



**PENGARUH APLIKASI PERLAKUAN MANAJEMEN ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS PADI
GOGO**

SKRIPSI

Oleh:

MUHAMMAD FAHRI FABIANSYAH

NPM. 21901031049



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

2023



**PENGARUH APLIKASI PERLAKUAN MANAJEMEN ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS PADI
GOGO**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Strata Satu (S1)*

Oleh:

MUHAMMAD FAHRI FABIANSYAH

NPM. 21901031049



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian :PENGARUH APLIKASI PERLAKUAN MANAJEMEN
ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TIGA VARIETAS PADI GOGO
Nama Mahasiswa : MUHAMMAD FAHRI FABIANSYAH
NPM : 21901031049
Program Studi : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui,

Pembimbing Pertama



Prof. Dr. Ir. Nurhidayati, MP

Pembimbing Kedua



Ir. Abdul Basit, MP

Dekan



Prof. Dr. Ir. Nurhidayati, MP

Ketua Program Studi




Dr. Ir. Ams Rosyidah, MP

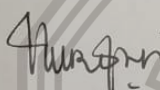
LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penelitian : PENGARUH APLIKASI PERLAKUAN MANAJEMEN
ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TIGA VARIETAS PADI GOGO
Nama Mahasiswa : MUHAMMAD FAHRI FABIANSYAH
NPM : 21901031049
Program Studi : AGROTEKNOLOGI

Mengesahkan,
Majelis Penguji




Ir. Indiyah Murwani, MP.



Prof. Dr. Ir. Nurhidayati, MP.

Anggota 1



Ir. Abdul Basit, MP.

Anggota 2

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fahri Fabiansyah

NPM : 21901031049

Prodi : Agroteknologi

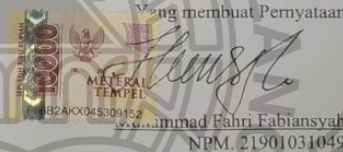
Fakultas : Pertanian Universitas Islam Malang

Judul : PENGARUH APLIKASI PERLAKUAN MANAJEMEN
ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TIGA VARIETAS PADI GOGO

Merupakan karya tulis yang kami buat sendiri dan bukan merupakan bagian dari skripsi atau tulisan penulis lain. Apabila ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, kami sanggup menerima sanksi akademik apapun yang ditetapkan oleh Universitas Islam Malang.

Malang, 15 May 2023

Yang membuat Pernyataan



METERAI
TEMPEL
10000
08824KX045309152
Muhammad Fahri Fabiansyah
NPM. 21901031049

UNISMA

v

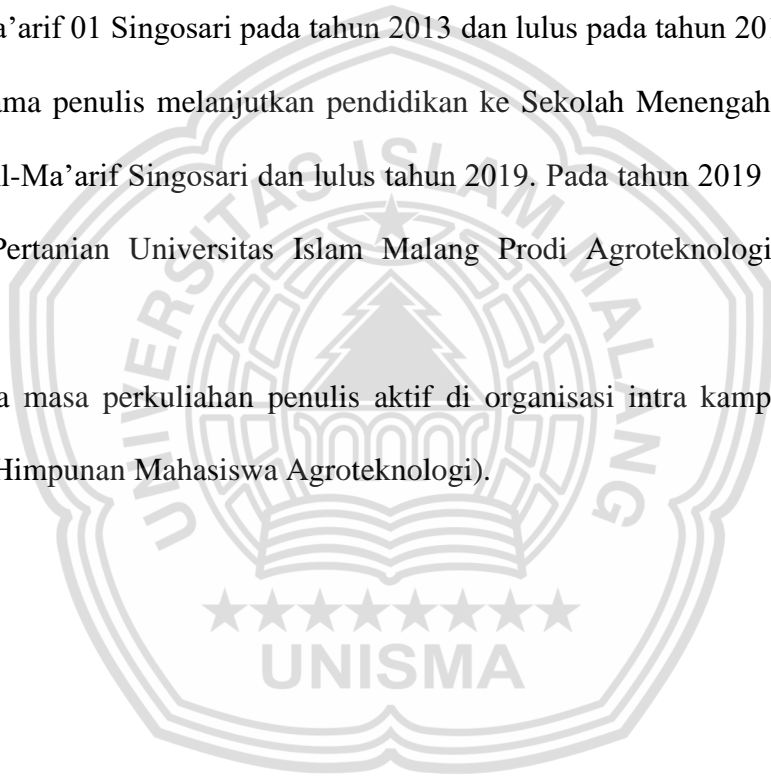
RIWAYAT HIDUP



Muhammad Fahri Fabiansyah, lahir pada tanggal 9 April 2001 di Malang Provinsi Jawa Timur sebagai putra pertama dari pasangan Bapak Rully Hendradi dan Ibu Setiani.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 1 Madyopuro pada tahun 2013, kemudian melanjutkan ke jenjang selanjutnya di MTs Al-Ma'arif 01 Singosari pada tahun 2013 dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas di SMA Islam Al-Ma'arif Singosari dan lulus tahun 2019. Pada tahun 2019 diterima di Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang Prodi Agroteknologi hingga selesai.

Selama masa perkuliahan penulis aktif di organisasi intra kampus yaitu HIMAGRO (Himpunan Mahasiswa Agroteknologi).





MOTTO

“But perhaps you hate a thing and it’s good for you and perhaps you love a thing
and it’s bad for you”

2:216



PERSEMBAHAN

Puji syukur selalu terpanjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini juga tidak akan tersusun dengan lancar apabila tidak ada bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini izinkan penulis untuk mempersembahkan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Nurhidayati. MP. selaku dosen penelitian sekaligus dosen pembimbing I penulis yang telah mengizinkan saya untuk mengikuti penelitian beliau dan telah memberikan bimbingan serta saran mulai dari awal penelitian sampai penyusunan skripsi ini terselesaikan.
2. Ir. Abdul Basit, MP. selaku dosen pembimbing II penulis yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Rully Hendradi dan Ibu Setiani selaku orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun dan memberikan ilmu yang sangat berharga dalam menjalani kehidupan penulis.
4. Teman-teman penelitian dan teman-teman yang membantu penelitian agar berjalan lancar dan sukses.
5. Teman-teman KMB yang telah membantu, memberi semangat, dan dukungan kepada peneliti mulai awal perkuliahan sampai saat ini.
6. Teman-teman Pesantren Ilmu Al-Qur'an yang telah memberikan bantuan segala macam hal kepada penulis mulai dari awal perkuliahan sampai saat ini.

RINGKASAN

Pengaruh Aplikasi Perlakuan Manajemen Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Padi Gogo.

