

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR LAMPIRAN	X
INTISARI	XI
ABSTRACT	XII
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Permasalahan	4
3. Tujuan Penelitian	4
4. Manfaat	5
5. Keaslian Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
1. Agroforestri Kayu Putih	6
2. Tanaman Padi Gogo dan Syarat Tumbuh	11
3. Lahan Kering dan Kebutuhan Air Tanaman	13
4. Parit dan Bahan organik	15
5. Landasan Teori	16
6. Hipotesis	17
III. METODE PENELITIAN	18
1. Tempat dan Waktu	18
2. Bahan dan Alat	18
3. Rancangan Penelitian	18
4. Pelaksanaan Penelitian	19
4.1. Persiapan Lahan	19
4.2. Pembuatan Parit	19
4.3. Penanaman	19
4.4. Pemeliharaan	19
4.5. Pengumpulan Data	20
5. Analisis Data	36
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
1. Kondisi Lingkungan	38
2. Karakteristik Agroforestri Kayu Putih	43

3. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo	49
4. Analisis Pertumbuhan	62
5. Komponen Fisiologis Tanaman	67
6. Komponen Hasil Beberapa Varietas Padi Gogo	74
7. Hubungan antara komponen pertumbuhan dengan komponen hasil padi gogo	79
8. Pembahasan Umum	81
V. KESIMPULAN DAN SARAN	83
DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sifat fisika dan kimia tanah lokasi penelitian	41
Tabel 2. Interaksi parit dan varietas terhadap kandungan lengas tanah pada 2, 4, 6, 8,10 dan 12 MST (%)	42
Tabel 3. Kalender tanam tumpang sari di kayu putih	47
Tabel 4. Pengaruh parit dan varietas terhadap tinggi tanaman padi gogo umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 MST (cm)	50
Tabel 5. Pengaruh parit dan varietas terhadap jumlah anakan per rumpun tanaman padi gogo umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 MST	52
Tabel 6. Pengaruh parit dan varietas terhadap jumlah anakan produktif padi gogo	53
Tabel 7. Interaksi dan pengaruh parit dan varietas terhadap luas daun padi gogo umur 4 MST, 8 MST, dan panen (cm ² per rumpun)	54
Tabel 8. Uji t antara hasil pengamatan dengan metode gravimetri dan metode proyeksi pada parameter panjang akar total taksiran (cm), luas permukaan akar total (cm ²) per rumpun dan diameter akar (cm) tanaman padi gogo umur 4 MST, 8 MST, dan panen	56
Tabel 9. Pengaruh parit dan varietas terhadap panjang akar total per rumpun umur 4 MST, 8 MST, dan panen (cm)	57
Tabel 10. Pengaruh dan interaksi parit dan varietas terhadap luas permukaan akar total per rumpun padi gogo umur 4 MST, 8 MST dan panen (cm ²)	58
Tabel 11. Pengaruh parit dan varietas terhadap diameter akar per rumpun padi gogo umur 4 MST, 8 MST, dan panen (cm)	59
Tabel 12. Interaksi parit dan varietas terhadap berat kering tajuk padi gogo umur 4 MST, 8 MST dan panen (g)	60
Tabel 13. Interaksi parit dan varietas terhadap berat kering akar padi gogo umur 4 MST, 8 MST dan panen (g)	61
Tabel 14. Uji t antara hasil perhitungan dengan persamaan Gardner dan persamaan Modifikasi pada pengamatan Indeks Luas Daun, Laju Asimilasi Bersih (g per rumpun minggu ⁻¹) dan Laju Pertumbuhan Tanaman (g per rumpun minggu ⁻¹)	62
Tabel 15. Interaksi parit dan varietas terhadap indeks luas daun padi gogo	63
Tabel 16. Interaksi parit dan varietas terhadap laju asimilasi bersih (g (cm ²) ⁻¹)	

minggu ⁻¹)	63
Tabel 17. Interaksi parit dan varietas terhadap laju pertumbuhan tanaman (g (cm ²) ⁻¹ minggu ⁻¹)	64
Tabel 18. Interaksi parit dan varietas terhadap luas daun khas umur 4 MST, 8 MST dan panen (cm ² g ⁻¹)	65
Tabel 19. Interaksi parit dan varietas terhadap indeks panen	66
Tabel 20. Interaksi parit dan varietas terhadap kandungan klorofil a, b dan total (mg per rumpun)	67
Tabel 21. Interaksi parit dan varietas terhadap kandungan prolin (μ mol per rumpun)	68
Tabel 22. Interaksi parit dan varietas terhadap aktivitas fotosintesis (μmol CO ² per rumpun s ⁻¹)	69
Tabel 23. Interaksi parit dan varietas terhadap laju transpirasi (mg per rumpun detik ⁻¹)	70
Tabel 24. Interaksi parit dan varietas terhadap kandungan CO ² rumpun (mol CO ² mol ⁻¹)	71
Tabel 25. Pengaruh parit dan varietas terhadap kerapatan (jumlah stomata/ rumpun), panjang bukaan (μm) dan lebar bukaan stomata (μm)	72
Tabel 26. Pengaruh parit dan varietas terhadap kandungan Cu jaringan (ppm)...	73
Tabel 27. Interaksi parit dan varietas terhadap panjang malai (cm)	74
Tabel 28. Interaksi parit dan varietas terhadap jumlah malai per rumpun	75
Tabel 29. Interaksi parit dan varietas terhadap jumlah biji per malai (butir)	76
Tabel 30. Pengaruh parit dan varietas terhadap persentase gabah isi (%)	77
Tabel 31. Pengaruh parit dan varietas terhadap berat 1000 butir (g)	78
Tabel 32. Interaksi parit dan varietas terhadap produktivitas taksiran (t ha ⁻¹)	79
Tabel 33. Koefisien korelasi (r) antara komponen pertumbuhan dan komponen produksi	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik rata-rata curah hujan bulanan (mm)	38
Gambar 2. Grafik rata-rata suhu udara bulanan ($^{\circ}$ C)	39
Gambar 3. Grafik rata-rata kecepatan angin bulanan ($m\ s^{-1}$)	39
Gambar 4. Grafik rata-rata kelembaban udara bulanan (%)	40
Gambar 5. Grafik rata-rata persentase penyinaran matahari bulanan (%)	40
Gambar 6. Pola tanam polikultur tumpang sari dengan model pertanaman berjalur	46
Gambar 7. Sebelum dan sesudah pemangkasan	49
Gambar 8. Grafik tinggi tanaman padi gogo (cm)	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah percobaan strip plot	92
Lampiran 2. Permodelan parit	93
Lampiran 3. Deskripsi varietas	94
Lampiran 4. Hasil sidik ragam	97
Lampiran 5. Spesifikasi alat penelitian	112
Lampiran 6. Dokumentasi penelitian	115