tahap-tahap penyusunan program penyuluhan.
- c. Memahami pengertian monitoring dan evaluasi penyuluhan.
- d. Menyebutkan tahap-tahap pelaksanaan evaluasi penyuluhan.

9.1 Program penyuluhan

Pembangunan (pedesaan) yang efektif bukanlah semata-mata karena adanya kesempatan tetapi merupakan hasil dari penentuan pilihan-pilihan kegiatan, bukan hasil "*trial and error*" melainkan akibat dari *perencanaan* yang baik (Martinez, 1985). Beberapa pengertian tentang perencanaan diungkapkan oleh ahli-ahli berikut:

- ❑ Proses pemilihan dan menghubungkan-hubungkan fakta serta menggunakannya untuk menyusun asumsi-asumsi yang diduga bakal terjadi di masa mendatang, untuk kemudian merumuskan kegiatan-kegiatan yang diusulkan untuk tercapainya tujuan-tujuan yang diharapkan (Terry, 1960)
- ❑ Prosedur kerja bersama-sama masyarakat dalam upaya merumuskan masalah dan upaya pemecahan yang mungkin dapat dilakukan demi tercapainya tujuan dan sasaran yang ingin dicapai (Venugopal, 1957)

Lawrence (1980) menyatakan perencanaan merupakan proses berkelanjutan, dan menyangkut perumusan tentang:

- (1) Proses perancangan program. Pada tahap ini kita merancang atau membuat sketsa rencana program yang akan dijalankan. Rancangan program ini harus didasarkan pada data yang aktual, akurat, komprehensif, dan representatif. Data aktual merupakan data yang terkini atau terbaru dan ukurannya tepat dan dapat dipercaya kebenarannya (autentik). Data yang dikumpulkan harus menyeluruh, menyangkut semua aspek yang terkait dengan keperluan penyusunan program, serta representatif artinya data tersebut dapat mewakili populasi yang ada. Pengumpulan data primer harus dilakukan dengan kaidah metodologi yang benar.
- (2) Penulisan perencanaan program. Pada tahap ini program yang direncanakan harus dirumuskan secara tertulis, hal ini dimaksudkan agar dapat dibaca oleh orang atau pihak lain yang mungkin dapat membantu melengkapi, menyempurnakan atau mengevaluasi rencana program yang disusun. Selain itu, penulisan rencana program akan menjadi dokumen yang dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang berpentingan.
- (3) Rencana kegiatan. Setelah rencana program terumuskan, maka langkah berikutnya adalah perumusan rencana kegiatan. Rencana program yang terumuskan dapat dijabarkan menjadi beberapa kegiatan demi pencapaian tujuan program.
- (4) Rencana pelaksanaan program (kegiatan). Tahap selanjutnya adalah perumusan rencana pelaksanaan program atau kegiatan dalam bentuk tindakan (*action*). Hal ini menyangkut perumusan siapa pelaksana kegiatan, dimana kegiatan dilaksanakan, metode pelaksanaan, target atau kelompok sasaran, peralatan yang diperlukan, dan rencana anggaran biaya, serta sumbernya.
- (5) Rencana evaluasi hasil pelaksanaan program. Pelaksanaan kegiatan harus mengacu pada upaya pencapaian tujuan kegiatan, sejauhmana efektivitas pencapaiannya. Rencana evaluasi harus merumuskan cara atau metode evaluasinya, siapa pelaksananya, alat yang diperlukan evaluasi, pada tahap mana saja evaluasi harus dilakukan, rumusan ukuran keberhasilan, dan rencana anggaran yang dibutuhkan. Rencana evaluasi dapat dilaksanakan bersamaan pelaksanaan kegiatan atau yang disebut pemantauan

(*monitoring*) atau akan dilaksanakan pada akhir setelah semua tahap kegiatan diselesaikan.

Adapun manfaat perencanaan yang dapat kita rasakan:

- a) Dapat menjadi acuan dalam mempertimbangkan secara seksama tentang apa yang harus dilakukan dan bagaimana cara melaksanakan suatu program.
- b) Tersedianya acuan tertulis yang dapat digunakan oleh masyarakat dan semua pihak yang terlibat dalam program.
- c) Sebagai pedoman pengambilan keputusan terhadap usul penyempurnaan atau perbaikan.
- d) Memantapkan tujuan-tujuan yang ingin dan harus dicapai.
- e) Mencegah kesalahan penafsiran tentang tujuan akhir. Segala penafsiran tujuan hendaknya dikembalikan pada rumusan tujuan yang tertuang dalam program.
- f) Menjaga kelangsungan dalam diri personal pelaksana program, hal ini banyak dirasakan manfaatnya karena budaya kita sering kali setiap pergantian pimpinan atau pejabat baru selalu membawa atau membuat program yang baru atau berbeda dengan program yang sudah ada sebelumnya meskipun program yang sudah ada sudah baik.
- g) Membantu pengembangan kepemimpinan. Bila program dilaksanakan oleh tim kerja dengan pembagian tugas dan tanggungjawab, secara langsung atau tidak langsung telah mengajarkan kepada bawahan bagaimana memimpin suatu kegiatan.
- h) Menghindarkan pemborosan sumberdaya dan merangsang efisiensi. Perumusan program yang benar akan berdampak pada efisiensi dan efektivitas pencapaian tujuan. Efisiensi dapat dirasakan karena rencana kebutuhan tenaga dan biaya dapat dipersiapkan secara benar, dan pelaksanaannya dapat diaudit agar akuntabilitas pelaksanaan program dapat dipertanggungjawabkan.
- i) Menjamin kelayakan kegiatan yang dilakukan. Perumusan program secara tertulis memberi peluang pihak lain untuk dapat mengevaluasi kelayakan kegiatan yang dilakukan.

Perencanaan program harus dilakukan secara benar agar hasil yang dicapai juga optimal. Perencanaan program yang baik memiliki beberapa karakteristik berikut:

- (1) Mengacu pada kebutuhan masyarakat. Kebutuhan masyarakat dapat kita ketahui dengan benar bila kita lakukan analisis fakta dan keadaan nyata dalam masyarakat melalui tahap analisis situasi atau analisis keadaan.
- (2) Bersifat komprehensif, artinya bersifat menyeluruh. Program yang dirumuskan seharusnya menjangkau sebagian besar sasaran (masyarakat) dengan segala permasalahan yang dihadapi.
- (3) Luwes, artinya program dapat dilaksanakan kapan saja, dimana saja, dan oleh siapa saja serta terbebas dari pengaruh waktu, tempat, dan faktor pelaksana program.
- (4) Merupakan proses pendidikan. Pelaksanaan program yang melibatkan masyarakat secara tidak langsung melibatkan masyarakat dalam proses pendidikan. Hal ini berarti kita telah melibatkan masyarakat dalam proses belajar dari lingkungan dan pihak lain.
- (5) Beranjak dari sudut pandang masyarakat. Kebutuhan yang dirumuskan dan tujuan yang ingin kita capai melalui program harus berpijak pada kebutuhan masyarakat, bukan beranjak dari kepentingan program atau bahkan kepentingan politis pejabat.
- (6) Memerlukan kepemimpinan yang andal. Pelaksanaan program sebaiknya dilakukan oleh pimpinan yang memiliki kompetensi dan profesionalisme.
- (7) Menggunakan teknik-teknik dan penelitian untuk memperoleh informasi. Dalam merumuskan program, informasi atau data yang diperlukan sebaiknya dikumpulkan dengan teknik-teknik dan atau penelitian yang benar.
- (8) Mengharapkan partisipasi masyarakat agar mereka dapat membantu diri sendiri. Pelaksanaan program sebaiknya hanya bersifat sebagai stimulan agar masyarakat tergugah dan selanjutnya dapat merumuskan dan melaksanakan programnya secara mandiri, sehingga keterlibatan mereka dapat optimal.
- (9) Menerapkan evaluasi secara berkelanjutan. Program yang baik seharusnya dirancang untuk dapat dievaluasi setiap waktu pada setiap tahapan program dan berkelanjutan serta dapat

dimanfaatkan untuk penyempurnaan program pada masa yang akan datang.

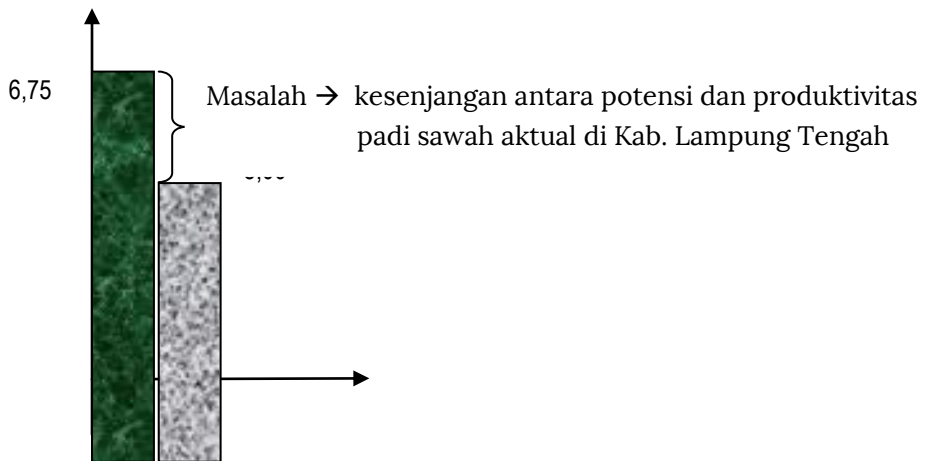
Lingkup materi program sangat ditentukan oleh kebutuhan masyarakat (sasaran). Kebutuhan masyarakat sebaiknya adalah kebutuhan yang betul-betul dirasakan (*felt need*). Lingkup materi program secara khusus antara lain:

- ❑ Optimasi pemanfaatan sumberdaya untuk kegiatan produksi usahatani.
- ❑ Efisiensi sistem produksi (teknis dan ekonomis).
- ❑ **Efisiensi pemasaran produksi.**
- ❑ Pengelolaan usaha termasuk ekonomi rumah tangga.
- ❑ Pengembangan sumberdaya keluarga.
- ❑ Pengembangan kelembagaan ekonomi dan sosial.
- ❑ Pembinaan kepemimpinan.
- ❑ Pemberdayaan kelompok.
- ❑ Efisiensi usaha kelompok, dan sebagainya.

Unsur-unsur suatu program meliputi:

- a) Keadaan, merupakan gambaran umum keadaan wilayah dimana program akan dilaksanakan. Keadaan umum sebaiknya mencakup semua aspek kewilayahan seperti aspek geografis, fisiologis, demografis, klimatologis, social, ekonomis, dan budaya. Gambaran keadaan tersebut sebaiknya berdasarkan data atau fakta. Dari data atau fakta yang ada kita lakukan analisis sehingga terumuskan adanya masalah yang harus dipecahkan melalui program yang kita susun. Data yang kita kumpulkan sebaiknya mencakup data potensi maupun data aktual setempat.
- b) Masalah. Secara umum masalah merupakan suatu kondisi atau keadaan yang tidak memuaskan. Masalah dapat kita rumuskan dari hasil analisis keadaan. Masalah juga dapat kita rumuskan dari kesenjangan antara data potensial dan data aktual. Contoh: Produktivitas padi sawah di Kabupaten Lampung Tengah tahun 2013 rata-rata mencapai 5,00 ton/ha; sementara itu dari hasil demplot panca usahatani padi di beberapa kecamatan wilayah kabupaten tersebut mencapai 6,75 ha. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan produktivitas potensial dan aktual sebesar 1,75 ton/ha, dan inilah masalah yang harus dicari pemecahannya agar produktivitas padi sawah di tingkat petani dapat ditingkatkan atau

mendekati 6,75 ton. Bila kita gambarkan secara sederhana rumusan masalah tersebut seperti disajikan pada gambar berikut:



- c) Tujuan. Tujuan merupakan rumusan tentang keadaan yang ingin dicapai. Rumusan tujuan harus mempertimbangkan potensi yang ada. Tujuan harus menjawab kebutuhan masyarakat. Harus dihindari bahwa penetapan tujuan adalah untuk mencapai target (misalnya target pejabat pemerintah yang bersifat politis).
- d) Cara mencapai tujuan. Cara mencapai tujuan merupakan penjabaran metode atau teknik mencapai tujuan. Tujuan dapat dicapai melalui penerapan metode yang tepat, frekuensi kegiatan, volume kegiatan, tenaga pelaksana kegiatan yang terlibat, sasaran yang terlibat, fasilitas dan peralatan yang diperlukan, biaya yang diperlukan, dan sumber pembiayaannya.

Data keadaan seharusnya merupakan fakta. Data merupakan segala sesuatu yang dapat memberikan informasi. Fakta atau sekumpulan fakta akan menjadi data yang dapat memberikan informasi bagi pihak lain. Data yang diperlukan dalam penyusunan program seharusnya memenuhi beberapa syarat:

- Aktual. Data aktual artinya data terbaru atau data terakhir yang tersedia, dan bersifat mutakhir.
- Akurat. Data seharusnya merupakan ukuran-ukuran yang bersifat standar. Misalnya data produksi dalam ukuran berat

kilogram, kuintal, atau ton; tidak boleh dalam ukuran karung, pikul, kaleng, dan sebagainya.

- Kategoris. Data sebaiknya dapat dikelompok-kelompokkan sesuai dengan jenis data dan keperluannya, misalnya data sosial, ekonomi, kependudukan, dsb.
- Representatif artinya data yang diambil harus mewakili populasinya. Untuk mendapatkan data yang representatif, penentuan sampel sebagai sumber data harus diambil dari populasi dengan metode yang tepat.

Data yang kita kumpulkan mesti kita ukur dari sumbernya. Data dapat berupa data kualitatif atau data kuantitatif. Berdasarkan pengukurannya, data dibedakan menjadi 4 (empat) jenis:

- a. **Ukuran nominal.** Ukuran nominal adalah tingkat pengukuran yang paling sederhana. Dasar penggolongan hanyalah kategori yang tidak tumpang tindih. "Angka" yang ditunjukkan tidak merefleksikan nilai, tetapi hanya sekedar label atau kode. Misal untuk variabel agama yang dianut penduduk; Islam = 1; Katolik = 2; Protestan = 3; Hindu = 4; Budha = 5. Angka-angka tersebut tidak dipandang sebagai nilai, tetapi hanya sekedar sebagai label.
- b. **Ukuran ordinal.** Pengukuran ini memungkinkan kita untuk mengurutkan dari tingkatan "paling rendah" ke tingkatan "paling tinggi" menurut atribut tertentu. Contoh untuk ukuran kelas ekonomi: kelas atas, kelas menengah, kelas bawah. Ukuran ini tidak menunjukkan rata-rata kelas ekonomi, dan tidak menunjukkan berapa besar interval antara kelas ekonomi rendah dan kelas ekonomi atas.
- c. **Ukuran interval.** Ukuran ini dapat mengurutkan orang atau obyek berdasarkan suatu atribut, selain itu juga memberikan informasi tentang interval antara satu orang atau obyek dengan orang atau obyek lainnya. Interval atau jarak yang sama pada skala ini dipandang sebagai mewakili interval atau jarak yang sama pula pada obyek yang diukur. Contoh: Indeks Prestasi (IP) mahasiswa.
- d. **Ukuran rasio.** Ukuran ini diperoleh apabila selain informasi tentang urutan dan interval antar obyek, kita mempunyai informasi tambahan tentang jumlah absolut atribut yang dimiliki oleh salah satu obyek. Jadi ukuran rasio adalah suatu bentuk interval yang jaraknya tidak dinyatakan sebagai perbedaan nilai antar obyek.