Di bawah bimbingan : 1. Prof. Dr. Ir. Nurhidayati, MP
2. Ir. Abdul Basit, MP

Padi merupakan bahan pokok yang paling penting bagi masyarakat di Indonesia sehingga ketersediaannya harus selalu terjaga. Dengan jumlah penduduk yang semakin bertambah setiap tahunnya maka kebutuhan akan bahan pokok juga semakin meningkat. Banyaknya lahan kering yang belum dimanfaatkan juga merupakan salah satu faktor menurunnya produktivitas padi. Oleh karena itu untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas beras sebagai bahan pokok maka diperlukan pemanfaatan lahan kering dan pemanfaatan teknologi pertanian yang tepat seperti penggunaan jenis pupuk dan pengaplikasian varietas unggul. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi perlakuan manajemen organik terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas padi gogo, menentukan macam manajemen organik yang memberikan pertumbuhan dan hasil padi gogo yang terbaik dibandingkan dengan pupuk anorganik, dan menentukan varietas yang memberikan pertumbuhan dan hasil padi gogo yang terbaik pada perlakuan manajemen organik.

Penelitian ini dilakukan di lahan pertanian yang berlokasi di Dusun Tebelo Desa Sidomulyo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang Jawa Timur. Dimulai pada bulan Mei sampai bulan Oktober 2022. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu macam varietas padi Gogo: Inpago 8 (V1), Inpago 12 (V2), dan Inpago 13 Fortiz (V3). Faktor kedua yaitu manajemen pemupukan: Pupuk anorganik dosis rekomendasi (F1), Pupuk organik 5 kg/m² kotoran sapi + 1 kg/m² biochar (F2), Pupuk organik vermikompos padat 5 kg/m² + 1 kg/m² biochar (F3) dan Pupuk organik larutan nano vermikompos + 1 kg/m² biochar (F4). Dari 2 faktor tersebut diperoleh 12 kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 36 plot percobaan, pada setiap plot percobaan terdapat 5 sampel tanaman. Parameter yang diamati meliputi panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah anakan per rumpun, berat malai per rumpun, berat brangkasan kering panen, berat brangkasan kering oven, berat malai per rumpun, bobot per malai, jumlah bulir per rumpun, berat gabah kering panen per rumpun, berat gabah kering panen per petak, berat gabah kering panen (ton/ha), dan berat gabah kering giling per rumpun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi manajemen organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas padi gogo dimana perlakuan V1F1 (Inpago 8 + pupuk anorganik dosis rekomendasi) merupakan perlakuan terbaik. Pada manajemen organik, perlakuan F1 (pupuk anorganik dosis rekomendasi) merupakan perlakuan terbaik akan tetapi pada parameter berat gabah kering giling per rumpun, perlakuan menggunakan aplikasi kotoran sapi + biochar dan perlakuan menggunakan aplikasi vermikompos + biochar pada varietas Inpago 12 memberikan hasil yang sama tingginya dengan perlakuan anorganik pada varietas Inpago 13 Fortiz. Varietas Inpago 8 (V1) menunjukkan respon yang terbaik pada parameter pertumbuhan dan hasil.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, taufiq, hidayah-Nya, kemudahan, kelancaran, serta kesehatan kepada peneliti sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Adapun judul dari skripsi ini adalah “Pengaruh Aplikasi Perlakuan Manajemen Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Padi Gogo” yang disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pertanian Strata Satu (S1), pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang (UNISMA).

Penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada pihak yang memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam tulisan ini, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya sangat membangun demi perbaikan pada kegiatan selanjutnya. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca yang membutuhkannya.

Pada kesempatan kali ini izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Nurhidayati. MP. selaku dosen penelitian sekaligus dosen pembimbing I penulis yang telah mengizinkan saya untuk mengikuti penelitian beliau dan telah memberikan bimbingan serta saran mulai dari awal penelitian sampai penyusunan skripsi ini terselesaikan.

2. Dr. Ir. Anis Rosyidah, MP. selaku Ketua Prodi Agroteknologi yang telah memberikan arahan serta fasilitas di lingkungan Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang.
3. Ir. Abdul Basit, MP. selaku dosen pembimbing II penulis yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Indiyah Murwani, MP. selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan.
5. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun dan memberikan ilmu yang sangat berharga dalam menjalani kehidupan penulis.
6. Teman-teman penelitian dan teman-teman yang membantu penelitian agar berjalan lancar dan sukses.

Malang, 16 May 2023

Muhammad Fahri Fabiansyah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Padi (<i>Oriza sativa L.</i>).....	5
2.1.1 Morfologi Tanaman Padi.....	5
2.1.2 Syarat Tumbuh Tanaman Padi	8
2.1.3 Fase Pertumbuhan dan Perkembangan.....	8
2.2 Peranan Varietas.....	11
2.2.1 Varietas Inpago 8.....	12
2.2.2 Varietas Inpago 12.....	12
2.2.3 Varietas Inpago 13 Fortiz.....	14
2.3 Peranan Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman.....	14
2.4 Peranan Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman	16
2.5 Peranan Vermikompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman	16
2.6 Peranan Nano Vermikompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman.....	18
2.7 Peranan Biochar Pertumbuhan Tanaman.....	19
BAB III BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	20
3.3 Metode Penelitian	21
3.4 Pelaksanaan Penelitian	22
3.4.1 Persiapan Pupuk Organik	22
3.4.2 Pembuatan Vermikompos	22

