

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KETERANGAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang	12
1.2 Tujuan Penelitian	15
1.3 Manfaat Penelitian	15
1.4 Rumusan Masalah	15
II. TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Gatra Agronomis Padi	16
2.2 Kultivar Padi	16
2.3 Sistem Agroforestri Kayu Putih	18
2.4 Teknik Panen Air Hujan	19
2.5 Hipotesis	20
III. METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	21
3.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	21
3.3 Bahan dan Alat Penelitian	22
3.4 Metode Penelitian	22
3.5 Pelaksanaan Penelitian	22
3.5.1 Persiapan Lahan	22
3.5.2 Aplikasi Biopori dan <i>Biochar</i>	23
3.5.3 Penanaman	23
3.5.4 Pengairan	24
3.5.5 Pemupukan	24
3.5.6 Pemeliharaan	24
3.6 Pengumpulan Data	25

3.6.1	Kondisi Lingkungan.....	25
3.6.2	Komponen Pertumbuhan.....	26
3.6.3	Analisis Pertumbuhan	29
3.6.4	Komponen hasil dan Hasil	29
3.7	Analisis Data	31
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Komponen Lingkungan.....	32
4.1.1	Intensitas Serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)	32
4.1.2	Iklim Makro dan Iklim Mikro	32
4.1.2	Kesuburan Tanah	40
4.2	Komponen Pertumbuhan.....	42
4.3	Komponen Fisiologis	51
4.4	Analisis Pertumbuhan Tanaman	52
4.5	Komponen Hasil dan Hasil	54
4.6	Pembahasan Umum.....	63
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran.....	68
	DAFTAR PUSTAKA	69
	DAFTAR LAMPIRAN.....	77
	Lampiran 1. Layout Rancangan Percobaan	77
	Lampiran 2. Layout biopori	78
	Lampiran 3. Deskripsi Varietas	79
	Lampiran 3.1. Inpari-42	79
	Lampiran 4. Hasil Analisis Anova.....	81
	Lampiran 5. Dokumentasi.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 2 mst	36
Tabel 4. 2 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 4 mst	37
Tabel 4. 3 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 6 mst	37
Tabel 4. 4 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 8 mst	38
Tabel 4. 5 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 10 mst	38
Tabel 4. 6 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 12 mst	39
Tabel 4. 7 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kadar lengas (%) umur 14 mst	39
Tabel 4. 8 Karakteristik fisika dan kimia tanah di lokasi penelitian.....	40
Tabel 4. 9 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada luas daun umur (cm ²) 11 mst.....	42
Tabel 4. 10 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada luas daun umur (cm ²) 15 mst	42
Tabel 4. 11 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot daun khas (g/cm ²) umur 11 mst.....	43
Tabel 4. 12 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot daun khas (g/cm ²) umur 15 mst.....	44
Tabel 4. 13 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada panjang akar total (cm) umur 11 mst.....	45
Tabel 4. 14 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada panjang akar total (cm) umur 15 mst.....	45
Tabel 4. 15 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada luas permukaan akar (cm ²) umur 11 mst.....	46
Tabel 4. 16 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada luas permukaan akar (cm ²) umur 15 mst.....	46
Tabel 4. 17 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot kering akar (gram) umur 11 mst.....	47
Tabel 4. 18 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot kering akar (gram) umur 15 mst.....	47
Tabel 4. 19 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot kering tajuk (gram) umur 11 mst.....	48
Tabel 4. 20 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot kering tajuk (gram) umur 15 mst.....	49
Tabel 4. 21 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada rasio akar tajuk umur 11 mst	50
Tabel 4. 22 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada rasio akar tajuk umur 15 mst	50
Tabel 4. 23 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada kandungan prolin (μmol prolin/g).....	51

Tabel 4. 24 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada jumlah anakan tanaman padi	54
Tabel 4. 25 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada jumlah malai tanaman padi	55
Tabel 4. 26 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada panjang malai tanaman padi	56
Tabel 4. 27 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada jumlah biji per malai tanaman padi	57
Tabel 4. 28 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot 1000 biji (gram).....	58
Tabel 4. 29 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada persentase gabah isi (%).....	59
Tabel 4. 30 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot biji per rumpun (gram)	60
Tabel 4. 31 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada bobot biji per hektar (ton/ha).....	60
Tabel 4. 32 Perlakuan kultivar padi dengan biopori dan <i>biochar</i> pada indeks panen	61
Tabel 4. 33 Tabel uji korelasi	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Pertanaman padi di antara tegakan kayu putih	21
Gambar 3. 2 Sketsa pemasangan biopori.....	23
Gambar 4. 1 Grafik rerata curah hujan harian	33
Gambar 4. 2 Grafik rerata suhu udara harian.....	34
Gambar 4. 3 Grafik rerata kelembaban udara harian.....	35
Gambar 4. 4 Grafik rerata suhu tanah mingguan.....	35
Gambar 4. 5 Kurva sigmoid jumlah daun tanaman padi pada perlakuan kultivar padi dengan Biopori dan <i>biochar</i>	52
Gambar 4. 6 Kurva sigmoid tinggi tanaman padi pada perlakuan kultivar padi dan Biopori dan <i>biochar</i>	53