

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS DALAM PLAGIARISME .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	6
1.3. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Morfologi dan Persebaran Cendana .....	8
2.2. Ekologi Cendana.....	10
2.3. Kegunaan Cendana.....	11
2.4. Permudaan Alam melalui Biji .....	12
2.5. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman .....	15
2.6. Permudaan Hutan secara Alami .....	17
2.7. Raslahan .....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	23
3.3. Metode Kerja.....	23
3.3.1 Pengamatan Kondisi Lingkungan Mikro dan Makro.....	23
3.3.2 Pengambilan Sampel Tanah Dan Analisis Sifat Fisika Tanah.....	24
3.3.3 Inventarisasi Induk Dan Permudaan Alam.....	25
3.4. Analisis Data .....	25
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH.....	28
4.1. Letak dan Luas Wilayah.....	28
4.2. Kondisi Fisik dan Topografi Wilayah .....	29
4.3. Iklim dan Curah Hujan.....	30
4.4. Hidrologi.....	31
4.5. Kondisi Lingkungan Mikro dan Makro pada Masing-Masing Kelompok Induk Cendana di Raslahan Imogiri .....	32
4.6. Karakteristik Masing-Masing Kelompok Induk Cendana di Raslahan Imogiri .....	33
4.6.1. Karangtengah .....	34
4.6.2. Kediwung .....	34
4.6.3. Mojo .....	35
4.6.4. Gumelem.....	36
4.6.5. Mangunan.....	37

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	39
5.1. Kondisi Tempat Tumbuh Cendana di Lima Lokasi Pengamatan .....	39
5.1.1. Kondisi Lingkungan Mikro.....	40
5.1.2. Kondisi Lingkungan Makro .....	47
5.2. Permudaan Alam Pada Cendana pada Tiap Lokasi Pengamatan.....	49
5.2.1 Dusun Karangtengah, Kapanewon Imogiri.....	54
5.2.2 Bukit Panguk-Kediwung, Kapanewon Dlingo.....	56
5.2.3 Bukit Mojo, Kapanewon Dlingo .....	58
5.2.4 Dusun Gumelem, Kapanewon Dlingo .....	59
5.2.5 Kawasan Hutan Wisata Mangunan, Kapanewon Dlingo .....	60
5.3. Pengaruh Lingkungan Mikro dan Makro Terhadap Semai Permudaan Alam Cendana .....	64
5.3.1. Intensitas Cahaya .....	65
5.3.2. Suhu Udara.....	67
5.3.3. Kelembaban Udara.....	68
5.3.4. Keasaman Tanah .....	69
5.3.5. Kedalaman Tanah .....	71
5.3.6. Kelerengan .....	72
5.3.7. Ketebalan Seresah .....	74
5.4. Analisis <i>Stepwise</i> pada Parameter yang Mempengaruhi Permudaan Alam Cendana.....	75
5.5. Pengaruh Kondisi Lingkungan Mikro dan Makro di Raslahan Imogiri terhadap Permudaan Alam Generatif Cendana .....	78
5.6. Rekomendasi Perbaikan <i>Seed Bed</i> dan <i>Seed Supply</i> untuk Meningkatkan Permudaan Alam Cendana.....	86
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	88
6.1. Kesimpulan.....	88
6.2. Saran .....	88
DAFTAR PUSTAKA .....	90
LAMPIRAN.....	97

## DAFTAR TABEL

1. Data Kondisi Lingkungan di Raslahan Imogiri .....	32
2. Data Kondisi Tapak di Raslahan Imogiri .....	33
3. Data Kondisi Tapak di Raslahan Imogiri .....	40
4. Data Kondisi Lingkungan di Raslahan Imogiri .....	47
5. Jumlah Individu Cendana pada Setiap Lokasi dan Populasi Efektifnya.....	51
6. Hasil Pengamatan Cendana pada Kelima Lokasi.....	52
7. Permudaan Alam Cendana di Setiap Lokasi dengan Kondisi Wilayah yang Berbeda.....	63
8. Permudaan Alam Cendana pada Lima Lokasi Pengamatan dengan Kondisi Lingkungan yang Bervariasi .....	64
9. Nilai Koefisien Korelasi Menurut Sugiyono (2013).....	65
10. Hasil Regresi Intensitas Cahaya terhadap Semai Permudaan Alam .....	66
11. Hasil Regresi Suhu udara terhadap Semai Permudaan Alam.....	67
12. Hasil Regresi Kelembaban udara terhadap Semai Permudaan Alam.....	69
13. Hasil Regresi Keasaman Tanah terhadap Semai Permudaan Alam .....	70
14. Hasil Regresi Kedalaman Tanah terhadap Semai Permudaan Alam.....	72
15. Hasil Regresi Kelerengan terhadap Semai Permudaan Alam .....	73
16. Hasil Regresi Ketebalan Seresah terhadap Semai Permudaan Alam.....	75
17. Hasil Model Stepwise Analysis pada Parameter yang Mempengaruhi Semai Permudaan Alam .....	77
18. Analisis Varians <i>Stepwise Analysis</i> pada Parameter yang Mempengaruhi Semai Permudaan Alam .....	77
19. Koefisien Parameter yang Masuk dalam Model Hasil <i>Stepwise Analysis</i> .....	77
20. Koefisien Parameter yang Tidak Masuk dalam Model Hasil Stepwise Analysis .....	78

## DAFTAR GAMBAR

1. Sketsa pengambilan tanah di setiap lokasi .....	25
2. Kelompok induk cendana di Dusun Karangtengah.....	34
3. Kelompok induk cendana di Bukit Panguk-Kediwung.....	35
4. Kelompok induk cendana di Bukit Mojo .....	36
5. Kelompok induk cendana di Dusun Gumelem .....	37
6. Kelompok induk cendana di Kebun Buah Mangunan .....	38
7. Pengambilan data kedalaman tanah .....	41
8. Pengambilan data keasaman tanah .....	44
9. Pengambilan data kimia tanah .....	45
10. Pohon induk cendana, anakan alam, dan biji hasil perkecambahan di persemaian dari kelompok induk cendana Dusun Karangtengah .....	55
11. Pohon induk cendana, anakan alam, dan biji hasil perkecambahan di persemaian dari kelompok induk cendana Bukit Panguk-Kediwung .....	57
12. Pohon induk cendana, anakan alam, dan biji hasil perkecambahan di persemaian dari kelompok induk cendana Bukit Mojo .....	59
13. Pohon induk cendana dan anakan alam dari kelompok induk cendana di Dusun Gumelem .....	60
14. Pohon induk cendana, anakan alam akar patah, dan biji rusak dari kelompok induk cendana Kawasan Hutan Wisata Mangunan .....	61
15. Grafik regresi intensitas cahaya terhadap semai permudaan alam.....	66
16. Grafik regresi suhu udara terhadap semai permudaan alam .....	68
17. Grafik regresi kelembaban udara terhadap semai permudaan alam.....	69
18. Hasil regresi keasaman tanah terhadap semai permudaan alam .....	70
19. Grafik regresi kedalaman tanah terhadap semai permudaan alam.....	72
20. Grafik regresi kelerengan terhadap semai permudaan alam .....	74
21. Grafik regresi ketebalan seresah terhadap semai permudaan alam.....	75