3.4.3 Pembuatan Nano Vermikompos	24
3.4.4 Persiapan Lahan Tanam.....	25
3.4.5 Aplikasi Pupuk Organik	25
3.4.6 Penanaman Benih Padi	25
3.4.7 Pemeliharaan Tanaman.....	25
3.4.8 Pemanenan.....	26
3.5 Variabel Pengamatan.....	26
3.5.1 Variabel pertumbuhan	26
3.5.2 Variabel hasil.....	27
3.6 Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil	29
4.1.1 Panjang Tanaman	29
4.1.2 Jumlah Daun.....	30
4.1.3 Luas Daun.....	32
4.1.4 Jumlah Anakan per Rumpun	33
4.1.5 Berat Total Malai per Rumpun.....	35
4.1.6 Berat per Malai	36
4.1.7 Jumlah Bulir per Malai.....	36
4.1.8 Berat Brangkasan Kering Panen.....	37
4.1.9 Berat Brangkasan Kering Oven.....	38
4.1.10 Berat Gabah Kering Panen per Rumpun.....	39
4.1.11 Berat Gabah Kering Panen per Petak	40
4.1.12 Berat Gabah Kering Panen (Ton/ha)	41
4.1.13 Berat Gabah Kering Giling per Rumpun	42
4.2 Pembahasan	44
4.2.1 Pengaruh perlakuan manajemen organik dan macam varietas padi gogo terhadap pertumbuhan tanaman.....	44
4.2.2 Pengaruh perlakuan manajemen organik dan macam varietas padi gogo terhadap hasil tanaman	44
BAB V PENUTUP.....	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
DAFTAR GAMBAR.....	54
DAFTAR LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 1.	Karakteristik Padi Gogo Varietas Inpago 8	12
Tabel 2.	Karakteristik Padi Gogo Varietas Inpago 12	13
Tabel 3.	Karakteristik Padi Gogo Varietas Inpago 13 Fortiz.....	14
Tabel 4.	Kombinasi jenis varietas padi gogo dan manajemen pemupukan	21
Tabel 5.	Rata-rata Panjang Tanaman pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	29
Tabel 6.	Rata-rata Panjang Tanaman pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	30
Tabel 7.	Rata-rata Jumlah Daun pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	31
Tabel 8.	Rata-rata Jumlah Daun pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	32
Tabel 9.	Rata-rata Luas Daun pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	33
Tabel 10.	Rata-rata Jumlah Anakan per Rumpun pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Pupuk Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	34
Tabel 11.	Rata-rata Jumlah Anakan per Rumpun pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	34
Tabel 12.	Rata-rata Berat Total Malai per Rumpun pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	35
Tabel 13.	Rata-rata Berat per Malai pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	36
Tabel 14.	Rata-rata Jumlah Bulir per Malai pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	37
Tabel 15.	Rata-rata Berat Brangkas Kering Panen pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Pupuk Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	38
Tabel 16.	Rata-rata Berat Brangkas Kering Oven pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	39
Tabel 17.	Rata-rata Berat Gabah Kering Panen per Rumpun pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	40
Tabel 18.	Rata-rata Berat Gabah Kering Panen per Petak pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	41
Tabel 19.	Rata-rata Berat Gabah Kering Panen (Ton/ha) pada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 %	42



Tabel 20. Rata-rata Berat Gabah Kering Giling per Rumpunpada Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo Setelah Uji BNJ 5 % 43



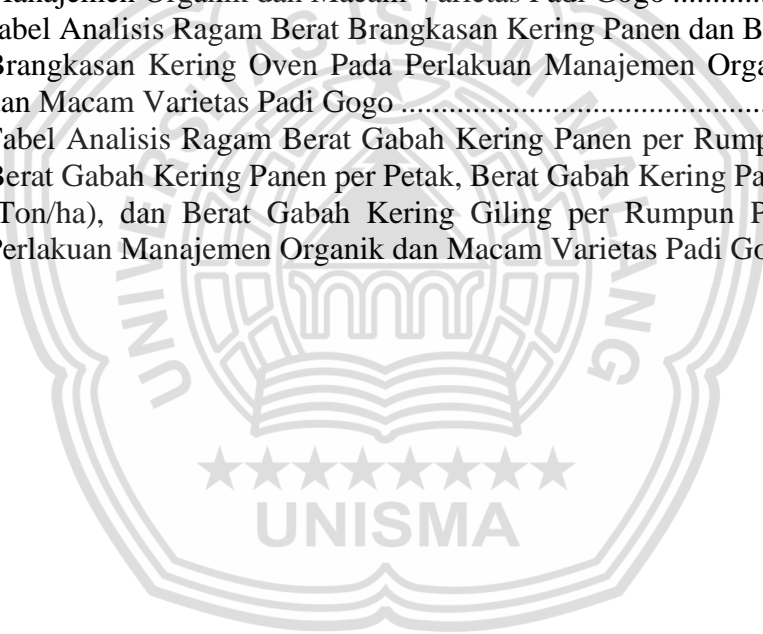
DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 1.	Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 8 (V1)	54
Gambar 2.	Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 12 (V2)	55
Gambar 3	Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 13Fortiz (V3).....	56
Gambar 4.	Gabah Kering Giling Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 8 (V1)	57
Gambar 5.	Gabah Kering Giling Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 12 (V2)....	58
Gambar 6.	Gabah Kering Giling Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 13 Fortiz (V3).....	59



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Tabel Analisis Ragam Panjang Tanaman Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	60
Lampiran 2.	Tabel Analisis Ragam Jumlah Daun Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	62
Lampiran 3.	Tabel Analisis Ragam Luas Daun Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	64
Lampiran 4.	Tabel Analisis Ragam Jumlah Anakan Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	66
Lampiran 5.	Tabel Analisis Ragam Berat Total Malai per Rumpun Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo ...	68
Lampiran 6.	Tabel Analisis Ragam Berat per Malai Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	69
Lampiran 7.	Tabel Analisis Ragam Jumlah Bulir per Malai Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	70
Lampiran 8.	Tabel Analisis Ragam Berat Brangkas Kering Panen dan Berat Brangkas Kering Oven Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo	71
Lampiran 9.	Tabel Analisis Ragam Berat Gabah Kering Panen per Rumpun, Berat Gabah Kering Panen per Petak, Berat Gabah Kering Panen (Ton/ha), dan Berat Gabah Kering Giling per Rumpun Pada Perlakuan Manajemen Organik dan Macam Varietas Padi Gogo ...	72



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pokok yang digunakan masyarakat Indonesia sebagai bahan pangan. Tanaman padi sangat penting untuk menjaga ketahanan pangan, karena hingga saat ini belum ada tanaman pangan yang mampu menggantikan padi sebagai makanan pokok sebagian besar masyarakat Indonesia. (

Tanaman padi yang sudah diolah akan menghasilkan beras dan bekatul, yang banyak diolah untuk dikonsumsi adalah beras. Beras merupakan makanan sumber energi yang memiliki kandungan karbohidrat tinggi namun proteinnya rendah. Kandungan gizi beras per 100 gram bahan adalah 360 kkal energi, 6,6g protein, 0,58g lemak, dan 79,34g karbohidrat. (Anonimous,2016)

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) produksi padi nasional pada 2021 berjumlah 54,42 juta ton gabah kering giling (GKG). Jumlah ini turun 233,9 ribu ton (0,43%) dibanding tahun sebelumnya. Jika dikonversi menjadi beras, volume produksinya mencapai 31,36 juta ton pada 2021, turun 140,73 ribu ton (0,45%) dari tahun sebelumnya. (Badan Pusat Statistik, 2022)

Salah satu penyebab produksi hasil tanaman padi yang tidak stabil adalah teknik budidaya yang relatif masih rendah, pengendalian hama dan penyakit yang kurang efektif, dan kurangnya perhatian terhadap penggunaan varietas unggul. Hal ini semakin diperparah dengan penggunaan pupuk kimia secara berlebihan yang mengakibatkan kerusakan tanah dan ketergantungan pupuk kimia karena tanah miskin unsur hara makro dan mikro. Untuk menunjang produksi padi diperlukan

pemupukan yang optimal dan intensif dan penggunaan varietas unggul. Salah satu caranya dengan memanfaatkan bahan organik untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Menurut Afrianti dan Septiana (2022) penggunaan Biochar dapat menurunkan tingkat kemasaman lahan kering masam yang rendah. Biochar memiliki gugus aktif fenol dan karboksil yang dapat mengikat ion H^+ dan Al^{3+} yang tersedia tinggi di tanah masam. Penurunan kemasaman tanah akan berdampak positif terhadap berbagai sifat-sifat tanah lainnya seperti ketersediaan unsur hara makro dan mikro esensial tanaman, kapasitas tukar kation tanah hingga kejenuhan basa tanah yang pada akhirnya akan meningkatkan kesuburan tanah.