Karena ada titik nol, maka perbandingan rasio dapat ditentukan. Misal berat seekor anak kambing = 7,5 kg, sedangkan induk kambing beratnya 30 kg, berarti induk kambing 4 kali lebih berat dari anak kambing. Karena adanya nilai nol, maka operasi matematik terhadap data ini dapat dilakukan, seperti penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

9.2 Langkah-langkah penyusunan program penyuluhan

Secara ringkas dan skematis, Pesson (1962) merumuskan langkah-langkah penyusunan program penyuluhan seperti tersaji pada Gambar 8.1. Dari gambar tersebut terlihat bahwa arah langkah perencanaan mengikuti arah jarum jam, sebaliknya arah berlawanan jarum jam merupakan langkah evaluasi.

Dari beberapa tahap penyusunan program, identifikasi masalah merupakan langkah yang paling menentukan. Penetapan masalah seharusnya identik dengan kebutuhan kelompok sasaran (petani). Untuk itu permasalahan yang dihadapi masyarakat harus kita jaring atau kita kumpulkan dengan wawancara atau metode survei. Selanjutnya berbagai masalah yang dihadapi masyarakat yang cukup banyak kita prioritaskan berdasarkan urgensinya, jumlah sasaran yang merasakannya, atau lokasi masalahnya.

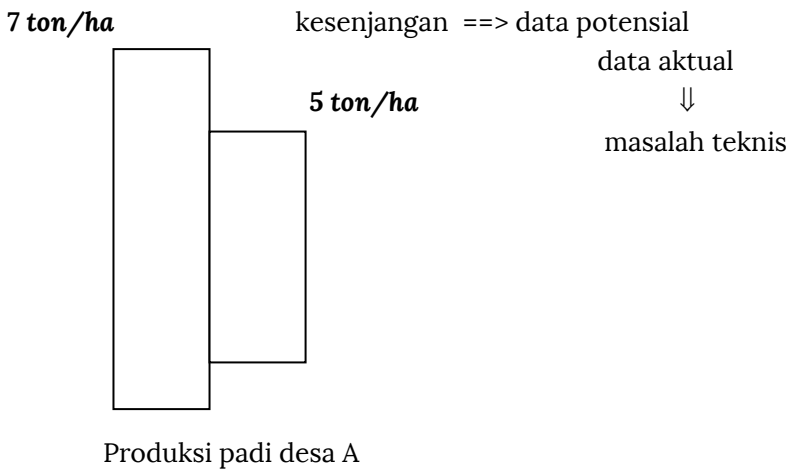


Dalam penyusunan program penyuluhan, masalah dikelompokkan atau dibedakan menjadi:

- ❑ Perilaku. Masalah perilaku mencakup masalah yang terkait dengan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap manusia.
- ❑ Non perilaku. Masalah non perilaku mencakup masalah yang terkait dengan masalah yang bersifat teknis, ekonomis, sosial dalam masyarakat.

Karena kegiatan penyuluhan berusaha mengubah perilaku manusia ke arah yang lebih baik dan semua masalah non perilaku dapat dipecahkan, maka masalah non perilaku yang ada juga harus diubah atau dijabarkan menjadi masalah perilaku.

Contoh:



Masalah rendahnya produksi padi di Wilayah A adalah masalah yang bersifat teknis (masalah non perilaku). Oleh karena itu, kita harus menjabarkan (mengidentifikasi penyebab munculnya) masalah tersebut dari aspek perilaku yang mungkin menjadi penyebab rendahnya produksi padi, misalnya disebabkan:

- Pengolahan lahan kurang baik → masalah perilaku
- Harga pupuk mahal → masalah pelayanan
- Kesuburan lahan menurun → masalah **non perilaku**, ini harus dicari lagi penyebab perilaku manusia yang menyebabkan kesuburan lahan menurun, misalnya petani tidak mau

memanfaatkan pupuk kandang atau pupuk hijau, petani tidak pernah menanam tanaman kacang-kacangan (*leguminoceae*).

- Serangan hama tikus → masalah **non perilaku**, ini harus kita cari sebabnya, misalnya petani tidak mau melakukan gropyokan menangkap tikus, atau banyaknya sarang tikus di kebun sekitar sawah harus dibongkar.
- Dan sebagainya.

Setelah teridentifikasi masalah-masalah perilaku yang menjadi penyebab rendahnya produksi usahatani padi di wilayah tersebut, maka dapat ditetapkan tujuan dan rencana pencapaian tujuan tersebut.

9.3 Evaluasi penyuluhan

Secara rinci kegunaan/manfaat evaluasi penyuluhan dapat dikelompokkan menjadi:

Bagi penyuluh:

- Mengetahui sejauh mana tujuan kegiatan tercapai.
- Mencari bukti apakah seluruh kegiatan telah dilaksanakan seperti yang direncanakan.
- Mengetahui masalah yang muncul/dijumpai.
- Mengukur efektivitas dan efisiensi sistem kerja.
- Menarik simpati para aparat.
- Penyuluh merasa diperhatikan dan tidak dilupakan.
- Melakukan penilaian terhadap kualitas kegiatan penyuluh.
- Penyuluh selalu mawas diri, agar kegiatannya dinilai baik.

Bagi aparat:

- Kebiasaan mengutarakan pendapat berdasar fakta, bukan asumsi, praduga atau intuisi.
- Kebiasaan bekerja sistematis.
- Memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan (teknik pengumpulan data, pengukuran yang tepat, dan analisis yang tajam).

Beberapa prinsip yang harus dipegang teguh dalam proses evaluasi antara lain;

- Merupakan bagian integral dari kegiatan perencanaan program.
- Harus memenuhi persyaratan: obyektif, *standardized*, gunakan data yang tepat, alat ukur yang tepat dan dipercaya.

- Harus menggunakan alat ukur yang berbeda untuk mengukur tujuan evaluasi yang berbeda pula.
- Harus dinyatakan dalam bentuk: data kuantitatif dan kualitatif.
- Harus efektif dan efisien.

Beberapa model Evaluasi Program:

Beberapa model evaluasi program memiliki penekanan yang agak berbeda. Namun demikian semua evaluasi bertujuan untuk merumuskan perbaikan program yang sudah ada. Secara ringkas model evaluasi program disajikan pada tabel berikut.

Tabel 9.1. Beberapa model evaluasi program berdasarkan penekanannya

No.	Model	Penekanan
1.	<i>Goal-oriented Evaluation</i>	Mengidentifikasi kemajuan (progress) dan efektivitas proses pelaksanaan
2.	<i>Decision-oriented Evaluation</i>	Memfasilitasi pengambilan keputusan yang bijak dari pengambil keputusan
3.	<i>Transactional Evaluation</i>	Melukiskan proses program dan cakrawala nilai-nilai dari orang-orang kunci
4.	<i>Evaluation Research</i>	Memfokuskan pada penjelasan pengaruh program dan pembagian strategi pelaksanaan
5.	<i>Goal-free Evaluation</i>	Mengakses pengaruh program yang didasarkan pada kriteria yang ada dalam kerangka konseptual dari program yang dijalankan
6.	<i>Adversary Evaluation (pertentangan)</i>	Mencerminkan kasus terbaik dari dua atau lebih alternatif interpretasi terhadap nilai-nilai program

Jenis-jenis Evaluasi:

1) Evaluasi Awal (*Pre-evaluation*)

Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal sasaran sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan. Dari evaluasi ini menggambarkan adanya masalah yang dihadapi oleh sasaran, dan harus dipecahkan atau diselesaikan melalui pemberian materi penyuluhan.

2) Evaluasi Proses (*Monitoring*)

Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui perkembangan atau pelaksanaan maupun penyimpangan yang terjadi pada kegiatan, apakah sesuai dengan apa yang direncanakan. Apabila ditemukan

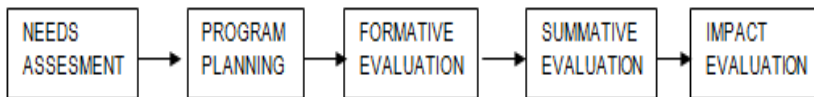
adanya penyimpangan, maka seharusnya diluruskan agar tidak terulang lagi.

3) Evaluasi Akhir (*Post-evaluation*)

Evaluasi ini dilakukan setelah kegiatan selesai serta mengetahui perubahan perilaku yang terjadi pada sasaran, apakah perubahan yang terjadi sesuai dengan tujuan yang telah kita tetapkan. Hasil evaluasi ini akan menjadi pertimbangan bagi penyempurnaan program pada waktu yang akan datang.

9.4 Langkah-langkah evaluasi penyuluhan

Tahap-tahap Model Evaluasi:



- ❑ *Needs Assesment*: menghimpun dan merespon keinginan-keinginan anggota masyarakat yang merupakan prioritas program.
- ❑ *Program planning*: mempolakan suatu program untuk mencapai keinginan-keinginan tersebut.
- ❑ *Formative evaluation*: menghendaki pengumpulan dan pembagian *informasi* untuk *memperkaya* program.
- ❑ *Summative evaluation*: melihat seluruh pengaruh di akhir program (dampak atau *impact* yang dihasilkan).

Tahapan pelaksanaan evaluasi

- ❑ Perumusan tujuan evaluasi. Hal yang harus ditekankan dalam evaluasi adalah niat untuk meluruskan hal-hal (temuan) yang tidak sesuai dengan perencanaan, bukan untuk mencari-cari kesalahan.
- ❑ Perumusan indikator dan parameter. Indikator (tolok ukur) adalah penunjuk bagi kita sehingga kita bisa menilai apakah sesuatu sudah sesuai dengan rencana atau belum. Indikator dapat kita kelompokkan menjadi indikator masukan (*input*), indikator proses (*process*), indikator keluaran (*output*), indikator hasil (*outcome*), dan indikator manfaat (*benefit*), dan indikator dampak (*impact*).

Indikator masukan mengukur jumlah sumberdaya seperti anggaran (dana), SDM, peralatan, material, dan masukan lain yang dipergunakan untuk melaksanakan kegiatan. Contoh: kegiatan penyuluhan penanggulangan flu burung. Indikator masukan: - jumlah dana yang dibutuhkan

- jumlah tenaga penyuluh peternakan
- jumlah tenaga penyuluh dari masyarakat

Indikator proses menggambarkan perkembangan atau aktivitas yang terjadi atau dilakukan selama pelaksanaan kegiatan berlangsung, khususnya dalam proses mengolah masukan menjadi keluaran. Contoh: kegiatan penyuluhan penanggulangan flu burung.

Indikator proses: - keterlibatan *stakeholders/ beneficiaries*
- kesesuaian metode penyuluhan termasuk koordinasi dengan instansi terkait

Indikator keluaran digunakan untuk mengukur keluaran yang dihasilkan dari suatu kegiatan. Indikator keluaran hanya dapat menjadi landasan menilai kemajuan suatu kegiatan apabila tolok ukur dikaitkan dengan tujuan-tujuan kegiatan yang terdefinisi dengan baik dan terukur. Contoh: kegiatan penyuluhan penanggulangan flu burung

Indikator keluaran: - jumlah kampung yang terjangkau secara Intensif
- jumlah iklan layanan masyarakat tentang flu burung

Indikator hasil menggambarkan hasil nyata dari keluaran suatu kegiatan. Pengukuran indikator hasil seringkali rancu dengan pengukuran indikator keluaran. Contoh: kegiatan penyuluhan penanggulangan flu burung

Indikator hasil: masyarakat sadar tentang bahaya flu burung

Indikator manfaat menggambarkan manfaat yang diperoleh dari indikator hasil. Manfaat tersebut akan tampak setelah beberapa waktu kemudian, khususnya dalam jangka menengah dan jangka panjang. Contoh: kegiatan penyuluhan penanggulangan flu burung

Indikator manfaat: masyarakat berupaya memelihara kesehatan ternak supaya aman bagi manusia

Indikator dampak memeprilihatkan pengaruh yang ditimbulkan dari manfaat yang diperoleh dari hasil kegiatan. Indikator dampak juga baru dapat diketahui dalam jangka waktu menengah atau jangka panjang.

Indikator dampak menunjukkan dasar pemikiran dilaksanakannya kegiatan yang menggambarkan aspek makro pelaksanaan kegiatan, tujuan kegiatan secara sektoral, regional, dan nasional. Contoh: kegiatan penyuluhan penanggulangan flu burung.

Indikator dampak: peningkatan kualitas kesehatan ternak dan masyarakat.

- ❑ Penetapan metode evaluasi: perancangan evaluasi, penentuan sampel, data yang diperlukan, teknik pengumpulan data, perumusan instrumen uji coba instrumen (ketepatan dan ketelitian atau *validitas dan reliabilitas*).
- ❑ Pengukuran indikator/parameter.
- ❑ Pelaporan. Pelaporan harus menyajikan kronologi pelaksanaan dan lingkup program dan kegiatannya. Pelaporan dimaksudkan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan program kepada berbagai pihak (*stakeholders*).

Penentuan Skor Instrumen Evaluasi:

- a. Menentukan jenjang (range) skor:
 - Jenjang 3 (1,2,3)
 - Jenjang 5 (1,2,3,4,5)
 - Jenjang 7 (1,2,3,4,5,6,7)
- b. Apakah skor akan diberikan pada setiap pertanyaan? Apakah setiap pertanyaan akan diberi skor yang sama atau perlu ada pembobotan (*weighting*). Bila perlu dapat dipakai koefisien skor faktor (*factor score coefficient*).

Penentuan skor yang paling umum digunakan:

1. "Skala Likert", → responden dihadapkan pada pertanyaan atau pernyataan dan diminta memberikan jawaban: 'sangat setuju', 'setuju', 'ragu-ragu', 'tidak setuju', 'sangat tidak setuju'. Kemudian jawaban ini diberi skor 1 sampai 5.
2. Metode Bogardus (skala jarak sosial Bogardus).
3. Metode Thurstone. Skala ini bertujuan untuk mengurutkan responden berdasarkan kriteria tertentu, dan disusun sehingga interval antar urutan dalam skala mendekati interval yang sama besarnya (*equal interval scale*) agar dapat digunakan analisis statistik. Melibatkan panel dari 50-100 ahli untuk menilai sejumlah pertanyaan guna mengukur variabel tertentu.

4. Metode Guttman atau Metode Skalogram (Louis Guttman).
 - a. Skala sebaiknya hanya mengukur satu dimensi dari suatu variabel.
 - b. Pernyataan atau pertanyaan mempunyai bobot yang berbeda.
5. Metode Perbedaan Semantik (*Semantic Differentials*). Skala ini berusaha mengukur arti obyek atau konsep bagi seorang responden. Misalnya sekolah, korupsi, KUT, dan sebagainya. Pada skala yang mempunyai dua ajektif yang bertentangan (bipolar) yang mengandung unsur :
 - a. evaluasi (baik -- buruk, berguna - tidak berguna, jujur -- tidak jujur, menguntungkan -- tidak menguntungkan, bersih - kotor)
 - b. persepsi tentang potensi obyek atau konsep (besar - kecil, kuat - lemah, berat - ringan)
 - c. persepsi tentang aktivitas obyek (aktif - pasif, cepat - lambat, panas - dingin)

Ringkasan

Perencanaan merupakan proses pemilihan dan menghubungkan-hubungkan fakta serta menggunakannya untuk menyusun asumsi-asumsi yang diduga bakal terjadi di masa mendatang, untuk kemudian merumuskan kegiatan-kegiatan yang diusulkan untuk tercapainya tujuan-tujuan yang diharapkan. Perencanaan akan menghasilkan rencana. Rencana dapat disusun menjadi suatu program. Program merupakan rencana tertulis tentang segala kegiatan yang akan dilaksanakan selama kurun waktu tertentu. Program terdiri dari empat unsur yaitu rumusan keadaan, masalah, tujuan, dan cara mencapai tujuan. Masalah merupakan kesenjangan antara data potensial dan data actual atau kondisi yang tidak sesuai dengan keinginan, sedangkan tujuan merupakan kondisi atau harapan yang kita inginkan.

