

DIPA FISIP

LAPORAN HASIL PENELITIAN

**Hubungan antara Karakteristik Demografis,
Sosio Budaya, dan Luas Pemilikan Lahan Sawah dengan
Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran**



Oleh:

**Drs. I Gede Sidemen, M. Si.
Dr. Benjamin, M. Si.
Dr. Sindung Haryanto, M. Si.
Damar Wibisono, S.Sos., M.A.**

Dibiayai oleh Dana Dipa Fisip Universitas Lampung Tahun 2019

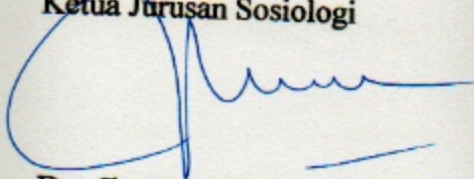
**JURUSAN SOSIOLOGI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**LEMBAR PENGESAHAN
PENEJITIAN DOSEN PEMULA (PDP) UNIVERSITAS LAMPUNG**

- 1 Judul Penelitian : Hubungan antara Karakteristik Demografis, Sosio Budaya, dan Luas Pemilikan Lahan Sawah dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran
- 2 Manfaat Sosial Ekonpmi : Peningkatan Pendapatan Petani melalui Intensifikasi Pertanian
- 3 Jenis Penelitian : Penelitian Dasar
- 4 Ketua Peneliti :
- a. Nama Lengkap : Drs.I Gede Sidemen, M. Si.
- b. NIDN : 0015045805
- c. SINTA ID : 6687257
- d. Jabatan Fungsional : Lektor
- e. Program Studi : Sosiologi
- f. Nomor HP : 08127919505
- g. Alamat Surel (e-mail) : gedesidemen@gmail.com
- Anggota Peneliti (1)
- a. Nama Lengkap : Dr. Benjamin, M. Si.
- b. NIDN : 0017045604
- c. SINTA ID : 6040324
- d. Program Studi : Sosiologi
- Anggota Peneliti (2)
- a. Nama Lengkap : Dr. Sindung Haryanto, M. Si.
- b. NIDN : 0023076402
- c. SINTA ID : 6040218
- d. Program Studi : Sosiologi
- Anggota Peneliti (3)
- a. Nama Lengkap : Damar Wibisono, S.Sos., M.A.
- b. NIDN : 0015038504
- c. SINTA ID : 6040121
- d. Program Studi : Sosiologi
5. Jumlah Mahasiswa yg Terlibat : 4 orang
6. Jumlah Alumni yg Terlibat : 1 orang
7. Jumlah Alumni yg Terlibat : 1 orang
8. Lokasi Kegiatan : Kecamatan Seputuh Raman, Lampung Tengah
9. Lama Kegiatan : 6 (enam) bulan
10. Biaya Penelitian : Rp. 10.000.000
11. Sumber Pembiayaan : DIPA PNPB Fisip Unila

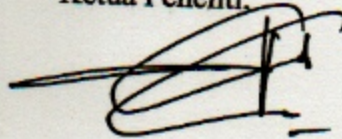
Bandar Lampung, September 2019

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sosiologi



Drs. Ikram M.Si.
NIP 19580109 1986031002

Ketua Peneliti.



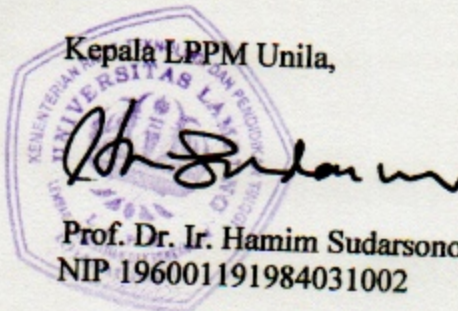
Drs. I Gede Sidemen, M. Si.
NIP 195804151986031004

Menyetujui
Dekan Fisip Unila,



Dr. Syarif Makhya, M.Si.
NIP 195908031986031003

Kepala LPPM Unila,



Prof. Dr. Ir. Hamim Sudarsono, M.Sc.
NIP 196001191984031002

DOKUMENTASI LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS LAMPUNG	
TGL	16-12-2021
NO. INVEN	231/UN26/8/Lppm/2021
JENIS	Penelitian
PARAF	ST

PENGANTAR

Dalam upaya pembangunan pertanian, khususnya pertanian pada lahan sawah, upaya efisiensi penggunaan lahan merupakan salah satu masalah serius yang dihadapi para petani. Tidak sepanjang musim lahan sawah dapat ditanami padi. Pada musim-musim sulit air, pemerintah sebenarnya telah berupaya mendorong petani agar mau menanam lahan sawahnya dengan tanaman non-padi yang produktif, terutama palawija. Namun demikian, pada kenyataannya petani enggan menanam lahan sawahnya dengan tanaman non-padi pada masa atau musim sulit air. Hal ini nampak jelas terjadi pada sebagian besar petani yang berada di wilayah kabupaten Lampung Tengah, fenomena inilah yang melatarbelakangi penelitian ini.

Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu upaya dalam rangka memahami fenomena di atas secara lebih mendalam. Penelitian ini dapat terksana berkat bantuan dari Program Hibah Penelitian melalui Dana DIPA Unila, yang diberikan melalui Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung pada Tahun Anggaran 2019.

Tim Peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik tanpa mendapat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini Tim Peneliti mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini. Selain itu, Tim Peneliti juga menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna. Sehubungan dengan hal itu, kritik dan saran konstruktif dari para pembaca sangat diharapkan, demi perbaikan laporan hasil penelitian ini. Akhirnya Tim Peneliti berharap, semoga laporan penelitian ini akan dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak, khususnya bagi pembangunan di bidang pertanian.

Bandar Lampung, September 2019

Tim Peneliti

RINGKASAN HASIL PENELITIAN

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran oleh petani sawah, dan (2) menjelaskan hubungan antara karakteristik sosial, demografis, budaya, dan luas lahan sawah yang dimiliki petani dengan penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran di kalangan Petani sawah.

Penelitian ini merupakan kombinasi dari penelitian penjelasan (*explanatory reseach*) dengan penelitian deskriptif (*descriptif reseach*). Data yang dipergunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini adalah data primer dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data utama, yang dilengkapi pula dengan wawancara singkat dan observasi lapangan. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel penelitian, dipergunakan uji statistik korelasi Rank Spearman, sedangkan untuk analisis hasil penelitian yang tidak dapat dijelaskan secara kuantitatif, dijelaskan secara deskriptif.

Dari analisis data lapangan diketahui bahwa sebagian besar petani sampel, yaitu 65,6% tergolong dalam katagori rendah dalam menerapkan Sistem Pola Tanam Anjuran, hanya 5% petani sampel yang tergolong tinggi dalam menerapkan Sistem Pola Tanam Anjuran. Melalui uji staistik korelasi Rank Spearman diketahui ada tiga variabel yang berhubungan nyata dengan penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran, yaitu variabel umur petani, penilaian petani tentang resiko jika menerapkan sistem pola tanam anjuran, dan variabel kesesuaian sistem kepercayaan tertentu (*diagtotisme*) di kalangan petani.

DAFTAR ISI

Halaman Judul
Lembar Pengesahan
Kata Pengantar
Ringkasan Hasil Penelitian
Daftar Isi

Bab	Halaman
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latarbelakang Penelitian	1
1.2 Permasalahan Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian dan Aspek Pola Tanam pada Lahan Sawah	5
2.2 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran oleh Petani Sawah sebagai suatu Inovasi	6
2.3 Kerangka Pemikiran	12
3. METODE PENELITIAN	
3.1 Definisi Oprasional dan Indikator Pengukuran Variabel	14
4.1.1 Variabel bebas (X)	14
4.1.2 Variabel terikat (Y)	17
3.2 Lokasi Penelitian, Populasi, dan Sampel	17
3.3 Teknik Pengumpulan Data	20
3.4 Metode Analisis	20
4. DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	
4.1 Letak dan Luas Wilayah	21
4.2 Topografi dan Iklim	21
4.3 Distribusi Penduduk menurut Agama	22
4.4 Distribusi Penduduk menurut Tingkat Pendidikan	23
4.5 Distribusi Penduduk menurut Kelompok Usia	24
4.6 Distribusi Penduduk menurut Matapencaharian	24
4.7 Kondisi Penyuluhan Pertanian	25
5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Profil Sampel Penelitian	27
5.1.1 Umur Petani	27
5.1.2 Tingkat Pendidikan	27
5.1.3 Luas Pemilikan Sawah	28
5.1.4 Sikap terhadap Perubahan	29

5.2	Deskripsi Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	31
5.3	Analisis Hubungan Variabel Intern Adopter (Variabel X) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	
5.3.1	Analisis Hubungan Umur Petani dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	33
5.3.2	Analisis Hubungan antara Tingkat Pendidikan (Variabel X2) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	34
5.3.3	Analisis Hubungan antara Penilaian terhadap Tingkat Resiko (Variabel X3) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	35
5.3.4	Analisis Hubungan antara Pola Hubungan (Variabel X4) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	36
5.3.5	Analisis Hubungan antara Sistem Pola Tanam Anjuran dengan Sikap Petani terhadap Perubahan	36
5.3.6	Analisis Hubungan antara Tingkat Aspirasi (Variabel X6) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	37
5.3.7	Analisis Hubungan antara Sikap Fatalistis (Variabel X7) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	38
5.3.8	Analisis Hubungan antara Motivasi Berkarya (Variabel X8) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	39
5.3.9	Analisis Hubungan antara Tingkat Kesesuaian Sistem Kepercayaan Tertentu (X9) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuaran (Variabel Y)	40
5.3.10	Analisis Hubungan antara Luas Pemilikan Lahan Sawah (Variabel X 10) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)	41
6.	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1.	Kesimpulan	43
6.2.	Saran	44
	DAFTAR PUSTAKA	46
	LAMPIRAN	

I. PENDAHULUAN

1.1 Latarbelakang penelitian

Pembangunan pertanian merupakan salah satu pilihan prioritas dalam pembangunan ekonomi di negara-negara agraris seperti Indonesia. Hal ini disebabkan karena sektor pertanian sangat produktif dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional. Disamping itu, sektor pertanian juga sangat produktif dalam menyerap angkatan kerja, menjadi sumber devisa negara, dan merupakan penyedia bahan mentah bagi sektor industri.

Menurut Baharsyah (1990), sektor pertanian merupakan sektor andalan yang masih relevan dan harus tetap menjadi sektor strategis pembangunan di Indonesia. Sektor ini juga menjadi sektor yang diharapkan dapat meredam kepincangan dalam distribusi pendapatan nasional, berpotensi tinggi bagi penciptaan dan pengembangan permintaan pasar, baik di dalam maupun di luar negeri, dan banyak menyerap angkatan kerja,

Menurut Raharjo (1994), ada beberapa alasan mengapa sektor pertanian perlu terus dibangun. *Pertama*, karena barang-barang hasil industri memerlukan dukungan daya beli masyarakat, karena sebagian besar calon pembelinya adalah masyarakat petani yang merupakan mayoritas penduduk; untuk itu maka pendapatan mereka perlu ditingkatkan melalui pembangunan pertanian. *Kedua*, untuk menekan ongkos produksi dari komponen upah dan gaji, maka diperlukan tersedianya bahan-bahan makanan yang murah, sehingga upah dan gaji yang diterima dapat dipakai untuk memenuhi kebutuhan pokok buruh dan pegawai. Ini bisa dicapai apabila produksi hasil pertanian, terutama pangan, dapat ditingkatkan sehingga harganya bisa lebih murah dan terjangkau oleh daya beli buruh dan pegawai. *Ketiga*, industri juga membutuhkan bahan mentah yang berasal dari sektor pertanian dan karena itu produksi bahan-bahan industri memberikan basis bagi pertumbuhan industri itu sendiri.

Meski demikian, upaya pembangunan pertanian yang maju dan efisien guna memperbaiki taraf hidup petani dan masyarakat umum, bukanlah upaya yang mudah. Mosher (dalam Krisnandi, 1998) mengemukakan bahwa upaya meningkatkan produksi pertanian suatu negara adalah suatu tugas yang memusingkan dan kompleks. Memusingkan karena semangat (spirit) manusia tersangkut di dalamnya. Teknologi tidaklah cukup, ia harus digabung dan digunakan dengan kecerdasan, imajinasi, percobaan, serta dengan kerja keras yang terus menerus. Kompleks karena sedemikian banyaknya kondisi yang berbeda-beda yang harus dibina atau diubah oleh orang atau kelompok orang yang berbeda-beda pula. Tergantungnya pembangunan pertanian pada bagaimana efektifnya orang berkerjasama, sama beratnya dengan tergantungnya pembangunan pertanian pada kekayaan alam

yang tersedia pada saat permulaan. Menurut Mosher, unsur-unsur pembangunan pertanian akan ditentukan oleh dua hal berikut:

- a. Syarat-syarat pokok/mutlak pembangunan pertanian, yaitu:
 1. Tersedianya pasaran untuk hasil-hasil usahatani
 2. Adanya teknologi yang senantiasa berubah
 3. Tersedianya sarana produksi setempat (secara lokal)
 4. Adanya perangsang produksi bagi petani
 5. Pengangkutan
- b. Faktor-faktor pelancar pembangunan pertanian, yaitu:
 1. Pembangunan pendidikan
 2. Kredit produk
 3. Kegiatan gotongroyong petani
 4. Perbaikan dan perluasan tanah pertanian
 5. Perencanaan nasional untuk pembangunan pertanian

Secara umum, dapatlah dikatakan Indonesia cukup berhasil dalam melaksanakan pembangunan pertanian, terutama pertanian tanaman pangan, karena sejak tahun 1984 telah berhasil mencapai swasembada beras. Prestasi tersebut sekaligus menimbulkan tantangan yang lebih berat, yaitu usaha untuk mempertahankannya pada tahun-tahun mendatang. Keberhasilan mencapai swasembada beras tersebut erat kaitannya dengan pembangunan jaringan irigasi yang merupakan salah satu prioritas pemerintah Indonesia sejak tahun 1970-an.

Namun demikian, keberadaan jaringan irigasi tidak terlepas dari keterbatasan sumberdaya alam, yaitu air dan lahan. Rusaknya hutan pada daerah aliran sungai misalnya, seringkali mengganggu ketersediaan (neraca) air dan mengakibatkan terjadinya banjir pada saat musim hujan atau kurangnya air pada musim kemarau. Menurut Enton Suhana, dkk (1997), keadaan neraca air ini sangat berkaitan dengan penentuan pola tanam, *penggolongan* (cara pembagian air), dan jadwal tanam.

Kondisi yang dikemukakan oleh Enton Suhana di atas tampaknya juga sangat dirasakan oleh sebagian besar petani di Lampung Tengah. Di daerah ini, terganggunya neraca air sampai saat ini masih terus terjadi, terutama di daerah sekitar irigasi yang berasal dari bendungan Argoguruh. Minusnya neraca air tersebut disamping disebabkan oleh faktor terganggunya fungsi hutan sebagai penyimpan air, juga karena keberhasilan dari upaya ekstensifikasi pertanian dengan perluasan lahan sawah cetak baru (Dinas PU Lampung Tengah, 2015). Untuk mengadaptasikan kondisi minusnya neraca air pada musim dengan curah hujan sedikit (*musim gadu*), terutama bagi petani yang sawahnya terletak di hilir saluran utama, ditempuhlah kebijakan pola tanam anjuran, yaitu pola tanam variasi “padi-padi-palawija”, atau variasi “padi-palawija-palawija” sesuai dengan kondisi neraca air yang ada (Dinas Petanian Tanaman Pangan Lampung Tengah, 2015).

Tetapi berdasarkan pengamatan, pelaksanaan kebijakan pola tanam anjuran tersebut tidak berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan karena petani cenderung enggan menanam jenis tanaman selain padi pada areal sawah. Fenomena tersebut juga nampak pada petani di Desa Rama Yana Kecamatan Seputih Raman Lampung Tengah yang akan dijadikan sebagai lokasi/objek penelitian ini. Sebagai gambaran, selama tiga tahun musim tanam terakhir, rata-rata persentase luas lahan sawah pada musim tanpa jatah menanam padi, yang ditanami palawija dan jenis tanaman selain padi berada di bawah 50 persen.

Pada tahun 2010, dari 325 hektar sawah teknis, hanya 40 persen (130 ha) yang ditanami jenis tanaman selain padi; tahun 2012 hanya 23 persen (74,75 ha); dan tahun 2015 hanya 14 persen (45,5 ha) yang ditanami jenis tanaman selain padi. Atau rata-rata luas lahan sawah yang ditanami palawija dan jenis tanaman selain padi adalah 83,58 hektar (25,66%) dari keseluruhan lahan sawah yang ada. Untuk lebih jelasnya hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Disamping sedikitnya luas lahan, jumlah petani yang menanam palawija dan jenis tanaman selain padi pada tahun tersebut relatif masih sedikit. Pada tahun 2010, dari 525 petani yang menanam palawija dan jenis tanaman selain padi lainnya adalah 52 persen (278 petani); pada tahun 2012 hanya 25 persen (134 petani); dan pada tahun 2015 hanya 16 persen (87 petani). Rata-rata petani yang menanam palawija dan jenis tanaman selain padi selama tiga tahun tersebut adalah 166 petani (31%).

