

PANDUAN PRAKTIKUM TEKNIK DAN MANAJEMEN PESEMAIAN

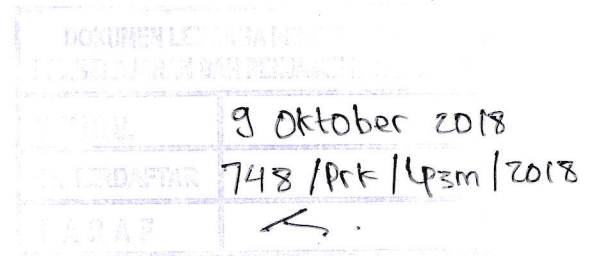
Oleh
Indriyanto



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Buku : Panduan Praktikum Teknik dan Manajemen Pesemaian
Penulis : Ir. Indriyanto, M.P. ✓
Jurusan : Kehutanan
Fakultas : Pertanian



Bandar Lampung, 20 September 2018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kehutanan

Dr. Melya Riniarti, S.Hut., M.Si.
NIP 197705032002122002

Penulis,

Ir. Indriyanto, M.P.
196211271986031003

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

A green circular stamp of Universitas Lampung, Faculty of Agriculture, with the text 'KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN INOVASI' and 'UNIVERSITAS LAMPUNG'.

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 196110201986031002

Mengetahui,
Ketua LP3M Unila,

A blue circular stamp of Universitas Lampung, LP3M, with the text 'KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN INOVASI' and 'UNIVERSITAS LAMPUNG'.

Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.
NIP 196403261989021001

PRAKATA

Pertama-tama saya sangat bersyukur kepada Allah SWT atas hidayah-Nya yang telah diberikan kepada saya baik berupa iman, kesehatan, pikiran, maupun waktu, dan lain sebagainya sehingga selalu bisa berkarya untuk kepentingan orang lain.

Sebuah karya sekecil apapun yang saya lakukan diharapkan bermanfaat bagi orang lain. Demikian pula tentang sebuah buku panduan praktikum Teknik dan Manajemen Pesemaian ini disusun bertujuan agar proses belajar mengajar melalui praktikum mata kuliah ini dapat berjalan dengan baik dan lancar, sehingga sasaran belajar diharapkan dapat tercapai.

Meskipun setiap buku masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan yang ada pada setiap orang, saya selalu berharap agar para mahasiswa kehumatan dapat memanfaatkan buku ini dengan sebaik mungkin. Para mahasiswa yang akan praktikum mata kuliah Teknik dan Manajemen Pesemaian wajib membaca dan berusaha memahami isi buku ini, dengan demikian dapat memanfaatkan isi sebuah buku. Ini sebuah pesan yang perlu saya sampaikan kepada para mahasiswa karena tugas utama mahasiswa adalah belajar dengan baik.

Buku panduan praktikum Teknik dan Manajemen Pesemaian ini berisi tentang cara-cara menyiapkan bahan tanaman yang layak untuk disemai, cara perbanyakan tanaman yang meliputi cara generatif maupun cara vegetatif serta kombinasi keduanya, cara menyiapkan media tumbuh untuk penyemaian maupun media tumbuh untuk penyapihan, cara pemeliharaan bibit, dan pengamatan variabel pertumbuhan bibit.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh keluarga (istri dan anak-anak saya) yang telah mendukung pada berbagai hal sehingga setiap buku yang saya tulis dapat terwujud. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada pimpinan universitas, pimpinan fakultas, dan pimpinan di tingkat jurusan yang telah memberi kepercayaan saya mengajar mata kuliah Teknik dan Manajemen Pesemaian. Akhir prakata ini saya berharap semoga buku ini dapat membuat para pembaca menjadi pandai dan bisa mengamalkannya.

Bandar Lampung, September 2018

Ir. Indriyanto, M.P.