Masalah di suatu wilayah dapat kita identifikasi dengan memahami data lapangan. Data yang kita kumpulkan hendaknya bersifat actual, akura, kategoris, komprehensif, dan representatif. Kesenjangan antara data potensial dan data aktual merupakan masalah yang harus kita pecahkan. Masalah tersebut sering kita identifikasi sebagai masalah yang bersifat teknis dan ekonomis (bersifat non perilaku). Masalah

tersebut dapat dipecahkan melalui kegiatan penyuluhan bila kita ubah menjadi masalah perilaku.

Evaluasi merupakan tahap untuk menilai sejauhmana pelaksanaan program dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam mengevaluasi suatu program, beberapa prinsip yang harus dipegang teguh antara lain: (a) merupakan bagian integral dari kegiatan perencanaan program, (b) harus memenuhi persyaratan: obyektif, standardizied, gunakan data yang tepat, alat ukur yang tepat dan dipercaya, (c) harus menggunakan alat ukur yang berbeda untuk mengukur tujuan evaluasi yang berbeda pula, (d) harus dinyatakan dalam bentuk: data kuantitatif dan kualitatif, dan (e) harus efektif dan efisien. Evaluasi dapat dilakukan di awal amaupun akhir suatu kegiatan. Evaluasi juga dapat dilakukan selama kegiatan berjalan (monitoring), sehingga kita kenal istilah monitoring dan evaluasi (monev).

Tahapan pelaksanaan evaluasi (a) Perumusan tujuan evaluasi, (b) Perumusan indikator dan parameter. Indikator (tolok ukur) adalah penunjuk bagi kita sehingga kita bisa menilai apakah sesuatu sudah sesuai dengan rencana atau belum. (c) Penetapan metode evaluasi: perancangan evaluasi, penentuan sampel, data yang diperlukan, teknik pengumpulan data, perumusan instrumen uji coba instrumen (ketepatan dan ketelitian atau validitas dan reliabilitas), (d) Pengukuran indikator/parameter, (e) Pelaporan.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. Dalam penyusunan program kita harus mendasarkan pada data yang terbaru atau data yang bersifat *out of date*.
2. Suatu program penyuluhan pertanian yang disusun tidak seharusnya dievaluasi.
3. Program penyuluhan disusun dan dilaksanakan oleh penyuluh.
4. Masalah merupakan suatu keadaan atau keinginan yang tidak terpenuhi.
5. Kesenjangan data potensial dan data aktual menunjukkan adanya masalah di suatu wilayah.
6. Evaluasi penyuluhan umumnya hanya dilakukan pada akhir kegiatan saja.
7. Pelaksanaan evaluasi diawali dengan adanya perumusan indikator keberhasilan suatu program.
8. Indikator *outcome* lebih mengacu pada pengaruh atau dampak yang ditimbulkan oleh adanya suatu kegiatan.
9. Monitoring dapat dilakukan pada tahap pelaksanaan sampai akhir kegiatan.
10. Salah satu manfaat adanya evaluasi adalah agar kita belajar bekerja secara sistematis.

Soal untuk didiskusikan:

1. Identifikasi data potensial dan data aktual yang mendukung bagi penyusunan program penyuluhan di wilayah tugas Saudara!
2. Identifikasi atau rumuskan masalah yang ada di wilayah tugas Saudara, bila masalah yang ada bersifat non perilaku, coba dirunut apa penyebab munculnya masalah tersebut yang termasuk masalah perilaku!
3. Susunlah kuisisioner (instrumen) untuk evaluasi penyuluhan di wilayah kerja Saudara dengan memperhatikan kaidah penskoran.

CYBER EXTENSION: PENYULUHAN PERTANIAN MASA DEPANINDONESIA DI ERA DIGITAL

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul bab ini mahasiswa mampu:

- a. menjelaskan pengertian *cyber extension* sebagai istilah baru dalam penyuluhan,
- b. menyimpulkan beberapa sarana prasarana yang dibutuhkan dalam *cyber extension*,
- c. menjelaskan beberapa keterampilan yang dibutuhkan penyuluh dalam program *cyber extension*,
- d. menjelaskan beberapa peranan *cyber extension* dalam penyuluhan di Indonesia di masa datang.

10.1. Pengertian *cyber extension*

Cyber extension merupakan suatu mekanisme pertukaran informasi pertanian melalui area cyber, suatu ruang imajiner - maya di balik interkoneksi jaringan komputer melalui peralatan komunikasi. Dalam penerapannya *cyber extension* merupakan media komunikasi inovasi baru yang bersifat hybrid dan konvergen yang memanfaatkan jaringan internet, komunikasi melalui komputer dan multimedia interaktif digital untuk menjembatani proses transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi baru di bidang pertanian secara cepat.

Cyber extension berhubungan dengan teknologi informasi, internet, dan *virtual reality* (realitas maya). *Virtual reality* adalah sebuah teknologi yang membuat pengguna atau user dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer, sehingga pengguna merasa berada di dalam lingkungan tersebut. Kelebihan tersebut disadari oleh pemerintah sehingga diterapkan sebagai program dari Kementerian Pertanian RI yang diluncurkan pada tahun 2010 yang lalu.

Cyber extension merupakan salah satu mekanisme komunikasi inovasi pertanian yang memadukan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis komputer dengan beragam komponen komunikasi lainnya untuk menjangkau pengguna akhir (*end user*). Sebuah sistem *cyber extension* memfokuskan pada keseluruhan pengembangan usahatani termasuk produksi, manajemen, pemasaran, dan kegiatan pembangunan lainnya. Dengan demikian konsep *cyber extension* adalah model komunikasi dan penjelasan apa saja yang dapat berkaitan dengan model ini. Model komunikasi *cyber extension* mengumpulkan atau memusatkan informasi yang diterima oleh petani dari berbagai sumber yang berbeda maupun yang sama dan disederhanakan dalam bahasa lokal disertai dengan teks dan ilustrasi audio visual yang dapat disajikan atau diperlihatkan kepada seluruh masyarakat desa khususnya petani (Adekoyaa, 2007 dalam Sumardjo, Baga, dan Mulyandari, 2010).

Wijekoon *et.al.* (2009) menyatakan bahwa: “*Cyber extension is an agricultural information exchange mechanism over cyber space, the imaginary space behind the interconnected computer networks through telecommunication means. It utilize the power of networks, computer communication and interactive multimedia to facilitate information sharing mechanism*” (*Cyber extension* adalah mekanisme pertukaran informasi pertanian melalui area *cyber*, suatu ruang imajiner-maya di balik interkoneksi jaringan komputer melalui peralatan komunikasi. *Cyber extension* ini memanfaatkan kekuatan jaringan, komunikasi komputer dan multimedia interaktif untuk memfasilitasi mekanisme berbagi informasi atau pengetahuan.

Melalui media internet, penyuluh diharapkan dapat mengakses segala kebutuhan informasi teknologi untuk dapat membantu dan mempermudah dirinyadalam melaksanakan penyuluhan di lapangan.

Melalui *cyber extension* ini penyuluh dapat menemukan teknologi pertanian terbaru dan materi untuk disampaikan kepada petani. Selain itu, *cyber extension* merupakan wadah bagi penyuluh untuk memberikan sumbangan ilmu dan pengalamannya dalam bentuk tulisan tentang teknologi pertanian yang spesifik lokasi. Spesifikasi lokasi merupakan teknologi pertanian yang diterapkan khusus di satu daerah.

Penyuluh pertanian sebagai ujung tombak pembangunan pertanian seyogyanya mampu menjembatani antara layanan informasi melalui media *on-line* yang dikembangkan oleh kementerian pertanian dengan petani sebagai pengguna teknologi, dengan demikian kehadiran cybex.go.id, semestinya disikapi sebagai tantangan baru bagi penyuluh pertanian untuk menguasai keterampilan komputer dan memanfaatkan internet. Sangat ironis apabila sampai terjadi pelaku utama dan pelaku usaha sebagai sasaran penyuluhan sudah memanfaatkan dan bahkan mengelola layanan *on-line*, sedangkan penyuluh pertaniannya masih asing dengan dunia internet.

Mengacu pada Permenpan Nomor: Per/02/Menpan/2/2008, Pasal 8, penyuluhan pertanian melalui *website*, merupakan salah satu tugas penyuluh pertanian terutama bagi penyuluh pertanian yang telah menyandang jabatan fungsional sebagai Penyuluh Pertanian Ahli. Jadi dalam hal pemanfaatan media *on-line* tugas penyuluh adalah mengelola informasi melalui media *on-line* bukan hanya sekedar memanfaatkan informasi dari media *on-line*.

Penyediaan informasi dengan menggunakan media *on-line* yang dilakukan Kementerian Pertanian terus mengalami perbaikan. Layanan informasi yang semula diberi nama <http://www.cyberextension.web.id> telah direvisi menjadi <http://cybex.deptan.go.id>. Revisi tersebut tentunya bukan hanya bertujuan agar layanan tersebut mudah diingat, tapi justru memberi ruang gerak yang lebih leluasa terhadap program *cyber extension* yang digagas kementerian pertanian. *Cyber extension* tidak lagi dimaknai sebagai nama sebuah website, tapi lebih difahami sebagai suatu program terobosan dalam penyediaan informasi pertanian melalui media *on-line* dan <http://cybex.deptan.go.id> menjadi salah satu bagian penting dari *cyber extension*.

10.2. Sarana prasarana yang dibutuhkan dalam cyber extension

Untuk berjalannya sistem *cyber extension* antara sumber informasi dan pengakses harus terhubung melalui jaringan internet. Khusus mengenai peralatan koneksi internet, saat ini di pasaran banyak ditawarkan berbagai modem (GSM dan CDMA) dan berbagai kartu telepon (HP) yang memudahkan pengguna dalam mengakses internet, persoalannya adalah *setting profile* koneksi berbagai modem dan kartu telepon (HP) berbeda-beda. Bagi penyuluh pertanian maupun petani yang ingin menggunakan modem sebagai peralatan koneksi, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a) Jenis sinyal (GPRS, EDGE, 3G, 4G - LTE) dan kekuatan sinyal HP yang ada disekitar kita. Berikut dipaparkan pemahaman jenis sinyal tersebut. Berikut penjelasan berbagai jenis sinyal tersebut.

GPRS (General Packet Radio Service) adalah suatu teknologi yang memungkinkan pengiriman dan penerimaan [data](#) lebih cepat dibandingkan dengan penggunaan [teknologi](#) Circuit Switch Data (CSD). Penggabungan layanan telepon seluler dengan GPRS menghasilkan generasi baru yang disebut 2.5G. Sistem GPRS dapat digunakan untuk transfer data (dalam bentuk paket data) yang berkaitan dengan [e-mail](#), data gambar ([MMS](#)), *Wireless Application Protocol* ([WAP](#)), dan Wara Waring Wanua atau World Wide Web ([WWW](#)).

Wireless Application Protocol disingkat **WAP** adalah sebuah [protokol](#) atau sebuah teknik [messaging service](#) yang memungkinkan untuk sebuah [telepon genggam digital](#) atau [terminal mobile](#) yang mempunyai fasilitas WAP, melihat atau membaca isi sebuah [situs](#) di [internet](#) dalam sebuah format teks khusus. [Situs internet](#) ini harus merupakan [situs](#) dengan fasilitas WAP. WAP dipublikasikan oleh WAP [Forum](#), ditemukan pertama kali oleh [Ericsson](#) pada tahun 1997. [Motorola](#), [Nokia](#), dan [Unwired Planet](#) juga melakukan hal yang sama. Anggota [Forum](#) itu kini beranggotakan lebih dari 90% pasar [telepon genggam](#), [software developer](#) dan organisasi yang lain.

WWW merupakan kumpulan [peladen web](#) dari seluruh [dunia](#) yang mempunyai kegunaan untuk menyediakan [data](#) dan [informasi](#) untuk dapat digunakan bersama. WWW adalah bagian yang paling menarik dari [internet](#). Melalui web, para pengguna dapat

mengakses informasi-informasi yang tidak hanya berupa teks tetapi bisa juga berupa [gambar](#), [suara](#), [video](#) dan [animasi](#).

Kegunaan ini tergolong masih baru dibandingkan [surat elektronik](#), sebenarnya WWW merupakan kumpulan [dokumen](#) yang tersimpan di peladen web, dan yang peladennya tersebar di lima [benua](#) termasuk [Indonesia](#) yang terhubung menjadi [satu](#) melalui jaringan Internet. Dokumen-dokumen informasi ini disimpan atau dibuat dengan format *Hypertext Markup Language* ([HTML](#)).

Suatu halaman dokumen informasi dapat terdiri atas teks yang saling terkait dengan teks lainnya atau bahkan dengan dokumen lain. Keterkaitan halaman lewat teks ini disebut [pranala](#). Dokumen informasi ini tidak hanya terdiri dari teks tetapi dapat juga berupa gambar, mengandung suara bahkan klip video. Kaitan antar-dokumen yang seperti itu biasa disebut hipermedia.

Jadi dapat disimpulkan bahwa WWW adalah sekelompok dokumen [multimedia](#) yang saling bertautan dengan menggunakan tautan hiperteks. Dengan mengeklik [pranala](#) (*hipertaut*), maka para pengguna bisa berpindah dari satu dokumen ke dokumen lainnya.

Sinyal E atau EDGE

Generasi setelah GPRS adalah EDGE (*Enhanced Data rate for GSM Evolution*). Walau disebut “Evolution” sinyal E tidak begitu cepat untuk data transfernya. Kecepatan data transfer sinyal EDGE ini antara 120 Kbps sampai dengan 384 Kbps. Pada Smartphone iPhone generasi awal sinyal EDGE adalah jaringan tertinggi yang bisa dipindah. Walau agak lambat, namun sinyal E tidak terlalu menjemukan dibandingkan sinyal GPRS.

Sinyal 3G

Sinyal 3G mungkin sedang menjadi andalan di Indonesia. Sinyal 3G sebenarnya turunan dari 2G atau GPRS. 3G sendiri adalah 3GPRS atau GPRS versi 3. Yang membedakan adalah protokol transfer data yang menggunakan UMTS (*United Mobile Telecommunication Technology*). Kecepatan datanya dimulai dari 384 Kbps sampai 2 Mbps. Untuk membuka di HP, sinyal 3G lumayanlah, walau memang butuh kestabilan sinyal yang diterima.

Sinyal H atau HPSA/HSDPA

Generasi jaringan berikutnya adalah HSPA (*High Speed Packet Access*) atau kadang dikenal dengan 3,5G. Sedikit lebih cepat dari sinyal 3G, transfer datanya antara 600 Kbps sampai 10 Mbps. Walau sebenarnya hanya rata-rata 1-3 Mbps. Sinyal HSDPA (*High Speed Downlink Packet Access*) atau kadang H+ memiliki kecepatan mencapai 7,2 Mbps. Untuk membuka di HP sinyal H ini dapat sangat diandalkan. Sayangnya, sinyal H sulit untuk terlacak di daerah-daerah tertentu khususnya daerah pelosok.

Sinyal 4G atau LTE

4G adalah singkatan dari istilah dalam bahasa Inggris :*fourth-generation technology*. Istilah ini umumnya digunakan mengacu kepada standar generasi keempat dari teknologi telepon seluler. 4G merupakan pengembangan dari teknologi 3G dan 2G. Sistem 4G menyediakan jaringan pita lebar ultra untuk berbagai perlengkapan elektronik, contohnya telpon pintar dan laptop menggunakan modem USB.

Terdapat dua kandidat standar untuk 4G yang dikomersilkan di dunia yaitu standar WiMAX (Korea Selatan sejak 2006) dan standar Long Term Evolution (LTE) (Swedia sejak 2009). Di Indonesia, WiMAX pertama kali diluncurkan oleh PT. FirstMedia dengan merk dagang Sitra WiMAX sejak Juni 2010. Kemudian teknologi LTE pertama kali diluncurkan oleh PT. Internux dengan merek dagang Bolt Super 4G LTE sejak 14 November 2013.

