

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan umum <i>E. pellita</i>	5
2.2 Pemuliaan pohon <i>E. pellita</i>	6
2.3 Interaksi klon dengan lingkungan	8
2.4 Parameter genetik	10
BAB III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan tempat penelitian	14
3.2 Rancangan percobaan	15
3.3 Pengukuran	15
3.4 Analisis data	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil	19
4.1.1 Persen hidup	19
4.1.2 Analisis varians	20
4.1.3 Pertumbuhan	21

DAFTAR ISI (Lanjutan)

4.1.4 Kerapatan dasar	25
4.1.5 Heritabilitas (H^2)	26
4.1.6 Perolehan genetik harapan dan nilai klon	27
4.1.7 Korelasi genetik dan korelasi tipe B	30
4.2 Pembahasan	32
4.2.1 Persen hidup dan pertumbuhan	32
4.2.2 Parameter genetik	35
4.2.3 Potensi peningkatan produktivitas	41
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan antara kelas tapak SC II dan kelas tapak SC IV	14
Tabel 2. ANOVA untuk masing-masing tapak dan kombinasi tapak	17
Tabel 3. Rerata persen hidup (%) 5 klon teratas dan 3 klon terendah	19
Tabel 4. Nilai probabilitas ($Pr > F$) untuk sifat pertumbuhan dan kerapatan kayu	20
Tabel 5. Rerata tinggi pohon (m) 5 klon teratas dan 3 klon terendah	21
Tabel 6. Rerata diameter batang (cm) 5 klon teratas dan 3 klon terendah	22
Tabel 7. Rerata volume pohon (m^3) 5 klon teratas dan 3 klon terendah	23
Tabel 8. Rerata volume ($m^3 ha^{-1}$) dan RRT 5 klon teratas dan 3 klon terendah .	24
Tabel 9. Rerata kerapatan kayu ($kg m^{-3}$) 5 klon teratas dan 3 klon terendah	26
Tabel 10. Heritabilitas (H^2) sifat pertumbuhan dan kerapatan kayu	26
Tabel 11. Nilai klon 5 klon teratas berdasarkan volume ($m^3 ha^{-1}$)	29
Tabel 12. Nilai klon 5 klon teratas berdasarkan kerapatan kayu ($kg m^{-3}$)	30
Tabel 13. Korelasi genetik antar sifat	31
Tabel 14. Korelasi tipe B sifat pertumbuhan dan kerapatan kayu	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi alur kerangka pemikiran penelitian	4
Gambar 2. Strategi pemuliaan pohon <i>E. pellita</i> di PT Surya Hutani Jaya	8
Gambar 3. Persentase perolehan genetik harapan berdasarkan volume pohon	27
Gambar 4. Persentase perolehan genetik harapan berdasarkan kerapatan kayu	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta lokasi penelitian	52
Lampiran 2. Penentuan kelas tapak	53
Lampiran 3. Karakteristik kelas tapak SC II	55
Lampiran 4. Karakteristik kelas tapak SC IV	56
Lampiran 5. Informasi material klon <i>E. pellita</i> yang digunakan	57
Lampiran 6. Rekapitulasi curah hujan 2014-2017	58
Lampiran 7. Persen hidup (%) umur 4 tahun	59
Lampiran 8. Hasil analisis varians	60
Lampiran 9. Hasil analisis data tinggi pohon (m) umur 4 tahun	61
Lampiran 10. Hasil analisis data diameter batang (cm) umur 4 tahun	62
Lampiran 11. Hasil analisis data volume pohon (m^3) umur 4 tahun	63
Lampiran 12. Hasil analisis data volume ($m^3 \text{ ha}^{-1}$) umur 4 tahun	64
Lampiran 13. Hasil analisis data RRT ($m^3 \text{ ha}^{-1} \text{ tahun}^{-1}$) umur 4 tahun	65
Lampiran 14. Hasil analisis data kerapatan kayu ($kg \text{ m}^{-3}$) umur 4 tahun	66
Lampiran 15. Komponen varians dalam perhitungan heritabilitas (H^2)	67
Lampiran 16. Perhitungan perolehan genetik harapan (%)	68
Lampiran 17. Nilai klon berdasarkan volume ($m^3 \text{ ha}^{-1}$)	69
Lampiran 18. Nilai klon berdasarkan kerapatan kayu ($kg \text{ m}^{-3}$)	72
Lampiran 19. Perhitungan korelasi genetik	75
Lampiran 20. Perhitungan korelasi tipe B	76