Tabel 1 Luas Lahan Sawah yang Ditanami Palawija dan Jenis Tanaman Selain Padi pada Tahun 2010-2015 di Desa Rama Yana

Musin Tanam	Luas Lahan Seluruhnya (Ha)	Luas Lahan yang Ditanami Palawija (Ha)	Persentase
2010	325	130	40
2012	325	74,75	23
2015	325	45	14
Rata – rata	325	83,58	25,66

Suimber: P3A Desa Rama Yana, 2016.

Tabel 2 Petani yang Menanam Palawija dan Jenis Tanaman Lainnya Selain Padi pada Tahun 2010-2015 di Desa Rama Yana

Musin Tanam	Luas Lahan Seluruhnya (Ha)	Luas Lahan yang Ditanami Palawija (Ha)	Persentase
2010	535	278	52
2012	535	134	25
2015	535	87	16
Rata – rata	535	166	31

Suimber : P3A Desa Rama Yana, 2016.

Data kuantitatif yang tersaji pada Tabel 1 dan Tabel 2 tersebut mengisaratkan bahwa ada kecenderungan perilaku petani untuk berkehendak bebas dalam mengelola usahatani mereka. Artinya petani cenderung berkehendak bebas untuk memutuskan menanam atau tidak menanam jenis tanaman tersebut selain padi (palawija atau jenis tanaman lainnya selain padi) pada musim tanam tanpa jatah menanam padi. Begitu juga, petani sangat bervariasi dalam menggunakan lahannya untuk menanam jenis tanaman anjuran selain padi.

1.2 Permasalahan penelitian

Berdasarkan latarbelakang masalah di atas, permasalahan pokok yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan sistem pola tanam anjuran pada petani sawah?
2. Adakah hubungan antara karakteristik sosio demografis, budaya, dan luas pemilikan lahan sawah dengan penerapan sistem pola tanam anjuran?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menjelaskan penerapan sistem pola tanam anjuran pada petani sawah.
2. Untuk menjelaskan hubungan antara karakteristik sosio demografis, budaya, dan luas pemilikan lahan sawah dengan penerapan sistem pola tanam anjuran pada petani sawah.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Secara objektif dapat memberikan kontribusi bagi kegiatan-kegiatan penelitian pada bidang sosiologi pembangunan.
2. Bagi Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dan Pemerintah Daerah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dalam penerapan dan penentuan kebijakan di bidang pertanian, khususnya dalam hal penerapan dan penentuan kebijakan Sistem Pola Tanam Anjuran.
3. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi pemahaman tentang berbagai determinan sosio demografis dalam hubungannya dengan penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran pada petani, khususnya pada petani sawah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian dan Aspek Pola Tanam pada Lahan Sawah

Pola tanam dapat diartikan sebagai suatu sistem pertanaman yang diusahakan di atas sebidang lahan yang meliputi cara penanaman, jenis tanaman, dan jadwal tanam yang dilakukan dalam periode tertentu (Salim, 2002). Menurut Tohir (1998), pengetahuan pola tanam bukan merupakan hal baru bagi petani, petani telah melaksanakan, hanya saja mereka kurang paham tentang aspek-aspek teknis, dan aspek-aspek sosial dari pengetahuan pola tanam tersebut.

Menurut Mubyarto (1991), di dalam usaha pertanian rakyat, hampir tidak ada usahatani yang memproduksi hanya satu macam produksi saja, umumnya rumahtangga petani mengusahakan bahan makanan pokok seperti padi, palawija, tanaman hortikultura, usaha peternakan, dan perikanan. Pelaksanaan pola tanam pada lahan sawah sangat tergantung pada kondisi pengairan. Di daerah dengan musim hujan yang panjang dan dengan sistem pengairan yang baik, sawah ditanami sepanjang tahun. Panen dapat dilakukan dua kali setahun dan dengan menanam varietas unggul yang berumur pendek (dapat 4 kali atau lima kali dalam dua tahun). Sebaliknya, di daerah dengan musim kemarau yang panjang dan tidak ada sistem pengairan yang baik, sawah hanya ditanami sekali dalam setahun. Pada musim kemarau, sawah tidak ditanami atau ditanami dengan palawija bila masih cukup air untuk pertumbuhan palawija (Soemarwoto, 1996).

Pola penggiliran tanaman pada lahan sawah, disamping lebih terkait oleh minimnya pengairan juga penting artinya untuk menambah keanekaragaman tanaman pangan. Dengan menambah keanekaragaman tanaman pangan, resiko bisa dikurangi karena suatu gangguan akan merusak persediaan semua jenis tanaman pangan. Yang rusak mungkin hanya satu atau dua jenis saja, sedangkan yang lain akan selamat. Suatu contoh adalah pengelolaan manfaat dan resiko pada sistem *surjan* di Kulon Progo, Yogyakarta. Di tengah petak sawah, terdapat petak yang lebih tinggi yang ditanami dengan campuran palawija. Jika curah hujan cukup, panen padi dan palawija akan baik. Jika curah hujan tidak cukup, panen padi akan buruk atau gagal sama sekali, tetapi panen palawija masih lumayan.

Menurut Thahir dan Harmadi (2005), sistem *tumpang gilir* sebagai salah satu sistem pola tanam memiliki tujuan dan keuntungan yang meliputi:

1. Frekuensi panen, produksi usahatani, serta pendapatan petani dapat ditingkatkan
2. Mengurangi resiko kegagalan
3. Mencegah dan mengurangi pengangguran musiman

4. Memperbaiki kesuburan tanah dan adanya stabilitas biologis
5. Adanya pengolahan tanah minimal (*minimum tillage*)
6. Memperbaiki keseimbangan gizi makanan petani
7. Mengurangi erosi

Untuk terus meningkatkan kesejahteraan petani, setelah dicapainya swasembada pangan terutama beras, maka produktifitas tanaman lainnya perlu terus ditingkatkan terutama untuk jenis tanaman palawija, seperti jangung, kacang tanah, kedelai, dan sebagainya. Oleh karena itu pemerintah telah menganjurkan perubahan pola tanam dari menanam padi sepanjang musim ke pola tanam “padi-padi-palawija” atau “padi-palawija-palawija” dengan alasan sebagai berikut: *pertama*, Indonesia telah mencapai swasembada beras tetapi untuk jenis bahan pangan lain seperti kedelai masih harus diimpor untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Untuk itu pemerintah telah sebanyak mungkin mengurangi impor karena jelas sangat merugikan keuangan negara. *Kedua*, karena alasan-alasan pertanian yang menghendaki dilakukannya perubahan pola tanam; dari pola taman “padi-padi-padi” ke pola tanam “padi-padi-palawija” atau pola tanam “padi-palawija-palawija” yang dianggap lebih menguntungkan. Alasan dari sudut pertanian agar dapat ditanami sesuai dengan kondisi pengairan, artinya pada musim sulit air pun lahan pertanian dapat ditanami. Palawija dan beberapa jenis tanaman non-padi lainnya seperti jenis tanaman sayur-sayuran adalah jenis tanaman yang memerlukan pengairan yang tidak terlalu banyak jika dibandingkan dengan kebutuhan air untuk tanaman padi. Dengan demikian diharapkan pendapatan petani akan terus meningkat karena petani tidak hanya menggantungkan pendapatannya dari produksi padi tetapi juga palawija dan jenis tanaman non padi lainnya, yang lebih bernilai ekonomis (Dinas PU Propinsi Lampung, 2005).

Dalam penelitian ini polatanam anjuran yang dimaksud adalah anjuran menanam palawija dan jenis tanaman non-padi lainnya pada saat tidak mendapatkan jatah *gadu* atau pada saat minimnya air irigasi sehingga tidak memungkinkan menanam padi pada areal persawahan. Dengan demikian pola tanam anjuran yang dimaksud dapat berarti tidak menanam padi pada seluruh areal persawahan tetapi ditanami jenis tanaman lainnya sesuai anjuran, atau sebagian petak sawah ditanami padi dan sebagian petak sawah yang lain ditanami palawija atau jenis tanaman non-padi lainnya.

2.2 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran oleh Petani Sawah sebagai suatu Inovasi

Inovasi adalah gagasan, tindakan, atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Tidak menjadi soal, sejauh dihubungkan dengan tingkahlaku manusia, apakah ide itu betul-betul baru atau tidak jika diukur dengan selang waktu sejak digunakannya atau diketemukannya pertamakali; kebaruan inovasi itu diukur secara subyektif menurut pandangan individu yang menerimanya. Jika sesuatu itu dianggap baru oleh seseorang maka ia adalah inovasi (bagi orang itu). “Baru dalam ide yang inovatif tidak berarti harus baru samasekali (suatu inovasi mungkin telah lama dikenal), tetapi ia belum

mengembangkan sikap suka atau tidak suka terhadapnya, apakah ia menerima atau menolaknya (Rogers dan Shomaker, dalam Hanafi, 2008).

Tumpang gilir sebagai salah satu pola tanam bukan merupakan hal yang baru di Indonesia, tetapi tidak ada keterangan yang pasti tentang kapan dan dimana awalnya dikenal. Walaupun sistem pertanian ini telah lama dikenal oleh petani, namun bukan merupakan sistem yang dikenal oleh semua petani. Sistem ini biasanya ditemukan di daerah yang berpenduduk padat dan yang keadaan tanah, iklim, serta pemasaran hasilnya merupakan faktor yang cukup baik sebagai pendorongnya (Thahir dan Harmadi, 2005). Oleh karena itu bagi petani sawah, sistem *tumpang gilir* dapat diasumsikan sebagai suatu inovasi.

Dalam banyak kegiatan, petani dalam melakukan keputusannya dapat diklasifikasikan menjadi dua tipe, yaitu (a) memaksimalkan kepuasan (*utility maximization*). Tipe petani yang memaksimalkan *utilitas* ini biasanya ditemui pada petani tradisional atau petani *subsisten*. Walaupun pada akhirnya konsep memaksimalkan keputusan atau *utilitas* ini juga pada akhirnya diarahkan pada konsep ekonomi yang mengejar keuntungan, namun sifat pengambilan keputusan yang dilakukan tersebut adalah terlalu banyak mengandung resiko. Dalam beberapa literatur, konsep seperti ini sering dikategorikan sebagai kasus "*decision problem under risk*". Model analisis yang terlihat pada kasus masalah yang beresiko ini dapat diklasifikasikan menjadi dua berdasarkan sasaran yang diinginkan oleh sipembuat keputusan, yaitu (1) konsentrasi pada satu sasaran (*single attribute methods*); dan (2) konsentrasi lebih pada satu sasaran (*multiple attribute methods*). Kedua macam metode tersebut didasarkan pada tingkahlaku dari sipembuat keputusan, khususnya tingkahlaku dalam menolak atau menerima suatu resiko (Soekartawi, 2003).

Anderson (dalam Soekartawi, 2003), telah mengklasifikasikan cara menetapkan suatu model analisis dari proses pengambilan keputusan pada satu sasaran yang telah mempertimbangkan faktor resiko (*single attribute risk decisions*), sebagai berikut:

- (a). Didasarkan pada konsep *utilitas* atau kepuasan (*utility methods*). Dalam hal ini apabila petani dihadapkan pada beberapa pilihan yang menyangkut usahatannya, maka ia akan cenderung memilih usahatani yang memberi keputusan walaupun mungkin usahatani tersebut kurang menguntungkan.
- (b). Didasarkan pada konsep keamanan (*security*). Dalam hal ini apabila petani dihadapkan pada beberapa pilihan yang menyangkut usahatannya maka ia akan cenderung memilih usahatani yang meminimalkan kemungkinan kerugian yang lebih besar yang dapat mengganggu persediaan konsumsi keluarga mereka.
- (c). Didasarkan pada konsep *lexicography*. Dalam hal ini apabila petani dihadapkan pada beberapa pilihan yang menyangkut usahatannya, maka ia akan mencari informasi dan petunjuk yang

menyangkut usahatani tersebut agar pilihan yang diputuskannya dapat memberi keputusan dan keamanan bagi usahatani dan keluarga mereka.

- (d). *Fliminations by aspects*. Dalam hal ini apabila petani dihadapkan pada beberapa pilihan yang menyangkut usahatannya, maka ia akan berusaha menghilangkan hal-hal yang dapat menghambat usahatani yang mereka upayakan.

Selanjutnya konsep memaksimalkan keuntungan (*profil maximization*) dapat dijelaskan melalui dua pendekatan, yaitu (a) memaksimalkan keuntungan dengan cara memperbesar total penerimaan (*profil maximization*); dan (b) memaksimalkan keuntungana dengan cara menekan biaya (*cost minimization*). Kedua pendekatan tersebut sering disebut “serupa tetapi tidak sama”. Dikatakan “serupa” karena keduanya sama-sama memaksimalkan keuntungan dan dikatakan “tidak sama” karena cara untuk mendapatkan keuntungan itu berbeda satu sama lain. Dengan demikian maka prinsip kedua pendekatan tersebut, yaitu *profil maximization* dan *cost minimization* adalah sama saja, yaitu bagaimana memaksimalkan keuntungan yang diterima petani atau seseorang produsen serta seseorang pengusaha pertanian. Petani besar atau pengusaha besar selalu atau seringkali berprinsip bagaimana memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya melalui pendekatan *profil maximization* karena mereka tidak dihadapkan pada keterbatasan pembiayaan. Sebaliknya untuk petani kecil atau petani subsisten sering bertindak sebaliknya, yaitu bagaimana memperoleh keuntungan dengan keterbatasan yang mereka miliki (Soekartawi, 2003).

Jones (dalam Soekartawi 2003) menawarkan lima aspek penting yang perlu diperhatikan dalam indentifikasi permasalahan yang ada, yaitu aspek-aspek (a) situasi lokal, (b) personal, (c) psikologis, (d) sosiologis, dan (e) situasi secara makro. Situasi lokal, dapat berupa ukuran usahatani. Mosher (1993) mengemukakan bahwa petani yang tingkat usahatannya luas, besar, dan bersifat komersial akan cenderung lebih menerima cara-cara baru daripada petani sunsisten. Karakteristik personal (dapat berupa umur dan tingkat pendidikan) juga akan mempengaruhi adopsi inovasi. Makin muda petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui hingga mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi, walaupun sebenarnya mereka belum berpengalaman dalam soal adopsi inovasin tersebut. Sedangkan mereka yang berpendidikan tinggi relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi.

Karakteristik psikologis dapat berupa sikap dan motivasi. Petani yang memiliki sikap dan motivasi yang tinggi dalam usahatannya relatif akan lebih cepat menerima perubahan-perubahan dalam bidang pertanian. Karakteristik sosiologis dapat berupa satatus sosial dan kepercayaan tertentu. Petani yang memiliki status sosial penting dalam masyarakat relatif lebih cepat melakukan adopsi inovasi karena hal tersebut menyangkut prestise mereka dalam masyarakat. Sistem kepercayaan tertentu yang dianut oleh anggota masyarakat juga dapat mempercepat atau memperlambat seseorang untuk melakukan adopsi inovasi. Apabila kepercayaan tersebut tidak sesuai dengan inovasi, maka kepercayaan tersebut dapat menghambat adopsi inovasi, begitu juga sebaliknya. Kemudian aspek marko, dapat berupa

situasi ekonomi, kebijakan pertanian, dan sebagainya; apabila situasi ekonomi menyebabkan suatu komoditas pertanian memiliki harga pasar yang baik, maka akan ada kecenderungan petani untuk beralih menggunakan komoditas pertanian tersebut. Sedangkan kebijakan pertanian dapat mempercepat difusi inovasi apabila kebijakan pertanian tersebut mendukung proses difusi inovasi tersebut.