Sistem 4G menyediakan solusi IP yang komprehensif di mana suara, data, dan arus [multimedia](#) dapat sampai kepada pengguna kapan saja dan di mana saja, pada rata-rata data lebih tinggi dari generasi sebelumnya. Bagaimanapun, terdapat beberapa pendapat yang ditujukan untuk 4G, yakni: 4G akan merupakan sistem berbasis IP terintegrasi penuh. Ini akan dicapai setelah teknologi kabel dan nirkabel dapat dikonversikan dan mampu menghasilkan kecepatan 100Mb/detik dan 1Gb/detik baik dalam maupun luar ruang dengan kualitas premium dan keamanan tinggi. 4G akan menawarkan segala jenis layanan dengan harga yang terjangkau. Setiap handset 4G akan langsung mempunyai nomor IP v6 dilengkapi dengan kemampuan untuk berinteraksi [internet](#)

telephony yang berbasis Session Initiation Protocol (SIP). Semua jenis [radio transmisi](#) seperti [GSM](#), [TDMA](#), [EDGE](#), [CDMA](#) 2G, 2.5G akan dapat digunakan, dan dapat berintegrasi dengan mudah dengan radio yang dioperasikan tanpa lisensi seperti IEEE 802.11 di frekuensi 2.4 GHz & 5-5.8GHz, [bluetooth](#) dan [seluler](#). Integrasi voice dan data dalam *channel* yang sama. Integrasi voice dan data aplikasi SIP-enabled. (<https://id.wikipedia.org/wiki/4G> diakses 31 Mei 2018)

WiMax

WiMAX adalah singkatan dari *Worldwide Interoperability for Microwave Access*, merupakan teknologi akses nirkabel pita lebar (*broadband wireless access* atau disingkat BWA) yang memiliki kecepatan akses yang tinggi dengan jangkauan yang luas. WiMAX merupakan evolusi dari teknologi BWA sebelumnya dengan fitur-fitur yang lebih menarik. Selain kecepatan data yang tinggi mampu diberikan, WiMAX juga merupakan teknologi dengan open standar. Dalam arti komunikasi perangkat WiMAX diantara beberapa vendor yang berbeda tetap dapat dilakukan (tidak proprietary). Dengan kecepatan data yang besar (sampai 70 MBps), WiMAX dapat diaplikasikan untuk koneksi *broadband 'last mile'*, ataupun *backhaul*.

Wi-Fi

Wi-Fi merupakan salah satu varian teknologi komunikasi dan informasi yang bekerja pada jaringan dan perangkat WLAN (*wireless local area network*) yang didasari pada spesifikasi IEEE 802.11. Dengan kata lain, Wi-Fi adalah sertifikasi merek dagang yang diberikan pabrikan kepada perangkat telekomunikasi (internet) yang bekerja di jaringan WLAN dan sudah memenuhi kualitas kapasitas interoperasi yang dipersyaratkan. Standar terbaru dari spesifikasi 802.11a atau b, seperti 802.16 g, saat ini sedang dalam penyusunan, spesifikasi terbaru tersebut menawarkan banyak peningkatan mulai dari luas cakupan yang lebih jauh hingga kecepatan transfernya.

- b) Informasi tarif dan layanan internet pada setiap kartu HP tidak sama, sehingga sebaiknya dipilih layanan yang sesuai dengan keinginan dan kemampuan.

- c) Penyuluh dan petani harus mengenali program windows yang terpasang di komputer (XP, Vista, Windows 7, Windows 10, linux dll).
- d) Modem yang terpasang di komputer kita yang support dengan program windows (Modem support XP kadang sulit diinstal di windows 7).
- e) Instalasi modem harus mengikuti petunjuk agar penginstalan ke komputer berjalan lancar dan tidak ada kendala.
- f) Harus dicari informasi cara setting profil koneksi kartu HP yang akan digunakan dan lakukan penyetingan (parameter koneksi dan profil network).

Layanan sinyal 3G oleh beberapa operator telepon seluler (Telkomsel, Indosat, XL, dan 3) sudah menjangkau hampir seluruh wilayah Provinsi Lampung, bahkan di wilayah pusat-pusat pertumbuhan, perkotaan dan sekitarnya sudah terlayani sinyal 4G. Para operator telepon seluler secara mandiri atau dengan rental tower (*based transceiver station /BTS*) untuk memperluas jangkauan layanan sinyal ke semua wilayah. Kondisi tersebut jelas sangat mempermudah para penyuluh dan petani mengakses informasi teknologi pertanian secara lebih cepat dan murah.

Dalam mendukung pelaksanaan tugas para penyuluh dan mendukung program *cyber extension*, mulai tahun 2010 sudah ada program BP3K Model dari BPSDMP Kementerian Pertanian. Di Provinsi Lampung, ada 50 BP3K Model yang mendapatkan fasilitas pelatihan informasi teknologi (IT) dan sarana pendukungnya berupa satu unit komputer lengkap dengan modemnya. Namun, seiring cepatnya perkembangan TIK, sarana tersebut sudah ketinggalan dan banyak yang rusak sehingga tidak lagi dapat digunakan untuk mengakses internet. Hal ini juga disebabkan tidak adanya dana operasional untuk pengadaan pulsa yang dibutuhkan agar modem dapat berfungsi.

Seiring perkembangan TIK, saat ini operasional kerja berbasis internet pada suatu lembaga atau kantor lebih murah menggunakan Wi-Fi daripada menggunakan modem. Namun, sampai saat ini semua BPP belum terpasang atau menyediakan Wi-Fi, hal ini banyak dikeluhkan oleh penyuluh. Kondisi tersebut sangat tergantung pada komitmen pimpinan untuk dapat merealisasikannya. Sebagai contoh, informasi dari Kepala UPT BPP Metro Selatan, pada tahun 2018 di setiap

BPP akan dipasang Wi-Fi untuk mendukung tugas penyuluh, sehingga *cyber extension* di wilayah Kota Metro diharapkan lebih berperan dalam penyebarluasan informasi teknologi pertanian. Bila Wi-Fi terpasang, penyuluh maupun petani di wilayah BPP tersebut dapat memanfaatkannya untuk mengakses internet dan mencari informasi teknologi pertanian melalui *cyber extension* secara lebih cepat.

10.3. Keterampilan yang dibutuhkan penyuluh dan petani dalam program *cyber extension*

Selain keterampilan dasar mengoperasikan komputer, pengelolaan informasi melalui media *on-line* membutuhkan keterampilan yang memadai, diantaranya pengetahuan tentang peralatan koneksi internet, cara membuat website/blog, cara posting, editing, cara mempercantik tampilan website/blog dan keterampilan-keterampilan lain yang berdasar pada preferensi pembuat dan terutama preferensi pemanfaat layanan. Sepintas keterampilan yang diperlukan seperti itu sulit dipelajari, namun dalam kenyataannya semua itu juga dapat dipelajari secara mandiri. Hal ini tergantung pada si pengguna, apakah memiliki kemauan untuk itu atau tidak.

Prinsip kerja komputer yang dapat dipergunakan untuk mengakses data lewat internet saat ini sudah dipakai juga pada handphone (terutama yang sudah android). Hal ini memungkinkan para penyuluh dan petani pengguna handphone android dapat mengakses informasi teknologi pertanian secara cepat.

Bagi sebagian besar penyuluh, mengoperasikan komputer sudah hal biasa, meskipun masih ada sekitar 5 persen penyuluh yang tidak bisa. Penyuluh yang tidak dapat mengoperasikan komputer umumnya sudah berusia mendekati pensiun. Penyuluh yang demikian apabila ada pekerjaan atau tugas yang harus dikerjakan dengan komputer, mereka meminta bantuan orang lain atau anak-anak mereka yang sudah terbiasa bekerja menggunakan komputer atau laptop. Demikian halnya dengan pemanfaatan HP, bagi sebagian besar penyuluh sudah menggunakan HP minimal 3G, meskipun masih ada sebagian kecil penyuluh (sekitar 5 persen) penyuluh yang menggunakan HP 2G. Penyuluh dengan HP 2G hanya memanfaatkan HP untuk telepon atau bertukar SMS, mereka tidak memanfaatkan media sosial yang sudah sangat berkembang di masyarakat. Sebaliknya bagi penyuluh yang umumnya sudah memanfaatkan HP 3G atau yang lebih tinggi,

menggunakan HP untuk mengakses internet sudah biasa, sehingga mereka lebih mudah mencari informasi teknologi pertanian secara lebih cepat.

Bagi sebagian besar petani, layanan informasi melalui media daring (*on-line*) nampaknya masih memerlukan proses panjang, karena akses petani terhadap internet masih sangat terbatas. Tanpa upaya terobosan, pemanfaatan layanan tersebut oleh para petani akan berjalan lambat. Saat ini sebagian besar petani (yang umumnya sudah berusia di atas 50 tahun) menggunakan HP hanya untuk keperluan telepon dan atau kirim/terima SMS ke saudara atau keluarga dekat. Meskipun HP mereka sudah 3G namun masih sedikit yang dapat memanfaatkannya untuk mencari informasi teknologi pertanian. Dari kenyataan tersebut, potensi pemanfaatan HP 3G untuk mengakses internet ada pada petani usia muda yang lebih mudah mengikuti perkembangan TIK.

Perkembangan yang begitu cepat munculnya berbagai media sosial berbasis facebook, blackberry messenger (BBM), line, what's app, dan sebagainya memungkinkan para petani dan penyuluh pengguna handphone android dapat berbagi informasi teknologi pertanian secara cepat melalui jejaring pribadi ataupun group.

10.4. Peranan *cyber extension* dalam penyuluhan di Indonesia di masa datang

Sampai saat ini kegiatan penyuluhan pertanian di Indonesia masih didominasi oleh peran penyuluh pertanian lapangan (PPL). Namun, seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, serta semakin berkurangnya interaksi langsung antar individu peran PPL akan semakin menurun, model penyuluhan melalui dunia maya seperti *cyber extension* akan menjadi *trend* di masa depan. Para penyuluh tidak harus setiap saat datang ke kelompok tani, meskipun komunikasi tatap muka masih diperlukan. Sebagian besar informasi teknologi pertanian dapat disebarluaskan secara cepat dan murah melalui internet. Kondisi tersebut dapat tercapai manakala dukungan sarana prasarana internet di suatu wilayah tersedia. Jaringan sinyal telepon seluler minimal 3G yang kuat, dan semua penyuluh atau petani sudah memanfaatkan komputer atau HP android yang dapat digunakan untuk akses internet.

Melalui implementasi *cyber extension* dengan berbagai tantangan dan peluangnya yang mengedepankan pada pengembangan jaringan komunikasi inovasi pertanian diantara seluruh pelaku pembangunan pertanian diharapkan dapat mendukung revitalisasi penyuluhan pertanian di Indonesia. Dukungan infrastruktur dan pelatihan berjenjang sampai di tingkat pengguna akhir perlu ditingkatkan. Penguatan kelembagaan baik formal maupun nonformal yang sudah ada juga perlu dilakukan seiring dengan dinamika tuntutan global. Dengan demikian, hambatan dalam implementasi *cyber extension* untuk komunikasi inovasi pertanian dalam mendukung revitalisasi penyuluhan pertanian dapat ditingkatkan, sebaliknya dampak negatif dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dapat ditekan. Sudah saatnya petani juga dapat menikmati manisnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, karena manfaatnya dapat dirasakan dalam mendukung peningkatan kesejahteraannya.

Ringkasan

Cyber extension merupakan media komunikasi inovasi baru yang bersifat hybrid dan konvergen yang memanfaatkan jaringan internet, komunikasi melalui komputer dan multimedia interaktif digital untuk menjembatani proses transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi baru di bidang pertanian secara cepat. *Cyber extension* berhubungan dengan teknologi informasi, internet, dan virtual reality (realitas maya). Virtual reality adalah sebuah teknologi yang membuat pengguna atau user dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer. *Cyber extension* merupakan salah satu mekanisme komunikasi inovasi pertanian yang memadukan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis komputer dengan beragam komponen komunikasi lainnya untuk menjangkau pengguna akhir (end user). Sebuah sistem *cyber extension* memfokuskan pada keseluruhan pengembangan usahatani termasuk produksi, manajemen, pemasaran, dan kegiatan pembangunan lainnya.

Berjalannya sistem *cyber extension* antara sumber informasi dan pengakses harus terhubung melalui jaringan internet. Khusus mengenai peralatan koneksi internet, saat ini di pasaran banyak ditawarkan berbagai modem (GSM dan CDMA) dan berbagai kartu telepon (HP). Bagi penyuluh pertanian maupun petani yang ingin menggunakan modem

sebagai peralatan koneksi, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut: (a) Jenis sinyal (GPRS, EDGE, 3G, 4G - LTE) dan kekuatan sinyal HP yang ada disekitar kita. (b) Informasi tarif dan layanan internet pada setiap kartu HP tidak sama, sehingga sebaiknya dipilih layanan yang sesuai dengan keinginan dan kemampuan. (c) Penyuluh dan petani harus mengenali program windows yang terpasang di komputer (XP, Vista, Windows 7, Windows 10, linux dll). (d) Modem yang terpasang di komputer kita yang support dengan program windows (Modem support XP kadang sulit diinstal di windows 7). (e) Instalasi modem harus mengikuti petunjuk agar penginstalan ke komputer berjalan lancar dan tidak ada kendala. (f) Harus dicari informasi cara setting profil koneksi kartu HP yang akan digunakan dan lakukan penyetingan (parameter koneksi dan profil network).

Untuk mendukung cyber extension, selain keterampilan dasar mengoperasikan komputer, pengelolaan informasi melalui media on-line membutuhkan keterampilan yang memadai, diantaranya pengetahuan tentang peralatan koneksi internet, cara membuat website/blog, cara posting, editing, cara mempercantik tampilan website/bog dan keterampilan-keterampilan lain yang berdasar pada preferensi pembuat dan terutama preferensi pemanfaat layanan. Penyuluh sebaiknya menguasai keterampilan tersebut, namun bagi petani sebagai pemanfaat layanan informasi teknologi pertanian minimal memiliki keterampilan dalam koneksi internet, mengunduh, dan memposting informasi kepada sesama petani melalui media sosial yang berkembang cukup pesat.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, serta semakin berkurangnya interaksi langsung antar individu peran PPL akan semakin menurun, model penyuluhan melalui dunia maya seperti cyber extension akan menjadi trend di masa depan. Generasi muda petani akan menjadi tumpuan perkembangan pertanian di masa depan.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. *Cyber extension* merupakan media komunikasi inovasi baru yang bersifat hybrid dan konvergen yang tidak perlu memanfaatkan jaringan internet.
2. *Cyber extension* merupakan salah satu mekanisme komunikasi inovasi pertanian yang memadukan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis komputer.
3. Saat ini sudah banyak pelaku utama dan pelaku usaha sebagai sasaran penyuluhan sudah memanfaatkan dan bahkan mengelola layanan *on-line*, sedangkan penyuluh pertaniannya masih ada yang merasa asing dengan dunia internet..
4. Di pasaran banyak ditawarkan berbagai modem (GSM dan CDMA) dan berbagai kartu telepon (HP) yang memudahkan pengguna dalam mengakses internet.
5. HP yang dapat digunakan untuk mengakses internet harus HP android.
6. Terdapat dua kandidat standar untuk 4G yang dikomersilkan di dunia yaitu standar standar Long Term Evolution (LTE) (Korea Selatan sejak 2006) dan WiMAX (Swedia sejak 2009).
7. Secara umum BPP saat ini sudah dilengkapi dengan Wi-Fi untuk mendukung *cyber extension*.
8. Prinsip kerja komputer yang dapat dipergunakan untuk mengakses data lewat internet saat ini sudah dipakai juga pada handphone.
9. Sebagian besar petani (yang umumnya sudah berusia di atas 50 tahun) menggunakan HP hanya untuk keperluan telepon dan atau kirim/terima SMS ke saudara atau keluarga dekat.
10. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta semakin berkurangnya interaksi langsung antar individu, peran PPL akan semakin menurun dan model penyuluhan melalui dunia maya seperti *cyber extension* tidak akan berkembang.

