

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Istilah	xvi
Intisari Penelitian	xvii
L PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
1.3. RuangLingkup	3
1.4. Pendekatan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
H. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Hutan Tanaman Industri	5
2.2. Arti Penting Benih Bermutu	6
2.3. Sumber Benih	9
2.3.1. Benih Dari Pohon Dengan Fenotip Baik	9
2.3.2. Benih Yang Berasal Dari Tegakan Yang Baik	10
2.3.3. Benih dari Areal Produksi Benih	11
2.3.4. Benih Yang Berasal Dari Tegakan Terpilih	11
2.3.5. Kebun Benih	12
2.4. Tahap Pembangunan Kebun Benih	13
2.5. Produksi Benih Dan Pengujian Benih	14
2.6. Komposisi Biaya Dalam Produksi Benih Yang Bermutu	15
2.6.1. Biaya Tetap	16
2.6.2. Biaya Variabel	18

III. METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitian	19
3.2. Jenis Data Yang Diperlukan	21
3.2.1. Data Primer	21
3.2.2. Data Sekunder	21
3.3. Metode Pengumpulan Data	21
3.3.1. Identifikasi Jenis Pekerjaan	21
3.3.2. Identifikasi Kebutuhan Bahan	23
3.3.3. Identifikasi Kebutuhan Tenaga	23
3.3.4. Identifikasi Jenis dan Komposisi Biaya Setiap Elemen Pekerjaan	24
3.4. Metode Analisis Data	25
IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	26
4.1. Letak dan Luas	26
4.2. Topografi	27
4.3. Tanah Dan Geologi	27
4.4. Iklim	28
4.5. Aksesibilitas	28
4.6. Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat	28
V. ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Perencanaan Pembangunan Kebun Benih	32
5.1.1. Jenis Kegiatan Dalam Pembangunan Kebun Benih	32
5.1.2. Biaya Perencanaan	32
5.2. Persemaian	34
5.2.1. Jenis Pekerjaan Persemaian	34
5.2.1.1. Persiapan Lahan	34
5.2.1.2. Pembuatan Sarana Dan Prasarana	34
5.2.1.3. Penaburan	35
5.2.1.4. Pencampuran Pupuk Dengan Media	

5.2.1.8. Faktor Pembatas Yang Spesifik	37
5.2.2. Kebutuhan Tenaga Kerja	37
5.2.3. Kebutuhan Biaya Persemaian	38
5.2.3.1. Biaya Tetap	38
5.2.3.1.1. Biaya Tenaga Pelaksana	39
5.2.3.1.2. Biaya Investasi Dan Bunga Investasi	39
5.2.3.2. Biaya Variabel	40
5.2.3.2.1. Biaya Tenaga Langsung	40
5.2.3.2.2. Biaya Bahan	41
5.3. Persiapan Lahan	41
5.3.1. Pelaksanaan Pekerjaan Persiapan Lahan	44
5.3.2. Kebutuhan Biaya Persiapan Lahan	45
5.4. Penanaman	47
5.4.1. Pelaksanaan Kegiatan Penanaman	47
5.4.2. Kebutuhan Tenaga Langsung	48
5.4.3. Kebutuhan Bahan Dan Peralatan	48
5.4.4. Kebutuhan Biaya	49
5.5. Pemeliharaan Kebun Benih	50
5.5.1. Jenis Kegiatan Pemeliharaan Kebun Benih	50
5.5.1.1. Pengukuran	50
5.5.1.2. Pemupukan	50
5.5.1.3. Pembebasan Gulma	51
5.5.1.4. Singling Dan Pruning	52
5.5.1.5. Penjarangan Seleksi	52
5.5.1.6. Pembuatan Dan Perawatan Sekat Bakar	52
5.5.2. Kebutuhan Tenaga Kerja	53
5.5.2. Kebutuhan Biaya	54
5.6. Produksi Benih	57
5.6.1. Jenis Kegiatan	57