Sementara itu Ongkili dan Quilkey (dalam Soekartawi, 2005) mengemukakan sepuluh kategori kelompok variabel yang dianggap paling penting yang mempengaruhi proses adopsi dan difusi inovasi yaitu:

- (a) Variabel keuntungan. Apabila suatu inovasi dianggap lebih menguntungkan maka inovasi tersebut akan lebih mudah diadopsi dan karenanya proses difusi inovasinya pun akan lebih cepat.
- (b) Variabel tingkahlaku/tindakan terhadap faktor resiko dan tersedianya sumberdaya. Petani akan lebih mudah menerima inovasi yang resikonya relatif kecil keagalannya apabila diterapkan daripada yang resiko keagalannya tinggi apabila diterapkan.
- (c) Variabel karakteristik rumahtangga. Rumahtangga dengan tenaga kerja yang banyak relatif lebih inovatif jika dibandingkan dengan rumahtangga dengan tenaga kerja yang sedikit, karena keluarga dengan tenaga kerja yang banyak akan memiliki jumlah hari kerja dalam mengusahakan pertaniannya lebih banyak pula.
- (d) Variabel informasi. Apabila petani memiliki informasi yang baik tentang inovasi tersebut, maka tingkat adopsi inovasi petani terhadap inovasi tersebut akan relatif lebih cepat.
- (e) Variabel tingkahlaku komunikasi dan sumber-sumber informasi. Petani yang lebih kreatif dalam mencari informasi tentang suatu inovasi, cenderung akan lebih inovatif. Apabila sumber-sumber informasi tentang suatu inovasi mudah didapatkan, maka akan mempercepat difusi inovasi tersebut.
- (f) Jumlah dan kualitas informasi. Apabila jumlah dan kualitas informasi tentang inovasi tersebut baik maka difusi inovasi akan cepat terjadi.
- (g) Motivasi. Petani yang memiliki motivasi yang tinggi dalam usahantaniannya relatif lebih cepat mengadopsi inovasi dalam bidang pertanian.
- (h) Pengaruh kebiasaan. Suatu inovasi yang tidak sesuai dengan kebiasaan petani akan lebih sulit diadopsi daripada yang sesuai dengan kebiasaan petani tersebut.
- (i) Pengaruh faktor kelembagaan. Apabila kelembagaan pada tingkat petani telah ada dan mendukung proses difusi inovasi, maka inovasi tersebut akan lebih cepat diterima.
- (j) Variabel sosiologis dan teknis lainnya. Misalnya petani yang berpendidikan tinggi akan lebih cepat menerima inovasi dibandingkan dengan petani yang tingkat pendidikannya rendah. Faktor teknis menyangkut cara-cara dalam proses difusi inovasi tersebut.

Dalam penelitiannya terhadap petani padi di Jawa Timur, Soekartawi (2003) mencoba untuk melakukan indentifikasi karakteristik adopter dengan cara analisis faktor (faktor analysis). Dari

sekitar banyak variabel yang diduga mempengaruhi proses adopsi dan difusi inovasi, Soekartawi mencoba mengelompokkan menjadi sembilan kelompok yang dianggap paling penting dan paling mempengaruhi proses adopsi dan difusi inovasi. Keseimbangan variabel yang dimaksud adalah pendidikan, kemampuan berbahasa, kemampuan membaca, sumber informasi pertanian, pengetahuan terhadap pelayanan pertanian setempat, cara bertani, alat transportasi yang dipakai untuk mencari informasi, dan pemilikan alat-alat pertanian.

Secara terperinci Soekartawi menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi, sebagaimana juga pernah dikemukakan oleh Rogers dan Shoemaker, sebagai berikut:

- (a) Pada tahap kesadaran, faktor-faktor pribadi yang berperan dalam adopsi inovasi antara lain:
 - Hubungan antara calon adopter dengan sumber informasi di sekitarnya.
 - Hubungan antara calon adopter dengan anggota masyarakat sekitarnya.
 - Tersedianya media komunikasi, seperti koran, televisi, radio, dan lain-lain.
 - Tingkat pendidikan calon adopter dan anggota keluarganya.
 - Adanya anggota masyarakat yang bersedia dalam menyampaikan informasi.
 - Bahasa dan adat atau kebiasaan masyarakat setempat.
- (b) Pada tahap menaruh minat, variabel yang mempengaruhi antara lain:
 - Tingkat pendidikan calon adopter dan anggota keluarganya.
 - Tingkat akan kebutuhan informasi yang mereka perlukan.
 - Hubungan dengan sumber-sumber informasi.
 - Keaktifan dalam mencari informasi.
 - Adanya sumber-sumber informasi.
 - Dorongan masyarakat di sekelilingnya.
- (c) Pada tahap evaluasi, variabel penting yang mempengaruhi calon adopter dalam menerima inovasi antara lain:
 - Pengertian apakah adopsi inovasi itu menguntungkan atau tidak.
 - Apa tujuan ia melakukan adopsi inovasi
 - Tersedianya penerangan atau penjelasan bahwa adopsi inovasi itu menguntungkan.
 - Pengalaman petani-petani di sekitar tempat tinggal calon adopter.
 - Macam usahatani yang diusahakan dan tingkat “komersialnya”
- (d) Pada tahap mencoba, variabel penting yang perlu diperhatikan adalah:
 - Keterampilan yang spesifik tentang bidang apa dalam adopsi inovasi tersebut.
 - Tingkat “kepuasan” pada adopsi inovasi yang dilakukan.
 - Keberanian menanggung resiko.
 - Bantuan penjelasan dalam melakukan adopsi inovasi.
 - Tersedianya sumberdaya yang dimiliki.
 - Adanya variabel ekonomi, khususnya harga yang memadai.

(e) Pada tahap adopsi, beberapa variabel yang mempengaruhi adalah:

- Karena adanya “kepuasan” pada saat tahapan mencoba. Kepuasan ini dapat ditunjukkan bukan saja karena adopsi inovasi itu menguntungkan, tetapi juga ia memberi kesan mempunyai prospek yang lebih baik di masa mendatang.
- Karena adanya kepuasan dalam memperoleh kemampuan melaksanakan adopsi inovasi
- Karena adanya minat yang besar dari adopter dan keluarganya dalam adopsi inovasi tersebut
- Karena adanya tujuan tertentu dari adopter dan anggota keluarganya

Disamping determinan di atas, cepat lambatnya proses adopsi inovasi menurut Soekartawi juga sangat tergantung dari faktor interen dari adopter itu sendiri. Latarbelakang sosial, ekonomi, budaya, ataupun politik sangat mempengaruhi cepat atau tidaknya proses adopsi itu sendiri. Beberapa hal penting lain yang mempengaruhi adopsi inovasi adalah:

1. Umur

Makin muda umur petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui, sehingga dengan demikian mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi walaupun sebenarnya mereka masih belum berpengalaman dalam soal adopsi inovasi tersebut.

2. Pendidikan

Mereka yang berpendidikan tinggi umumnya relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Sebaliknya mereka yang berpendidikan rendah agak sulit untuk melaksanakan adopsi inovasi.

3. Keberanian mengambil resiko

Biasanya kebanyakan “petani kecil” mempunyai sifat menolak resiko (*risk everter*). Mereka berani mengambil resiko kalau adopsi inovasi itu benar-benar telah diyakini. Hal seperti ini sering memerlukan waktu yang relatif lebih lama sampai terjadinya suatu perubahan.

4. Pola hubungan

Yang dimaksud dengan pola hubungan ini adalah apakah petani berada dalam lingkup pola hubungan kosmopolitan atau lokalitas. Biasanya petani yang berada dalam pola hubungan yang kosmopolitan, kebanyakan dari mereka lebih cepat melakukan adopsi inovasi. Begitu pula sebaliknya bagi petani yang berada dalam lingkungan pola hubungan yang bersifat lokalitas.

5. Sikap terhadap perubahan

Kebanyakan “petani kecil” agak lamban dalam mengubah sikapnya terhadap perubahan. Hal ini disebabkan karena sumberdaya yang mereka miliki, khususnya sumberdaya lahan terbatas sekali; sehingga mereka agak sulit untuk mengubah sikapnya untuk adopsi inovasi karena mereka khawatir, kalau adopsi inovasi itu gagal, mereka akan sulit untuk mendapatkan atau mencukupi kebutuhan keluarganya.

6. Motivasi berkarya

Motivasi sangat penting. Untuk menumbuhkan motivasi berkarya seringkali tidak mudah, khususnya bagi petani-petani kecil. Hal ini disebabkan karena keterbatasan yang dimiliki oleh petani tersebut, apakah itu keterbatasan sumberdaya lahan, pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya.

7. Aspirasi

Faktor aspirasi perlu ditumbuhkan bagi calon adopter. Bila calon adopter tidak mempunyai aspirasi dalam proses adopsi inovasi atau bila aspirasi calon adopter itu ditinggalkan begitu saja, maka adopsi inovasi tersebut sulit dilakukan.

8. Fatalisme

Apakah adopsi inovasi itu menyebabkan resiko yang tinggi? Apakah calon adopter dihadapkan pada faktor ketidakpastian yang tinggi pula? Bila demikian halnya, proses adopsi inovasi akan berjalan lebih lambat atau bahkan tidak terjadi semasekali. Untuk itu perlu cara tersendiri untuk meyakinkan calon adopter dalam proses adopsi inovasi tersebut.

9. Sistem kepercayaan tertentu (*diagnosisme*)

Makin tertutup suatu sistem sosial dalam masyarakat terhadap sentuhan luar, misalnya sentuhan teknologi, maka makin sulit pula anggota masyarakatnya untuk melakukan adopsi inovasi.

10. Karakteristik psikologis

Karakteristik psikologis juga menentukan cepat tidaknya suatu adopsi inovasi. Bila karakteristik itu sedemikian rupa sehingga mendukung situasi yang memungkinkan adanya adopsi inovasi maka proses adopsi inovasi itu akan berjalan cepat.

2.3 Kerangka Pemikiran

Dalam banyak kegiatan, petani dalam melakukan keputusannya dapat diklasifikasikan menjadi dua tipe, yaitu (a) memaksimalkan kepuasan (*utility maximization*) dan (b) memaksimalkan keuntungan (*profit maximization*). Tipe petani yang memaksimalkan kepuasan ini biasanya ditemui pada petani tradisional atau petani *subsisten*, sedangkan tipe petani yang memaksimalkan keuntungan biasanya ditemui pada petani-petani moderen. Dalam upaya mengadopsi suatu inovasi di bidang pertanian, perilaku petani sangat ditentukan oleh tujuannya berusahatani; apakah untuk memaksimalkan kepuasan atau cenderung untuk memaksimalkan keuntungan. Perilaku petani dalam merumuskan tujuan berusahatani, yaitu kecenderungan memaksimalkan kepuasan atau kecenderungan memaksimalkan keuntungan mengisaratkan tujuan berusahatani tidak hanya ditentukan oleh motif ekonomi semata, tetapi juga oleh motif psikososial, yaitu bekerja untuk memenuhi kebutuhan emosional dan kebutuhan untuk berinteraksi dengan individu lain.

Ada beberapa variabel penting yang mempengaruhi petani dalam proses adopsi dan difusi inovasi. Jones (1995) menawarkan lima aspek penting yang perlu diperhatikan dalam identifikasi

permasalahan yang ada hubungannya dengan proses adopsi dan difusi inovasi di bidang pertanian, yaitu aspek (a) situasi lokal, (b) personal, (c) psikologis, (d) sosiologis, dan (e) situasi makro.

Sementara itu Ongkili dan Quilkey (1992) mengemukakan sepuluh kategori kelompok variabel yang dianggap paling penting mempengaruhi proses adopsi dan difusi inovasi, yaitu (a) variabel keuntungan, (b) variabel tingkahlaku atau tindakan terhadap faktor resiko dan tersedianya sumberdaya, (c) variabel tentang karakteristik rumahtangga, (d), variabel informasi, (e) variabel tingkahlaku komunikasi dan sumber-sumber informasi (f) jumlah dan kualitas informasi, (g) motivasi, (h) pengaruh kebiasaan, (i) pengaruh faktor kelembangaan, (j) variabel sosiologis dan teknik lainnya.

Menurut Soekartawi (2003), cepat lambatnya proses adopsi inovasi akhirnya juga sangat tergantung dari faktor interen dari adopter itu sendiri. Latarbelakang sosial, budaya, ekonomi, ataupun politik sangat mempengaruhi cepat atau lambatnya proses adopsi inovasi itu sendiri. Beberapa hal penting lain yang mempengaruhi adopsi inovasi adalah variabel umur, tingkat pendidikan, keberanian mengambil resiko, pola hubungan, sikap terhadap perubahan, motivasi berkarya, aspirasi, fatalisme, sistem kepercayaan (*diagtotisme*), dan karakteristik psikologis.

Penelitian ini akan membatasi analisis pada faktor-faktor internal dari adopter itu sendiri sebagai variabel bebas (X) dalam penerimaan inovasi. Ada 8 variabel bebas yang dipilih berdasarkan faktor-faktor interen dari adopter itu sendiri, yaitu (1) umur, (2) tingkat pendidikan, (3) penilaian tingkat resiko, (4) pola hubungan, (5) sikap terhadap perubahan (6) aspirasi, dan (7) sistem kepercayaan pada petani (*diagtotisme*). Disamping 7 variabel bebas tersebut, dipilih pula luas pemilikan lahan sawah sebagai variabel bebas kedelapan. Dipilihnya luas pemilikan lahan sawah sebagai variabel bebas yang lain, karena variabel luas pemilikan lahan sawah diduga sangat erat berhubungan dengan perilaku petani dalam penerapan sistem pola tanam anjuran.

Sedangkan variabel terikat (Y) adalah variabel penerapan sistem pola tanam anjuran yang dilihat dari dimensi-dimensi (1) kontinuitas penerapan sistem polatanam anjuran, yang diukur dengan indikator (a) luas lahan yang biasa dipergunakan dalam penerapan sistem pola tanam anjuran, dan (b) frekuensi penerapan sistem pola tanam anjuran selama tiga tahun musim tanam terakhir; (2) penerapan teknologi sistem pola taman anjuran yang diukur dengan indikator (a) cara penanaman, (b) jenis tanaman, dan (c) jadwal tanam.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Oprasional dan Indikator Pengukuran

Berdasarkan permasalahan penelitian dan penjelasan teoritis yang telah diuraikan di muka, berikut ini akan dikemukakan batasan-batasan, ukuran, dan klasifikasi dari variabel-variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat yang akan dikaji dalam penelitian ini.

3.1.1 Variabel Bebas (X)

- (1) Umur, adalah usia petani sejak kelahirannya sampai dengan ulang tahun yang terakhir, diukur dengan skala interval, dengan mengkategorikan umur petani ke dalam beberapa kategori sesuai dengan data lapangan, dalam satuan tahun.
- (2) Tingkat pendidikan, adalah lama pendidikan sekolah yang pernah diikuti oleh petani sampel, diukur dengan skala interval dengan mengkategorikan tingkat pendidikan ke dalam beberapa kategori sesuai dengan data lapangan, dalam satuan tahun pendidikan.
- (3) Penilaian tingkat resiko, adalah tanggapan petani sampel terhadap kemungkinan ketidakpastian dan kerugian dengan bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi pada lahan sawah, diukur dengan skala ordinal berdasarkan indikator:
 - (a) Penilaian terhadap kemungkinan kerugian dengan bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi pada lahan sawah.
 - (b) Penilaian terhadap ketidakpastian laba usaha dengan bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi lainnya pada lahan sawah.
 - (c) Penilaian terhadap kerugian bagi persediaan konsumsi rumahtangga dari usahatani dengan bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi pada lahan sawah.
 - (d) Penilaian terhadap kerugian bagi kelanjutan usahatani dengan bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi pada lahan sawah apabila terjadi kegagalan panen.
- (4) Pola hubungan, adalah lingkup pergaulan/interaksi petani dengan lingkungan sosial di dalam dan di luar sistem sosialnya, diukur dengan skala ordinal, berdasarkan indikator
 - a. Intensitas interaksi dengan anggota masyarakat dalam kelompok tani lainnya, berdasarkan (1) frekuensi interaksi, dan (2) tujuan interasi.
 - b. Intensitas interasi dengan anggota masyarakat di luar kelompok tani dalam satu desa, berdasarkan (1) frekuensi interaksi, dan (2) tujuan interasi.
 - c. Intensitas interaksi dengan anggota masyarakat luar desanya dalam satu kecamatan berdasarkan (1) frekuensi interaksi, dan (2) tujuan interasi.