KETERSEDIAAN MEDIA *CYBER* DI ERA DIGITAL

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul bab ini mahasiswa mampu:

- a. menjelaskan pengertian media *cyber* sebagai media untuk penyuluhan,
- b. menjelaskan keterampilan yang dibutuhkan penyuluh dalam memanfaatkan media *cyber*
- c. menjelaskan beberapa manfaat media *cyber* untuk kegiatan penyuluhan di Indonesia.

11.1. Teknologi Informasi Cyber

Teknologi informasi biasa disingkat TI atau biasa disebut *information technology* atau *infotech* dalam bahasa Inggris. Teknologi informasi adalah hardware dan software, dan biasa termasuk di dalamnya jaringan dan telekomunikasi yang biasanya dalam konteks bisnis dan usaha (Kaciak 2013). Menurut Haag dan Keen (1996) teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Willams dan Sawyer (2007) menjelaskan teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (*computer*) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video. Dari definisi yang telah dijelaskan oleh para ahli tersebut Kaciak (2013) menyimpulkan bahwa teknologi informasi adalah teknologi yang memanfaatkan computer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang

bermanfaat. Teknologi informasi meliputi teknologi komputer (*computing technology*) dan teknologi komunikasi (*communication technology*) yang digunakan untuk memproses dan menyebarkan informasi baik itu yang bersifat finansial atau non finansial (Bodnar dan Hopwood, 1995), sehingga dapat dikatakan bahwa teknologi informasi adalah segala cara atau alat yang terintegrasi yang digunakan untuk menjangkau data, mengolah dan mengirimkan atau menyajikan secara elektronik menjadi informasi dalam berbagai format yang bermanfaat bagi pemakainya.

Investasi terhadap teknologi informasi dibutuhkan untuk menghasilkan informasi secara cepat, tepat, cermat dan lengkap baik itu informasi internal maupun informasi eksternal dan untuk memperoleh keunggulan bersaing, akan tetapi investasi tersebut membutuhkan dana yang besar serta mempunyai resiko dan ancaman kerugian dari penerapan teknologi informasi itu sendiri. Untuk membuat keputusan yang lebih efektif dan informatif, pengembang sistem perlu memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan teknologi informasi tersebut (Jackson et al, 1997). Pemahaman secara lengkap dari suatu sistem merupakan kunci dari efektifitas penggunaan sistem tersebut, sehingga kegagalan dari suatu sistem disebabkan karena kurangnya pemahaman terhadap sistem tersebut oleh para pegawai/karyawan (Mortensen, 1988). Untuk dapat memahami dengan baik hubungan antara teknologi informasi dengan kinerja individu, Sugeng dan Indriantoro (1998) berpendapat bahwa perlu adanya model teoritis komprehensif yang kuat dimana didalamnya tercakup variable-variabel yang secara signifikan menjadi predictor langsung maupun tak langsung bagi kinerja individu.

Istilah *cyberspace* tidak ditujukan untuk menggambarkan interaksi yang terjadi melalui jaringan komputer. Namun, pada tahun 1990 oleh John Perry Barlow istilah *cyberspace* diaplikasikan untuk dunia yang terhubung atau online ke internet. *Cyberspace* merupakan sebuah ruang yang tidak dapat terlihat. Ruang ini tercipta ketika terjadi hubungan komunikasi yang dilakukan untuk menyebarkan suatu informasi, ketika jarak secara fisik tidak lagi menjadi halangan. *Cyber* berkaitan dengan *cyberspace* yaitu: ruang imajiner atau virtual komputer yang terhubung satu sama lain pada suatu jaringan di seluruh

dunia. Komputer ini dapat mengakses informasi dalam bentuk teks, grafik, audio, video dan file animasi. Perangkat lunak pada jaringan menyediakan fasilitas untuk mengakses informasi secara interaktif dari server dihubungkan.

Teknologi informasi *cyber* berkaitan dengan teknologi internet, dan virtual reality. Hearn dan Tanner (2009) mengemukakan bahwa, internet dapat memberikan beragam informasi tentang hampir semua topik pembangunan ekonomi. Ada banyak layanan data khusus yang memberikan informasi tentang topik yang menarik bagi pembangunan ekonomi. Sektor publik dan swasta sebagai sumber data, dapat menyediakan informasi dan data langsung dari internet. Leeuwis (2004) mendefinisikan media komunikasi sebagai alat untuk membantu menggabungkan saluran komunikasi yang berbeda dalam “transportasi” sinyal teks, visual, audio, dan sentuhan. Media komunikasi digolongkan ke dalam tiga kelas utama yaitu: media massa konvensional (koran, jurnal pertanian, *leaflet*, radio dan televisi), “media” *interpersonal* (telepon), dan media hibrid (teknologi internet dan CD-ROM). Teknologi informasi *cyber*, dalam pertanian dikenal istilah *cyber extensión* termasuk dalam media hibrid karena merupakan teknologi internet.

Keuntungan teknologi informasi *cyber* sebagai media hibrid teknologi internet yang lain adalah: (1) *audiens* yang bisa dicapai di seluruh dunia (apabila ada akses); (2) *audiens* dapat merespon pesan-pesan melalui *e-mail*; (3) berita dan aktualitas sering ada di internet sebelum disiarkan oleh radio dan televisi; (4) internet dapat dirundingkan kapan saja bila cocok dengan penggunaanya (waktu lebih fleksibel); (5) semua pesan yang diterima dapat disimpan dalam komputer atau tercetak, dan diakses lagi bila diperlukan.

Keterkaitan antara teknologi informasi *cyber* untuk pertanian, tertuang dalam pengertian *cyber extension* sebagai “Extension on Cyber Space”. Sumardjo *et al.* (2010) menjelaskan bahwa *Cyber extension* merupakan suatu mekanisme komunikasi inovasi pertanian yang memadukan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi berbasis komputer dengan beragam komponen komunikasi lainnya untuk menjangkau pengguna akhir. Dalam konteks yang diterapkan di bidang penyuluhan pertanian, maka *Cyber extension* dapat diartikan sebagai sebuah upaya untuk menggunakan kekuatan jaringan *online*, komunikasi komputer dan multimedia interaktif digital untuk

memfasilitasi penyebaran teknologi pertanian agar sampai pada pihak yang membutuhkan.

Cyberspace sebagai suatu teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat diterapkan dalam mendukung manajemen sumber daya, pemasaran, penyuluhan dan mengurangi resiko kehancuran untuk membantu negara-negara meningkatkan produksi pangan dan mengurangi ancaman terhadap ketahanan pangan. Manfaat yang dapat diperoleh melalui kegiatan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi (Mulyandari, 2005), khususnya dalam mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan diantaranya adalah:

- (1) Mendorong terbentuknya jaringan informasi pertanian di tingkat lokal dan nasional.
- (2) Membuka akses petani terhadap informasi pertanian untuk: (a) Meningkatkan peluang potensi peningkatan pendapatan dan cara pencapaiannya; (b) Meningkatkan kemampuan petani dalam meningkatkan posisi tawarnya, serta (c) Meningkatkan kemampuan petani dalam melakukan diversifikasi usahatani dan merelasikan komoditas yang diusahakannya dengan input yang tersedia, jumlah produksi yang diperlukan dan kemampuan pasar menyerap output.
- (3) Mendorong terlaksananya kegiatan pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan informasi pertanian secara langsung maupun tidak langsung untuk mendukung pengembangan pertanian lahan marjinal.
- (4) Memfasilitasi dokumentasi informasi pertanian di tingkat lokal (*indigeneous knowledge*) yang dapat diakses secara lebih luas untuk mendukung pengembangan pertanian lahan marjinal.

Teknologi informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung pembangunan pertanian, namun sampai saat ini penyuluh maupun petani masih belum mampu memanfaatkan teknologi informasi *cyber* secara optimal. Pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan penyuluhan membutuhkan proses pendidikan dan peningkatan kapasitas karena masih terdapat kesenjangan secara teknis maupun keterampilan dalam penggunaannya. hal ini sejalan dengan penelitian Taragola *et al.* (2009) berdasarkan survei yang dilakukan oleh the *International Society for Horticultural Sciences* (ISHS) telah mengidentifikasi hambatan-hambatan dalam mengadopsi TIK oleh petani khususnya petani hortikultura, yaitu: keterbatasan kemampuan;

kesenjangan dalam pelatihan (training), kesadaran akan manfaat TIK, waktu, biaya dari teknologi yang digunakan, integrasi sistem dan ketersediaan *software*. Partisipan dari negara-negara maju menekankan pada hambatan: tidak adanya manfaat ekonomi yang dapat dirasakan, tidak memahami nilai lebih dari TIK, tidak cukup memiliki waktu untuk menggunakan teknologi dan tidak mengetahui bagaimana mengambil manfaat dari penggunaan TIK. Responden dari negara-negara berkembang menekankan pentingnya biaya teknologi informasi dan komunikasi dan kesenjangan infrastruktur teknologi.

Hambatan-hambatan dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan yang berhasil diidentifikasi oleh Sumardjo *et al.* (2009) adalah sebagai berikut:

- (1) Belum adanya komitmen dari manajemen di level *stakeholders managerial* yang ditunjukkan dengan adanya kebijakan yang belum konsisten.
- (2) Kemampuan tingkat manajerial pimpinan di level *stakeholders* (khususnya di lingkup pemda dan dinas kabupaten) sebagian besar masih belum memiliki kapasitas di bidang teknologi informasi, sehingga banyak sekali proses pengolahan input yang seharusnya dapat difasilitasi dengan aplikasi teknologi informasi tidak diperhatikan dan bahkan cenderung dihindari penerapannya.
- (3) Sebagian besar level manajerial belum mengetahui secara persis konsep aplikasi teknologi informasi, sehingga berimplikasi pada rendahnya aplikasi teknologi informasi untuk mendukung operasionalisasi pelaksanaan tugas sehari-hari.
- (4) Infrastruktur penunjang tidak mendukung operasi pengelolaan dan penyebaran informasi pertanian yang berbasis teknologi informasi, seperti misalnya pasokan listrik yang masih kurang memadai, perlengkapan *hardware* tidak tersedia secara mencukupi baik kualitas maupun kuantitasnya, gedung atau ruangan yang tidak memadai, serta jaringan koneksi internet yang masih sangat terbatas (khususnya untuk wilayah pedesaan atau *remote area*).
- (5) Biaya untuk operasional aplikasi teknologi informasi untuk akses dan pengelolaan informasi yang disediakan oleh pemerintah

daerah khususnya sangat tidak memadai terutama untuk biaya langganan ISP untuk pengelolaan informasi yang berbasis internet.

- (6) Infrastruktur telekomunikasi yang belum memadai dan mahal. Kalaupun semua fasilitas ada, harganya masih relatif mahal.
- (7) Tempat akses informasi melalui aplikasi teknologi informasi sangat terbatas. Di beberapa tempat di luar negeri, pemerintah dan masyarakat bergotong-royong untuk menciptakan *access point* yang terjangkau, misalnya di perpustakaan umum (*public library*). Di Indonesia hal ini seharusnya dapat dilakukan di kantor pos, kantor pemerintahan dan tempat-tempat umum lainnya.
- (8) Sebagian usia produktif dan yang bekerja di lembaga subsistem jaringan informasi inovasi pertanian tidak berbasis teknologi informasi, sehingga semua pekerjaan jalan seperti biasanya dan tidak pernah memikirkan efisiensi atau pemanfaatan teknologi informasi yang konsisten.
- (9) Dunia teknologi informasi terlalu cepat berubah dan berkembang, sementara sebagian besar sumber daya manusia yang ada di lembaga subsistem jaringan informasi inovasi pertanian cenderung kurang memiliki motivasi untuk terus belajar mengejar kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, sehingga seringkali kapasitas SDM yang ada tidak dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dan cenderung menjadi lambat dalam menyelesaikan tugas.
- (10) Kemampuan kapasitas SDM dalam aplikasi teknologi informasi dan komunikasi, khususnya di level penyuluh pertanian ataupun fasilitator tingkat desa sebagai motor pendamping pelaksana pembangunan pertanian di daerah masih sangat terbatas.
- (11) Keterbatasan kemampuan dan pengetahuan petani atau pengguna akhir dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam akses informasi inovasi pertanian dan mempromosikan produknya ke pasar yang lebih luas.
- (12) Dari segi sosial budaya, kultur berbagi masih belum membudaya. Kultur berbagi (*sharing*) informasi dan pengetahuan untuk mempermudah akses dan pengelolaan informasi belum banyak diterapkan oleh anggota lembaga *stakeholders*. Di samping itu,

budaya mendokumentasikan informasi/data juga belum lazim, khususnya untuk kelembagaan yang berada di daerah.

Hambatan-hambatan tersebut bias dikurangi dengan memanfaatkan teknologi informasi. Hasil penelitian Sumardjo dan Mulyandari (2011) menunjukkan pengembangan teknologi informasi *cyber extension* merupakan dasar pertimbangan pentingnya dilakukan revitalisasi kelembagaan lokal untuk mendukung pemanfaatan internet perdesaan diantaranya adalah pada aspek: (1) akses terhadap sumber daya teknologi informasi; (2) pengetahuan dan keterampilan dalam aplikasi teknologi informasi; (3) akses terhadap fasilitasi training dan pelatihan; (4) akses terhadap sarana dan prasarana untuk akses teknologi informasi; dan (5) akses terhadap kelembagaan untuk akses media *online*.

11.2 Konsep Teknologi Informasi *cyber*

Cyber extension secara umum dan *cyber extension* kementerian memiliki arti yang sangat berbeda. Secara umum *cyber extension* adalah jaringan komputer yang terhubung satu sama lain dengan jaringan di seluruh dunia untuk kegiatan penyuluhan. Pengertian *cyber extension* kementerian adalah sistem informasi pertanian berbasis web yang terpadu, terintegrasi, tepat guna dan bermanfaat bagi penyuluh, kelembagaan penyuluhan serta para pelaku agribisnis ataupun para pihak lainnya.

Menurut Leeuwis (2004) kelemahan *cyber extension* antara lain: (1) sulit membangun hubungan kepercayaan, karena adanya keterbatasan dalam kehadiran sosial; (2) tergantung kepada stasiun siaran dan pengurus editorialnya; (3) biaya pengembangan dan pemeliharaan dapat tinggi; (4) membutuhkan keterampilan computer. Hal ini juga dipertegas oleh Helmy (2013) bahwa untuk pemantapan dan penguatan sistem informasi penyuluh melalui *cyber extension*, perlu dibuat pemetaan terhadap kemampuan penyuluh pertanian yang menguasai teknologi informasi komunikasi melalui komputer dan jaringan internet serta penyuluh yang menguasai teknologi pertanian. Untuk itu perlu dirancang pelatihan kepada penyuluh dalam mengoperasikan computer, akses jaringan melalui internet sehingga penyuluh mampu mencari alternatif informasi pertanian selain melalui sistem informasi penyuluhan *cyber extension* milik kementerian pertanian.

Konsep teknologi informasi *cyber* pada penelitian ini mengacu kepada pengertian *cyber extension* secara umum. Menurut Helmy (2013) penyuluh harus mampu mencari alternative informasi selain melalui system informasi penyuluhan *cyber extension* milik kementerian pertanian, dengan cara mencari informasi pertanian dengan mengakses internet.

