

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	5
1.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Cendana (<i>Santalum album</i> L.), Distribusi, Ekologi dan Manfaatnya.....	6
2.2. Variasi Genetik.....	8
2.3. Penanda Genetik Isozim untuk Pendugaan Variasi Genetik	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2. Alat dan Bahan.....	13
3.2.1 Alat	13
3.2.2 Bahan	14
3. 3 Tahapan Penelitian.....	15
3.3.1 Survei dan Pemetaan Cendana	15
3.3.2 Pengambilan Sampel.....	15
3.3.3 Analisis Isozim.....	15
BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL.....	25

4.1. Dinamika Karakter Populasi Cendana di Bleberan Tahun 2012-2021.....	25
4.2 Keragaman Genetik pada Raslahan Bleberan Tahun 2021	29
4.2.1 Dinamika Frekuensi Alel pada Induk dan Semai Cendana di Raslahan Bleberan pada Tahun 2021	29
4.2.2 Keragaman Genetik Raslahan Bleberan pada Tahun 2021.....	33
4.3 Dinamika Keragaman Genetik Induk Generatif Berbunga di Raslahan Bleberan Pada Tahun 2012 hingga 2021	35
BAB V PEMBAHASAN.....	39
5.1 Dinamika Karakter Populasi Cendana di Bleberan pada Tahun 2012 hingga 2021	39
5.2 Keragaman Genetik Cendana di Raslahan Bleberan pada Tahun 2021.....	41
5.3 Dinamika Karakter Genetik Induk Berbunga Generatif selama Tahun Pengamatan 2012 hingga 2021	44
5.4 Rekomendasi Penyusunan Strategi Konservasi Genetik di Raslahan Bleberan berdasarkan Status Keragaman Genetik dan Karakteristik Raslahan terkini.....	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
6.1 Kesimpulan	49
6.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Bahan kimia extract buffer.....	17
Tabel 2 Komponen bahan kimia running gel	19
Tabel 3 Komponen bahan kimia spacer gel.....	19
Tabel 4 Komponen bahan kimia running buffer.....	20
Tabel 5 Komponen bahan kimia larutan staining gel.....	22
Tabel 6 Lama proses staining gel berdasarkan jenis enzim	22
Tabel 7 Jumlah Individu Dewasa, Individu Berbunga (Total), Individu Berbunga (Generatif), Proporsi Individu Berbunga (%), dan Jumlah Semai Cendana di Raslahan Bleberan pada Periode 2012-2021	25
Tabel 8 Dinamika Individu Berbunga di Raslahan Bleberan pada Tahun 2012 hingga 2021	28
Tabel 9 Heterozigositas observasi (Ho) induk dan semai pada beberapa area ex-situ pada Zona Tengah.....	29
Tabel 10 Frekuensi Alel Induk dan Semai Cendana pada Tiga Lokasi di Raslahan Bleberan pada tahun 2021.....	31
Tabel 11 Nilai Heterozigositas harapan dalam populasi (He), Heterozigositas observasi (Ho) dan Indeks fiksasi (Fis) pada tiga tipe lahan di raslahan Bleberan pada Tahun 2021	35
Tabel 12 Heterozigositas harapan (He), Heterozigositas observasi (Ho) dan Indeks fiksasi (Fis) pada induk generatif berbunga generatif di raslahan Bleberan pada tahun 2012-2021	37
Tabel 13 Dinamika Keragaman Genetik Individu Berbunga Generatif per Lokus di Raslahan Bleberan Tahun 2012-2021.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pembuatan Extract Buffer.....	17
Gambar 2 Sampel Cendana dalam Microtube	17
Gambar 3 Proses Perakitan Plat Kaca dengan Vinyl.....	18
Gambar 4 Alat Elektroforesis.....	21
Gambar 5 Hasil dari Proses Pengeringan Gel.....	24
Gambar 6 Kondisi lanskap pasca pembukaan lahan tahun 2020.....	41
Gambar 7 Hilangnya cendana akibat pencurian, yang menyisakan akar dan pangkal batangnya saja.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Lokasi Penelitian Induk dan Semai Cendana di Raslahan Bleberan pada Tahun 2021	56
Lampiran 2 Posisi Lokasi Penelitian di Gunung Sewu	57
Lampiran 3 Peta Jalan Penelitian.....	58
Lampiran 4 Induk Generatif Berbunga Tahun 2012	59
Lampiran 5 Induk Generatif Berbunga Tahun 2014	62
Lampiran 6 Induk Generatif Berbunga Tahun 2019	65
Lampiran 7 Induk Generatif Berbunga Tahun 2021	67
Lampiran 8 Daftar induk secara keseluruhan tahun 2021	68
Lampiran 9 Data induk di setiap lokasi pengamatan.....	70
Lampiran 10 Daftar semai di setiap lahan pengamatan.....	72
Lampiran 11 Total individu berbunga raslahan Bleberan dari tahun 2019-2021 .	76