- d. Intensitas interaksi dengan anggota masyarakat di luar kecamatan, berdasarkan (1) frekuensi interaksi, dan (2) tujuan interaksi.
 - e. Intensitas mendengarkan siaran radio/televisi, berdasarkan frekuensi mendengarkan siaran radio/televisi, dan (2) jenis siaran radio/televisi yang didengar.
 - f. Intensitas membaca surat kabar/majalah, berdasarkan frekuensi membaca dan topik yang dibaca.
 - g. Intensitas interaksi dengan PPL, berdasarkan frekuensi interaksi dan tujuan interaksi.
- (5) Sikap terhadap perubahan, adalah tanggapan petani terhadap pembaharuan-pembaharuan dalam bidang pertanian. Dalam penelitian ini, sikap terhadap perubahan dibatasi pengertiannya pada tanggapan petani terhadap pembaharuan-pembaharuan teknologi dan pola tanam pertanian pada lahan sawah; diukur dengan skala ordinal berdasarkan indikator:
- a. Kecenderungan teknologi pertanian yang lebih diminati
 - b. Kecenderungan pola penerapan teknologi dalam bidang pertanian yang biasa dilakukan
 - c. Kecepatan penerapan teknologi baru dalam bidang pertanian
 - d. Kecenderungan sistem pola tanam yang diminati pada lahan sawah
- (6) Aspirasi, adalah harapan dan tujuan untuk keberhasilan pada masa yang akan datang. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan aspirasi adalah harapan dan tujuan petani untuk memperoleh keberhasilan pada masa yang akan datang dalam usahatani, terutama harapan dan tujuan untuk memperoleh keberhasilan pada masa yang akan datang dari penerapan sistem pola tanam anjuran; diukur dengan skala ordinal, berdasarkan indikator.
- a. Penilaian terhadap sistem pola tanam anjuran dalam meningkatkan produksi pertanian berdasarkan pengalaman para petani.
 - b. Penilaian terhadap sistem pola tanam anjuran dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga berdasarkan pengalaman para petani.
 - c. Penilaian terhadap keuntungan ekonomi dalam penerapan sistem pola tanam anjuran, berdasarkan pengalaman para petani.
 - d. Penilaian terhadap prospek penerapan sistem pola tanam anjuran pada masa-masa yang akan datang.
- (7) Sikap fatalistis, adalah pemahaman manusia akan konsep dirinya yang lemah dan dikuasai oleh nasib. Dalam hal ini sikap fatalistis diartikan sebagai pemahaman petani terhadap konsep dirinya yang lemah dan dikuasai oleh nasib dalam mengelola usaha taninya; diukur dengan skala ordinal berdasarkan indikator:
- a. Tingkat kepercayaan terhadap nasib atau peruntungan
 - b. Persepsi terhadap nasib atau peruntungan
 - c. Penilaian terhadap faktor yang menentukan keberhasilan usahatani.

- (8) Motivasi berkarya, adalah faktor interenal yang menimbulkan, mengarahkan, dan mengintegrasikan perilaku individu dalam berkerja. Dalam penelitian ini motivasi berkarya dimaksudkan sebagai faktor interenal yang menimbulkan, mengarahkan, mengintegrasikan perilaku petani dalam mengelola usahataniya terutama dalam menerapkan sistem pola tanam anjuran; diukur dengan skala ordinal dengan menekankan pada kuat atau lemahnya motivasi berkarya dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran, berdasarkan indikator:
- a. Tingkat kegairahan yang dirasakan petani dalam penerapan pola tanam anjuran
 - b. Tingkat keseriusan petani mencari informasi tentang cara penerapan sistem pola tanam anjuran dari PPL/narasumber di bidang pertanian, dan media massa.
 - c. Penilaian petani terhadap keseriusan dirinya dalam menerapkan anjuran PPL dalam menerapkan sistem pola tanam anjuran
 - d. Tingkat aktifitas petani dalam evaluasi kegagalan dan keberhasilan yang dialami dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran.
 - e. Penilaian petani terhadap optimalnya curahan waktu kerja yang dipergunakan dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran.
 - f. Ada tidaknya perhatian ekstra petani terhadap perkembangan tanamannya, dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran.
 - g. Ada tidaknya keinginan untuk menerapkan sistem pola tanam anjuran pada musim tanam selanjutnya.
- (9) Kesesuaian sistem kepercayaan tertentu. Sistem kepercayaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sama dengan pengertian sistem religi, yaitu pengertian-pengertian tentang alam semesta yang diyakini masyarakat dalam usaha manusia mendekatkan diri dengan kekuatan gaib, alam nyata, maupun alam abstrak dengan didorong oleh getaran jiwa, yang dalam pelaksanaannya berwujud upacara-upacara, baik yang dilakukan secara perorangan maupun secara berkelompok. Dalam hal ini sistem religi yang dimaksud adalah bukan agama, melainkan bagian dari kebudayaan. Untuk keperluan penelitian ini, sistem kepercayaan tertentu/sistem religi yang dimaksud adalah pengertian-pengertian tentang alam semesta yang hidup dalam masyarakat petani dalam usahanya mendekatkan diri dengan kekuatan gaib, alam nyata, maupun alam abstrak dengan didorong oleh getaran jiwa, yang dalam pelaksanaannya terwujud dalam bentuk upacara-upacara, baik yang dilakukan secara perorangan maupun secara kelompok dengan harapan memperoleh keberhasilan dalam melaksanakan pekerjaannya (pertaniannya). Agar lebih operasional, sistem kepercayaan tertentu yang dimaksud dioperasionalkan menjadi kesesuaian sistem kepercayaan tertentu, diukur dengan skala ordinal, dengan menekankan tingkat kesesuaian sistem kepercayaan yang ada antara menanam padi dan menanam tanaman non-padi/palawija pada lahan sawah berdasarkan indikator:

- a. Ada tidaknya kepercayaan-kepercayaan tertentu yang berkaitan dengan pertanian.
- b. Cara mewujudkan keyakinan-keyakinan/kepercayaan-kepercayaan tersebut
- c. Kebutuhan melaksanakan kepercayaan-kepercayaan tersebut
- d. Melakukan/tidak melakukan upacara-upacara ritual dalam hal bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi dengan padi pada lahan sawah.
- e. Keselarasan dan maksud tujuan upacara-upacara ritual dalam hal bercocoktanam palawija dan jenis tanaman non-padi dengan menanam padi pada lahan sawah.

(10) Luas pemilikan lahan sawah, adalah jumlah satuan hektar sawah yang dimiliki petani; diukur dengan skala ordinal, dengan mengkategorikan luas lahan sawah yang dimiliki petani sesuai dengan data lapangan, satuannya meter persegi.

3.1.2 Variabel Terikat

Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah tingkat penerapan sistem pola tanam anjuran, yaitu ukuran intensitas petani sawah menerapkan anjuran menanam palawija dan jenis tanaman non-padi pada lahan sawah. Dimensi variabennya meliputi:

1. Kontinuitas penerapan sistem pola tanam anjuran, yaitu ukuran keajegan petani sawah dalam menerapkan anjuran menanam palawija dan jenis tanaman non-padi pada lahan sawah. Diukur dengan skala ordinal, berdasarkan indikator:
 - a. Luas lahan sawah yang bisa ditanami palawija dan jenis tanaman non-padi
 - b. Frekuensi menanam palawija dan jenis tanaman non-padi selama tiga tahun terakhir.
2. Tingkat penerapan teknologi sistem pola tanam anjuran, yaitu ukuran penerapan, cara dan alat yang dipergunakan dalam hal bercocoktanam palawija dan jenis tanaman jenis non-padi pada lahan sawah. Diukur dengan skala ordinal, berdasarkan indikator:
 - a. Cara penanaman, adalah teknik yang diterapkan petani sawah dalam hal pelaksanaan sistem pola tanam anjuran yang meliputi pengaturan jarak tanam, kedalaman bibit, dan penyulaman.
 - b. Jenis tanaman, adalah bibit yang dipergunakan petani dalam usahatannya pada penerapan sistem pola tanam anjuran, diukur dari varietas bibit yang ditanam (varietas unggul atau varietas lokal), dan mutu bibit yang ditanam.
 - c. Jadwal tanam, adalah waktu yang dianjurkan kepada petani untuk menanam palawija dan jenis tanaman non-padi lainnya dalam suatu musim tanam. Diukur dari tingkat kesesuaian waktu tanam yang dianjurkan PPL dengan waktu tanam yang dilakukan oleh petani.

3.2. Lokasi Penelitian, Populasi, dan Sampel

Lokasi penelitian ditentukan secara bertujuan (*purposive*), yaitu Desa Rama Yana, Kecamatan Seputih Raman, Lampung Tengah; dengan pertimbangan letak desa yang relatif jauh dari saluran irigasi utama, kira-kira delapan kilometer, sehingga petani di kawasan tersebut sering kekurangan air

untuk mengairi sawah mereka terutama pada musim gadu. Dengan demikian penanaman padi pada musim tanam tersebut kurang efektif. Pertimbangan kedua adalah, adanya kebijakan pertanian untuk menanam palawija dan jenis tanaman non-padi lainnya pada musim-musim tidak mendapat jatah menanam padi pada musim gadu di Kecamatan Sepuputih Raman, termasuk Desa Rama Yana. Pertimbangan ketiga adalah, pendapatan masyarakat lebih banyak tergantung pada sektor pertanian dari pada sektor lainnya, dan jika dibandingkan dengan desa-desa lainnya di Kecamatan Seputih Raman, desa tersebut relatif masih tertinggal kemajuannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota kelompok tani yang ada di Desa Rama Yana yang berjumlah 477 petani. Selain sebagai anggota kelompok tani, petani yang dipilih sebagai populasi dalam penelitian ini adalah petani yang bertempat tinggal di Desa Rama Yana dan memiliki lahan sawah.

Sampel diambil dengan menggunakan teknik *stratified random sampling*. Cara penggunaan teknik ini adalah sebagai berikut: petani diklasifikasikan menurut stratum luas pemilikan lahan sawah, yaitu: <0,5 ha; 0,5 ha. s/d 1,0 ha.; dan >1 ha. Kemudian perimbangan atau proporsi petani dalam tiap-tiap stratum diambil dengan menggunakan rumus alokasi proportional. Setelah diperoleh jumlah sampel dari masing-masing stratum, masing-masing sampel kemudian diambil secara acak atau random. Alasan menggunakan teknik *stratified random sampling* adalah:

1. Adanya data pendahuluan, yaitu nama-nama petani dan luas pemilikan lahan berdasarkan buku keanggotaan pada masing-masing kelompok tani dan buku besar P3A sehingga memudahkan penstratifikasian berdasarkan stratum luas pemilikan lahan sawah.
2. Petani relatif tidak homogen jika dilihat dari luas lahan sawah yang dimiliki sehingga untuk memperoleh sampel yang *representatif* perlu diambil berdasarkan stratifikasi luas lahan sawah yang dimiliki.

Berdasarkan stratifikasi luas lahan sawah yang dimiliki, diketahui sebaran populasi seperti disajikan pada Tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Sebaran Populasi berdasarkan Klasifikasi Luas Lahan Sawah yang Dimiliki

Nama Kelompok Tani	Luas Lahan Sawah yang Dimiliki		
	< 0,50 Ha	0,50 – 1 Ha	> 1 Ha
Suka Maju	44	68	34
Suka Karya	21	51	13
Karya bakti	14	13	0
Sumber Dadi	9	21	7
Sri Endah I	11	28	8
Sri Endah II	15	32	3
Jaya Karya	12	27	0
Sumber Makmur	12	25	9
Jumlah	138	265	54

Dengan menggunakan rumus alokasi proporsional maka didapat jumlah sampel dari delapan kelompok tani yang ada sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{477}{477(0,05)^2 + 1}$$

$$= 218$$

Keterangan:

- n = Banyaknya unit sampel
- N = Banyaknya Populasi
- d = Taraf nyata 0,05
- 1 = Bilangan Konstan

Untuk menentukan jumlah sampel dari masing-masing kelompok tani berdasarkan stratum luas pemilikan lahan sawah, digunakan rumus alokasi proporsional sebagai berikut:

$$n = \frac{N_1}{N} n$$

Keterangan :

- n = Banyaknya sampel keseluruhan
- N₁ = Banyaknya populasi ke 1 (masing-masing) jumlah petani berdasarkan klasifikasi luas lahan sawah yang dimiliki
- N = Banyaknya populasi keseluruhan
- n₁ = Banyaknya sampel ke 1 (jumlah petani yang diambil sebagai sampel berdasarkan luas lahan sawah yang dimiliki)

Berdasarkan perhitungan rumus alokasi proportionsi tersebut diperoleh jumlah sampai dari masing-masing kelompok tani berdasarkan klasifikasi pemilikan lahan sawah seperti tabel di bawah ini :

Tabel 4 . Sebaran Sampel Berdasarkan klasifikasi Luas Lahan Sawah yang Dimiliki

Nama Kelompok Tani	Luas Lahan yang dimiliki		
	<0,5 ha	0,5-1 ha	> 1 ha
Suka Maju	20	31	15
Suka Karya	10	23	6
Karya Bakti	6	6	0
Sumber dadi	4	9	3
Sri Endah I	5	13	4
Sri Endah II	7	15	3
Jaya Karya	6	12	0
Sumber Makmur	5	11	4
Jumlah	63	120	35

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik yang utama dalam pengambilan data primer adalah menggunakan daftar pertanyaan/kuisisioner. Disamping itu, untuk mendukung kelengkapan data primer yang dibutuhkan, dilakukan juga wawancara mendalam terhadap beberapa *key persons*. Disamping itu sebelum data primer dan data sekunder diambil, dilakukan pula observasi lapangan untuk mendapatkan informasi pendahuluan dan pemahaman tentang karakteristik objek penelitian dan karakteristik populasi penelitian. Pengumpulan data sekunder lebih banyak berdasarkan dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, surat kabar, majalah, agenda, dan lain-lain. Dalam penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data monografi desa, catatan-catatan P3A, Catatan Dinas Pertanian, dan lain-lain .

3.4 Metode Analisis

Penelitian ini merupakan kombinasi antara penelitian menerangkan (*explanatory research*) dan penelitian deskriptif (*descriptive research*). Penelitian yang bersifat menerangkan adalah penelitian yang menyangkut pengujian hipotesis peubah-peubah penelitian. Penelitian semacam ini, dalam deskripsinya juga mengandung uraian-uraian, tetapi fokusnya terletak pada analisis hubungan-hubungan antar beubah.

Penelitian deskriptif memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang gejala-gejala sosial tertentu atau aspek kehidupan tertentu pada masyarakat yang diteliti. Pendekatan tersebut dapat mengungkapkan secara hidup kaitan antara berbagai gejala sosial, suatu hal yang tak dapat dicapai oleh penelitian yang bersifat menerangkan (Singarimbun dan Sofian Efendi, 1989).

Berdasarkan tipe penelitian seperti tersebut di atas, maka dalam usaha mencapai tujuan penelitian dan menguji hipotesis, digunakan beberapa metode atau model analisis statistik, yaitu analisis korelasi dan analisis deskriptif . Metode analisis korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan/korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk pengujian ini digunakan uji statistik korelasi Jenjang Spearman.

IV. DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN

5.1 Letak dan Luas Wilayah

Lokasi penelitian adalah desa Rama Yana yang terletak di kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. Jarak desa Rama Yana dari ibukota kecamatan \pm 4 kilometer; dari ibukota kabupaten Lampung Tengah \pm 34 kilometer, dan jarak dari ibukota Provinsi Lampung \pm 100 kilometer.

Batas-batas wilayah administrasi desa Rama Yana adalah, sebelah Utara berbatasan dengan Way Seputih, sebelah Selatan berbatasan dengan desa Ratna Khaton, sebelah Barat berbatasan dengan desa Rama Indra, dan Desa Rama Kelandungan.

Luas Desa Rama Yana seluruhnya adalah 715,25 Ha; sebagian besar merupakan areal sawah dengan irigasi teknis 320 ha (44,8%) dan peladangan 247 ha (34,5%). Secara rinci distribusi penggunaan tanah di Desa Rama Yana dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Penggunaan Tanah di Desa Rama Yana

Penggunaan Tanah	Luas (ha)	Persentase
Sawah teknis	320,0	44,8
Peladangan	274,0	34,5
Pekarangan	124,0	17,3
Jalan, bangunan umum, pekuburan, perkantoran, dan lain-lain	24,25	3,4
Jumlah	715,25	100,0

Sumber : Monografi Desa Rama Yana, 2018.

Dari distribusi penggunaan tanah seperti terlihat pada tabel di atas jelas menunjukkan bahwa sebagian besar peruntukan tanah di desa ini adalah untuk lahan pertanian, khususnya sawah teknis. Hal tersebut menunjukkan bahwa desa Rama Yana adalah tipologi desa pertanian lahan sawah. Tipologi desa seperti itu (desa pertanian) akan membawa konsekuensi bagi pola kehidupan dan pola budaya masyarakat di desa tersebut. Pola kehidupan dan pola budaya masyarakat di Desa Rama Yana tentunya tidak jauh dari pola-pola yang berkaitan dengan aktifitas pertanian.