Pemanfaatan teknologi informasi *cyber* oleh penyuluh diharapkan dapat mendorong penyuluh untuk memiliki kapasitas yang tinggi dalam berbagai hal. Hal tersebut antaralain menjalankan fungsinya sebagai penyuluh, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan merencanakan dan mengevaluasi kegiatan penyuluhan, mampu memahami kebutuhan dan mampu beradaptasi dengan lingkungan dan lain sebagainya, yang akan diuji dalam penelitian ini. Perlu strategi yang tepat untuk mendorong penyuluh agar mampu mengelola dan mengakses informasi dengan pemanfaatan teknologi informasi *cyber*. Informasi yang diakses melalui teknologi informasi *cyber*, oleh penyuluh disederhanakan dan dikemas kembali sebagai bahan atau materi penyuluhan dan selanjutnya disebarluaskan melalui jejaring sosial atau sebagai bahan untuk pertemuan kelompok. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, penyuluh juga dapat berinteraksi secara interaktif dengan petani dalam pelaksanaan kegiatan konsultasi dan fasilitasi kegiatan usaha tani. Penyuluh juga dapat memanfaatkan media jejaring sosial yang dapat digunakan untuk mengkomunikasikan inovasi kepada petani di lingkungannya.

Berdasarkan berbagai definisi yang telah diuraikan sebelumnya maka pengertian teknologi informasi *cyber* dalam penelitian ini adalah suatu teknologi informasi yang memanfaatkan jaringan internet untuk melakukan komunikasi melalui komputer maupun media lainnya yang bertujuan untuk mengakses, menyebarluaskan informasi yang berupa ilmu pengetahuan dan teknologi baru di berbagai bidang pertanian secara cepat ke seluruh pelosok daerah yang terjangkau jaringan internet.

11.3 Sifat Inovasi Teknologi Cyber

Teori kritis pendidikan orang dewasa yang dikembangkan oleh Friere (1970) dan Horton (1989) bahwa kemampuan individu dapat dirubah dan dapat dikembangkan, sedangkan teori tabula rasa yang diperkenalkan John Locke dalam Salkind (1985) menjelaskan bahwa faktor lingkungan lebih dominan dalam menentukan perkembangan kualitas sumber daya manusia dibandingkan faktor genetik. Hal ini sejalan dengan penelitian Anwas (2009) bahwa faktor lingkungan mempengaruhi kompetensi penyuluh, sehingga untuk meningkatkan kompetensi penyuluh di lingkungan lembaga penyuluhan harus diciptakan suasana yang mendorong penyuluh untuk melakukan proses belajar. Dengan demikian kompetensi penyuluh dapat ditingkatkan melalui pendidikan formal, nonformal, dan informal.

Peningkatan kompetensi maupun kapasitas penyuluh merupakan salah satu strategi untuk menciptakan penyuluh pertanian berkelanjutan. Penyuluhan pertanian berkelanjutan sangat penting untuk di terapkan karena merubah perilaku individu membutuhkan waktu yang tidak singkat. Salah satu upaya untuk merubah perilaku petani ke arah yang lebih baik dengan mendorong individu untuk mengadopsi inovasi. Keputusan seseorang dalam mengadopsi inovasi dipengaruhi oleh faktor keuntungan relatif, kesesuaian inovasi dengan kebutuhan, kerumitan inovasi, inovasi dapat diujicoba, serta inovasi bisa diamati.

Teori difusi yang paling terkemuka pada masa itu dikemukakan oleh Rogers (1961) dengan karyanya "*Diffusion of Innovation*" yang mengartikan difusi sebagai

"as the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system." Lebih jauh dijelaskan bahwa difusi adalah suatu bentuk komunikasi yang bersifat khusus berkaitan dengan penyebaran pesan-pesan yang berupa gagasan baru, atau dalam istilah Rogers (1961) difusi menyangkut: *"which is the spread of a new idea from its source of invention or creation to its ultimate users or adopters."*

Secara umum difusi adalah proses tersebarnya inovasi kepada masyarakat. Tujuan utama dari difusi inovasi adalah diadopsinya suatu inovasi oleh masyarakat. Ada empat unsur difusi inovasi yang diungkapkan Rogers dan Shoemaker (1987), yaitu:

- (1) Inovasi merupakan gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh individu. Sesuatu ide/inovasi baru bukan berarti harus benar-benar baru sama sekali. Semua inovasi pasti mempunyai komponen ide, tetapi ada yang tidak mempunyai wujud fisik, seperti ideologi, dimana pengadopsian hanya berupa keputusan simbolik. Sebaliknya, inovasi yang mempunyai komponen ide dan komponen obyek (fisik), pengadopsiannya diikuti dengan keputusan tindakan atau tingkah laku nyata.
- (2) Saluran komunikasi adalah sarana atau penghubung yang digunakan untuk melakukan proses penyebaran ide-ide baru, baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Para peneliti difusi menemukan bahwa saluran media massa lebih berdaya guna untuk menciptakan pengenalan terhadap suatu ide baru. Sedangkan saluran komunikasi interpersonal lebih penting dalam pembentukan sikap inovasi.
- (3) Jangka waktu dalam proses difusi membutuhkan jangka yang cukup panjang karena ada beberapa hal yang harus dilalui, yaitu: mulai dari proses keputusan inovasi, keinovatifan individu untuk menyetujui inovasi, serta kecepatan pengadopsian inovasi dalam sistem sosial.
- (4) Anggota sistem sosial terdiri dari individu, kelompok, organisasi, maupun subsistem. Mereka saling bekerja sama memecahkan masalah untuk mencapai tujuan bersama. Di antara semua anggota sistem sosial yang memegang peranan paling penting dalam proses difusi adalah pemuka pendapat dan agen pembaruan.

Rogers (1983) mengemukakan bahwa ada beberapa karakteristik dari suatu inovasi, yakni:

- (1) Keuntungan relatif (*relative advantages*) adalah tingkatan ketika suatu ide baru dianggap suatu yang lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif seringkali dinyatakan dengan atau dalam bentuk keuntungan ekonomis
- (2) Kesesuaian inovasi (*compatibility*) *cyber extension* harus sesuai dengan tata nilai maupun pengalaman yang ada, yaitu: sejauh mana teknologi informasi *cyber* dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan penerima. Ide yang tidak kompatibel dengan ciri-ciri sistem sosial yang menonjol akan

tidak diadopsi secepat ide yang kompatibel. Kompatibilitas memberi jaminan lebih besar dan resiko lebih kecil bagi penerima dan membuat ide baru itu lebih berarti bagi penerima. Teknologi informasi *cyber extension* mungkin kompatibel dengan: (a) nilai-nilai dan kepercayaan sosiokultural; (b) dengan ide-ide yang diperkenalkan terlebih dahulu; dan (c) dengan kebutuhan klien terhadap inovasi.

- (3) Kerumitan (*complexity*) untuk mempelajari dan menggunakan teknologi informasi *cyber* adalah tingkat ketika teknologi informasi *cyber* dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan. Suatu ide baru mungkin dapat digolongkan ke dalam kontinum "rumit-sederhana". teknologi informasi *cyber* begitu mudah dapat dipahami oleh penerima tertentu, sedangkan bagi yang lainnya tidak. Kerumitan teknologi informasi *cyber* menurut pengamatan anggota sistem sosial, berhubungan negatif dengan kecepatan adopsinya. Ini berarti makin rumit suatu inovasi bagi seseorang, maka akan makin lambat pengadopsiannya.
- (4) Kemudahan untuk diujicoba (*trialability*) adalah suatu tingkat ketika teknologi informasi *cyber* dapat dicoba dengan skala kecil. Ide baru yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat dari pada inovasi yang tidak dapat dicoba terlebih dahulu. Diharapkan teknologi informasi *cyber* dapat dicoba oleh penyuluh, sehingga akan memperkecil resiko baginya untuk mengadopsi inovasi tersebut.
- (5) Kemudahan untuk diamati (*observability*) adalah tingkat ketika hasil-hasil suatu inovasi dapat dilihat oleh orang lain. Hasil inovasi-inovasi tertentu mudah dilihat dan dikomunikasikan kepada orang lain. Jika inovasi teknologi informasi *cyber* itu dapat dengan jelas terlihat manfaatnya, maka calon-calon pengadopsi lainnya tidak perlu lagi menjalani tahap percobaan, melainkan dapat terus ke tahap adopsi.

Inovasi teknologi informasi *cyber* akan cepat diterima oleh penyuluh apabila unsur-unsur dari karakteristik inovasi cenderung bersifat positif, sebaliknya jika unsur-unsur karakteristik inovasi teknologi informasi *cyber* bersifat kontradiktif, maka akan menyulitkan penyuluh dalam mengadopsinya.

Masyarakat mempunyai kewenangan untuk melakukan keputusan untuk menerima atau menolak suatu ide baru. Keputusan inovasi merupakan proses mental yang terjadi sejak individu mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima dan menolak. Di sisi lain, masyarakat tidak akan begitu saja akan menerima ide-ide baru yang masih asing bagi mereka, sehingga dibutuhkan suatu proses keputusan untuk sebuah inovasi. Rogers dan Shoemaker (1971) menjelaskan bahwa proses difusi merupakan bagian dari proses perubahan sosial. Perubahan sosial adalah proses dimana perubahan terjadi dalam struktur dan fungsi sistem sosial. Perubahan sosial terjadi dalam 3 (tiga) tahapan, yaitu: (1) Penemuan (*invention*); (2) difusi (*diffusion*); dan (3) konsekuensi (*consequences*). Penemuan adalah proses dimana ide/gagasan baru diciptakan atau dikembangkan. Difusi adalah proses dimana ide/gagasan baru dikomunikasikan kepada anggota sistem sosial, sedangkan konsekuensi adalah suatu perubahan dalam sistem sosial sebagai hasil dari adopsi atau penolakan inovasi. Sementara itu tahapan dari proses pengambilan keputusan inovasi mencakup:

- (1) Tahap Munculnya Pengetahuan (*Knowledge*) ketika individu mengetahui adanya inovasi dan memperoleh pengertian tentang fungsi dan manfaat inovasi. Pada tahap ini, beberapa sumber dan saluran komunikasi akan memberikan rangsangan kepada individu selama proses inovasi itu berlangsung.
- (2) Tahap Persuasi (*Persuasion*) terjadi ketika individu memilih untuk memiliki sikap positif atau negatif terhadap inovasi. Tingkat ketidakyakinan pada fungsi-fungsi inovasi dan dukungan sosial akan mempengaruhi pendapat dan kepercayaan individu terhadap inovasi.
- (3) Tahap Keputusan (*Decisions*) muncul ketika seorang individu terlibat dalam kegiatan yang membawanya pada pilihan untuk menerima atau menolak suatu inovasi. Individu akan menimbang terlebih dahulu keuntungan atau kerugian suatu inovasi.
- (4) Tahap Implementasi (*Implementation*) ketika individu telah memutuskan untuk menerima inovasi, kemudian ia akan menetapkan untuk menggunakan inovasi tersebut, dan akan mencoba untuk mempraktekkan inovasi tersebut.

- (5) Tahap Konfirmasi (*Confirmation*) ketika individu akan mencari penguat lebih luas lagi untuk memperkuat keputusan dan mencari pembenaran atas keputusan yang dibuatnya. Tidak menutup kemungkinan, individu akan mengubah keputusannya setelah ia melakukan evaluasi.

Teori yang dikemukakan Rogers (1995) memiliki relevansi dalam proses pengambilan keputusan inovasi. Teori tersebut antara lain menggambarkan tentang variabel yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi suatu inovasi serta tahapan dari proses pengambilan keputusan inovasi. Variabel yang berpengaruh terhadap tahapan difusi inovasi tersebut mencakup: (1) atribut inovasi (*perceived attribute of innovation*); (2) jenis keputusan inovasi (*type of innovation decisions*); (3) saluran komunikasi (*communication channels*); (4) kondisi sistem sosial (*nature of social system*); dan (5) peran agen perubah (*change agents*).

11.4 Cyber Extension Kementerian Pertanian

Pengembangan *cyber extension* di Kementerian Pertanian bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pertanian berbasis web yang terpadu, terintegrasi, tepat guna dan bermanfaat bagi penyuluh, kelembagaan penyuluhan serta para pelaku agribisnis ataupun para pihak lainnya. *Cyber extension* di Kementerian Pertanian diharapkan dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan para penyuluh, pelaku utama, pelaku usaha dan masyarakat pertanian sesuai kebutuhan spesifik lokasi sehingga mempercepat peningkatan penyediaan materi penyuluhan pertanian bagi penyuluh dan pelaku usaha. Berkembangnya *cyber extension* juga dapat mempercepat arus informasi pertanian dari pusat sampai ke daerah dan dapat meningkatkan akses petani dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Terbentuknya program *cyber extension* Kementerian Pertanian merupakan jawaban dari tantangan revitalisasi penyuluhan, seiring dengan terbentuknya Undang-undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Dalam Undang-undang No. 16 Tahun 2006 tersebut dinyatakan bahwa penyuluhan pertanian adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar,

teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Dari definisi tersebut disinggung aksesibilitas pelaku utama dan pelaku usaha terhadap teknologi. Ketersediaan teknologi *cyber* ternyata mendukung terbentuknya program *cyber extension* yang mampu mengakomodasi tujuan penyuluhan pertanian. Melalui jaringan *cyber extension* program kementrain pertanian, pelaku utama dan pelaku usaha tersebut sangat dimungkinkan memperoleh informasi pasar, permodalan, serta sumber informasi lain yang dibutuhkannya.

Penyediaan informasi dengan menggunakan media daring (*on line*) yang dilakukan Kementerian Pertanian terus mengalami perbaikan. Layanan informasi yang semula diberi nama <http://www.cyberextension.web.id> telah direvisi menjadi <http://cybex.deptan.go.id> Revisi tersebut tentunya bukan hanya bertujuan agar layanan tersebut mudah diingat, tapi justru memberi ruang gerak yang lebih leluasa terhadap program *cyber extension* yang digagas Kementerian pertanian. *Cyber extension* tidak lagi dimaknai sebagai nama sebuah website, tapi lebih difahami sebagai suatu program terobosan dalam penyediaan informasi pertanian melalui media *on line* dan <http://cybex.deptan.go.id> menjadi salah satu bagian penting dari *cyber extension*. Secara ringkas uraian muatan portal *cyber extension* Kementerian Pertanian disajikan pada Gambar 11.1.



Sumber: Portal cybex Kementerian Pertanian

Gambar 11.1 Halaman muka tampilan cyber extension Kementerian Pertanian 2010

11.5 Cyber Extension Kementerian Kelautan dan Perikanan

Tujuan yang diharapkan dari operasional dan pemanfaatan cyber extension kelautan perikanan adalah: (1) menyediakan dan menyebarkan teknologi kelautan perikanan yang terekomendasi kepada penyuluh perikanan dan pelaku utama/usaha perikanan di Indonesia melalui media online berbasis web, sehingga memungkinkan jangkauan penyebaran materi penyuluhan meluas dan tidak dibatasi waktu dan tempat; (2) mengumpulkan materi penyuluhan spesifik lokasi hasil kaji terap dan kearifan lokal dari daerah yang memungkinkan penyuluh perikanan berbagi (*sharing*) materi penyuluhan dengan penyuluh perikanan di daerah lain untuk diketahui atau dapat digunakan oleh penyuluh perikanan di daerah lain; (3) mendapatkan umpan balik (*feed-back*) dari penyuluh

perikanan dan pelaku utama/usaha perikanan terhadap materi penyuluhan dari teknologi terekomendasi yang sudah dimuat dalam *cyber extension* untuk disampaikan kepada Balitbang kelautan perikanan dan unit kerja teknis KKP penghasil teknologi kelautan perikanan; (4) mendapatkan informasi kebutuhan teknologi kelautan perikanan terkini yang dibutuhkan oleh pelaku utama dan pelaku usaha kelautan perikanan untuk disampaikan kepada Balitbang Kelautan Perikanan dan unit kerja teknis KKP penghasil teknologi kelautan perikanan; (5) meningkatkan jejaring lembaga penghasil teknologi kelautan perikanan dengan lembaga penyuluhan serta teknis dinas di daerah.