Pengembangan padi gogo merupakan salah satu langkah untuk mendukung dan meningkatkan produksi beras secara nasional pada lahan kering. Namun demikian produktivitas padi gogo relatif rendah yakni 3-3,5 ton/ha. Ini berarti masih sangat berpeluang ditingkatkan. Upaya peningkatan produksi pangan nasional, dapat dilakukan melalui peningkatan produktivitas lahan sub-optimal seperti lahan kering masam (Hafaf, 2013).

Upaya yang sering dilakukan oleh petani dalam meningkatkan hasil tanaman adalah dengan menggunakan pupuk kimia. Penggunaan pupuk kimia secara terus menerus menyebabkan peranan pupuk kimia tersebut menjadi tidak efektif. Menurut Sutanto (2006) dampak penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus mengakibatkan ekosistem biologis tanah menjadi tidak seimbang dan tujuan pemberian pupuk untuk menyuburkan tanah tidak tercapai. Potensi genetik tanaman tidak dapat mencapai maksimum.

Menurut Djakakirana dan Sabiham (2007), kesuburan tanah makin menurun yang diindikasikan oleh kandungan C-organik tanah berkisar antara sangat rendah sampai rendah. Tingkat bahan organik di lahan pertanian Indonesia umumnya rendah karena petani hanya tahu sedikit tentang cara mengembalikan limbah tanaman ke tanah. Katagorisasi tingkat kandungan bahan organik tanah menurut Balai Besar Penelitian Sumber Daya Lahan Pertanian (BBSDLP) adalah rendah apabila kurang dari 2%. Menurut laporan Las dan Tim pada tahun 2008, 73% lahan subur di Indonesia memiliki kandungan bahan organik yang rendah, 23% sedang dan hanya 4% yang tinggi. Tanpa perbaikan kualitas dan kesuburan tanah, upaya peningkatan produktivitas padi akan semakin sulit.

Manajemen lahan yang tidak tepat dapat menurunkan kualitas tanah yang pada gilirannya dapat menurunkan produksi tanaman (Nurhidayati, 2022). Pengolahan Padi gogo sangat potensial untuk dikembangkan mengingat luas lahan kering yang mencapai 60,7 juta ha pada tahun 2010 (Guritno, 2011).

Beberapa varietas padi gogo telah banyak dikenal dan digunakan oleh petani. Varietas-varietas padi gogo tersebut diperoleh berdasarkan seleksi terhadap 20 varietas padi gogo yang memiliki keunggulan tertentu sebagai contoh varietas pandak putih, mulut harimau, kuning, rantau mudiak kelabu, towuti dan cisadane memiliki keunggulan toleran cekaman Al pada lahan masam. Menurut Sembiring (2013), padi gogo varietas Inpago 12 4, Inpago 12 6, dan Inpago 12 8 toleran Al serta tahan blas daun dan blas leher. Varietas Inpago 12 8 juga memiliki kelebihan toleran kekeringan dan rasanya pulen. Penelitian ini

menggunakan padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12 yang diperoleh dari balai benih padi Sukamandi, Jawa Barat.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang manajemen lahan dan manajemen pemupukan kotoran sapi yang mampu menghasilkan pertumbuhan dan produksi padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12 yang paling optimal.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh kombinasi macam manajemen lahan dan pemupukan kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12?
2. Bagaimana pengaruh macam manajemen lahan terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.)?
3. Bagaimana pengaruh macam manajemen pemupukan kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh kombinasi macam manajemen lahan dan pemupukan kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12
2. Mengetahui pengaruh macam manajemen lahan terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12..
3. Mengetahui pengaruh macam manajemen pemupukan kotoran sapi terhadap terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12.

1.4 Hipotesis

1. Kombinasi macam manajemen lahan dan pemupukan kotoran sapi memberikan pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12 yang berbeda.
2. Macam manajemen lahan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo (*Oryza sativa* L.) varietas Inpago 12
3. Macam manajemen pemupukan kotoran sapi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.).



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Kombinasi manajemen lahan dan pemupukan kotoran sapi memberikan pengaruh interaksi yang nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo varietas Inpago 12 dimana perlakuan manajemen lahan biasa dengan pemupukan anorganik dosis rekomendasi memberikan hasil yang sama tingginya dengan perlakuan manajemen lahan biasa dengan aplikasi pupuk anorganik separuh dosis rekomendasi + 2,5 kg/m² kotoran sapi.
2. Manajemen lahan biasa merupakan perlakuan yang lebih baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo varietas Inpago 12 dibandingkan dengan perlakuan dengan manajemen lahan dengan lapisan impermeable.
3. Manajemen pemupukan pupuk anorganik dosis rekomendasi dan pupuk anorganik separuh dosis rekomendasi dengan 2,5 kg/m² kotoran sapi memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi Inpago 12

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini disarankan bahwa aplikasi pupuk perlakuan F₂ (separuh dosis pupuk anorganik dosis rekomendasi + kotoran sapi 2,5 kg/m²) bisa direkomendasikan untuk menggantikan penggunaan pupuk anorganik dosis rekomendasi.