5.2 Topografi dan Iklim

Desa Rama Yana merupakan dataran rendah yang terletak pada ketinggian 42,25 M di atas permukaan laut. Jenis tanah di desa ini adalah lempung berpasir. Jenis tanah ini cocok untuk

persawahan dan peladangan. Curah hujan di desa Rama Yana hampir sepanjang tahun. Musim hujan terjadi pada bulan Oktober sampai April, sedangkan musim kemarau pada bulan Mei sampai September. Curah hujan yang terjadi sepanjang tahun memungkinkan petani untuk bercocoktanam sepanjang tahun. Alternatif pola usahatani sebagai akibat iklim yang demikian itu adalah mengosongkan sawah pada musim-musim sulit air, atau menanam jenis tanaman tertentu, seperti palawija dan sayur-sayuran pada lahan sawah. Informasi mengenai curah hujan di kecamatan Seputih Raman dan sekitarnya termasuk desa Rama Yana dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Curah Hujan dan Hari Hujan di Kecamatan Seputih Raman Selama Kurun Waktu 2001-2016

Bulan	Rata-rata Curah Hujan	Rata-rata Hari Hujan
Januari	276	9
Februari	219	7
Maret	225	7
April	211	8
Mei	118	6
Juni	92	5
Juli	41	3
Agustus	55	3
September	71	4
Oktober	104	5
November	205	9
Desember	218	9

Sumber : Dinas Pertanian Lampung Tengah, 2017

Dari data rata-rata curah hujan dan rata-rata hari hujan seperti terlihat pada tabel di atas terlihat bahwa pada bulan Mei-Oktober curah hujan berkurang begitu juga rata-rata hari hujan pada bulan-bulan tersebut. Rata-rata curah hujan pada bulan Mei-Oktober adalah 80,2 m.m, dan rata-rata hari hujan pada bulan Mei-Oktober adalah 4 hari. Pada bulan Mei-Oktober inilah biasanya sawah tidak dapat ditanami padi karena rendahnya curah hujan. Kondisi tersebut mendorong adanya penyesuaian polatanam yaitu polatanam yang tidak hanya menekankan menanam padi sepanjang tahun, tetapi diselingi dengan menanam palawija atau jenis tanaman lain selain padi.

5.3 Distribusi Penduduk menurut Agama

Mayoritas penduduk desa Rama Yana beragama Islam yaitu sebanyak 1997 jiwa (75,0%), sebagian lainnya beragama Hindu yaitu 633 jiwa (24,0%), disusul Buda 25 jiwa (0,9%), dan Kristen 2 jiwa (0,1%). Secara terperinci penduduk desa Rama Yana menurut agama yang dianut dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Sebaran Penduduk Desa Rama Yana menurut Agama yang Dianut

Agama	Jumlah	Persentase
Islam	1977	75,0
Hindu	633	24,0
Buda	25	0,9
Kristen	2	0,1
Jumlah	2637	100,0

Sumber : Monografi Desa Rama Yana, 2018.

Mayoritas agama Islam dan agama Hindu yang dianut oleh penduduk di desa Rama Yana memberi pemahaman bahwa dua agama tersebut sangat berpengaruh terhadap pola perilaku dan pola budaya masyarakat di desa tersebut. Agama sebagai realitas sosial dapat dilihat dari pola perilaku dan pola budaya masyarakat yang mencerminkan agama yang dianut oleh penduduknya, artinya pola perilaku dan pola budaya penduduk di desa Rama Yana akan terkait dengan dogma dan ritual yang berlaku di kedua agama tersebut. Setidaknya tampilan aktivitas pertanian yang dilakukan oleh penduduk di desa Rama Yana akan terkait dari dogma dan ritual yang ada dalam agama Islam dan Hindu.

5.4 Distribusi Penduduk menurut Tingkat Pendidikan

Sebagian besar penduduk desa Rama Yana memiliki tingkat pendidikan tidak pernah sekolah/Sekolah Dasar tidak tamat yaitu 1703 jiwa (64,6%), selebihnya Sekolah Dasar tamat sebanyak 593 jiwa (22,5%), SMP/SLTP tamat 236 jiwa (8,9%), SLTA tamat 97 jiwa (3,7%), dan hanya 8 jiwa (0,3%) yang berpendidikan Perguruan Tinggi. Secara terperinci sebaran penduduk desa Rama Yana menurut tingkat pendidikannya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran Penduduk Desa Rama Yana menurut Tingkat Pendidikan

Jenis Pendidikan	Jumlah	Persentase
Tidak pernah sekolah/ SD tidak tamat	1703	64,6
SD tamat/ sederajat	593	22,5
SLTP tamat/ sederajat	236	8,9
SLTA tamat/ sederajat	97	3,7
Akademi/S1 tamat	8	0,3
Jumlah	2637	100,0

Sumber : Monografi Desa Rama Yana, 2018.

Dari sebaran penduduk menurut tingkat pendidikan seperti pada tabel di atas memberi pemahaman bahwa rata-rata tingkat pendidikan penduduk di Desa Rama Yana dalam kategori rendah dan sedang (tidak pernah sekolah, Sd tidak tamat/tamat, dan SLTP tamat). Dalam hal tertentu banyak ahli dan

literatur mengemukakan bahwa variabel tingkat pendidikan berhubungan erat dengan perilaku individu dan masyarakat. Tingkat pendidikan berhubungan dengan kondisi kognitif individu dalam memahami lingkungan internal dan lingkungan eksternalnya. Individu dengan tingkat pendidikan relatif lebih tinggi, dalam hal tertentu dianggap lebih adaptif terhadap lingkungan internal dan lingkungan eksternalnya (begitu sebaliknya). Dalam hal penerapan teknologi pertanian, pemahaman seperti itu dapat dikembangkan untuk memahami dan memprediksikan perilaku petani.

5.5 Distribusi Penduduk menurut Kelompok Usia

Berdasarkan pengelompokan menurut usia, diketahui bahwa sebaran usia penduduk desa Rama Yana relatif merata. Dari sebaran penduduk menurut usia tersebut diketahui bahwa penduduk usia di bawah 27 tahun sejumlah 1561 jiwa (59,2%), sedangkan penduduk usia 26 tahun ke atas sejumlah 1076 jiwa (40,8%). Secara terperinci sebaran penduduk Desa Rama Yana berdasarkan pengelompokan usia dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Sebaran Penduduk menurut Usia di Desa Rama Yana

Kelompok Usia (Tahun)	Jumlah	Persentase
< 10	656	24,9
10 – 14	322	12,2
15 – 19	254	9,6
20 – 26	329	12,5
27 – 40	489	18,5
41 – 46	476	18,1
> 47	111	4,2
Jumlah	2637	100,0

Sumber : Monografi Desa Rama Yana, 2018.

Dari sebaran usia penduduk seperti terlihat dalam Tabel 7 di atas, diketahui bahwa terdapat banyak penduduk usia produktif yang merupakan sumberdaya penting dalam hal usahatani di desa tersebut. Banyaknya penduduk usia produktif yang ada akan berdampak positif dalam meningkatkan produksi pertanian di desa Rama Yana.

5.6 Distribusi Penduduk menurut Matapencaharian

Berdasarkan matapencaharian, sebagian besar penduduk desa Rama Yana bermatapencaharian sebagai petani, yaitu 461 jiwa (78,3%). Sebagian kecil yang lain bermatapencaharian sebagai Pegawai Negeri Sipil (5,1%); swasta (4,9%); dan buruh tani (4,6%). Mudah dipahami bahwa sebagian besar penduduk bekerja pada sektor pertanian, hal ini disebabkan karena pada dasarnya desa Rama Yana merupakan desa pertanian. Hal ini didukung oleh tersedianya sumberdaya alam yaitu adanya lahan pertanian, dan dukungan sumberdaya teknis berupa saluran irigasi.

Di sekitar desa Rama Yana, khususnya di kecamatan Seputih Raman, sektor industri kecil dan menengah belum berkembang. Sektor perdagangan juga masih berkisar pada pasar hasil pertanian dan produk yang berhubungan dengan usaha pertanian. Hal ini berkaitan dengan peruntukan tanah yang memang untuk pertanian.

Disamping itu *skill* sebagian besar penduduk desa Rama Yana yang produktif belum optimal untuk pengembangan sektor-sektor industri. Walaupun sering dirasakan oleh penduduk terbatasnya sektor pertanian dalam meningkatkan kesejahteraan rumahtangga, sektor pertanian mau tidak mau merupakan sektor yang harus digeluti oleh penduduk usia produktif.

Tabel 10. Sebaran Penduduk Desa Rama Yana menurut Matapencaharian

Jenis matapencaharian	Jumlah	Persentase
Petani	461	28,3
Pegawai Negeri	30	5,1
Swasta	29	4,9
Buruh Tani	27	4,6
Tukang	18	3,1
Wiraswata/Dagang	16	2,7
Pensiunan	8	1,3
Junlah	589	100,0

Sumber : Data Monografi Desa Rama Yana,2018.

4.7 Kondisi Penyuluhan

Secara umum kondisi penyuluhan di desa Rama Yana belum berjalan dengan optimal. Pada musim menanam padi, PPL aktif datang kepada petani untuk memberi penyuluhan pertanian, tetapi pada musim tanam tanpa menanam padi, jarang ada PPL di Lapangan. Hal ini tentu saja menyebabkan kurangnya pengetahuan petani tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan menanam tanaman non-padi pada lahan sawah.

Fungsi penyuluhan sangat penting dalam upaya meningkatkan keberhasilan pembangunan pertanian. Kartasapoetra (1998) mengemukakan tiga fungsi penyuluhan pertanian yaitu:

1. Menimbulkan dan merangsang kesadaran para petani agar dengan kemauan sendiri dapat memenuhi kebutuhannya.
2. Menjembatani gap antara praktek yang harus atau biasa dijalankan oleh para petani dengan pengetahuan dan teknologi yang selalu berkembang yang menjadi kebutuhan para petani tersebut.

3. Penyampai, penguasa, dan penyesuai program Nasional dan regional agar dapat diikuti oleh para petani.

Sementara itu Wiraatmadja (2006) mengemukakan, tujuan penyuluhan pertanian adalah dalam rangka mengadakan komunikasi, dengan sasaran untuk melakukan perubahan-perubahan perilaku. Perubahan perilaku ini merupakan proses mental yang terjadi pelan-pelan.

Dalam hal penerapan Sistem Polatanam Anjuran, peran penyuluhan pertanian sangat dibutuhkan karena petani menganggap Sistem Polatanam Anjuran sebagai suatu inovasi. Sebagai suatu inovasi, tentu saja akan banyak masalah yang timbul dalam menerapkannya. PPL dapat berfungsi sebagai pendamping bagi petani apabila terjadi kesulitan-kesulitan dalam penerapan Sistem Polatanam Anjuran tersebut.

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Profil Sampel Penelitian

5.1.1. Umur Petani

Sebaran umur petani sampel penelitian di Desa Rama Yana cukup bervariasi. Berdasarkan pengelompokan umur sepuluh tahunan dengan umur terendah 20 tahun dan umur tertinggi 70 tahun ke atas, diperoleh data kelompok umur 30-39 tahun merupakan jumlah terbanyak, yaitu 36,2%; disusul 22,5% berumur antara 40-49 tahun, dan berumur antara 20-29 tahun. Selebihnya, petani sampel tersebar dalam kelompok umur 50 tahun ke atas.

Berdasarkan data lapangan juga diketahui bahwa sebagian besar petani sampel merupakan kelompok umur produktif, karena kelompok umur 60 tahun ke atas hanya berjumlah 8,2%. Menurut Rusli (2008), usia 10-64 tahun merupakan kelompok usia produktif. Hal tersebut juga berarti positif bagi pengembangan produktivitas usaha tani karena tersedianya sumberdaya manusia yang memadai. Iya berarti, petani sampel di Desa Rama Yana memiliki sumbangan yang sangat positif bagi pengembangan usaha tani di desa tersebut, karena petani yang berada pada umur produktif akan lebih bergairah dalam mencari inovasi baru. Menurut Soekartawi (1998), makin muda umur petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu dan mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi. Sebaran petani sampel berdasarkan umur, secara terperinci dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Sebaran Petani Sampel menurut Umur

Kelompok Umur	Jumlah	Persentase
20 - 29	42	19,3
30 - 39	79	36,2
40 - 49	49	22,5
50 - 59	30	13,8
60 - 69	16	7,3
70 ke atas	2	2,0
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

5.1.2. Tingkat Pendidikan

Dasari analisis data lapangan diketahui 83% petani sampel memiliki tingkat pendidikan tidak pernah sekolah, SD Tidak Tamat, dan Tamat SD (katagori pendidikan rendah) 2,8% memiliki

tingkat pendidikan SLTP Tidak Tamat dan SLTP Tamat serta SLTA Tidak Tamat (katagori tingkat pendidikan sedang), dan 9,2% memiliki tingkat pendidikan SLTA Tamat, Akademi/Diploma/Sarjana (katagori tingkat pendidikan tinggi).

Tabel 12 Sebaran Petani Sampel menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Katagori	Jumlah	Persentase
Tdk Sekolah, SD Tdk Tamat, dan Tamat SD	Rendah	181	83,00
SLTP Tdk Tamat, SLTP Tamat, dan SLTA Tdk Tamat	Sedang	17	7,8
SLTA Tamat, Akademi/Diploma/Sarjana	Tinggi	20	9,2
Jumlah		218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Dari sebaran data tersebut diketahui bahwa sebagian besar peteni sampel termasuk dalam katagori pendidikan rendah. Menurut Soekartawi (1998), tingkat pendidikan sangat menentukan tingkat inovasi. Mereka yang berpendidikan tinggi relatif cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Mosher (1996) juga mengatakan bahwa faktor pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi penerimaan hal-hal baru dalam usaha tani. Seseorang yang telah mengalami pendidikan, dalam usaha taninya akan mempunyai motivasi yang lebih rasional.

5.1.3. Luas Pemilikan Lahan Sawah

Berdasar luas pemilikan sawah, diketahui bahwa sebagian besar petani sampel yaitu 54,1% memiliki lahan yang tergolong dalam katagori sedang. Luas kepemilikan lahan sawah diduga merupakan variabel penting yang berhubungan dengan perilaku petani dalam mengelola usaha taninya. Mosher (1996) mengemukakan bahwa petani yang tingkat usaha taninya luas, besar, dan bersifat komersial akan cenderung menerima cara-cara baru yang lebih menguntungkan.

Tabel 13. Luas Lahan Sawah yang Dimiliki Petani Sampel di Desa Rama Yana

Katagori	Jumlah	Persentase
Sempit	66	30,3
Sedang	118	54,1
Luas	34	15,6
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Berdasarkan data lapangan dapat diketahui 54,1% petani memiliki luas sawah antara 5.000 sampai 10.000 M² dan hanya 15% petani memiliki lahan di atas 10.000 M²; sedangkan petani lainnya memiliki lahan sawah kurang dari 5.000 M².

5.1.4. Sikap terhadap Perubahan

Berdasarkan analisis data lapangan diketahui sikap petani sampel terhadap perubahan termasuk dalam katagori sedang. Dalam menerima suatu inovasi, masyarakat desa umumnya bersifat konservatif. Mereka akan sangat berhati-hati untuk menerima suatu inovasi terutama dari luar sistem sosialnya. Sebab bagaimanapun juga, suatu inovasi akan selalu berdampak pada adanya perubahan-perubahan terhadap pola-pola kemasyarakatan yang telah ada, disamping harus pula diiringi oleh berbagai penyesuaian-penyesuaian. Disamping itu keuntungan dari inovasi tersebut sangat menentukan apakah ia akan diterima atau ditolak. Dalam hal inovasi teknologi pertanian, biasanya petani tidak akan mempertimbangkan dengan baik sebelum teknologi tersebut diterapkan.