Sumber: Portal *cybex* Kementerian Kelautan dan Perikanan
 Gambar 11.2. MFCE versi 2 (Maret 2015)

11.6 Kontribusi Teknologi Informasi Cyber

Kontribusi adalah sumbangan, keterlibatan sesuatu terhadap suatu kegiatan. Kontribusi teknologi informasi *cyber* adalah sumbangan teknologi tersebut dapat meningkatkan kapasitas penyuluh. Untuk mengukur kontribusi teknologi informasi *cyber* salah satu indikator pengukurannya dapat dilihat dari pemanfaatan teknologi informasi *cyber* tersebut.

Pemanfaatan merupakan turunan kata dari kata 'Manfaat', yakni suatu penghadapan yang semata-mata menunjukkan kegiatan menerima. Penghadapan tersebut pada umumnya mengarah pada perolehan atau pemakaian yang hal-hal yang berguna baik dipergunakan secara langsung maupun tidak langsung agar dapat bermanfaat. Menurut Badudu (1980) pemanfaatan adalah hal, cara, hasil kerja dalam memanfaatkan sesuatu yang berguna.

Definisi lain dari manfaat yang dikemukakan oleh McQuail dan Windahl adalah harapan sama artinya dengan *explore* (penghadapan semata-mata menunjukkan suatu kegiatan menerima). Selain itu Dennis juga mengatakan ada dua hal yang mendorong munculnya suatu pemanfaatan, yaitu:

- (1) Adanya oposisi terhadap pandangan deterministik tentang efek media massa.
- (2) Adanya keinginan untuk lepas dari debat yang berkepanjangan tentang selera media massa.

Thompson *et al.* (1994) mendefinisikan pemanfaatan teknologi sebagai manfaat yang diharapkan oleh pengguna sistem informasi dalam melaksanakan tugasnya yang pengukurannya didasarkan pada intensitas pemanfaatan, frekuensi pemanfaatan dan jumlah aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan. Selanjutnya, Jurnal (2001) berpendapat bahwa pemanfaatan teknologi berhubungan dengan perilaku dalam menggunakan teknologi tersebut untuk melaksanakan tugasnya.

Teori sikap dan perilaku (*theory of attitudes and behavior*) dari Triandis (1980) menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi khususnya komputer personal (PC: Personal computer) oleh pekerja yang memiliki pengetahuan dilingkungan yang dapat memilih (*optional*), akan dipengaruhi oleh perasaan individu (*affect*) terhadap pemakaian PC, norma sosial (*social norms*) dalam tempat kerja yang memperhatikan pemakaian PC, kebiasaan (*habit*) sehubungan dengan pemakaian computer, konsekuensi individual yang diharapkan (*consequencies*) dari pemakaian PC dan kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) dalam lingkungan yang kondusif dalam pemakaian PC.

Thompson *et al.* (1991) melakukan pengujian terhadap sebagian model pemanfaatan PC dengan menggunakan teori sikap dan perilaku

dari Triandis. Hasil pengujian tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara faktor sosial dan pemanfaatan, terjadi hubungan yang tidak signifikan antara *affect* dan pemanfaatan, hubungan yang negatif antara kompleksitas (*complexity*) dan pemanfaatan, serta adanya hubungan positif antara kesesuaian tugas (*job fit*) dan pemanfaatan. Selain itu, penelitian Thompson *et al.* (1991) juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara konsekuensi jangka panjang (*long term consequences*) dengan pemanfaatan dan hubungan antara kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) dengan pemanfaatan menunjukkan hubungan yang negatif dan lemah.

Seseorang memanfaatkan suatu inovasi jika inovasi tersebut dirasa bermanfaat atau ada proses peniruan individu kepada lingkungan. Proses peniruan individu terhadap lingkungan sosial sejalan dengan teori belajar sosial Bandura. Dengan demikian, untuk mendorong penyuluh dan petani memanfaatkan inovasi teknologi informasi cyber perlu mengkondisikan lingkungan agar penyuluh dan petani termotivasi untuk memanfaatkan inovasi teknologi informasi cyber. Inovasi teknologi informasi dimanfaatkan dengan baik oleh penyuluh dan petani, dengan hal ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan akan dunia pertanian dan berdampak pada meningkatnya kesejahteraan petani.

Ringkasan

Teknologi informasi biasa disingkat TI atau biasa disebut *information technology/infotech* dalam bahasa Inggris. Teknologi informasi adalah *hardware* dan *software*, dan biasa termasuk di dalamnya jaringan dan telekomunikasi yang biasanya dalam konteks bisnis dan usaha. Istilah *cyberspace* tidak ditujukan untuk menggambarkan interaksi yang terjadi melalui jaringan komputer. Namun pada tahun 1990 oleh John Perry Barlow istilah *cyberspace* diaplikasikan untuk dunia yang terhubung atau online ke internet. *Cyberspace* merupakan sebuah ruang yang tidak dapat terlihat. Ruang ini tercipta ketika terjadi hubungan komunikasi yang dilakukan untuk menyebarkan suatu informasi, ketika jarak secara fisik tidak lagi menjadi halangan. Cyber berkaitan dengan *cyberspace* yaitu: ruang imajiner atau virtual komputer yang terhubung satu sama lain pada suatu jaringan di

seluruh dunia. Komputer ini dapat mengakses informasi dalam bentuk teks, grafik, audio, video dan file animasi. Perangkat lunak pada jaringan menyediakan fasilitas untuk mengakses informasi secara interaktif dari server dihubungkan. Teknologi informasi cyber berkaitan dengan teknologi internet, dan virtual reality.

Keuntungan teknologi informasi cyber sebagai media hibrid teknologi internet yang lain adalah: (1) audiens yang bisa dicapai di seluruh dunia (apabila ada akses); (2) audiens dapat merespon pesan-pesan melalui e-mail; (3) berita dan aktualitas sering ada di internet sebelum disiarkan oleh radio dan televisi; (4) internet dapat dirundingkan kapan saja bila cocok dengan penggunaannya (waktu lebih fleksibel); (5) semua pesan yang diterima dapat disimpan dalam komputer atau tercetak, dan diakses lagi bila diperlukan. Cyberspace sebagai suatu teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat diterapkan dalam mendukung manajemen sumber daya, pemasaran, penyuluhan dan mengurangi resiko kehancuran untuk membantu negara-negara meningkatkan produksi pangan dan mengurangi ancaman terhadap ketahanan pangan.

Inovasi teknologi informasi cyber akan cepat diterima oleh masyarakat apabila unsur-unsur dari karakteristik inovasi cenderung bersifat positif, sebaliknya jika unsur-unsur karakteristik inovasi teknologi informasi cyber bersifat kontradiktif, maka akan menyulitkan penyuluh dalam mengadopsinya.

Seseorang memanfaatkan suatu inovasi jika inovasi tersebut dirasa bermanfaat atau ada proses peniruan individu kepada lingkungan. Proses peniruan individu terhadap lingkungan sosial sejalan dengan teori belajar sosial Bandura. Sehingga untuk mendorong penyuluh dan petani memanfaatkan inovasi teknologi informasi cyber perlu mengkondisikan lingkungan agar penyuluh dan petani termotivasi untuk memanfaatkan inovasi teknologi informasi cyber. Inovasi teknologi informasi termanfaatkan dengan baik oleh penyuluh dan petani, dengan hal ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan akan dunia pertanian dan berdampak pada meningkatnya kesejahteraan petani.

Soal Latihan:

Tuliskan jawaban **B** bila pernyataannya **benar**, dan **S** bila **salah**.

1. *Media cyber* merupakan bagian dari teknologi informasi yang tidak memanfaatkan jaringan internet.
2. Saat ini sudah banyak pelaku utama dan pelaku usaha sebagai sasaran penyuluhan sudah memanfaatkan dan bahkan mengelola layanan *on-line*, sedangkan penyuluh pertaniannya masih ada yang merasa asing dengan dunia internet..
3. Prinsip kerja komputer yang dapat dipergunakan untuk mengakses data lewat internet saat ini sudah dipakai juga pada handphone.
4. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi *media cyber*, maka kegiatan penyuluhan tidak lagi diperlukan
5. Petani dapat mengakses informasi pertanian melalui *media cyber* sehingga kelembagaan penyuluhan tidak diperlukan lagi

KETERSEDIAAN MEDIA MASSA KONVENSIONAL DI ERA DIGITAL

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah membaca modul ini mahasiswa mampu:

- d. menjelaskan pengertian media massa konvensional dalam penyuluhan,
- e. menjelaskan beberapa keterampilan yang dibutuhkan penyuluh dalam memanfaatkan media konvensional untuk penyuluhan
- f. menjelaskan beberapa peranan media konvensional dalam penyuluhan di Indonesia

12. 1 Media Massa Konvensional

Media massa berasal dari istilah bahasa Inggris, merupakan singkatan dari *mass media of communication* atau *media of mass communication*. Media massa adalah komunikasi dengan menggunakan sarana atau peralatan yang dapat menjangkau massa sebanyak-banyaknya dan area yang seluas-luasnya. Komunikasi massa tidak akan lepas dari massa, karena dalam komunikasi massa, penyampaian pesannya adalah melalui media. McQuail (2005) menyatakan bahwa media massa merupakan sumber kekuatan alat kontrol, manajemen, dan inovasi dalam masyarakat yang dapat didayagunakan sebagai pengganti kekuatan atau sumber daya lainnya. Media massa juga dapat menjadi sumber dominan yang dikonsumsi oleh masyarakat untuk memperoleh gambaran dan citra realitas sosial baik secara individu maupun kolektif, di mana media menyajikan nilai-nilai dan penilaian normatif yang dibaurkan dengan berita dan hiburan.

Media massa memiliki beberapa karakteristik sebagaimana diungkapkan oleh Cangara sebagai berikut (Cangara 2003):

1. Bersifat melembaga: pihak yang mengelola media terdiri atas banyak orang, yakni mulai dari pengumpulan, pengelolaan, sampai pada penyajian informasi.
2. Bersifat satu arah: komunikasi yang dilakukan kurang memungkinkan terjadinya dialog antara pengirim dengan penerima. Kalau misalnya terjadi reaksi atau umpan balik maka biasanya memerlukan waktu dan tertunda.
3. Meluas dan serempak: dapat mengatasi rintangan waktu dan jarak karena memiliki kecepatan. Bergerak secara luas dan simultan, di mana informasi yang disampaikan diterima oleh banyak orang pada saat yang sama.
4. Memakai peralatan teknis atau mekanis: seperti radio, televisi, surat kabar, dan sebagainya.
5. Bersifat terbuka: pesan dapat diterima oleh siapa saja dan di mana saja tanpa mengenal usia, jenis kelamin, agama, dan suku bangsa. Beberapa bentuk media massa meliputi alat-alat komunikasi mekanis seperti surat kabar, film radio, dan televisi.

Media massa terdiri dari media cetak (surat kabar, majalah, dan lain-lain) dan media non cetak atau elektronik (radio, TV, internet, film). Media elektronik (film, radio, dan televisi). Menurut Mc.Quail (1994) media massa berfungsi sebagai:

1. Informasi; menyediakan informasi tentang peristiwa dan kondisi dalam masyarakat dan dunia menunjukkan, hubungan kekuasaan, memudahkan inovasi adaptasi dan kemajuan.
2. Korelasi; menjelaskan, menafsirkan, mengomentari makna peristiwa dan informasi, menunjang otoritas dan norma-norma yang mapan, melakukan sosialisasi, mengkoordinasikan beberapa kegiatan, membentuk kesepakatan, menentukan urutan prioritas dan memberikan status relaif.
3. Kesenambungan; mengekspresikan budaya dominant dan mengakui keberadaan kebudayaan khusus (*subculture*) serta perkembangan budaya baru, meningkatkan dan melestarikan nilai-nilai.
4. Hiburan; menyediakan hiburan, pengalihan perhatian dan sarana relaksasi, meredakan ketegangan sosial.

5. Mobilisasi; mengkampanyekan tujuan masyarakat dalam bidang politik, pembangunan, ekonomi, pekerjaan dan agama.

12.2 Ciri Media Massa Konvensional

Media konvensional atau media cetak merupakan media yang terbit tiap hari secara terus-menerus dengan bentuk tulisan yang mengandung unsur 5W 1H (what, who, when, where, why, dan how) serta media cetak memiliki audiens yang terbatas. Berita pada media konvensional disajikan dalam berbagai bentuk seperti artikel, tajuk, feature dll. Media cetak biasanya berisikan informasi yang lebih terperinci, lengkap dan panjang kepada masyarakat luas dan biasanya bersifat linier (satu arah). Kualitas jurnalisme konvensional seperti surat kabar ini dalam menyampaikan berita, sangat dipengaruhi oleh orang-orang yang berada di dalam media itu sendiri seperti, wartawannya, penulis, editor, pimpinan serta redaksi.

Media massa merupakan komunikasi massa, ciri-ciri komunikasi massa menurut Neumann (1997) adalah:

- (1) Bersifat tidak langsung, yang berarti ada perantara (media) yang dilalui. Media yang dilalui seperti: Koran, majalah, TV dan radio
- (2) Bersifat satu arah, yang berarti tidak ada interaksi antara sumber informasi dan penerima informasi. Meskipun ada interaksi membutuhkan waktu yang panjang
- (3) Bersifat terbuka, yang berarti ditujukan pada masyarakat luas dan tidak terbatas, semua bias mendapatkan informasi selama memiliki media tersebut.
- (4) Mempunyai publik yang secara tersebar.S

Media massa konvensional terdiri dari majalah, surat kabar (koran), radio dll yang memiliki ciri-ciri masing-masing. Ciri-ciri majalah memiliki sebagai berikut: (a) Penyajian lebih dalam; (b) Nilai aktualitas lebih lama; (c) Gambar/foto lebih banyak; (d) Cover (sampul) sebagai daya tarik. Ciri-ciri surat kabar atau koran menurut Effendy menyebutkan empat ciri-ciri surat kabar, yaitu: (a) Publisitas (Menyebarkan kepada publik); (b) Periodisitas (Terjadwal); (c) Universalitas (Bersifat umum); (d) Aktualitas (Kecepatan laporan). Ciri Radio yang menyiarkan informasi memiliki karakteristik unik dan khas meliputi: kosakata lisan, musik/lagu dan sound effect, yang menjadi kunci utama untuk memikat

pendengarnya. Menurut Triartanto (2010) Sifat radio mencakup: (a) Imajinatif; (b) Auditori; (c) Akrab (d) Gaya percakapan. Televisi (TV) menghasilkan gambar hidup (bergerak), dalam televisi sering menyajikan film yang dihasilkan dari rekaman mengenai orang dan benda dengan kamera, dan dengan menggunakan animasi. Sedangkan karakteristik televisi antara lain, yaitu; (a) Bersifat tidak langsung; (b) Bersifat satu arah; (c) Bersifat terbuka; (d) Publik Tersebar; dan (e) Bersifat selintas.

