

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Cendana (<i>Santalum album</i> Linn.).....	4
2.1.1. Klasifikasi	4
2.1.2. Ekologi.....	5
2.1.3. Karakteristik Habitus Cendana	7
2.1.4. Manfaat Cendana	9
2.2. Keragaman Genetik dan Struktur Genetik	10
2.3. Penanda Genetik.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	19
3.2.1. Alat Penelitian.....	19
3.2.2. Bahan Penelitian	19
3.3. Tahapan Penelitian	19
3.3.1. Inventarisasi dan Pemetaan Individu Dewasa dan Semai Cendana.....	19
3.3.2. Penghitungan Tingkat Klonalitas.....	20
3.3.3. Penghitungan Proporsi Induk Berbunga	20
3.3.4. Pengambilan Sampel untuk Analisis Isozim	21
3.3.5. Analisis Isozim	22
3.3.6. Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL	33
4.1. Karakteristik Raslahan Cendana di Giring	33
4.1.1. Sebaran Individu Dewasa, Individu Berbunga dan Semai	33

4.1.2. Proporsi Individu Berbunga.....	37
4.1.3. Tingkat Klonalitas.....	37
4.2. Pendugaan Keragaman Genetik Induk dan Semai	38
4.2.1. Frekuensi Alel.....	40
4.2.2. Heterozigositas Harapan dalam Populasi (H_e), Heterozigositas Observasi (H_o) dan Indeks Fiksasi (F_{IS})	42
BAB V PEMBAHASAN	46
5.1. Karakteristik Raslahan Cendana di Giring.....	46
5.2. Keragaman Genetik Induk dan Semai di Giring	47
5.2.1. Frekuensi Alel.....	49
5.2.2. Heterozigositas Harapan dalam Populasi (H_e), Heterozigositas Observasi (H_o) dan Indeks Fiksasi (F_{IS})	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	55
6.1. Kesimpulan.....	55
6.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Komposisi larutan <i>extract buffer</i>	23
Tabel 3.2.	Komposisi <i>running gel</i>	25
Tabel 3.3.	Komposisi <i>spacer gel</i>	25
Tabel 3.4.	Komposisi <i>stock buffer</i> dan <i>running buffer</i>	26
Tabel 3.5.	Komposisi larutan <i>staining</i>	28
Tabel 3.6.	Komposisi substrat.....	28
Tabel 3.7.	Komposisi <i>staining buffer</i>	28
Tabel 3.8.	Komposisi koenzim dan bahan lain.....	29
Tabel 3.9.	Lama perendaman sistem enzim.....	29
Tabel 4.1.	Struktur Populasi Cendana.....	37
Tabel 4.2.	Frekuensi alel cendana dan Heterozigositas harapan dalam populasi (H_s) pada Raslahan Cendana Zona Tengah Gunung Sewu.....	41
Tabel 4.3.	Frekuensi alel dari Raslahan Giring.....	42
Tabel 4.4.	Heterozigositas harapan dalam populasi (H_e), Heterozigositas observasi (H_o) dan Indeks fiksasi (F_{IS}) pada fase induk dan anakan alam Raslahan Giring.....	43
Tabel 4.5.	Frekuensi alel individu dewasa berbunga Raslahan Giring.....	44
Tabel 4.6.	Heterozigositas harapan dalam populasi (H_e), Heterozigositas observasi (H_o) dan Indeks fiksasi (F_{IS}) induk berbunga Raslahan Giring.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Lokasi raslahan di perbatasan Formasi Sambipitu dengan Wonosari-Punung, di Zona Tengah Gunung Sewu.....	17
Gambar 3.2.	Sebaran raslahan cendana di Gunung Sewu.....	18
Gambar 3.3.	(a) Daun cendana yang telah dihancurkan dan (b) Sampel daun dimasukkan ke dalam mesin <i>centrifuge</i>	23
Gambar 3.4.	Proses pemasangan plat kaca.....	24
Gambar 3.5.	Plat kaca yang telah diisi dengan <i>running gel</i> dan <i>spacer gel</i>	24
Gambar 3.6.	Proses elektroforesis.....	27
Gambar 3.7.	Larutan staining.....	29
Gambar 3.8.	Proses fiksasi gel.....	30
Gambar 3.9.	Pola berkas yang siap dilakukan pengamatan.....	31
Gambar 4.1.	Peta sebaran pohon dan anakan alam cendana Raslahan Giring.....	34
Gambar 4.2.	Kelompok individu yang berasal dari hasil pembiakan generatif, tumbuh pada lahan yang relatif datar dengan solum cukup tebal.....	35
Gambar 4.3.	Induk bertipe klonal pada lahan miring dengan solum yang sangat tipis.....	36
Gambar 4.4.	Sistem perakaran horizontal yang ekstensif dan membentuk banyak <i>root suckers</i> , karena solum sangat tipis dan banyak batuan.....	38