

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
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. Hutan Tanaman	4
2.2. Perlindungan dan Kesehatan Hutan Tanaman.....	5
2.3. Tectona grandis L.	7
2.4. Zanthoxylum rhetsa (Roxb.) DC.).....	9
2.5. Gangguan Hutan oleh Benalu.....	11
2.5.1. Karakteristik Benalu.....	12
2.5.2. Persebaran Benalu.....	13
2.5.3. Serangan Benalu pada Tanaman Kehutanan.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	16
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	16
3.3. Prosedur Penelitian.....	17
3.3.1. Identitas Individu Pohon.....	17

3.3.2.	Identitas Benalu.....	17
3.3.3.	Data Lingkungan.....	18
3.4.	Analisis Data	18
3.4.1.	Identifikasi Jenis Benalu	18
3.4.2.	Sifat Parasitisme Benalu	19
3.4.3.	Pola Serangan Benalu	19
3.4.4.	Intensitas Serangan Benalu	20
3.4.5.	Data Lingkungan.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1.	Pertanaman Uji Sumber Benih Jati (<i>Tectona grandis</i>).....	22
4.1.1.	Jenis-jenis Benalu.....	22
4.1.2.	Sifat Parasitisme Benalu	28
4.1.3.	Pola Serangan Benalu	31
4.1.4.	Intensitas Serangan Benalu	35
4.2.	Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya (<i>Zanthoxylum rhetsa</i>)	39
4.2.1.	Jenis-jenis Benalu.....	39
4.2.2.	Sifat Parasitisme Benalu	44
4.2.3.	Pola Serangan Benalu	45
4.2.4.	Intensitas Serangan Benalu	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
5.1.	Kesimpulan.....	55
5.2.	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Pola parasit benalu	19
3.2. Rincian skala TMR dimodifikasi	21
4.1. Jenis benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	23
4.2. Sifat parasitisme benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	28
4.3. Pola serangan benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati.....	32
4.4. Intensitas serangan benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	36
4.5. Jenis-jenis benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya.....	40
4.6. Sifat parasitisme benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya....	44
4.7. Pola serangan benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya	46
4.8. Intensitas serangan benalu pada Uji Keturunan Panggal Buaya	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1. Pembagian tajuk pada pohon jati oleh Muttaqin (2016) (a), kondisi tajuk jati pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati (b)	18
4.1. Serangan jenis-jenis benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati, KHDTK Wanagama I	23
4.2. <i>Dendrophthoe pentandra</i> : benalu dewasa (a), benalu muda (b), daun (c), bunga (d), buah (e)	24
4.3. <i>Macrosolen cochinchinensis</i> : benalu dewasa (a), daun (b), bunga (c), buah (d)	25
4.4. <i>Scurrula atropurpurea</i> : benalu dewasa (a), daun (b), bunga (c), buah (d)	26
4.5. <i>Viscum articulatum</i> : memarasit benalu <i>Macrosolen cochinchinensis</i> (a) (b) (c), buah (d)	27
4.6. <i>Double parasitism</i> : <i>Dendrophthoe pentandra</i> (DP) dan <i>Macrosolen cochinchinensis</i> (MC) (a), <i>Dendrophthoe pentandra</i> (DP) dan <i>Scurrula atropurpurea</i> (SA) (b)	29
4.7. Kedudukan benalu dan tanaman inang pada pola hiperparasit Sumber: (Sunaryo, 2010)	30
4.8. <i>Hiperparasitism</i> : <i>Macrosolen cochinchinensis</i> (MC) dan <i>Viscum articulatum</i> (VA) (a), <i>Dendrophthoe pentandra</i> (DP) dan <i>Viscum articulatum</i> (VA) (b)	31
4.9. Sarang burung pada benalu di percabangan plagiotrop Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	33
4.10. Sebaran jenis-jenis benalu dalam percabangan dan tajuk pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati, KHDTK Wanagama I	33
4.11. <i>Macrosolen cochinchinensis</i> pada tajuk atas dan percabangan ortotrop (a), <i>Dendrophthoe pentandra</i> pada tajuk tengah dan percabangan plagiotrop (b)	35
4.12. Kematian bagian distal (a), kematian pucuk pada ranting tajuk atas (b)	37
4.13. <i>Macrosolen cochinchinensis</i> dalam periode berbunga banyak (a) (b)	38
4.14. Branch dieback jenis-jenis benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	38

4.15. Serangan jenis-jenis benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya	40
4.16. <i>Scurrula atropurpurea</i> : benalu muda (a), benalu dewasa (b), daun (c), bunga (d), buah (e).....	41
4.17. <i>Scurrula ferruginea</i> : benalu dewasa (a) (b), daun (c), bunga (d), buah (e) .	42
4.18. <i>Macrosolen cochinchinensis</i> : benalu dewasa (a) (b), daun (c), bunga (d), buah (e).....	43
4.19. <i>Double parasitism: Scurrula atropurpurea</i> (SA) dan <i>Macrosolen cochinchinensis</i> (MC) (a), <i>Scurrula ferruginea</i> (SF) dan <i>Macrosolen cochinchinensis</i> (MC) (b).....	45
4.20. Sebaran jenis-jenis benalu dalam percabangan dan tajuk pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya, KHDTK Wanagama I	47
4.21. <i>Scurrula atropurpurea</i> pada tajuk bawah dan percabangan plagiotrop (a), <i>Scurrula ferruginea</i> pada tajuk atas dan percabangan ortotrop (b).....	48
4. 22. Benalu mendominasi tajuk panggal buaya dan berukuran besar atau tumbuh lebat	50
4.23. Kematian pucuk pada bagian distal (a), bagian distal telah rontok (b).....	51
4.24. <i>Scurrula atropurpurea</i> dalam periode berbunga banyak (a) (b).....	52
4. 25. Branch dieback jenis-jenis benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	62
2. Peta Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya	65
3. Struktur Tegakan Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	66
4. Struktur tegakan pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya.....	67
5. Data benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	68
6. Data benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya	73
7. Data lingkungan pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati	76
8. Data lingkungan pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya.....	77
9. Dokumentasi benalu pada Pertanaman Uji Sumber Benih Jati.....	78
10. Dokumentasi benalu pada Pertanaman Uji Keturunan Panggal Buaya	79
11. Dokumentasi waktu penelitian	80