DAFTAR PUSTAKA

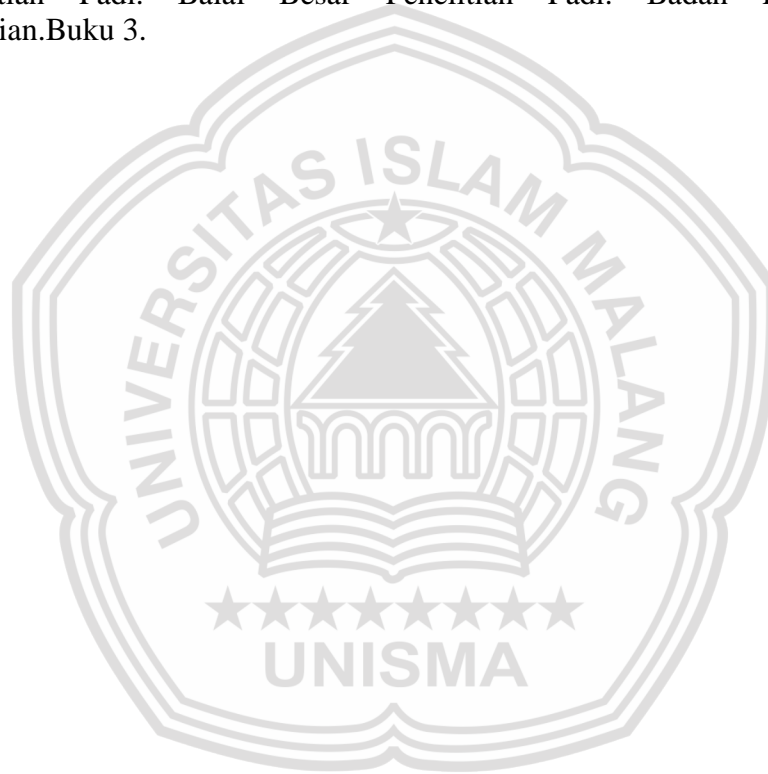
- Abdurachman, A. Dariah, dan A. Mulyani. 2008. Strategi dan teknologi pengelolaan lahan kering mendukung pengadaan pangan nasional. *Jurnal Litbang Pertanian* 27(2): 43-49.
- Adhikari P., A. Khanal, R. Subedi. 2016. Effect of different sources of organic manure on growth and yield of sweet pepper. *Advances in Plants and Agriculture Research*. 3(5): 158-161.
- Adisarwanto, T. 2000. Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan Kering. Penebar Swadaya. Malang.
- Alridiwersah, H., M. H. Erwin. dan Y. Muchtar. 2015. Uji toleransi Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) terhadap Naungan. *Jurnal Pertanian Tropika*. 2(2), 93 – 101.
- Anonimous. 2011. Brosur Pupuk Vedagro. (Online: <https://mukegile08.wordpress.com/2011/06/08/morfologi-dan-klasifikasi-tanaman-padi>). Diakses pada pukul 22.00 WIB tanggal 27 Oktober 2021).
- Anonimous. 2016. Hasil Produksi Tanaman Padi Gogo di Riau. (Online: <http://bps.go.id>). Diakses pada tanggal 16 Agustus 2020).
- Aprianto, D. 2012. Hubungan pupuk kandang dan NPK terhadap bakteri *Azotobacter* dan *Azospirillum* dalam tanah serta peran gulma untuk membantu kesuburan tanah. *Jurnal Agroteknologi Tropika*. Vol 3(1), 225-239
- Arafah. 2009. Pengelolaan dan Pemanfaatan Padi Sawah. Bumi Aksara, Bogor.
- Arif, A. 2015. Pengaruh bahan kimia terhadap penggunaan pestisida lingkungan. *Jurnal F FIK UINAM*. 3(4), 134-143
- Arinta K., dan L. Lubis. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Kultivar Padi Lokal Kalimantan. *Jurnal Buletin Agrohorti*. 6 (2), 270–280.
- Attigah AS, E.K. Asiedu, K. Agyarko, H.K. Dapaah. 2013. Growth and yield of okra (*Abelmoschus esculentus* L.) as affected by organic and inorganic fertilizers. *ARNP: Journal of Agriculture Biology Sciences*. 8(12): 766-770.
- Azhar, C. 2010. Kajian Morfologi dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Cibogo Hasil Radiasi Sinar Gamma pada Generasi M3. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara, Medan.

- Badan Pusat Statistik. (2021). Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi 2019-2021. https://www.bps.go.id/indicator/53/1498/1/luas_panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-provinsi.html.
- Balai Besar Padi, 2014. Teknologi Budidaya Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. Jawa Barat.
- Djakakirana, G. dan S. Sabiham. 2007. Pengembangan Pertanian Spesifik Lokasi: Jawaban Dalam Mendukung Budidaya Pertanian Ekologis. Membalik Arus Menuai Kemandirian Petani. Yayasan Padi Indonesia. Jakarta
- Farahzety, A.M. and Aishah, S.H. 2013. Effects of organic fertilizers on performance of cauliflower (*Brassica oleracea* var. botrytis) grown under protected structure. *Journal of Tropica Agriculture and Food Science* 41(1):15–25.
- Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Jakarta: Akademika Pressindo. Hal 123-150
- Jenira, H., Sumarjan, dan S. Armiani. 2016. Pengaruh kombinasi pupuk organik dan anorganik terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogae* L.) varietas lokal bima dalam upaya pembuatan brosur bagi masyarakat. *Jurnal Ilmiah Biologi*. Vol. 5(1): 1–12.
- Kodoatie R.J, dan S. Roestam. 2012. Tata Ruang Air. Yogyakarta: Andi. Hal 24-30
- Mamta. 2012. Vermikompos (Kompos Cacing Tanah). Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IPPTP) Mataram. Mataram. <http://kascing.com/articlemashurvermikompos.htm>. Diakses pada 22 Desember 2022.
- Mubarog, I. A. 2013. Kajian Bionutrien Caf dengan Penambahan Ion Logam Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia. *repository.upi.edu*.
- Musnamar , E.I. 2006. Pupuk Organik (Cair dan Padat, Pembuatan, Aplikasi). Penebar Swadaya, Jakarta. Hal 54-67
- Nurhidayati, E. Endang, S. Didik, dan H. Kurniatun. 2012. Particulate organic matter as a soil quality indicator of sugarcane plantations in East Java. *Agrivita*. Vol 34(2): 175-185
- Nurhidayati, A. Basit 2018. Effect of residue management and N and S fertilisation on cane and sugar yield of plant and ratoon cane. *Jurnal Tropical Agricultural Science*. 41 (1): 365-378

- Prasetyo, R. A., A. Nugroho, dan J. Moenandir. 2014. Pengaruh sistem olah tanah dan berbagai mulsa organik pada pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) var. grobogan. *J. Produksi Tanaman*. 1(6): 486-495.
- Rahmawati, S. 2006. Status Perkembangan perbaikan sifat genetik padi menggunakan transformasi *Agrobacterium*. *Jurnal Agrobiogen*. 2 (1): 36-44.
- Salikin, K. A. 2003. Sistem Pertanian Berkelanjutan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Salisbury, F. B., C. W. Ross. 2002. Fisiologi Tumbuhan Jilid III. Institut Teknik Bandung. Bandung.
- Salman. 2014. Pengolahan Tanah Tanaman Padi. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pertanian. Cianjur.
- Santoso. 2008. Kajian Morfologis dan Fisiologis Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa*. L) terhadap Cekaman Kekeringan. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Suryana, 2014.
- Saraswati R. 2012. Teknologi Pupuk Hayati Untuk Efisiensi Pemupukan Dan Keberlanjutan Sistem Produksi Pertanian. Dalam: P. Wigena , N.L Nurida , D. Setyorini, Husnain, E. Husen , E. Suryani, editors. Seminar Nasional Pemupukan dan Pemulihan Lahan Terdegradasi; 2012 Jun 29-30; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 4 (1):727-738.
- Setiawan, I.G.P., A. Niswati, K. Hendarto, S. Yusnaini. 2011. Pengaruh dosis vermikompos terhadap pertumbuhan tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* L.) dan perubahan beberapa sifat kimia tanah Ultisol Taman Bogo. *Jurnal Agrotek Tropica*. 3 (1):170-173.
- Steiner, C. 2007. Soil Charcoal Amendments Maintain Soil Fertility and Establish Carbon Sink-Research and Prospects. *Soil Ecology Res Dev*, 3(1):1-6.
- Sugiyanta, F. Rumawas, M.A. Chozin, W.Q. Mugnisyah, M. Ghulamahdi. 2008. Studi Serapan Hara N, P, K, Dan Potensi Hasil Lima Varietas Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Pada Pemupukan Anorganik Dan Organik. *Bul. Agon*. 36:196-203.
- Suhendrata, T. 2018. Pengaruh Jarak Tanam Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Pertumbuhan, Produktivitas Dan Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agibisnis*, 13(2), 188.

