

	Halaman
INTISARI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAHBAR	xi
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Persemaian	5
2.2. Kayu Lapuk dan Sekam Padi Sebagai Me- dium Persemaian	6
2.3. Pemupukan di Persemaian	7
2.4. Kualitas Semai	8
2.5. <i>Paraseriantes falcataria</i> (L.) Nielsen	9
III. BAHAN DAN METODA PENELITIAN	12
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	12
3.3. Rancangan Penelitian	13
3.4.1. Persiapan Medium	14
3.4.2. Pemupukan	15
3.4.3. Penyiraman Semai	16
3.4.4. Penaburan Benih	16
3.4.5. Parameter yangn Diamati	17
3.5. Analisis Kimia Kayu Lapuk dan Sekam Padi	18
3.6. Analisis Data	18
IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL	19
4.1. Tinggi Semai	19
4.2. Diameter Semai	25
4.3. Nilai Kekokohan Semai	31
4.4. Berat Kering Pucuk Semai	34
4.5. Berat Kering Akar Semai	37
4.6. Berat Kering Total Semai	41
4.7. Nisbah Pucuk-Akar Semai	44
4.8. Indeks Kualitas Semai	48
4.9. Kandungan Air Relatif Semai	51



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH KOMPOSISI MEDIUM KAYU LAPUK - SEKAM PADI DAN PEMBERIAN PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI

Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen

SOLEH NUROCHMAN, Sambas Sabarnurdin

Universitas Gadjah Mada, 1992 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

PEMBAHASAN	54
5.1. Tinggi Semai	54
5.2. Diameter Semai	55
5.3. Nilai Kekokohan Semai	57
5.4. Berat Kering Pucuk	58
5.5. Berat Kering Akar Semai	58
5.6. Berat Kering Total Semai	59
5.7. Nisbah Pueuk-Akar Semai	60
5.8. Indeks Kualitas Semai	62
5.9. Kandungan Air Relatif Semai	63
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	69

	Halaman
Tabel 4. 1. Rata-rata tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	20
Tabel 4. 2. Rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> sampai umur 90 hari	22
Tabel 4. 3. Analisis varians pertumbuhan tinggi semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	24
Tabel 4. 4. Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan tinggi semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	24
Tabel 4. 5. Rata-rata diameter (mm) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	26
Tabel 4. 6. Rata-rata pertumbuhan diameter (mm) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	28
Tabel 4. 7. Analisis varians pertumbuhan diameter semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	30
Tabel 4. 8. Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan diameter semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	30
Tabel 4. 9. Rata-rata kekokohan semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	32
Tabel 4.10. Analisis varians kekokohan semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	33
Tabel 4.11. Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap kekokohan semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	33
Tabel 4.12. Rata-rata berat kering pucuk (g) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	35
Tabel 4.13. Analisis varians berat kering pucuk semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	36
Tabel 4.14. Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap berat kering pucuk semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	36



Tabel 4.15.	Rata-rata berat kering akar (g) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	38
Tabel 4.16.	Analisis varians berat kering akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	39
Tabel 4.17.	Uji LSD berbagai komposisi medium terhadap berat kering akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	40
Tabel 4.18.	Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap berat kering akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	41
Tabel 4.19.	Rata-rata berat kering total (g) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	43
Tabel 4.20.	Analisis varians berat kering total semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	43
Tabel 4.21.	Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap berat kering total semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	44
Tabel 4.22.	Rata-rata nisbah pucuk akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	46
Tabel 4.23.	Analisis varians nisbah pucuk akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	46
Tabel 4.24.	Uji LSD berbagai komposisi medium terhadap nisbah pucuk akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	47
Tabel 4.25.	Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap nisbah pucuk akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	47
Tabel 4.26.	Rata-rata indeks kualitas semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	49
Tabel 4.27.	Analisis varians indeks kualitas semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	50
Tabel 4.28.	Uji LSD berbagai dosis pupuk NPK terhadap indeks kualitas semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	50



PENGARUH KOMPOSISI MEDIUM KAYU LAPUK - SEKAM PADI DAN PEMBERIAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen
SOLEH NUROCHMAN, Sambas Sabarnurdin

UNIVERSITAS
 GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 1992. Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.29. Rata-rata kandungan air relatif (%) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	52
Tabel 4.30. Analisis varians kandungan air relatif semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	53