Sebagian besar petani sampel mengaku lebih suka dengan kombinasi teknologi lama dan teknologi baru, yaitu sebanyak 95,5% dan hanya 3,2% yang memiliki kecenderungan untuk menerapkan teknologi baru. Alasan petani lebih memilih menerapkan kombinasi teknologi lama dan baru adalah karena teknologi lama dan baru lebih mudah diterapkan dan lebih menguntungkan. Hal tersebut juga menunjukkan sikap meminimalkan kemungkinan kerugian (resiko) dari penerapan teknologi baru semata-mata. Secara terperinci pola penerapan teknologi yang biasa dilakukan petani sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 14. Pola Penerapan Teknologi Pertanian pada Petani Sampel di Desa Rama Yana

Pola Penerapan Teknologi Pertanian	Jumlah	Persentase
Tenologi lama saja	2	0,9
Teknologi lama dan baru	209	95,9
Teknologi baru saja	7	3,2
Jumlah	218	100

Sumber: Data Prmer, 2019

Dalam menerapkan teknologi pertanian, petani sampel juga cenderung tidak mandiri, tetapi sangat dipengaruhi apakah petani alin juga menerapkan. Hal ini juga menunjukkan sikap minimalkan kerugian dari penerapan teknologi baru semata-mata. Hal tersebut juga menunjukkan sifat komunal dari petani sampel. Petani akan merasa lebih aman apabila teknologi yang diterapkan oleh banyak petani lain, karena kerugian akan dirasakan bersama-

sama. Secara terperinci informasi tentang tingkat kemandirian petani sampel di Desa Rama Yana dalam menerapkan teknologi pertanian dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Tingkat Kemandirian Petani Sampel dalam Menerapkan Teknologi Pertanian di Desa Rama Yana

Katagori Kemandirian Petani	Jumlah	Persentase
Menerapkan walau petani lain belum menerapkan	1	0,5
Menerapkan kalau petani lain juga menerapkan	203	93,1
Tidak menerapkan	14	6,4
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Sedangkan dalam penentuan pola tanam pada lahan sawah, petani sampel cenderung lebih suka menanam padi sepanjang musim daripada diselingi menanam palawija, dengan alasan menanam padi lebih menguntungkan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 16. Pola Tanam pada Lahan Sawah yang Lebih Disukai Petani di Desa Rama Yana

Jenis Pola Tanam yang Disukai Petani	Jumlah	Persentase
Padi – padi – padi	163	74,8
Padi – padi – palawija	53	24,3
Padi – palawija – palawija	2	0,9
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Dari akumulasi skor indikator-indikator variabel sikap terhadap perubahan, skor indeks menunjukkan bahwa sikap petani sampel terhadap perubahan termasuk dalam katagori sedang. Menurut Soekartawi (1998), kebanyakan ppetani kecil agak lamban dalam mengubah sikapnya perubahan. Hal ini disebabkan karena sumberdaya yang mereka miliki, khususnya sumberdaya lahan atau tanah, terbatas sekali sehingga mereka agak sulit mengubah sikapnya untuk mengadopsi inovasi karena mereka khawatir kalau adopsi inovasi tersebut ternyata gagal. Sebaran petani sampel berdasarkan sikap terhadap perubahan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 17. Sikap Petani di Desa Rama Yana terhadap Perubahan dalam Penerapan Teknologi Baru di Bidang Pertanian

Jenis Pola Tanam yang Disukai Petani	Jumlah	Persentase
Rendah	163	74,8
Sedang	53	24,3
Tinggi	2	0,9
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

5.2. Deskripsi Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran

Dari analisis data lapangan diketahui bahwa penerapan sistem pola tanam anjuran oleh petani sampel termasuk dalam katagori rendah. Dari indikator luas lahan sawah yang biasa ditanami palawija, diketahui sebaran petani sampel berdasarkan persentase luas sawah yang biasa ditanami palawija sebagai berikut: 44,5% petani biasa menanam lahan sawahnya dengan tanaman palawija antara 34% sampai 67% dari luas lahan sawah yang dimiliki, 43% petani biasa menanam lahan sawahnya dengan tanaman palawija lebih dari 67% dari luas lahan sawah yang dimilikinya, dan 11,9% petani biasa menanam lahan sawahnya dengan tanaman palawija kurang dari 34% luas lahan sawah yang dimilikinya. Secara terperinci sebaran petani sampel berdasarkan persentase luas lahan sawah yang biasa ditanami palawija dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 18. Persentase Luas Lahan Sawah yang Biasa Ditanami Palawija oleh Petani di Desa Rama Yana

Luas Lahan Sawah yang Ditanami Palawija	Jumlah	Persentase
< 34%	26	11,9
34% - 67%	97	44,5
> 67%	95	43,6
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Dari indikator frekuensi penanaman palawija pada lahan sawah milik sendiri selama tiga tahun terakhir, diketahui 2,8% petani tidak pernah menanam palawija dan 44,5% menanam palawija sebanyak dua kali. Sebaran petani sampel berdasarkan frekuensi menanam palawija selama tiga tahun terakhir dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 19. Persentase Luas Lahan Sawah yang Biasa Ditanami Palawija oleh Petani di Desa Rama Yana

Frekuensi Tanam Palawija 3 Tahun Terakhir	Jumlah	Persentase
3 kali	55	25,2
2 kali	97	44,5
1 kali	60	27,5
Tidak pernah	6	2,8
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Untuk indikator jadwal tanam, dari analisis data lapang diketahui 90,4% petani biasa menanam palawija pada bulan September dan Oktober (katagori kurang sesuai), dan hanya 4,6% petani yang biasa menanam palawija pada bulan Mei dan Juni (katagori sesuai). Alasan ketidaksesuaian jadwal tanam tersebut, 76,8% petani mengatakan karena faktor cuaca atau iklim. Seharusnya kalau kondisi cuaca atau iklim memungkinkan, setelah penen padi pada bulan April, maka pada bulan Mei atau bulan Juni para petani sudah dapat menanam palawija, dan apabila cuaca atau iklim memungkinkan, petani dapat menanam palawija kembali sampai bulan November atau Desember untuk kemudian menanam padi. Tingkat kesesuaian jadwal penanaman palawija yang biasa dilakukan petani sampel di Desa Rama Yana dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 20. Tingkat Kesesuaian Jadwal Tanam Palawija yang Biasa Dilakukan oleh Petani di Desa Rama Yana

Tingkat Kesesuaian	Jumlah	Persentase
Sesuai	10	4,6
Cukup sesuai	11	5,0
Kurang sesuai	197	90,4
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

Dari akumulasi skor indikator-indikator variabel penerapan sistem pola tanam anjuran, diperoleh skor indeks yang menggambarkan sebaran petani berdasarkan penerapan sistem pola tanam anjuran. Skor indeks terendah dalam penerapan sistem pola tanam anjuran adalah 381 dan skor indeks tertinggi adalah 610. Dengan lebar selang kelas 115 untuk masing-masing katagori, maka terdapat tiga katagori penerapan sistem pola tanam anjuran, yaitu katagori penerapan sistem pola tanam anjuran tinggi, sedang, dan rendah; seperti tampak pada tabel berikut.

Tabel 21. Sebaran Petani Sampel berdasarkan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran di Desa Rama Yana

Katagori	Jumlah	Persentase
Tinggi	11	5,0
Sedang	64	24,4
Rendah	143	65,6
Jumlah	218	100

Sumber: Data Primer, 2019

5.3. Analisis Hubungan Variabel Intern Adoptor (Variabel X) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

5.3.1. Analisa Hubungan Umur Petani dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran

Berdasarkan hasil perhitungan, ternyata nilai t hitung (2.244) lebih besar dari nilai t tabel pada taraf nyata 0,05 (1.645); berarti terdapat hubungan yang nyata antara umur petani dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Ini berarti perbedaan umur petani akan menyebabkan perubahan pada penerapan sistem polatanam anjuran.

Namun demikian, dari analisis tabel silang tidak terlihat petani yang berusia muda lebih intensif penerapan sistem pola tanam anjurannya daripada petani yang berusia tua. Hal ini disebabkan karena memang sebagian besar petani sampel tergolong berusia muda, hanya sedikit yang berusia tua. Itu berarti adanya hubungan nyata antara umur petani dengan penerapan sistem polatanam anjuran secara statistik terjadi karena distribusi sampel tidak merata atau bervariasi; sebagian besar petani sampel menyebar pada golongan umur muda dan semakin sedikit sebarannya pada golongan umur tua. Sebaran petani sampel menurut umur dan penerapan sistem polatanam anjuran, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel. 22 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Umur Petani di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Kelompok Umur (Tahun)						Jumlah
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>70	
Rendah	27 12,4%	52 23,9%	29 13,3%	20 9,2%	13 6,0%	2 0,9%	143 65,5%
Sedang	13 6%	25 11,5%	15 6,9%	8 3,7%	3 1,4%	-	64 29,4%
Tinggi	2 0,9%	2 0,9%	5 2,3%	2 0,9%	-	-	11 5,0%
Jumlah	42 19,3%	79 36,2%	49 22,5%	30 13,8%	16 7,3%	2 0,9%	218 100%

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Menurut Soekartawi (1998), petani muda biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui, sehingga dengan demikian mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi. Tetapi sebaran petani sampel pada tabel silang di atas menunjukkan, baik petani yang berusia muda maupun yang berusia tua sebagian besar tergolong rendah dalam penerapan sistem pola tanam anjuran. Hal itu disebabkan karena sifat dari sistem pola tanam anjuran sebagai suatu inovasi tergolong inovasi yang berisiko kegagalan tinggi. Tingginya tingkat resiko dan ketidakpastian hasil

panen dari penerapan sistem polatanam anjunran inilah yang menyebabkan penerapan sistem pola tanam anjuran, baik pada petani muda maupun petani yang berusia tua relatif sama, yaitu sebagian besar petani termasuk dalam katagori penerapan sistem pola tanam anjuran rendah.

5.3.2. Analisis Hubungan antara Tingkat Pendidikan (Variabel X2) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Berdasarkan hasil perhitungan, ternyata nilai t hitung (0,514) lebih kecil dari nilai t tabel pada taraf nyata 0,05 (2,328). Itu berarti tidak ada hubungan yang nyata antara tingkat pendidikan petani dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Perubahan pada tingkat pendidikan petani dengan demikian tidak akan menyebabkan perubahan pada penerapan sistem pola tanam anjuran. Sebaran petani sampel menurut tingkat pendidikan dan penerapan sistem pola tanam anjuran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 23. Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Tingkat Pendidikan Petani di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Tingkat Pendidikan			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	120 55%	10 4,6%	13 6%	143 65,6%
Sedang	54 24,8%	6 2,8%	4 1,8%	64 29,4%
Tinggi	7 3,2%	1 0,5%	3 1,4%	11 5%
Jumlah	181 83%	17 7,8%	20 9,2%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

Dari sebaran sampel pada sel-sel tabel silang tersebut tidak terlihat petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, lebih tinggi pula dalam penerapan sistem polatanam anjuran. Hal ini disebabkan karena sifat dari sistem pola tanam anjuran sebagai suatu inovasi, ialah inovasi yang memiliki tingkat resiko kegagalan tinggi, menyebabkan baik petani dengan tingkat pendidikan rendah maupun yang lebih tinggi relatif sama dalam penerapan sistem pola tanam anjuran. Hasil penelitian ini juga memberikan pemahaman bahwa pendapat Soekarwati (1998) serta Mosher (1996) yang mengemukakan bahwa tingkat pendidikan sangat menentukan inovasi dalam bidang pertanian tidak terlepas pula dari pengaruh variabel lain. Petani-petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi ternyata tidak langsung menerima suatu inovasi yang ditawarkan kepadanya. Pertimbangan resiko

kegagalan, laba usaha, faktor pengalaman, juga sangat menentukan penerimaan petani terhadap suatu inovasi.

5.3.3. Analisis Hubungan antara Penilaian terhadap Tingkat Resiko (Variabel X3) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Berdasarkan hasil perhitungan ternyata nilai t-hitung (2,674) lebih besar dari nilai t-tabel (1,645) pada taraf nyata, 0,05 maupun 0,01 sebesar 2.328. Itu berarti ada hubungan yang nyata antara penilaian terhadap tingkat resiko dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Hal ini dapat dipahami karena sebagian besar petani menganggap penerapan sistem pola tanam anjuran terutama dalam arti menanam palawija pada lahan sawah merupakan inovasi yang beresiko kegagalan dan kerugian besar, hal tersebut disebabkan karena berhasil tidaknya penerapan sistem pola tanam anjuran sangat tergantung dari iklim, terutama ada tidaknya curah hujan yang cukup. Tabel silang di bawah ini lebih memperjelas hubungan antara penilaian tingkat resiko yang dihadapi petani dengan penerapan sistem pola tanam anjuran pada lahan sawah.

Tabel 24. Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Penilaian Tingkat Resiko Petani Sampel di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Penilaian Tingkat Resiko			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	1 0,5%	5 2,3%	137 63,8%	143 65,6%
Sedang	-	12 5,5%	52 23,9%	64 29,4%
Tinggi	-	8 3,7%	3 1,4%	11 5%
Jumlah	1 0,5%	25 11,5%	192 88%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

Sebaran petani sampel pada tabel silang di atas memperlihatkan adanya variasi yang menunjukkan perbedaan penilaian tingkat resiko akan diikuti pula dengan perbedaan penerapan sistem polatanama anjuran. Artinya semakin tinggi penilaian tingkat resiko oleh petani sampel akan diikuti pula dengan semakin rendah penerapan sistem polatanam anjuran. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (1998) serta Ongkili dan Quilkey (dalam Soekartawi 1998); bahwa petani akan lebih mudah menerima inovasi yang resiko kegagalannya relatif kecil apabila diterapkan daripada yang resiko kegagalannya tinggi.

5.3.4. Analisis Hubungan antara Pola Hubungan (Variabel X4) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai t-hitung (0.412) lebih kecil dari nilai t-tabel, baik pada taraf nyata 0,05 (1.645) maupun pada taraf nyata 0,01 (2.328). Itu berarti tidak terdapat hubungan nyata antara pola hubungan petani dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Perubahan pada pola hubungan petani dalam arti tingkat kosmopolitan, tidak akan menyebabkan perubahan pada penerapan sistem polatanam anjuran. Tabel silang yang disajikan pada Tabel 25 akan lebih memperjelas pola hubungan petani dengan penerapan sistem pola tanam anjuran di Desa Rama Yana.

Tabel 25 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Pola Hubungan Petani di Desa Rama Yana

Kategori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Pola Hubungan			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	10 4,6%	129 59,2%	4 1,8%	143 65,6%
Sedang	6 2,8%	53 24,3%	5 2,3%	64 29,4%
Tinggi	-	9 4,6%	2 0,5%	11 5%
Jumlah	16 7,3%	191 87,6%	11 5%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

Dari sebaran sampel pada Tabel 25 terlihat, walaupun pola hubungan petani sampel sebagian besar tergolong dalam kategori sedang, namun ternyata sebageian besar diantara mereka yaitu sejumlah 129 petani (59,2%) menerapkan sistem pola tanam anjuran dalam ketegori rendah. Dalam hal inovasi pertanian, disamping tingkat kosmopolitan petani, ternyata variabel lain juga perlu diperhatikan. Itu berarti dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran, variabel-variabel lain yang menentukan penerapan sistem pola tanam anjuran juga perlu mendapat perhatian. Pendapat Soekartawi (1998) yang mengemukakan bahwa petani yang berada dalam pola hubungan yang komopolitan kebanyakan lebih cepat melakukan adopsi inovasi, ternyata tidak terlepas pula oleh pengaruh variabel lain. Penilaian tingkat resiko adalah salah satu variabel yang terbukti nyata menentukan penerapan sistem pola tanam anjuran.

5.3.5. Analisis Hubungan antara Sistem Pola Tanam Anjuran dengan Sikap Petani terhadap Perubahan

Berdasarkan hasil perhitungan ternyata nilai t-hitung (0.559) lebih kecil dari nilai t-tabel, baik pada taraf nyata 0.01 (2.328) maupun 0,05 sebesar 1,65. Itu berarti tidak ada hubungan nyata antara

sikap petani terhadap perubahan dengan tingkat penerapan sistem pola tanam anjuran. Tabel silang di bawah ini menunjukkan sebaran yang menggambarkan hubungan antara sikap petani tentang perubahan dengan penerapan sistem pola tanam anjuran.

Tabel 26 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Sikap terhadap Perubahan Petani Sampel di Desa Rama Yana

Kategori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Sikap Terhadap Perubahan			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	6 2,8%	133 61%	4 1,8%	143 65,6%
Sedang	2 0,9%	60 27,5%	2 0,9%	64 29,4%
Tinggi	-	10 4,6%	1 0,5%	11 5%
Jumlah	8 3,7%	203 93,1%	7 3,2%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

Dari sebaran data pada tiap-tiap sel tabel silang di atas terlihat walaupun sebagian besar petani tergolong dalam penerapan sistem pola tanam anjuran kategori sedang, namun kenyataannya 133 sampel (61%) menerapkan sistem pola tanam anjuran dalam kategori rendah. Apa yang dikemukakan oleh Soekartawi (1998) bahwa petani yang terbuka terhadap perubahan akan lebih inovatif, serta mendapat Qngkili dan Quilkey (dalam Soekartawi 1998) bahwa sikap terhadap perubahan menentukan inovasi dalam bidang pertanian, ternyata tidak terlepas dari adanya pengaruh variabel lain yang menentukan cepat tidaknya petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Dalam penelitian ini, faktor pengalaman, penilaian tingkat resiko, dan iklim ternyata menentukan penerapan sistem pola tanam anjuran di kalangan petani.

5.3.6 Analisis Hubungan antara Tingkat Aspirasi (Variabel X6) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Berdasarkan hasil perhitungan ternyata nilai t-hitung (0.691) lebih kecil dari nilai t-tabel, baik pada taraf nyata 0,05 (1.645) maupun pada taraf nyata 0.01 (2.328). Itu berarti tidak ada hubungan nyata antara tingkat aspirasi petani dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Tabel 27 yang disajikan di bawah ini menunjukkan hubungan tingkat aspirasi petani sampel di Desa Rama Yana dengan penerapan sistem pola tanam anjuran di desa tersebut.

Tabel 27 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Tingkat Aspirasi Petani Sampel di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Tingkat Aspirasi			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	15 6,9%	119 54,6%	9 4,1%	143 65,6%
Sedang	4 1,8%	58 26,6%	2 0,9%	64 29,4%
Tinggi	-	8 3,2%	3 1,4%	11 5%
Jumlah	19 8,7%	185 84,9%	14 6,4%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019.

