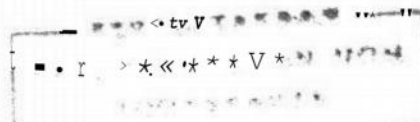


DAFTAR ISI

	Halaman
RATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1. Tatar Belakang	1
1.2. Permasalahan	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Hipotesis	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pembangunan Hutan Tanaman Industri (HITI) Di Indonesia	5
2.2. Upaya Meningkatkan Produktivitas Hutan	7
2.3. Peranan Uji Sumber benih Dalam pemba- ngunan HTI	3
2.4. Sifat-sifat Silvika <i>Gmelina arborea</i> Roxb	10
2.4.1. Sistematika	10
2.4.2. Persetaran dan Lingkungan Tempat Tumbuh	n
2.4.3. Prospek <i>gmelina</i>	19
2.4.4. Cara permudaan	14
2.4.4.1. Permudaan Alam	14



2.4.4.2. Permudaan Buatan	15
2.4.5. Pengguriaan gmelina	16
III. BAHAN DAN HETODE PENELITIAN	
3.1. Lokasi Penelitian	20
3.2. Waktu Penelitian	21
3.3. Bahan Penelitian	22
3.4. Alat Penelitian	22
3.5. Metode Penelitian	23
3.5.1. Prosedur Kerja Penelitian	23
3.5.1.1. Persiapan	23
3.5.1.2. Pelaksanaan Penelitian	23
3.5.1.3. Penyeiesaian	24
3.5.2. Rancangan Penelitian	24
3.5.3. Parameter Yang Diukur dan Cara Peng- ukuran	25
3.5.4. Analisis Data	27
3.5.4.1. Analisis Varians	27
3.5.4.2. Romponen Varians	29
3.5.4.3. Rorelasi	30
IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL	31
4.1. Persen Hidup Tanaman	31
4.2. Tinggi Tanaman	34
4.3. Diameter Batang	39
4.4. Diameter Tajuk	45
4.5. Romponen Varians	50
4.6. Rorelasi	52
V. PEMBAHASAN	54
5.1. Pengaruh Perbedaan Sumber Benin	54
5.1.1. Persen Hidup Tanaman	54

iv	
5.1.2. Tinggi Tanaman	55
5.1.3. Diameter Batang	56
5.1.4. Diameter Tajuk	57
5.1.5. Komponen Varians	58
5.1.6. Korelasi	53
5.2. Sifat Pertumbuhan antar Sumber Benih dan Dibandirigkan dengan Hasil-Hasil Penelitian Sebelumnya	60
5.2.1. Sifat Pertumbuhan antar Sumber Benih	60
5.2.2. Sifat Pertumbuhan Dibandingkan dengan Hasil-Hasil Penelitian Sebelumnya ...	62
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	65
DAFTAR PUSTAKA	67
RINGKASAN	71
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1 : Data nilai P daerah penelitian selaiaa 10 tahun terakhir.....	21
Tabel 2 : Sumber benih, letak Geografi dan waktu tanam.....	22
Tabel 3 : Model Analisis Varians.....	28
Tabel 4 : Model Analisis komponen varians.....	29
Tabel 5 : Analisis varians Arcsin Vx hidup tanaman pada umur satu tahun.....	32
Tabel 6 : Analisis varians Arcsin Vx hidup tanaman pada umur dua dan tiga tahun...	32
Tabel 7 : Analisis varians Arcsin Vx hidup tanaman pada umur empat tahun.....	32
Tabel 8 : Analisis varians tinggi tanaman pada umur satu tahun.....	35
Tabel 9 : Analisis varians tinggi tanaman pada umur dua tahun.....	35
Tabel 10 : Analisis varians tinggi tanaman pada umur tiga tahun.....	36
Tabel 11 : Analisis varians tinggi tanaman pada umur empat tahun.....	36
Tabel 12 : Rata-rata tinggi tanaman dan hasil uji LSD pada umur satu tahun pada taraf uji 5%.....	37
Tabel 13 : Analisis varians diameter batang tanaman pada umur satu tahun.....	39
Tabel 14 : Analisis varians diameter batang tanaman pada umur dua tahun.....	40
Tabel 15 : Analisis varians diameter batang tanaman pada umur tiga tahun.....	40
Tabel 16 : Analisis varians diameter batang tanaman pada umur empat tahun.....	41