Halaman

Gambar 4. 1.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	20
Gambar 4. 2.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> sampai umur 90 hari	23
Gambar 4. 3.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata diameter (mm) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	26
Gambar 4. 4.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata pertumbuhan diameter (mm) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	29
Gambar 4. 5.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata kekokohan semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	32
Gambar 4. 6.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata berat kering pucuk (g) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	35
Gambar 4. 7.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata berat kering akar (g) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	38
Gambar 4. 8.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata berat kering total (g) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	42
Gambar 4. 9.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata nisbah pucuk akar semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	45
Gambar 4.10.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata indeks kualitas semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	49
Gambar 4.11.	Gambar grafik tiga dimensi rata-rata kandungan air relatif (%) semai <i>P. falcataria</i> pada umur 90 hari	52



PENGARUH KOMPOSISI MEDIUM KAYU LAPUK - SEKAM PADI DAN PEMBERIAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen
SOLEH NUROCHMAN, Sambas Sabarnurdin

UNIVERSITAS GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 1992. Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id>

Gambar 1.	Medium kayu lapuk sekam padi cukup kompak sehingga mampu menyatu dengan akar	90
Gambar 2.	Kenampakan tinggi semai <i>P. falcataria</i> yang tumbuh pada komposisi medium M ₁ (100% kayu lapuk) dengan berbagai dosis pupuk NPK (P ₁ , P ₂ , P ₃ , P ₄).....	91
Gambar 3.	Kenampakan tinggi semai <i>P. falcataria</i> yang tumbuh pada komposisi medium M ₂ (75% kayu lapuk : 25% sekam padi) dengan berbagai dosis pupuk NPK (P ₁ , P ₂ , P ₃ dan P ₄)	91
Gambar 4.	Kenampakan tinggi semai <i>P. falcataria</i> yang tumbuh pada komposisi medium M ₃ (50% kayu lapuk: 50% sekam padi) dengan berbagai dosis pupuk NPK (P ₁ , P ₂ , P ₃ dan P ₄)	92
Gambar 5.	Kenampakan tinggi semai <i>P. falcataria</i> yang tumbuh pada komposisi medium M ₄ (25% kayu lapuk: 75% sekam padi) dengan berbagai dosis pupuk NPK (P ₁ , P ₂ , P ₃ dan P ₄)	92

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1. Rata-rata tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> setiap selang waktu 10 hari menurut dosis pupuk NPK yang diberikan	21
Grafik 4.2. Rata-rata diameter (mm) semai <i>P. falcataria</i> setiap selang waktu 10 hari menurut dosis pupuk yang diberikan	27

Lampiran	1. Hasil pengukuran rata-rata tinggi semai (cm) <i>P. falcataria</i> mulai dari saat penyapihan sarapai dengan akhir pengamatan	69
Lampiran	2. Hasil pengukuran rata-rata diameter semai (mm) <i>P. falcataria</i> mulai dari saat penyapihan sampai dengan akhir pengamatan	70
Lampiran	3. Hasil perhitungan rata-rata tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	71
Lampiran	4. Hasil pengukuran rata-rata pertumbuhan tinggi (cm) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	72
Lampiran	5. Hasil pengukuran rata-rata diameter batang (mm) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	73
Lampiran	6. Hasil pengukuran rata-rata pertumbuhan diameter (mm) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	74
Lampiran	7. Hasil perhitungan rata-rata nilai Kekokohan semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	75
Lampiran	8. Hasil pengukuran rata-rata berat kering pucuk (g) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	76
Lampiran	9. Hasil pengukuran rata-rata berat kering akar (g) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	77
Lampiran	10. Hasil pengukuran rata-rata berat kering total (g) semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	78
Lampiran	11. Hasil pengukuran rata-rata nisbah pucuk-akar semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	79
Lampiran	12. Hasil perhitungan rata-rata indeks kualitas semai <i>P. falcataria</i> umur 90 hari	80



	90 hari	81
Lampiran 14.	Hasil analisis jaringan Sekam padi yang digunakan dalam penelitian	82
Lampiran 15.	Hasil analisis jaringan kayu Sukun lapuk yang digunakan dalam penelitian	83
Lampiran 16.	Hasil analisis jaringan kayu lapuk Meranti merah	84
Lampiran 17.	Hasil pengukuran kadar lengas kering angin (X) dan kadar lengas kapasitas lapang (Y) untuk masing-masing komposisi medium	85
Lampiran 18.	Hasil perhitungan berat masing-masing komposisi medium yang harus dipertahankan dalam kondisi 75% kapaditas lapang selama penelitian	86
Lampiran 19.	Hasil pengukuran pH H ₂ O komposisi medium sebelum penanaman dan setelah pemanenan	87
Lampiran 20.	Hasil pengamatan suhu rumah kaca	88
Lampiran 21.	Hasil pengamatan kelembaban udara relatif di dalam rumah kaca	89