5.6.1.1. Pengumpulan Buah	57
5.6.1.2. Penjemuran	58
5.6.1.3. Ekstraksi Buah	58
5.6.1.4. Pengayakan	59
5.6.1.5. Blower	59
5.6.1.6. Gosok/Giling dan Tampi	59
5.6.1.7. Sterilisasi dan Penjemuran	60
5.6.1.8. Pencatatan Hasil Ekstraksi	60
5.6.1.9. Penimbangan Benih dan Penyimpanan Sementara	60
5.6.1.10. Pengujian Benih dan Labelisasi Benih	61
5.6.2. Kebutuhan Tenaga Kerja Kegiatan Produksi	62
5.6.2.1. Kebutuhan Tenaga	63
5.6.2.1.1. Pengunduhan Buah	63
5.6.2.1.2. Pemetikan Buah	64
5.6.2.1.3. Penjemuran Buah	64
5.6.2.1.4. Pengebukan Buah	64
5.6.2.1.5. Pengayakan	65
5.6.2.1.6. Blower	65
5.6.2.1.7. Gosok/Giling dan Tampi	66
5.6.2.1.8. Sterilisasi	66
5.6.2.2. Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Kerja Kegiatan Produksi	67
5.6.3. Kebutuhan Bahan dan Peralatan	69
5.6.4. Kebutuhan Biaya	69
5.6.4.1. Biaya Tetap	70
5.6.4.1.1. Biaya Penyusutan	70
5.6.4.1.2. Biaya Bunga	72
5.6.4.1.3. Gaji Tenaga Pelaksana	74
5.6.4.2. Biaya Variabel	76
5.6.4.2.1. Biaya Tenaga Kerja	76

5.6A2.2. Biaya Bahan dan Peralatan dengan Lifetime Pendek	77
5.6.4.2.3. Biaya Pengoperasian dan Pemeliharaan Alat	79
5.7. Biaya Produksi Benih	80

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Informasi Umum Kebun Benih	20
Tabel 3.2.	Kebutuhan Benih Dan Asal Benih Masing-Masing Unit SSO	20
Tabel 4.1.	Penyebaran Penduduk di Dua Kecamatan Sekitar Hutan SubanJeriji	30
Tabel 4.2.	Kepadatan Penduduk Pada Dua Kecamatan disekitar Hutan SubanJeriji	30
Tabel 4.3.	Mata Pencanharian Penduduk	31
Tabel 4.4.	Kepemilikan Lahan Penduduk Pada Dua Kecamatan Di Sekitar Hutan Subanjeriji	31
Tabel 5.1.	Biaya tenaga Pelaksana	39
Tabel 5.2.	Depresiasi Peralatan/Bangunan Persemaian.....	40
Tabel 5.3.	Kebutuhan Bahan dan Peralatan Habis Pakai Persemaian.....	43
Tabel 5.4.	Tabel Biaya Penyiapan Lahan	46
Tabel 5.5.	Tabel Biaya Penanaman	49
Tabel 5.6.	Kebutuhan HOK Kegiatan Pemeliharaan Kebun Benih	54
Tabel 5.6.	Kebutuhan bahan dan Peralatan Kegiatan Pemeliharaan (lanjutan).....	55
Tabel 5.7.	Kebutuhan tenaga Keija Langsung Kegiatan Pemeliharaan Kebun Benih	56
Tabel 5.8.	Prestasi Kerja Kegiatan Produksi	67
Tabel 5.9.	Biaya Penyusutan Bangunan	70
Tabel 5.10.	Biaya Penyusutan Peralatan	71
Tabel 5.11.	Biaya Penyusutan Total dan Per kg	72
Tabel 5.12.	Biaya Bunga Investasi Bangunan Sipil	72
Tabel 5.13.	Biaya Bunga Investasi Peralatan Tahap Produksi benih.....	73
Tabel 5.14.	Biaya Bunga Total dan Per Kg Benih Tahap Produksi Benih.....	74

Tabel 5.15.	Kebutuhan Biaya Tenaga Tetap Tahap Produksi Benih	75
Tabel 5.16.	Kebutuhan Tenaga Dan Biaya Kegiatan Produksi Benih	76
Tabel 5.17.	Biaya Bahan Habis Pakai Dalam Produksi Benih.....	77
Tabel 5.18	Biaya Peralatan Habis pakai Dalam Produksi Benih.....	78
Tabel 5.18.	Beban Biaya Bahan dan Peralatan per Kg Benih.....	78
Tabel 5.20.	Kebutuhan Biaya O & M	79
Tabel 5.21	Biaya Produksi Benih	81