- Suryana, 2014 Pengaruh Pengolahan Tanah Dan Penambahan Abu Ketel Terhadap Sifat Fisik Tanah, Pertumbuhan, Dan Produksi Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum*). Universitas Brawijaya
- Susanti, R. A., T. Sumarni, dan E. Widaryanto. 2013. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*) Varietas Inpari 13 Sistem Tanaman Jajar Legowo. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Sutanto, R. 2006. Penerapan Pertanian Organik (Pemasyarakatan dan Pengembangannya). Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sutrisno., Hermanto., J. Prasetiyono dan I. N. Orbani. 2014. Varietas unggul baru padi dan palawija. Warta Plasma Nutfah Indonesia.
- Suyamto. (2017). Manfaat Bahan dan Pupuk Organik pada Tanaman Padi di Lahan Padi Sawah Irigasi 'The Benefit of Organic Matter and Organic Fertilizers for Rice Crop in Irrigated Rice Lands'. *Jurnal Iptek Tanaman Pangan*, 67-74.
- Syafriyyin, M.A.R., Sukojo, B.M., 2013. Optimalisasi Pemetaan Fase Pertumbuhan Padi Berdasarkan Analisa Pola Reflektan Dengan Data Hiperspektral Studi Kasus: Kabupaten Karawang. Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Kabupaten Karawang.
- Syahri dan R.U. Somantri. 2016. Penggunaan Varietas Unggul Tahan Hama Dan Penyakit Mendukung Peningkatan Produksi Padi Nasional. *Jurnal Litbang Pertanian*. 35 (1): 25-36.
- Toha, H.M. 2011. Padi gogo dan pola pengembangannya. Balai Penelitian Tanaman Padi, Sukamandi, Subang. Utomo, M. 2015. Tanpa Olah Tanah: Teknologi Pengelolaan Pertanian Lahan Kering. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Utama, M.Z.H. 2015. Budidaya Padi pada Lahan Marjinal. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Utomo, Pamui Setyo. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk Petroganik An Pupuk Za Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris Schard*) Varietas Baby Sweet. *Jurnal Cendika*. 11(1) 107-114
- Wahyono, Y., H. Sutanto, E. Hidayanto, D. Fisika, F. Sains, dan U. Diponegoro. (2017). Produksi Gas Hydrogen Menggunakan Metode Elektrolisis Dari Elektrolit Air Dan Air Laut Dengan Penambahan Katalis NaOH. *Youngster Physics Journal*, 6(4), 353-359.

- Wangiyana, W., Laiwan, Z dan Sanisah, 2009. Pertumbuhan dan Hasil Tanama Padi Varietas Ciherang dengan Teknik Budidaya SRI (*System of Rice Intensification*) Pada Berbagai Umur dan Jumlah Bibit per Lubang Tanam. Fakultas Pertanian Universitas Mataram.
- Widodo, W., Tien, T. dan Kanta, 2012. Karakterisasi Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Padi Akibat Pengaturan Jarak Tanam yang Berbeda di Lahan Sawah Irigasi. *Jurnal Agibisnis dan Pengembangan Wilayah*. 3(1) 54-57
- Yunizar dan A. Jamil. 2012. Pengaruh sistem tanam dan macam bahan organic terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah di daerah Kuala Cinaku, Kabupaten Indragiri Hulu Riau. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi. Balai Besar Penelitian Padi. Badan Litbang Pertanian. Buku 3.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Padi Inpago 12

Umur (HST)	Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
6 MST	kelompok	2	0,20	0,10	0,01	4,10
	Perlakuan	5	69,34	13,87	1,99	3,33
	M	1	2,93	2,93	0,42	4,96
	F	2	35,73	17,87	2,56	4,10
	M.F	2	30,68	15,34	2,20	4,10
	Galat	10	69,73	6,97		
	Total	17	139,27			
7 MST	kelompok	2	13,94	6,97	0,77	4,10
	Perlakuan	5	56,42	11,28	1,25	3,33
	M	1	23,05	23,05	2,56	4,96
	F	2	14,89	7,45	0,83	4,10
	M.F	2	18,47	9,24	1,02	4,10
	Galat	10	90,19	9,02		
	Total	17	160,54			
8 MST	kelompok	2	53,39	26,69	1,29	4,10
	Perlakuan	5	183,20	36,64	1,77	3,33
	M	1	116,84	116,84	5,64*	4,96
	F	2	34,80	17,40	0,84	4,10
	M.F	2	31,56	15,78	0,76	4,10
	Galat	10	207,17	20,72		
	Total	17	443,76			
9 MST	kelompok	2	8,21	4,10	0,20	4,10
	Perlakuan	5	162,93	32,59	1,55	3,33
	M	1	27,28	27,28	1,30	4,96
	F	2	13,83	6,91	0,33	4,10
	M.F	2	121,82	60,91	2,90	4,10
	Galat	10	210,11	21,01		
	Total	17	381,25			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

10 MST	kelompok	2	12,98	6,49	0,18	4,10
	perlakuan	5	303,15	60,63	1,70	3,33
	M	1	10,80	10,80	0,30	4,96
	F	2	170,50	85,25	2,39	4,10
	M.F	2	121,86	60,93	1,71	4,10
	galat	10	357,21	35,72		
	total	17	673,35			
11 MST	kelompok	2	86,83	43,42	1,85	4,10
	perlakuan	5	253,64	50,73	2,16	3,33
	M	1	26,99	26,99	1,15	4,96
	F	2	181,01	90,51	3,86	4,10
	M.F	2	45,64	22,82	0,97	4,10
	galat	10	234,55	23,45		
	total	17	575,02			
12 MST	kelompok	2	28,99	14,49	0,30	4,10
	perlakuan	5	299,32	59,86	1,25	3,33
	M	1	54,99	54,99	1,14	4,96
	F	2	166,29	83,14	1,73	4,10
	M.F	2	78,05	39,02	0,81	4,10
	galat	10	480,77	48,08		
	total	17	809,08			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel



Lampiran 2. Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun Padi Inpago 12

Umur (HST)	Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
6 MST	kelompok	2	2,31	1,16	1,08	4,10
	perlakuan	5	31,03	6,21	5,80*	3,33
	M	1	7,87	7,87	7,35*	4,96
	F	2	6,77	3,39	3,16	4,10
	M.F	2	16,39	8,19	7,65*	4,10
	Galat	10	10,71	1,07		
	Total	17	44,05			
7 MST	kelompok	2	5,62	2,81	0,76	4,10
	perlakuan	5	24,60	4,92	1,33	3,33
	M	1	0,27	0,27	0,07	4,96
	F	2	12,30	6,15	1,66	4,10
	M.F	2	12,03	6,02	1,62	4,10
	Galat	10	37,10	3,71		
	Total	17	67,32			
8 MST	kelompok	2	24,08	12,04	1,52	4,10
	perlakuan	5	83,88	16,78	2,11	3,33
	M	1	32,54	32,54	4,10	4,96
	F	2	31,39	15,70	1,98	4,10
	M.F	2	19,95	9,98	1,26	4,10
	Galat	10	79,44	7,94		
	Total	17	187,40			
9 MST	kelompok	2	19,82	9,91	0,54	4,10
	perlakuan	5	755,18	151,04	8,21*	3,33
	M	1	386,42	386,42	21,02*	4,96
	F	2	155,59	77,80	4,23*	4,10
	M.F	2	213,17	106,59	5,80*	4,10
	Galat	10	183,86	18,39		
	Total	17	958,86			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

10 MST	kelompok	2	34,16	17,08	1,40	4,10
	perlakuan	5	813,25	162,65	13,30*	3,33
	M	1	318,36	318,36	26,04*	4,96
	F	2	69,14	34,57	2,83	4,10
	M.F	2	425,75	212,87	17,41*	4,10
	galat	10	122,27	12,23		
	total	17	969,69			
11 MST	kelompok	2	34,78	17,39	1,68	4,10
	perlakuan	5	545,38	109,08	10,55*	3,33
	M	1	310,84	310,84	30,05*	4,96
	F	2	98,27	49,14	4,75*	4,10
	M.F	2	136,27	68,14	6,59*	4,10
	galat	10	103,44	10,34		
	total	17	683,59			
12 MST	kelompok	2	24,33	12,17	0,86	4,10
	perlakuan	5	450,93	90,19	6,38*	3,33
	M	1	270,28	270,28	19,11*	4,96
	F	2	66,35	33,18	2,35	4,10
	M.F	2	114,30	57,15	4,04	4,10
	galat	10	141,47	14,15		
	total	17	616,73			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 3. Hasil Analisis Ragam Luas Daun Padi Inpago 12

Umur (HST)	Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
6 MST	kelompok	2	2901,51	1450,75	2,23	4,10
	Perlakuan	5	23102,04	4620,41	7,10*	3,33
	M	1	17804,02	17804,02	27,36*	4,96
	F	2	856,64	428,32	0,66	4,10
	M.F	2	4441,39	2220,69	3,41	4,10
	Galat	10	6507,31	650,73		
	Total	17	32510,85			
7 MST	kelompok	2	70,53	35,27	0,03	4,10
	Perlakuan	5	15629,32	3125,86	2,63	3,33
	M	1	6293,16	6293,16	5,30*	4,96
	F	2	4400,92	2200,46	1,85	4,10
	M.F	2	4935,25	2467,62	2,08	4,10
	Galat	10	11878,59	1187,86		
	Total	17	27578,44			
8 MST	kelompok	2	6966,84	3483,42	1,26	4,10
	Perlakuan	5	25522,41	5104,48	1,85	3,33
	M	1	8816,80	8816,80	3,19	4,96
	F	2	13656,01	6828,00	2,47	4,10
	M.F	2	3049,60	1524,80	0,55	4,10
	Galat	10	27659,66	2765,97		
	Total	17	60148,91			
9 MST	kelompok	2	10415,60	5207,80	0,70	4,10
	Perlakuan	5	215191,84	43038,37	5,81*	3,33
	M	1	99509,35	99509,35	13,44*	4,96
	F	2	68519,08	34259,54	4,63*	4,10
	M.F	2	47163,41	23581,70	3,18	4,10
	Galat	10	74050,27	7405,03		
	Total	17	299657,71			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

10 MST	kelompok	2	13947,94	6973,97	0,75	4,10
	perlakuan	5	557544,03	111508,81	12,04*	3,33
	M	1	271886,07	271886,07	29,35*	4,96
	F	2	79700,78	39850,39	4,30*	4,10
	M.F	2	205957,18	102978,59	11,12*	4,10
	galat	10	92626,63	9262,66		
	total	17	664118,60			
11 MST	kelompok	2	17963,37	8981,68	0,46	4,10
	perlakuan	5	856202,38	171240,48	8,84*	3,33
	M	1	316824,68	316824,68	16,35*	4,96
	F	2	185951,24	92975,62	4,80*	4,10
	M.F	2	353426,47	176713,24	9,12*	4,10
	galat	10	193811,19	19381,12		
	total	17	1067976,94			
12 MST	kelompok	2	114633,61	57316,80	4,11	4,10
	perlakuan	5	1024560,33	204912,07	14,70*	3,33
	M	1	518162,52	518162,52	37,18*	4,96
	F	2	354527,96	177263,98	12,728*	4,10
	M.F	2	151869,85	75934,92	5,45*	4,10
	galat	10	139364,70	13936,47		
	total	17	1278558,64			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel



Lampiran 4. Hasil Analisis Ragam Jumlah anakan per rumpun Padi Inpago 12

Umur (HST)	sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
7 MST	kelompok	2	9,17	4,59	7,02	4,10
	perlakuan	5	5,75	1,15	1,76	3,33
	M	1	2,42	2,42	3,70	4,96
	F	2	1,48	0,74	1,13	4,10
	M.F	2	1,85	0,93	1,42	4,10
	galat	10	6,53	0,65		
	total	17	21,46			
8 MST	kelompok	2	4,28	2,14	3,53	4,10
	perlakuan	5	10,41	2,08	3,43*	3,33
	M	1	4,11	4,11	6,78*	4,96
	F	2	0,40	0,20	0,33	4,10
	M.F	2	5,90	2,95	4,86*	4,10
	galat	10	6,06	0,61		
	total	17	20,76			
9 MST	kelompok	2	3,16	1,58	2,21	4,10
	perlakuan	5	2,51	0,50	0,70	3,33
	M	1	0,32	0,32	0,45	4,96
	F	2	1,97	0,99	1,38	4,10
	M.F	2	0,21	0,11	0,15	4,10
	galat	10	7,13	0,71		
	total	17	12,80			
10 MST	kelompok	2	4,28	2,14	1,33	4,10
	perlakuan	5	35,05	7,01	4,35*	3,33
	M	1	10,58	10,58	6,57*	4,96
	F	2	10,86	5,43	3,37	4,10
	M.F	2	13,61	6,81	4,22*	4,10
	galat	10	16,12	1,61		
	total	17	55,45			
11 MST	kelompok	2	7,37	3,69	1,99	4,10
	perlakuan	5	7,22	1,44	0,78	3,33
	M	1	0,80	0,80	0,43	4,96
	F	2	6,09	3,05	1,64	4,10
	M.F	2	0,32	0,16	0,09	4,10
	galat	10	18,55	1,85		
	total	17	33,14			