Sebaran data pada tiap-tiap sel tabel silang di atas menunjukkan, walaupun sebagian besar petani tergolong kedalam kategori tingkat aspirasi sedang, namun kenyataannya dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran termasuk rendah. Menurut Soekartawi (1998), cepat lambatnya petani mengadopsi inovasi pertanian juga sangat ditentukan oleh aspirasi petani. Namun demikian variabel lain juga menentukan cepat tidaknya petani dalam mengadopsi inovasi dalam bidang pertanian. Dalam penelitian ini sebenarnya petani cukup memiliki aspirasi dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran, tetapi karena penerapan sistem pola tanam anjuran merupakan tipe inovasi yang beresiko kegagalan tinggi, akhirnya petani tidak menerapkan polatanam anjuran secara maksimal.

5.3.7. Analisis Hubungan antara Sikap Fatalistis (Variabel X7) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Berdasarkan hasil perhitungan ternyata nilai t-hitung (0.441) lebih kecil dari nilai t-tabel, baik pada taraf nyata 0.05 (1.645) maupun pada taraf nyata 0.01 (2.328). Itu berarti tidak ada hubungan nyata antara sikap fatalistis dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Tabel 28 di bawah ini menunjukkan hubungan antara sikap fatalistis petani dengan penerapan sistem polatanam anjuran.

Sebaran data seperti tampak pada tabel silang tersebut menunjukkan, walaupun sebagian besar petani termasuk dalam sikap fatalistis kategori sedang, namun dalam penerapan sistem pola tanam anjuran ternyata sebagian besar petani tergolong kedalam kategori penerapan sistem pola tanam anjuran rendah, yaitu sejumlah 132 sampel (60,6%). Itu berarti, disamping sikap fatalistis, variabel lain juga berpengaruh dalam penerapan sistem pola tanam anjuran. Salahsatu variabel tersebut adalah sifat dari sistem pola tanam anjuran sebagai suatu inovasi yang beresiko kegagalan tinggi. Hal tersebut berkaitan dengan tergantungnya penerapan sistem pola tanam anjuran pada kondisi iklim, yaitu rata-

rata curah hujan. Secara umum dapat dikemukakan bahwa petani sebenarnya cukup berfikir rasional dalam mengelola usahatannya. Petani tidak hanya menyerahkan keberhasilan dan kegagalan usahatani kepada nasib atau peruntungan. Semakin rasionalnya pola pikir petani tidak lepas karena semakin terbukanya masyarakat desa terhadap informasi-informasi dari luar melalui televisi dan radio.

Tabel 28 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Sikap Fatalistis Petani Sampel di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Sikap Fatalistis			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	3 1,4%	132 60,6%	8 3,7%	143 65,6%
Sedang	4 1,8%	57 26,1%	3 1,4%	64 29,4%
Tinggi	1 0,5%	9 4,1%	1 0,5%	11 5%
Jumlah	8 3,7%	198 90,8%	12 5,5%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

5.3.8. Analisis Hubungan antara Motivasi Berkarya (Variabel X8) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Berdasarkan hasil perhitungan ternyata nilai t-hitung (1.061) lebih kecil dari nilai t-tabel, baik pada taraf nyata 0.05 (1.645) maupun pada taraf nyata 0.01 (2.328). Itu berarti tidak terdapat hubungan yang nyata antara motivasi berkarya dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Tabel 29 di bawah ini menggambarkan hubungan antara motivasi berkarya dengan penerapan sistem polatanam anjuran di kalangan petani.

Sebaran data sebagaimana tampak pada Tabel 29 menunjukkan bahwa aspirasi sebagian besar petani termasuk dalam kategori sedang, namun dalam kategori penerapan sistem pola tanam anjuran tergolong rendah. Menurut Ongkili dan Quilkey (dalam Soekartawi 1998), petani yang memiliki motivasi yang tinggi dalam usahatannya relatif lebih cepat mengadopsi inovasi dalam bidang pertanian. Pendapat yang dikemukakan Ongkili dan Quilkey tersebut jika dikaitkan dengan hasil penelitian ini memberikan pemahaman bahwa motivasi yang tinggi saja tidak cukup bagi petani untuk menerapkan suatu inovasi. Ada pertimbangan-pertimbangan lain yang juga mempengaruhinya. Pertimbangan lain tersebut dapat berupa pengalaman dalam menerapkan inovasi, kegagalan atau keberhasilan dari penerapan inovasi tersebut, resiko kegagalan yang tinggi dari penerapan inovasi tersebut, dan lain-lain. Dalam penelitian ini resiko kegagalan yang tinggi lebih menentukan

penerapan sistem pola tanam anjuran. Tingginya tingkat resiko kegagalan menyebabkan rendahnya penerapan sistem polatanam anjuran.

Tabel 29 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Motivasi Berkarya Petani Sampel di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Motivasi Berkarya			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	38 17,4%	101 46,3%	4 1,8%	143 65,6%
Sedang	12 5,5%	47 21,6%	5 2,3%	64 29,4%
Tinggi	-	10 4,6%	1 0,5%	11 5%
Jumlah	50 22,9%	158 72,5%	10 4,6%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

5.3.9. Analisis Hubungan antara Tingkat Kesesuaian Sistem Kepercayaan Tertentu (X9) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Dari hasil perhitungan ternyata diperoleh nilai t-hitung (3,267) lebih besar dari nilai t-tabel pada taraf nyata 0.01 (2.328), maupun pada taraf nyata 0.05 (1..645). Itu berarti terdapat hubungan nyata antara tingkat kesesuaian sistem kepercayaan tertentu dalam hal penerapan sistem pola tanam anjuran dengan penerapan sistem pola tanam anjuran. Tabel 30 di bawah ini menunjukkan hubungan antara kesesuaian sistem kepercayaan tertentu dengan penerapan sistem polatanam anjuran.

Sebaran data seperti tampak pada Tabel 30 menunjukkan bahwa sebagian besar petani termasuk kategori tinggi dalam memandang kesesuaian sistem kepercayaan tertentu, dan sebagian besar diantara mereka termasuk dalam kategori penerapan sistem pola tanam anjuran katagori rendah yaitu sejumlah 140 sampel (64,2%). Sebaran data seperti itu menunjukkan bahwa tingginya kesesuaian sistem kepercayaan tertentu menyebabkan rendahnya penerapan sistem pola tanam anjuran, artinya semakin tinggi kesesuaian sistem kepercayaan tertentu akan berkolerasi nyata dengan rendahnya penerapan sistem pola tanam anjuran.

Hasil wawancara secara mendalam dengan beberapa petani sampel memberi pemahaman bahwa sebagian besar petani menganggap penerapan sistem pola tanam anjuran merupakan inovasi yang tidak bertentangan dengan sistem kepercayaan tertentu dalam bidang pertanian. Sebagian petani juga menganggap tidak ada larangan tertentu menanam palawija pada lahan sawah. Dari analisis tabel ferkuensi sebelumnya juga terlihat bahwa sebagian besar petani sampel, yaitu sejumlah 213 (97,7%),

menganggap tidak ada perbedaan maksud dan tujuan antara menanam palawija dan padi pada lahan sawah.

Tabel 30 Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Tingkat Kesesuaian Sistem Kepercayaan Tertentu Petani Sampel di Desa Rama Yana

Katagori Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran	Kesesuain Sistem Kepercayaan tertentu			Jumlah
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Rendah	2 0,9%	1 0,5%	140 64,2%	143 65,6%
Sedang	-	2 2,9%	62 28,4%	64 29,4%
Tinggi	-	-	11 5%	11 5%
Jumlah	2 0,9%	1 1,4%	213 97,7%	218 100%

Sumber : Analisis Data Lapangan, 2019

Menurut Soekartawi (1988), makin tertutup suatu sistem sosial dalam masyarakat terhadap sentuhan luar, misalnya sentuhan teknologi, maka makin sulit pula anggota masyarakat untuk melakukan adopsi inovasi. Kemudian Jones (dalam Soekartawi, 1998) mengemukakan bahwa kepercayaan tertentu dapat mempercepat atau memperlambat seseorang untuk melakukan adopsi inovasi. Pendapat yang dikemukakan Soekartawi dan Jones tersebut jika dikaitkan dengan hasil penelitian ini memberi pemahaman bahwa disamping kesesuaian sistem kepercayaan tertentu, variabel lain juga menentukan penerapan sistem pola tanam anjuran. Variabel tersebut diantaranya pengalaman, iklim, dan penilaian terhadap tingkat resiko.

5.3. 10 Analisis Hubungan antara Luas Pemilikan Lahan Sawah (Variabel X 10) dengan Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Variabel Y)

Dari hasil perhitungan ternyata nilai t-hitung (1.582) lebih kecil dari nilai t-tabel baik pada taraf nyata 0,05 (1.645) maupun pada taraf nyata 0,01 (2.328). Hal itu berarti tidak terdapat hubungan nyata antara luas pemilikan lahan sawah dengan penerapan sistem polatanam anjuran. Tabel 31 di bawah ini menunjukkan sebaran sampel yang menggambarkan hubungan antara luas pemilikan lahan sawah dengan penerapan sistem pola tanam anjuran sebagai berikut.

Sebaran data seperti tampak pada tabel silang di atas menunjukkan, walaupun sebagian besar petani termasuk dalam kategori pemilikan lahan sawah sedang, namun dalam penerapan sistem pola tanam anjuran ternyata sebagian besar berada dalam kategori rendah. Oleh karena itu tidak terdapat hubungan nyata bahwa perbedaan luas lahan sawah yang dimiliki petani akan menyebabkan

perbedaan pula perbedaan penerapan sistem pola tanam anjuran. Itu berarti penerapan sistem pola tanam anjuran relatif tidak ditentukan oleh luas lahan sawah yang dimiliki. Kalau luas lahan sawah yang dimiliki merupakan salah satu ukuran petani “besar” dan petani “kecil/subsisten”, hasil perhitungan statistik dan analisis tabel silang di atas menunjukkan bahwa petani “besar” dan petani “kecil/subsisten” ternyata memiliki kecenderungan yang sama dalam hal penerapan sistem polatanam anjuran. Implikasi teoritis yang dapat dikembangkan dalam hal ini adalah perilaku subsisten dalam arti kecenderungan meminimalkan resiko ternyata tidak hanya dimiliki oleh petani yang memiliki lahan yang sempit saja, petani yang memiliki lahan yang luas pun akan berperilaku sama. Jenis inovasi pertanian ternyata juga sangat menentukan tingkat penerimaan dari inovasi tersebut. Prinsip dahulukalan selamat seperti yang dikemukakan oleh James C. Scott (1996), dalam hal tertentu ternyata tidak hanya dilakukan oleh petani sub-sisten tetapi juga dilakuakn oleh petani yang memiliki lahan sawah yang luas. Penilaian tingkat resiko adalah salah satu variabel yang nyata terbukti menentukan penerapan sistem polatanam anjuran. Sedangkan untuk mengetahui variabel lain yang mempengaruhi penerapan sistem pola tanam anjuran tentunya perlu diuji melalui penelitian lebih lanjut.

Tabel 31. Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran berdasarkan Luas Lahan Sawah yang Dimiliki Petani Sampel Di desa Rama Yana

Penerapan Sistem Pola Tanam Anjuran (Katagori)	Luas Lahan Sawah (Katagori)			
	Sempit	Sedang	Luas	Jumlah
Rendah	40	80	23	143
	18, 4%	36, 7%	10, 6%	65, 6%
Sedang	21	36	7	64
	8, 6%	16, 5%	3, 2%	29, 4%
Tinggi	5	2	4	11
	2, 3%	0, 9%	1, 8%	5%
Jumlah :	66	118	34	218
	30, 3%	54, 1%	15,6%	100%

Sumber: Analisis Data Lapangan, 2019

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari analisis dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal berkenaan dengan hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Penerapan sistem pola tanam anjuran pada petani sawah di Desa Rama Yana termasuk dalam kategori rendah. Dari analisis dan pembahasan diketahui 143 petani sampel (65,6%) termasuk dalam kategori penerapan sistem pola tanam anjuran rendah, 64 petani (29,4%) dalam kategori penerapan sistem polatanam anjuran katagori sedang, dan hanya 11 petani (5%) yang termasuk dalam kategori tinggi. Rendahnya penerapan sistem pola tanam anjuran diketahui dari akumulasi skor indikator-indikator penerapan sistem polatanam anjuran yang meliputi indikator frekuensi penerapan selama tiga tahun terakhir, luas lahan yang biasanya dipergunakan untuk menerapkan sistem pola tanam anjuran, cara penanaman, dan jenis tanaman yang biasa ditanam.

Rendahnya penerapan sistem pola tanam anjuran tersebut disebabkan karena tingginya faktor resiko kegagalan yang menyebabkan kerugian bagi petani. Kerugian tersebut tidak hanya berdampak pada kesulitan modal menanam padi pada musim tanam selanjutnya, tetapi juga kerugian bagi persediaan kebutuhan konsumsi rumahtangga petani secara keseluruhan, sebab bagaimanapun juga, modal untuk menanam palawija dan jenis tanaman non-padi lainnya di lahan sawah adalah dari hasil menanam padi.

Konsekuensi dari tingginya faktor resiko dari penerapan sistem pola tanam anjuran tersebut adalah adanya pola-pola penerapan sebagai berikut:

- 1) Tidak menanami samasekali sawahnya dengan tanaman palawija atau tanaman non-padi lainnya selama air irigasi tidak ada. 2) Menanami sawahnya dengan jenis tanaman palawija atau jenis tanaman non-padi lainnya, tetapi dalam penerapannya hanya pada sebagian sawahnya, dan hanya menerapkan seminimal mungkin teknologi pertanian yang seharusnya. Penerapan teknologi minimal ini, baik dalam hal pengolahan lahan, penggunaan bibit, pupuk, dan pestisida yang minimal dan minimalnya perawatan tanaman; sebab bagaimanapun penerapan teknologi pertanian yang maksimal memerlukan persyaratan pengeluaran modal usahatani yang lebih besar pula.

Pola penerapan seperti itu menunjukkan keselarasan dari apa yang menurut para ahli ekonomi dan antropologi sebagai adanya *etika subsistensi*, yaitu prinsip *dahulukan*

selamat. Prinsip dahulukan selamat ini dibahas dengan penjang lebar oleh James C. Sott (1976). Scott mengemukakan, petani-petani subsisten cenderung menghindari pengeluaran modal yang besar terutama untuk jenis usaha tani yang beresiko kegagalan tinggi. Sebab keuntungan pengeluaran modal tersebut sering tidak setara nilainya jika dibandingkan dengan kerugian yang mungkin terjadi. Kerugian tersebut akan berdampak buruk pada seluruh aspek kehidupan petani.

2. Hubungan karakteristik sosial, psikologis, budaya, dan luas pemilikan lahan sawah dengan penerapan sistem polatanam anjuran adalah sebagai berikut:
 - a. Ada hubungan yang nyata antara umur petani dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - b. Tidak ada hubungan yang nyata antara tingkat pendidikan petani dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - c. Ada hubungan yang nyata antara penilaian tingkat resiko dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - d. Tidak ada hubungan yang nyata antara pola hubungan dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - e. Tidak ada hubungan yang nyata antara sikap terhadap perubahan dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - f. Tidak ada hubungan yang nyata antara aspirasi petani dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - g. Tidak ada hubungan yang nyata antara sikap fatalistis dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - h. Tidak ada hubungan yang nyata antara motivasi berkarya dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - i. Ada hubungan yang nyata antara kesesuaian sistem kepercayaan tertentu dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
 - j. Tidak ada hubungan yang nyata antara luas pemilikan lahan sawah dengan penerapan sistem polatanam anjuran.
3. Tidak adanya hubungan nyata sebagian besar variabel bebas yaitu tingkat pendidikan, pola hubungan, sikap terhadap perubahan, aspirasi, sikap fatalistis, motivasi berkarya, dan luas lahan sawah yang dimiliki disebabkan oleh:
 - a. Adanya kecenderungan sebaran sampel tidak bervariasi atau tersebar normal.
 - b. Tingginya tingkat resiko kegagalan dalam penerapan sistem polatanam anjuran.

6.2. Saran

Memperhatikan hasil kesimpulan dalam penelitian ini, yaitu rendahnya penerapan sistem polatanam anjuran, maka dalam upaya meraih keberhasilan dalam hal pembangunan pertanian pada umumnya dan khususnya dalam hal penerapan sistem polatanam anjuran perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Dari aspek politis

Perlu adanya dukungan kebijakan pemerintah yang terpadu dan terintegratif dalam upaya peningkatan efisiensi lahan sawah pada saat musim-musim sulit air atau pada lahan persawahan irigasi teknis tetapi belum berfungsi secara optimal. Upaya tersebut diantaranya :

- Perencana pembangunan pertanian perlu mendengarkan dan memperhatikan bagaimana aspirasi petani dan apa kendala yang dihadapi petani dalam penerapan sistem polatanam anjuran .
- peningkatan penyuluhan tidak hanya pada musim menanam padi tetapi juga pada musim tanam palawija .
- memberi pemahaman kepada petani akan nilai ekonomis bercocoktanam non-padi pada lahan sawah .
- memperluas fungsi struktur-struktur tradisional pertanian seperti *subak* agar aktivitasnya tidak hanya pada musim tanam padi, tetapi juga pada musim tanam non-padi pada lahan sawah .