Perbedaan media massa konvensional dengan media cyber terletak pada sistem jaringan antar komputer. Konsepnya adalah menjadikan personal komputer (PC) yang terdapat diseluruh dunia baik di rumah-rumah maupun di kantor sebagai terminal komunikasi serba guna yang dapat digunakan untuk menerima ataupun mengirim sinyal seperti suara, gambar, dan data (Ishadi, 1999). Perbedaan yang signifikan antara media yang terbit di internet dan media cetak atau elektronik menurut Vivian (2008), yaitu: terdapat pada feed back (umpan balik). Media internet dapat menerima umpan balik secepat mungkin atau setelah komunikasi menerima pesan tersebut. Berbeda dengan media cetak (media konvensional) yang harus tertunda beberapa saat. Yunus (2010) mengutarakan perbedaan media tersebut secara substansial dapat dilihat berdasarkan pencarian, pengumpulan, pengolahan, dan penyebaran berita yang dilakukan. Perbedaan tersebut diantaranya dalam filosofi penyajian berita, *positioning* masing-masing jenis media, teknis pengelolaan, dan target audiens/komunikasi, pembaca, pendengar, pemirsa, user). Kemudian perbedaan karakteristik media cyber dengan media konvensional dalam sistem dan operasional sebagai alat maupun media komunikasi yaitu: (a) Perbedaan utama dan makro tersebut yaitu; media cyber adalah media berbasis komputer yang semula berawal dari “tools” atau alat untuk menyimpan serta mengolah informasi data; (b) media cyber sebagai media komunikasi memiliki penawaran interaktif yang dinamis terhadap user, jauh melebihi penawaran interaktif pada media televisi dan radio (yang terbatas pada satu program dan ismateri acara). Bahkan internet memberikan penawaran pencarian informasi yang diinginkan melalui fasilitas query dan boolean dengan menggunakan kata kunci (keywords). Lebih jauh lagi media internet mampu mengurangi pola komunikasi yang berwujud kontak langsung seperti surat menyurat ataupun percakapan

interpersonal dengan fasilitas electronic mail (e-mail); (c) Media *cyber* mampu menjadi pusat informasi dan sumber informasi yang tidak terbatas dan pada suatu institusi tetapi juga memberikan kesempatan pada setiap individu untuk menjadi komunikator; (d) Luas jangkauan dari media *cyber* tentu saja melintas antar benua, antar negara, serta antar budaya. Sehingga dengan demikian batasan-batasan dalam fisik dalam melakukan komunikasi semakin dinisbikan melalui media *cyber*, implikasi ini juga memperjelas bahwa terdapat interaksi abstrak secara struktural; (e) Fungsi media *cyber* sebagai media, selain sama dengan fungsi media lain, media *cyber* memiliki penawaran untuk pengembangan bidang jasa maupun bisnis sebagai bagian gaya hidup; (f) Perbedaan yang terakhir dari lateral sebagai media lebih menonjolkan superior media *cyber* sebagai media yang “beraneka rupa” (multifaceted) yang berisi banyak perbedaan konfigurasi proses komunikasi pada fasilitas-fasilitas yang dimiliki.

Di era digital saat ini dimana penggunaan media *cyber* semakin menjamur dan merupakan kebutuhan bagi masyarakat, namun menurut Listiana (2018) keberadaan media konvensional tetap dibutuhkan, dan antara media konvensional dan media *cyber* saling melengkapi untuk dapat meningkatkan kapasitas masyarakat.

12.3 Keterkaitan Teknologi Informasi dengan kapasitas Masyarakat

Kebutuhan akan peningkatan kapasitas petani dan penyuluh terus meningkat, kegiatan pembangunan pertanian haruslah sesuai dengan kebutuhan situasi dan organisasi setempat. Kapasitas individu dapat diupayakan, salah satunya dengan mendorong individu untuk memanfaatkan inovasi teknologi informasi. Adopsi inovasi teknologi informasi melalui media *cyber* maupun media konvensional tidak serta merta dapat langsung terjadi namun perlu dukungan pihak lain untuk membantu masyarakat memanfaatkan inovasi teknologi informasi tersebut. Menurut Damanik dan Tahitu (2011) hal yang perlu diperhatikan dalam mendukung pelaksanaan *cyber extension* adalah tersedianya sarana dan prasarana yang mendukung, sumber daya manusia, proses saling tukar informasi, komitmen yang kuat dari semua pihak yang terlibat dalam penerapan *cyber extension*. Menurut Mulyandari (2011) faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang dalam memanfaatkan inovasi *cyber extension* adalah karakteristik individu,

faktor lingkungan, persepsi individu terhadap karakteristik *cyber extension*, serta perilaku individu dalam memanfaatkan *cyber extension*.

Jurnali (2001) berpendapat bahwa pemanfaatan teknologi berhubungan dengan perilaku dalam menggunakan teknologi tersebut untuk melaksanakan tugasnya. Teori sikap dan perilaku dari Triandis (1980) menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi oleh pekerja akan dipengaruhi oleh perasaan individu (dinamika organisasi), faktor sosial, kebiasaan, karakteristik individual dan kondisi yang memfasilitasi (dukungan lembaga). Selain itu Thompson *et al.* (1991) juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara konsekuensi jangka panjang dengan pemanfaatan dan hubungan antara kondisi yang memfasilitasi dengan pemanfaatan menunjukkan hubungan yang negatif dan lemah. Menurut Thompson *et al.* (1991) terdapat enam faktor yang mempengaruhi pemanfaatan teknologi informasi adalah faktor sosial, affect, kompleksitas, kesesuaian tugas, konsekuensi jangka panjang dan kondisi yang memfasilitasi. Triandis (1980) mendefinisikan faktor sosial sebagai internalisasi individu dari referensi kelompok.

Theory of Resoned Action dari dari Fishbein dan Ajzen (1975) menyatakan bahwa perilaku seseorang adalah perkiraan dari intensitas dan tindakannya dimana seseorang akan menggunakan teknologi informasi jika hal itu bermanfaat dan meningkatkan kinerjanya dan begitu pula sebaliknya. Ficher (1996) menyatakan bahwa manfaat teknologi informasi baru dapat dirasakan jika pengguna teknologi informasi tersebut “menyadari” manfaatnya. Disamping itu, perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dalam lingkungan kerja menyebabkan pemanfaatan teknologi informasi menjadi masalah yang mendesak.

Ringkasan

Media massa adalah komunikasi dengan menggunakan sarana atau peralatan yang dapat menjangkau massa sebanyak-banyaknya dan area yang seluas-luasnya. Komunikasi massa tidak akan lepas dari massa, karena dalam komunikasi massa, penyampaian pesannya adalah melalui media. Media massa terdiri dari media cetak (surat kabar, majalah, dan lain-lain) dan media non cetak atau elektronik (radio, TV, internet, film). Media elektronik (film, radio, dan televisi). Media massa berfungsi sebagai:

- (a) Informasi; menyediakan informasi tentang peristiwa dan kondisi dalam masyarakat dan dunia menunjukkan, hubungan kekuasaan, memudahkan inovasi adaptasi dan kemajuan.
- (b) Korelasi; menjelaskan, menafsirkan, mengomentari makna peristiwa dan informasi, menunjang otoritas dan norma-norma yang mapan, melakukan sosialisasi, mengkoordinasikan ngbeberapa kegiatan, membentuk kesepakatan, menentukan urutan prioritas dan memberikan status relaif.
- (c) Kesinambungan; mengekspresikan budaya dominant dan mengakui keberadaan kebudayaan khusus (subculture) serta perkembangan budaya baru, meningkatkan dan melestarikan nilai-nilai.
- (d) Hiburan; menyediakan hiburan, pengalihan perhatian dan sarana relaksasi, meredakan ketegangan sosial.
- (e) Mobilisasi; mengkampanyekan tujuan masyarakat dalam bidang politik, pembangunan, ekonomi, pekerjaan dan agama.

Di era digital saat ini dimana penggunaan media cyber semakin menjamur dan merupakan kebutuhan bagi masyarakat, namun keberadaan media konvensional tetap dibutuhkan, dan antara media konvensional dan media cyber saling melengkapi untuk dapat meningkatkan kapasitas masyarakat. Kebutuhan akan peningkatan kapasitas petani dan penyuluh terus meningkat, kegiatan pembangunan pertanian haruslah sesuai dengan kebutuhan situasi dan organisasi setempat. Pemberdayaan masyarakat dapat diupayakan, salah satunya dengan mendorong individu untuk memanfaatkan inovasi teknologi informasi. Adopsi inovasi teknologi informasi melalui media cyber maupun media konvensional tidak serta merta dapat langsung terjadi namun perlu dukungan pihak lain untuk membantu masyarakat memanfaatkan inovasi teknologi informasi tersebut. Pemanfaatan

teknologi berhubungan dengan perilaku dalam menggunakan teknologi informasi untuk melaksanakan tugasnya.

Soal Latihan:

1. Jelaskan jenis-jenis media konvensional dan karakteristiknya?
2. Di era digital ini, apakah media konvensional masih dibutuhkan, berikan alasannya!
3. Sebutkan peran media konvensional dalam meningkatkan kapasitas masyarakat?
4. Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang dalam memanfaatkan inovasi *cyber extension*?

DAFTAR PUSTAKA

- Albrecht, H. et.al. 1989. **Agricultural Extension Volume 1 Basic Concepts and Methods**. Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation. Wageningen.
- Anwas OM. 2009. Pemanfaatan Media dalam Pengembangan Kompetensi Penyuluh Pertanian (Kasus di Kabupaten Karawang dan Garut Provinsi Jawa Barat). [Disertasi]. Program Pascasarjan, IPB. Bogor.
- Anonim, 1999. **Pedoman Peningkatan Kinerja penyuluhan Pertanian dalam Program Bimas Intensifikasi Pertanian**. Deptan, Depkop, dan IPB. Jakarta.
- . 2002. **Pedoman Umum Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian dalam Pembangunan Sistem dan Usaha Agribisnis di Era Otonomi Daerah**. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Badudu JS. 1980. Membina Bahasa Indonesia. Bandung. Pustaka Prima.
- [Bakorluh] Badan Koordinasi Penyuluh. 2016. Revisi Renstra Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Benor, D. and M. Baxter. 1984. **Training and Visit Extension**. The World Bank. Washington D.C.
- Berlo, D.K. 1960. **The Process of Communication: An Introduction to Theory and Practice**. Holt, Rinehart and Winston. New York.
- Bodnar H. 1995. Accounting Information System. Prentice Hall Inc. 1995.
- Boyle, A. 1988. **Better Planning Programs**. John Harper Publications. Washington DC.

- Byrn, D (ed.). 1973. **Evaluation in Extension**. H.M. Ives & Sons, Inc. Topeka, Kansas.
- Freire P. 1970. *The Pedagogy of the Oppressed*. Terjemahan. Jakarta: LP3ES.
- Haag S, Keen P. 1996. *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*. Hammond: Mcgraw-Hill College.
- Hearn W, Tanner T. 2009. Assessing Your Local Economy Development: 66-172. dalam R. Philips and R.H. Pittman (eds.) *An Introduction to Community Development*. Routledge, New York.
- Helmy Z, Sumardjo, Purnaningsih N, Tjitropranoto P. 2013. *Cyber extension in strengthening the extension workers' Readiness in the Regencies of Bekasi and Kuningan, West Java Province*. *International Journal of Science (IJSBAR)*. 8 (1): 56-66.
- . 2013. Hubungan Kompetensi Penyuluh dengan Karakteristik Pribadi, Persepsi Penyuluh Terhadap Dukungan Kelembagaan dan Persepsi Penyuluh Terhadap Sifat Inovasi Cyber Extension. *Jurnal Agro Ekonomi*. 31 (2): 1-18.
- Ismail, Mohammad, dkk. 2000. *Pengukuran Kinerja Instansi Pemerintah*. LAN dan BPKP. Jakarta.
- Jackson S, Robert L. 1997. *Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use an Information System*. *Decision Sciences*.
- Jurnali T. (2001). Analisis Pengaruh Faktor Kesesuaian Tugas-Teknologi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Akuntan Publik. Simposium Nasional Akuntansi IV.
- Kaciak GR. 2013. Pengertian dan Definisi Teknologi Informasi. [Internet] diakses tanggal 13 Mei 2016 pada <http://dosen.gufon.com/artikel/pengertian-dan-definisi-teknologi-informasi/1/>
- Karsidi, R. 2001. Paradigma Baru Penyuluhan Pembangunan dalam Pemberdayaan Masyarakat". *Mediator*. Vol. 2, No. 1. Halaman 115–125.
- Leeuwis C. 2004. *Communication for Rural Innovation. Rethinking Agricultural Extension*. Third Edition. Blacwell Publishing Ltd.
- Lionberger, H.F. 1968. **Adoption of New Ideas and Practices**. The Iowa State University Press. Ames, Iowa.
- Mardikanto, Totok. 1992. **Penyuluhan Pembangunan Pertanian**. UNS Press. Surakarta.

- dan Sri Sutarni. 1985. *Petunjuk Penyuluhan Pertanian*. Usaha Nasional. Surabaya.
- . 1982. **Pengantar Penyuluhan Pertanian**. Penerbit Hapsara. Surakarta.
- McCallum. 1989. **Kawan dan Bacaan untuk petugas Penyuluhan**. Alih Bahasa: Muayad Sumowerdoyo. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Morris, L.L. and C.T. Fitzs-Gibbon. 1978. **Evaluator's Handbook**. Sage Publications. Beverly Hills – London.
- Mortensen E. 1988. *Personal Computers: Tools Par Excellence*. The office.
- Mosher, A.T. 1974. **Menciptakan Struktur Pedesaan Progresif**. Disadur oleh: Rochim Wirjomidjojo dan Sudjanadi. CV Yasaguna. Jakarta.
- Mulyandari RSH, Ananto EE. 2005. Teknik Implementasi Pengembangan Sumber Informasi Pertanian Nasional dan Lokal P4MI. *Jurnal Informatika*. Volume 14: 802-817.
- Mulyandari RSH. 2011. *Cyber Extension Sebagai Media Komunikasi dalam Pemberdayaan Petani Sayuran*. [disertasi]. Bogor (ID). Institut Pertanian Bogor.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2006. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian*. Jakarta (ID): Sekretaris Negara
- Rogers C. 1961. *On becoming A Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. London: Consta.
- Rogers, E.M. 2003. **Diffusion of Innovation**. Free Press. New York.
- Rogers, E.M. and. F.F. Shoemaker. 1987. **Memasyarakatkan Ide-ide Baru**. Terjemahan Abdillah hanafi. Usaha Nasional. Surabaya.
- Salkind NJ. 1985. *Theories of Human Development*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Sastraatmadja, E. 1986. **Penyuluhan Pertanian**. Alumni Bandung.
- Slamet, M. 1978. **Komunikasi, Adopsi, dan Diffusi Inovasi**. Proyek Pembinaan Pendidikan dan Latihan Pertanian. Ciawi-Bogor.
- Soekartawi. 1988. **Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian**. UI Press. Jakarta.

- Sumardjo, Baga LM, Mulyandari RSH. 2009. *Cyber extension* Peluang dan Tantangan dalam Revitalisasi Penyuluhan Pertanian. Bogor: IPB Press.
- Sumardjo, Mulyandari RSH. 2011. Pengembangan Sistem Informasi Untuk Meningkatkan Keberdayaan Petani Sayuran dalam Proses Pengambilan Keputusan Usaha tani. Kerjasama Badan Litbang Pertanian Kementan dengan Care IPB, melalui project KKP3T. Bogor.
- Taragola DVL, Gelb E. 2009. Information and communication Technology (ICT) adoption in Horticulture: comparison of the EFITA, ISHS, and ILVO questionnaires. Proc. XVIth International Symposium on Horticultural Economics and Management. Chiang Mai, Thailand. December 7-11. *Acta Horticulturae* (ISHS) 831: 73 - 82
- Thompson RL, Christoper AH, Jane M. 1991. Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization. *MIS Quarterly*.
- _____. 1994. Influence of Experience on Personal Computer Utilization: testing A Conceptual Model. *Journal of Management Information Systems* 11 (1). Publishe online:14 Dec 2015
- Wiriaatmadja, S. 1973. **Pokok-pokok Penyuluhan Pertanian**. CV Yasaguna. Jakarta.
- Williams BK, Sawyer SC. 2007. *Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers and Communications* terjemahan Indonesia. Penerbit Andi. Yogyakarta