12 MST	kelompok	2	5,10	2,55	1,14	4,10
	perlakuan	5	10,57	2,11	0,95	3,33
	M	1	1,62	1,62	0,72	4,96
	F	2	7,34	3,67	1,64	4,10
	M.F	2	1,61	0,81	0,36	4,10
	galat	10	22,37	2,24		
	total	17	38,04			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 5. Hasil Analisis Ragam Bobot Kering Panen Akar Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	150,48	75,24	3,31	4,10
Perlakuan	5	1294,33	258,87	11,38*	3,33
M	1	1260,02	1260,02	55,38*	4,96
F	2	0,34	0,17	0,01	4,10
M.F	2	33,97	16,99	0,75	4,10
Galat	10	227,54	22,75		
Total	17	1672,36			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 6. Hasil Analisis Ragam Bobot Kering Oven Akar Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	9,08	4,54	2,98	4,10
Perlakuan	5	74,23	14,85	9,74*	3,33
M	1	43,68	43,68	28,66*	4,96
F	2	5,34	2,67	1,75	4,10
M.F	2	25,21	12,61	8,27*	4,10
Galat	10	15,24	1,52		
Total	17	98,55			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 7. Hasil Analisis Ragam Bobot Kering Panen Brangkasan Padi Inpagu 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	1528,06	764,03	2,74	4,10
Perlakuan	5	36473,99	7294,80	26,15*	3,33
M	1	35626,70	35626,70	127,71*	4,96
F	2	320,76	160,38	0,57	4,10
M.F	2	526,52	263,26	0,94	4,10
Galat	10	2789,76	278,98		
Total	17	40791,80			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 8. Hasil Analisis Ragam Bobot Kering Oven Brangkasan Padi Inpagu 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	78,38	39,19	0,45	4,10
Perlakuan	5	6722,00	1344,40	15,59*	3,33
M	1	4502,37	4502,37	52,21*	4,96
F	2	697,37	348,68	4,04	4,10
M.F	2	1522,26	761,13	8,83*	4,10
Galat	10	862,40	86,24		
Total	17	7662,77			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 9. Hasil Analisis Ragam Bobot Total Malai per Rumpun Padi Inpagu 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	73,00	36,50	1,72	4,10
Perlakuan	5	2598,86	519,77	24,55*	3,33
M	1	2422,27	2422,27	114,41*	4,96
F	2	112,46	56,23	2,66	4,10
M.F	2	64,14	32,07	1,51	4,10
Galat	10	211,71	21,17		
Total	17	2883,56			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 10. Hasil Analisis Ragam Bobot Malai per Rumpun Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	0,68	0,34	1,63	4,10
Perlakuan	5	24,35	4,87	23,26*	3,33
M	1	20,67	20,67	98,74*	4,96
F	2	1,73	0,87	4,14*	4,10
M.F	2	1,95	0,97	4,65*	4,10
Galat	10	2,09	0,21		
Total	17	27,13			

Keterangan : * Berpengaruh nyata

Lampiran 11. Hasil Analisis Ragam Jumlah bulir per malai Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	446,22	223,11	0,87	4,10
Perlakuan	5	21828,98	4365,80	17,11*	3,33
M	1	17521,92	17521,92	68,65*	4,96
F	2	1951,90	975,95	3,82	4,10
M.F	2	2355,16	1177,58	4,61*	4,10
Galat	10	2552,26	255,23		
Total	17	24827,46			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 12. Hasil Analisis Ragam Berat per malai Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	0,00444	0,00222	0,00059	4,10
Perlakuan	5	32,78	6,56	1,74	3,33
M	1	25,44	25,44	6,74*	4,96
F	2	4,34	2,17	0,57	4,10
M.F	2	3,00	1,50	0,40	4,10
Galat	10	37,73	3,77		
Total	17	70,52			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 13. Hasil Analisis Ragam Bobot Gabah Kering Giling Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	77,58	38,79	2,97	4,10
Perlakuan	5	1874,74	374,95	28,68*	3,33
M	1	1673,21	1673,21	127,97*	4,96
F	2	126,76	63,38	4,85*	4,10
M.F	2	74,77	37,38	2,86	4,10
Galat	10	130,75	13,07		
Total	17	2083,07			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 14. Hasil Analisis Ragam Bobot Gabah Kering Giling Per Rumpun Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	62,85	31,43	3,01	4,10
Perlakuan	5	2489,03	497,81	47,61*	3,33
M	1	2184,72	2184,72	208,93*	4,96
F	2	186,28	93,14	8,91*	4,10
M.F	2	118,04	59,02	5,64*	4,10
Galat	10	104,57	10,46		
Total	17	2656,45			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F Tabel

Lampiran 15. Hasil Analisis Ragam Bobot Gabah Kering Giling Per Petak Padi Inpago 12

sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
kelompok	2	39282,01	19641,00	3,01	4,10
perlakuan	5	1555644,32	311128,86	47,61*	3,33
M	1	1365446,98	1365446,98	208,93*	4,96
F	2	116423,10	58211,55	8,91*	4,10
M.F	2	73774,24	36887,12	5,64*	4,10
galat	10	65354,86	6535,49		
total	17	1660281,18			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan F

Lampiran 16. Hasil Analisis Ragam Bobot Gabah Kering Giling per Hektar Padi Inpago 12

Sk	db(-1)	JK	KT	Fhitung	Ftabel
Kelompok	2	3,55	1,77	3,01	4,10
Perlakuan	5	140,40	28,08	47,61*	3,33
M	1	123,23	123,23	208,93*	4,96
F	2	10,51	5,25	8,91*	4,10
M.F	2	6,66	3,33	5,64*	4,10
Galat	10	5,90	0,59		
Total	17	149,84			

Keterangan : * Berpengaruh nyata dengan



Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian

Gambar 1. Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 12 (V2)



Gambar 2. Gabah Kombinasi Perlakuan Varietas Inpago 12 (V2)



Gambar 3. Pemasangan Jaring dilahan



Gambar 4. Lahan Biasa



Gambar 5. Lahan Lapisan Impermeabel