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
TATA TERTIB PRAKTIKUM.....	vii
SISTEM EVALUASI PRAKTIKUM.....	viii
DAFTAR KEGIATAN PRAKTIKUM.....	viii
KETENTUAN LAPORAN PRAKTIKUM	viii
I. PENGUMPULAN DAN PENANGANAN BENIH POHON	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Teori.....	2
1. Kriteria Buah dan Benih Masak Fisiologis.....	2
2. Pengumpulan Buah/Benih.....	3
3. Penanganan Benih.....	4
C. Lokasi Praktikum.....	5
D. Metode Praktikum.....	5
1. Bahan dan Alat.....	5
2. Cara Kerja.....	6
3. Jangka Waktu Praktikum.....	7
II. PEMBUATAN MEDIA PENYEMAIAN BENIH.....	10
A. Latar Belakang.....	10
B. Teori.....	10
1. Bedeng Pesemaian.....	11
2. Sifat dan Jenis Bahan Media Penyemaian Benih.....	11
3. Mensteril Media Penyemaian Benih.....	12
4. Tempat atau Wadah Media Penyemaian Benih.....	13
C. Lokasi Praktikum.....	13
D. Metode Praktikum.....	13
1. Bahan dan Alat.....	13
2. Cara Kerja.....	13
3. Jangka Waktu Praktikum.....	15
III. SKARIFIKASI DAN PENYEMAIAN BENIH.....	17
A. Latar Belakang.....	17
B. Teori.....	18
1. Dormansi Benih dan Cara Skarifikasi.....	18
2. Menyemai Benih.....	19
C. Lokasi Praktikum.....	20
D. Metode Praktikum.....	20
1. Bahan dan Alat.....	20
2. Cara Kerja.....	21
3. Jangka Waktu Praktikum.....	23
IV. PENYETEKAN BATANG.....	25
A. Latar Belakang.....	25

B. Teori.....	26
1. Sifat dan Jenis Bahan Media Tumbuh.....	26
2. Mensteril Media Tumbuh Bibit.....	27
3. Tempat atau Wadah Media Tumbuh Bibit.....	28
4. Sungkup Plastik	28
5. Kriteria Bahan Setek Batang.....	29
6. Zat Pengatur Tumbuh.....	29
C. Lokasi Praktikum.....	30
D. Metode Praktikum.....	30
1. Bahan dan Alat.....	30
2. Cara Kerja.....	30
3. Jangka Waktu Praktikum.....	32
V. PENCANGKOKAN BATANG.....	35
A. Latar Belakang.....	35
B. Teori.....	36
1. Sifat dan Jenis Bahan Media Tumbuh.....	36
2. Mensteril Media Tumbuh Bibit.....	37
3. Tempat atau Wadah Media Tumbuh Bibit.....	38
4. Kriteria Bahan Cangkok Batang.....	38
5. Bentuk Sayatan Kulit Batang.....	39
6. Zat Pengatur Tumbuh.....	39
C. Lokasi Praktikum.....	40
D. Metode Praktikum.....	40
1. Bahan dan Alat.....	40
2. Cara Kerja.....	40
3. Jangka Waktu Praktikum.....	42
VI. PENGOKULASIAN BATANG.....	45
A. Latar Belakang.....	45
B. Teori.....	46
1. Kriteria Bahan Okulasi Batang.....	46
2. Sayatan Kulit Batang pada <i>Onderstam</i> dan <i>Entrijs</i>	47
3. Zat Pengatur Tumbuh.....	47
C. Lokasi Praktikum.....	48
D. Metode Praktikum.....	48
1. Bahan dan Alat.....	48
2. Cara Kerja.....	48
3. Jangka Waktu Praktikum.....	49
VII. PENYAMBUNGAN BATANG.....	51
A. Latar Belakang.....	51
B. Teori.....	52
1. Kriteria Bahan <i>Grafting</i>	52
2. Irisan Batang pada <i>Root Stock</i> dan <i>Scion</i>	53
3. Zat Pengatur Tumbuh.....	54
C. Lokasi Praktikum.....	54
D. Metode Praktikum.....	55
1. Bahan dan Alat.....	55
2. Cara Kerja.....	55

3. Jangka Waktu Praktikum.....	56
VIII. PEMBUATAN MEDIA SAPIH DAN PENYAPIHAN SEMAI	58
A. Latar Belakang.....	58
B. Teori.....	59
1. Media Tumbuh Bibit.....	59
2. Mensteril Media Tumbuh Bibit.....	60
3. Tempat atau Wadah Media Tumbuh Bibit.....	61
4. Menyapih Semai.....	61
C. Lokasi Praktikum.....	62
D. Metode Praktikum.....	62
1. Bahan dan Alat.....	62
2. Cara Kerja.....	62
3. Jangka Waktu Praktikum.....	63
IX. PEMELIHARAAN DAN PENGAMATAN PERTUMBUHAN BIBIT.....	65
A. Latar Belakang.....	65
B. Teori.....	66
1. Jenis Kegiatan Pemeliharaan.....	66
2. Variabel Pertumbuhan Bibit.....	67
C. Metode Praktikum.....	68
1. Bahan dan Alat.....	68
2. Cara Kerja.....	68
3. Jangka Waktu Praktikum.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71