Tabel 17 : Rata-rata diameter batang tanaman dan hasil uji LSD pada unrnrs satu tahun da taraf uji 1%	42
Tabel 18 : Rata-rata diameter batang tanaman dan hasil uji LSD pada umur satu tahun da taraf uji 5%	42
Tabel 19 : Analisis varians diameter tajuk tanaman pada umur satu tahun	45
Tabel 20 : Analisis varians diameter tajuk tanaman pada umur dua tahun	46
Tabel 21 : Analisis varians diameter tajuk tanaman pada umur empat tahun	46
Tabel 22 : Rata-rata diameter tajuk pada umur satu tahun dan hasil uji LSD pada taraf uji 1%	47
Tabel 23 : Rata-rata diameter tajuk pada umur dua tahun dan hasil uji LSD pada taraf uji 5%	48
Tabel 24 : Rekapitulasi hasil analisis komponen Varians tinggi, diameter batang dan diameter tajuk tanaman pada umur satu, dua dan empat tahun	50
Tabel 25 : Rekapitulasi hasil perhitungan koefisien korelasi antar parameter pada umur satu, dua, tiga dan empat tahun	53
Tabel 26 : Pertumbuhan rata-rata sumber benih terbaik pada umur satu tahun	62

DAFTAR GAMBAR

	Halamaa
1. Arah pengukuran di lapangan.....	24
2. Cara pengukuran tinggi tanaman <i>G. arborea</i>	26
3. Cara pengukuran diameter batang tanaman <i>G. arborea</i>	26
4. Cara pengukuran diameter tajuk tanaman <i>G. arborea</i>	27
5. Gambar 5 : Poligon rata-rata persen hidup tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu, dua, tiga dan empat tahun.....	33
6. Gambar 6 : Histogram rata-rata persen hidup tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu, dua, tiga dan empat tahun.....	34
7. Gambar 7 : Poligon rata-rata tinggi (cm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu, dua, tiga dan empat tahun.....	38
8. Gambar 8 : Histogram rata-rata tinggi (cm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu tahun, dua, tiga dan empat tahun.....	38
9. Gambar 9 : Histogram rata-rata diameter batang basal (mm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu.....	43
10. Gambar 10 : Poligon rata-rata diameter batang (cm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur dua, tiga dan empat tahun.....	44
11. Gambar 11 : Histogram rata-rata diameter batang (cm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur dua, tiga dan empat tahun.....	44
12. Gambar 12 : Poligon rata-rata diameter tajuk (cm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu, dua dan empat tahun.....	49
13. Gambar 13 : Histogram rata-rata diameter tajuk (cm) tanaman uji sumber benih <i>G. arborea</i> pada umur satu, dua dan empat tahun.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran:

	Halaman
1. Peta pengukuhan dan penata gunaan hutan di Kalimantan Selatan.....	77
2. <i>Gmelina arborea</i> Roxb provenance trial area	78
3. Lay out plot-plot penelitian.....	79
4. Data Tinggi curah hujan (mm) di sekitar lokasi penelitian.....	80
5. Hasil perhitungan rata-rata persen hidup (%) hidup tanaman pada umur satu tahun....	81
6. Hasil perhitungan rata-rata persen hidup (%) hidup tanaman pada umur dua dan tiga Tahun.....	81
7. Hasil perhitungan rata-rata persen hidup (%) hidup tanaman pada umur empat tahun...	82
3. Rekapitulasi hasil perhitungan rata-rata persen hidup tanaman pada umur satu, dua, tiga dan empat tahun.....	82
9. Hasil perhitungan rata-rata arcsin $Vx\%$ hidup tanaman pada umur satu tahun.....	83
10. Hasil perhitungan rata-rata arcsin $Vx\%$ hidup tanaman pada umur dua dan tiga tahun	83
11. Hasil perhitungan rata-rata arcsin $Vx\%$ hidup tanaman pada umur empat tahun.....	84
12. Rekapitulasi hasil perhitungan rata-rata arcsin $Vx\%$ hidup tanaman pada umur satu, dua, tiga dan empat tahun.....	84
13. Hasil perhitungan rata-rata tinggi tanaman (cm) pada umur satu tahun.....	85
14. Hasil perhitungan rata-rata tinggi tanaman (cm) pada umur dua tahun.....	85
15. Hasil perhitungan rata-rata tinggi tanaman (cm) pada umur tiga tahun.....	86
16. Hasil perhitungan rata-rata tinggi tanaman (cm) pada umur empat tahun.....	88