2. Dari aspek inovasi pertanian

Perlu upaya penelitian untuk menemukan jenis-jenis variabel tanaman non-padi yang tahan kering dan berumur relatif lebih pendek.

3. Dari aspek teknik pertanian

Perlu upaya perencanaan dan penerapan polatanam yang terinteggrasi antara petani dan pemerintah terutama dalam penentuan polatanam pada lahan sawah.

4. Dari aspek sosiologis

- Perencana pembangunan pertanian perlu mendengarkan dan memperhatikan bagaimana aspirasi petani dan apa kendala yang dihadapi dalam penerapan sistem polatanam anjuran.
- Peningkatan penyuluhan tidak hanya pada musim menanam padi tetapi juga pada musim tanam palawija
- Memberi pemahaman kepada petani akan nilai ekonomis bercocoktanam non-padi pada lahan sawah.
- Memperluas fungsi struktur-struktur tradisional pertanian seperti *subak* agar aktivitasnya tidak hanya pada musim tanam padi, tetapi juga pada musim tanam non-padi pada lahan sawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Kartasapoetra. A.G. 2007. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Bina Aksara. Jakarta.
- Mosher A. T. 1994. *Mengarahkan dan Membangun Pertanian*. Diterjemahkan oleh Krisnandi dan Samad. Yasaguna. Jakarta.
- Metzher. J. dan Daldjoeni. 1997. *Ekofarming Bertani Selaras Alam*. Yayasan Obor. Jakarta.
- Mubyarto. 1987. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Prayitno. Hadi dan Lincoln Arsyad. 1997. *Petani Desa dan Kemiskinan*. BPFE UGM. Yogyakarta.
- Raharjo. M. Dawam. 2004. *Transformasi Pertanian, Industri dan Kesempatan Kerja*. UI Press. Jakarta.
- Rogers. Everett M. dan F. Shoemaker. 1986. *Memasyarakatkan Ide – ide Baru*. Usaha Nasional. Surabaya.
- Soekartawi. 1998. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press. Jakarta.
- Soemarwoto. Otto. 1993. *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Djambatan. Jakarta.
- Scott. James. C. 1991. *Moral Ekonomi Petani*. LP3ES. Jakarta.
- Soedarti, Surbakti (editor). 2008. *Profil Kependudukan Indonesia*. BPS. Jakarta.
- Sastra Suanda. Tato E. 2017. *Profil Kependudukan Provinsi Lampung*. BPS. Jakarta.
- Thahir, M dan Harmadi, 2005. *Tumpang Giling (Multiple Cropping)*. Yasaguna. Jakarta.
- Wiraatmadja. S. 2006. *Pokok – Pokok Penyuluhan Pertanian*. Yasaguna. Jakarta

CURRICULUM VITAE

A. IDENTITAS DIRI

Nama : Drs. I Gede Sidemen, M.Si.
NIP : 195804151986031004
NIK : 15045805
Tempat dan Tanggal Lahir : Mataram, 15 April 1958
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status Perkawinan : Kawin
Agama : Hindu
Jabatan Akademik : Lektor
Perguruan Tinggi : Universitas Lampung
Alamat : Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1
Gedungmeneng, Bandar Lampung, 35145
Telp. : (0721) 704626
Faks. : (0721) 704626
Alamat Rumah : Perum Polri Blok C2 No. 8 Hajimena
Natar, Lampung Selatan
Telp/HP : 08127919505
Alamat e-mail : gedesidemen@gmail.com

B. RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
Sarjana (S1)	Universitas Airlangga, Surabaya	Sosiologi
Magister (S2)	Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta	Kependudukan

C. PENGALAMAN MENGAJAR

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Institusi/Jurusan/ Program Studi
Pengantar Statistika Sosial	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila (Sosiologi, Ilmu Pemerintahan, Ilmu Komunikasi, Ilmu Administrasi Bisnis, Ilmu Administrasi Negara)
Metodologi Penelitian Sosial	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila (Sosiologi, Ilmu Pemerintahan, Ilmu Komunikasi, Ilmu Administrasi Bisnis, Ilmu Administrasi Negara)
Perencanaan dan Analisa Penelitian	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila/Sosiologi
Metodologi Penelitian Sosiologi I (Kuantitatif)	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila/Sosiologi
Demografi	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila/Sosiologi
Sosiologi	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila/Sosiologi

Kependudukan		
Sosiologi Pembangunan	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila/Sosiologi
Pemetaan dan Analisis Sosial	Satrata Satu (S1)	Fisip Unila/Sosiologi

D. PENGALAMAN PENELITIAN HIBAH KOMPETITIF (Tiga Tahun Terakhir)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Rp.)
1	2016	Jejak Keratutan Darah Putih: Kuasa Adat-Negara pada Komunitas Adat Sai Batin Lampung	DIPA Fisip Unila	6.000.000
2	2017	Model Kerjasama Pencegahan dan Penanganan Penyelundupan Manusia (People Smugling) Di Wilayah Pesisir Provinsi Lampung	DIPA UNGGULAN UNILA	35.000.000
3	2017	Studi Korelasional antara Modal Dosial dan Etika Bisnis Di Kalangan Usaha Kecil Menengah	DIPA Fisip Unila	10.000.000
4	2018	Strategi Pemberdayaan Pengrajin Tenun Tapis Di Era Konvergensi	DIPA Fisip Unila	10.000.000
5	2018	Determinan Alokasi Waktu Kerja Buruh Perempuan Di Desa Banjar Negeri Kecamatan Natar Lampung Selatan	DIPA Fisip Unila	10.000.000

E. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (Tiga Tahun Terakhir)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Rp.)
1	2016	Pengenalan Perilaku Menyimpang dalam Penggunaan Media Sosial pada Netizen Remaja	DIPA Fisip Unila	5.000.000
2	2017	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir dengan Model Ekowisata	DIPA Fisip Unila	7.500.000
3	2018	Anyaman Apus: Merawat Kearifan Lokal untuk Packaging Sehat dan Ramah Lingkungan	DIPA Fisip Unila	7.500.000
4	2018	Sosialisasi Pengembangan Kreatif Lokal Lampung pada Produk Kriya Tekstil Di SMKN 5 Bandarlampung	DIPA Fisip Unila	7.500.000

F. PUBLIKASI ILMIAH (Tiga Tahun Terakhir)

Judul	Penerbit/Jurnal
Pola Penyerapan dan Pemanfaatan Tenaga Kerja Migran Asal Bali Di lokasi Permukiman Transmigrasi di Desa Rama Murti Kecamatan Seputih Raman, Lampung Tengah	Jurnal Justisia
Survey Peranan Wanita dalam Pembangunan pada Proyek	Jurnal Sosiologi

Rehabilitasi Jaringan Irigasi Punggur Utara	
Transmigrasi Swakarsa: Motivasi, Proses Pengambilan Keputusan Pindah, dan Proses Kepindahannya	Jurnal Sosiologi
Kajian Sosiologis Program Pembangunan Jaringan Irigasi dan Pencetakan Lahan Sawah	Jurnal Sosiologi
Kajian Sosio Demografis Pelaksanaan Kolonisasi dan Transmigrasi di Propinsi Lampung	Jurnal Sosiologi

G. KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM (Tiga Tahun Terakhir)

Judul Kegiatan	Panitia/peserta/pembicara
Temu Wicara dan Lokakarya Dosen Pengasuh Mata Kuliah Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup	Peserta
Seminar Nasional Penduduk dari Beban ke Pelaku Pembangunan	Peserta
Seminar Nasional Link and Match Ilmu-ilmu Sosial dalam Pembangunan Nasional	Peserta, Tim Perumus
Seminar Nasional "Peranan Keluarga dan Masyarakat dalam Meningkatkan Kualitas Anak Menyongsong Abad 21"	Panitia, Peserta

H. KEANGGOTAAN DALAM ORGANISASI PROFESI (Tiga Tahun Terakhir)

Jenis>Nama Organisasi	Jabatan/Jenjang keanggotaan
Ikatan Sosiologi Indonesia (ISI)	Anggota (Peneliti)
Ikatan Praktisi dan Ahli Demografi Indonesia (IPADI)	Anggota (Peneliti)

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam **Curriculum Vitae** ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, September 2019

Yang menyatakan,

Drs. I Gede Sidemen, M.Si.
NIP 195804151986031004

BIODATA PENELITI

A. Data Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Damar Wibisono, S.Sos., M.A.
2	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
3	Jabatan Struktural	-
4	NIP	198503152014041002
5	NIDN	0015038504
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gunung Kidul, 15 Maret 1985
7	Alamat Rumah	Jl. P. Pandan, No. 39, RT. 012, LK. I, Waydadi, Sukarame, Bandar Lampung
8	Nomor Telepon/Faks/HP	085369037666
9	Alamat Kantor	Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro Nomor 1 Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung, Bandar Lampung, 35145
10	Nomor Telepon/Faks	(0721)704626
11	Alamat e-mail	damar.wibisono@yahoo.co.id
13	Mata Kuliah yang diampu	1. Pengantar Sosiologi 2. Pendidikan Pancasila 3. Pendidikan Kewarganegaraan 4. Gender dan Pembangunan 5. Pengembangan SDM dan Pengorganisasian Masyarakat 6. Manajemen Pembangunan Sosial 7. Perencanaan Kota dan Daerah 8. Sosiologi Agama

B. Riwayat Pendidikan

No	Tahun Lulus	Jenjang	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Bidang Studi
1	2009	Sarjana (S-1)	Universitas Lampung	Sosiologi
2	2011	Magister (S-2)	Universitas Gadjah Mada	Sosiologi minat Kebijakan dan Kesejahteraan Sosial

C. Pengalaman Penelitian 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1	2011	Perubahan Sosial Budaya Masyarakat Pasca Keberadaan PT. Menggala Sawit Indo (Studi di Desa Lingai, Kecamatan Menggala Timur, Kabupaten Tulang Bawang	Mandiri	3.000.000

2	2015	Pemberdayaan Masyarakat Lokal Melalui Kebijakan Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan di Kabupaten Tanggamus	Dipa BLU Unila	11.000.000
3	2015	Integrasi Masyarakat Keturunan Tionghoa dengan Masyarakat Pribumi (Studi pada Masyarakat Keturunan Tionghoa di Kelurahan Tanjungkarang Pusat Bandar Lampung)	Dipa Fisip Unila	6.000.000
4	2015	Tata Cara Adat Istiadat Lampung Masyarakat Tanggamus (Kajian Empat Kepaksian Adat Sai Batin Tanggamus)	Hibah Pemda Tanggamus	80.000.000
5	2016	Tanggapan Masyarakat Penerima Raskin Terhadap Pelaksanaan Distribusi Program Bantuan Beras Miskin (Raskin) Di Kelurahan Kedamaian Kecamatan Kedamaian Kotamadya Bandar Lampung	Dipa Fisip Unila	6.000.000
6	2017	Analisis Peran Komisi Penyiaran Daerah (KPID) Provinsi Lampung Lampung Dalam Pengawasan Lembaga Penyiaran di Provinsi Lampung (Kajian Kritis terhadap, Tantangan, dan Hambatan Pelaksanaan Tupoksi KPID Provinsi Lampung dalam Pengawasan Lembaga Penyiaran di Provinsi Lampung)	Dipa Unggulan Fisip Unila	15.000.000
7	2017	Ketakutan Menjadi Korban Kejahatan (<i>Fear of Criminal Victimization</i>) di Lingkungan Kampus (Studi pada Mahasiswa di Universitas Lampung Tahun 2017)	Dipa Fisip Unila	7.000.000
8	2017	Analisis Perilaku Kekerasan Massa Terhadap Pelaku Kejahatan dan Upaya Penanggulangannya (Studi di Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus)	Dipa Fisip Unila	7.000.000
9	2017	Mengukur Tata Kelola Pemerintahan Kab/Kota Provinsi Lampung (Studi Perbandingan Transparansi Birokrasi antara Pemerintah Kota Bandar Lampung dan Kota Metro)	Dipa Unggulan Fisip Unila	15.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1	2014	Penyuluhan tentang Peran Orang Tua dalam Penanggulangan Kenakalan Remaja	Dipa Fisip Unila	5.000.000
2	2015	Upaya Peningkatan Perekonomian dengan Menumbuhkan Kesadaran Berwirausaha Pada Mahasiswa	Dipa Fisip Unila	5.000.000
3	2016	Pemantapan Nilai-nilai Kebangsaan	Dipa Fisip	5.000.000

		Bagi Mahasiswa	Unila	
4	2016	Sosialisasi Penguatan Industri Kreatif Berbasis Kearifan Lokal	Dipa Unggulan Junior Fisip Unila	10.000.000
5	2017	Mencegah Pelecehan Seksual Dikalangan Remaja (Desa Mojokerto, Kec. Padang Ratu, Kab. Lampung Tengah)	Mandiri	3.000.000
6	2017	Penguatan Kapasitas Kelembagaan Desa dan Penguatan Peran Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Melalui Diklat Pembuatan Website Program Desa Wisata Berbasis Kearifan Lokal	Dipa BLU Senior Unila	20.000.000
7	2017	Penyuluhan Tentang Pemantapan Etika Mahasiswa di Lingkungan Kampus pada Mahasiswa Baru Fisip Unila	Dipa BLU Fisip Unila	8.000.000
8	2017	Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Rencana Induk Penelitian (RIP) Jurusan Sosiologi	Dipa BLU Fisip Unila	8.000.000

E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Vol/No	Nama
1	2014	Peran Sosial dan Ekonomi Perempuan Pedagang Sayur	Vol. 16, No. 2, 2014	Sociologie

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Orale Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Vol/No	Nama
1	2016	Pola Interaksi Pemerintah dan Masyarakat dalam Kebijakan Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan di Kawasan Register 25 dan Register 26 Kecamatan Kelumbayan Kabupaten Tanggamus	Prosiding Sefila 2016	Prosiding Seminar Nasional Fisip Unila 2016

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Tata Cara Adat Istiadat Lampung Masyarakat Tanggamus (Kajian Empat Kepaksian Adat Saibatin Tanggamus)	2015	441 hlm	LPPM Unila
2	Manajemen Konflik	2017	78 hlm	CV Anugrah

				Utama Raharja (AURA)
--	--	--	--	-------------------------

H. Kegiatan Seminar/Lokakarya/Pelatihan/Worskhop yang Pernah diikuti dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Nama Kegiatan	Penyelenggara	Waktu dan Tempat	Panitia/ peserta/ pembicara
1	2014	Workshop Penyusunan Silabus, Kontrak Perkuliahan dan SAP	FISIP Unila	Agustus 2014, Bandar Lampung	Peserta
2	2014	Lokakarya Buku Ajar Berbasis KBK FISIP Unila	FISIP Unila	September 2014, Bandar Lampung	Peserta
3	2014	Pemantapan Nilai- nilai Kebangsaan	LEMHANAS RI	Oktober 2014, Bandar Lampung	Peserta
4	2015	Kuliah Umum: <i>Identity, Multiculturalism and Maritime Society: Sharing the Nusantara and Malay Archipelago Story</i>	Sosiologi FISIP Unila	Maret 2015, Bandar Lampung	Panitia
5	2016	Seminar FISIP Unila: Tantangan Ilmu-ilmu Sosial dalam Menghadapi Bonus Demografi 2020-2030	FISIP Unila	November 2016, Bandar Lampung	Peserta
6	2016	Seminar Daerah Sosiologi: Pemberdayaan Masyarakat Menuju Kemandirian Desa	Jurusan Sosiologi FISIP Unila	November 2016, Bandar Lampung	Panitia
7	2017	Bimbingan Teknis “Diplomasi Budaya Damai dalam Rangka Gerakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa Melalui Kebudayaan Pada Generasi Muda di Provinsi Lampung”	Sub Direktorat Diplomasi Budaya Dalam Negeri Direktorat Warisan Dan Diplomasi Budaya dengan (CCR), Fisip	Mei 2017, Bandar Lampung	Pembicara

			Universitas Lampung		
8	2017	Seminar Nasional FISIP Unila "Membangun Etika Sosial Politik Menuju Masyarakat yang Berkeadilan"	Fisip Universitas Lampung	8 Oktober 2017, Bandar Lampung	Peserta
9	2017	Pelatihan Teknik <i>Most Significant Change (MSC)</i> suatu Penelitian Kualitatif dan Metodologi M & E (Monitoring dan Evaluasi)	Circle Indonesia	12-14 September 2017, Bandar Lampung	Peserta
10	2017	Pelatihan Program STATA untuk Pengolahan Data IFLS	Survey Meter Indonesia	4-6 Oktober 2017, Bandar Lampung	Peserta

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **Penelitian DIPA FISIP Universitas Lampung** tahun 2018.

Bandar Lampung, September 2019
Ketua Peneliti,



Damar Wibisono, S.Sos., M.A.
NIP 198503152014041002