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Prosedur Pembangunan Kebun Benih .
- Lampiran 2. Peningkatan Mutu genetik Seleksi Individu benih Sebar .
- Lampiran 3. Jumlah Pohon Yang dipertahankan Sampai Akhir Usia Produksi .
- Lampiran 4. Perhitungan Potensi Produksi Buah Kebun Benih .
- Lampiran 5. Perhitungan Potensi Produksi Benih Kebun Benih .
- Lampiran 6. Total Produksi Kebun Benih Sampai Akhir Usia Produksi .
- Lampiran 7. Persen Pembungaan Dan Intensitas Pembungaan .
- Lampiran 8. Tabel Derajat Prestasi Keija .
- Lampiran 9. Klasifikasi Berat Ringan Pekeijaan Untuk Menentukan Rating Faktor
- Lampiran 10. Hasil Pengamatan Prestasi Keija Produksi Benih
 - Lampiran 10 a. Pengamatan Waktu Standar Pengunduhan
 - Lampiran 10 b. Pengamatan Waktu standar Petik Buah
 - Lampiran 10 c. Pengamatan Waktu standar Penjemuran Buah
 - Lampiran 10 d. Pengamatan Waktu standar Gebuk/Ekstraksi
 - Lampiran 10 e. Pengamatan Waktu Standar Pengayakan
 - Lampiran 10 f. Pengamatan Waktu Standar Blower
 - Lampiran 10 g. Pengamatan Waktu standar Gosok dan Tampi
 - Lampiran 10 h. Pengamatan Waktu Standar Sterilisasi
- Lampiran 11. Perhitungan Biaya Variabel Persemaian
- Lampiran 12. Perhitungan Biaya Persiapan Lahan
- Lampiran 13. Perhitungan Biaya Penanaman
- Lampiran 14. Perhitungan Biaya Perawatan Kebun Benih
- Lampiran 15. Perhitungan Kebutuhan Bahan Kegiatan Produksi Benih
- Lampiran 16. Tabel Kebutuhan HOK dan Biaya Upah Tenaga Langsung Kegiatan Pemeliharaan
- Lampiran 17 a. Experimental Register Petak 5
- Lampiran 17 b. Experimental Register Petak 114

Lampiran 17 c. Experimental Register Petak 62

Lampiran 17 d. Experimental Register Petak 78

Lampiran 18. Tabel rekapitulasi Hasil Pengujian Benih

Lampiran 19. Struktur Organisasi R & D P.T. Musi Hutan Persada

DAFTAR ISTILAH

Seedlot

sekelompok pohon-pohon yang berkerabat (suatu klon atau suatu famili) diberi nomor dan diidentifikasi sebagai suatu unit eksperimen . Plot sekelompok pohon yang jumlahnya 1 - 100 dari suatu seedlot yang ditanam berdampingan satu sama lain di persemaian atau dilapangan .

Replikasi

Praktek penanaman plot-plot yang berbeda dari seedlot yang sama dilokasi yang berbeda dalam suatu pertanama, atau pertanaman yang berbeda atau tahun penanaman yang berbeda .

Blok

Sebagian dari pertanaman yang berisi satu plot dari masing-masing seedlot /klon dan dalam blok terdapat beberapa seedlot. Blok yang lengkap ialah apabila blok berisi seluruh seedlot yang ada dalam eksperimen yang untuk masing-masing seedlot ditanam dalam satu plot. Blok dapat berbentuk teratur dan dapat juga tidak teratur.

Pertanaman

Sekelompok blok yang ditanam berdekatan satu sama lain yang seringkali berdampingan

Famili

Keturunan dari satu pohon dengan penyerbukan terbuka atau keturunan dari sepasang pohon hasil penyerbukan terkendali (pada penyerbukan terbuka tidak dikenal tetua pejantan sedangkan pada penyerbukan terkendali kedua tetua dapat dikenali)

Peta Pertanaman

Gambar yang menunjukkan posisi seedlot/famili dalam blok maupun letak blok tersebut, yang merupakan hasil pengacakan. Posisi Seedlot/famili dinyatakan dalam

sebuah nomer yang terletak pada bans dan kolom tertentu untuk masing-masing blok .

Provenan

Asal yang paling asli (the ultimate natural origin) dari sebuah pohon atau grup pohon. Dalam pengertian kehutanan sering diasosiasikan sebagai asal geografis (geographic origin)

Seleksi

Pemilihan individual/populasi (bisa berupa klon, benih, pohon), yang memiliki karakteristik yang diinginkan untuk mendapatkan peningkatan genetik .

Klon

Semua tanaman yang direproduksi secara aseksual dan memiliki genotip yang identik dengan induknya