



**EFEKTIVITAS PEMBERIAN BOKASHI DAN POC TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PADI
SAWAH (*Oryza sativa* L.)**

SKRIPSI

OLEH :

**NAMA : ALAN MAULANA
NPM : 1513010034
PRODI : AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2019**

EFEKTIVITAS PEMBERIAN BOKASHI DAN POC TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PADI
SAWAH (*Oryza sativa* L)


SKRIPSI

OLEH :

ALAN MAULANA
1513010034

Skrripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains
Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan

Disetujui Oleh
Komisi Pembimbing :



Ir. Armaniar, M.P
Pembimbing I




Izzati Dahlan, SP
Pembimbing II

Disahkan Oleh :



Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc
Dekan



Ir. Marahadi Siregar, M.P
Ka. Prodi Agroteknologi

Tanggal Lulus : 03 September 2019

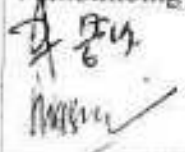


UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gator Subroto Km. 4,5 Telp. (061) 8471983 Fax. (061) 4514808 PO.BOX 1099
 Medan-Indonesia. Email : fakultas_pertanian@umpab.pancabudi.org

LEMBAR KONSULTASI JUDUL PENELITIAN/TUGAS AKHIR

NAMA : ALAN MAULANA
 N.P.M : 1513010034
 PROGDI : AGROTEKNOLOGI
 MINAT : AGRONOMI
 KOMODITI/OBJEK : TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza sativa L.*)
 DOSEN PEMBIMBING I : IR. ARMANIAR, M.P
 DOSEN PEMBIMBING II : ISMAIL DAHLAN, S.P

NO	JUDUL PENELITIAN*	KETERANGAN	Paraf Dosen Pembimbing
1	Efektivitas Pemberian Bokashi Dan POC Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tadi Sawah (<i>Oryza sativa L.</i>)		
2	Efektivitas Pemberian Bokashi Dan zpt Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tadi Sawah (<i>Oryza sativa L.</i>)		
3	Perlakuan POC Buah – buahan Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryz sativa La</i>)		

Judul Penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil konsultasi mahasiswa dengan kedua Dosen Pembimbing yang ditunjuk sesuai dengan kompetensi minat penelitian mahasiswa yang bersangkutan.
 Dosen Pembimbing mengisi 3 calon judul penelitian kedalam kolom diatas.

* Untuk diketahui bahwasannya judul penelitian mengenai pengaruh pupuk dan hormon tidak lagi diperbolehkan dikarenakan untuk meningkatkan wawasan mahasiswa dan menghindari plagiarisme

Medan, Oktober 2018

Diketahui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


IR. ARMANIAR, M.P


ISMAIL DAHLAN, S.P



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8498077 P.O.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap	: ALAN MAULANA
Tempat/Tgl. Lahir	: Medan / 02 Mei 1997
Nomor Pokok Mahasiswa	: 1513010034
Program Studi	: Agroteknologi
Konsentrasi	: Agronomi
Jumlah Kredit yang telah dicapai	: 137 SKS, IPK 3,09
Nomor Hp	: 087763660831
Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut	:

No.	Judul
1.	Efektivitas pemberian bokashi dan POC terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah (<i>Oryza sativa</i>)

Contoh: Disetujui Dosen Ilmu Aja Perubahan Judul

*Cocok Yang Tidak Perlu


 (Ir. Bhesdi Alamsyah, M.T., Ph.D.)
 Rektor I

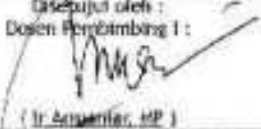
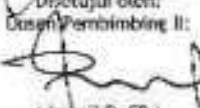
Medan, 16 Juli 2019
 Pemohon,

 (Alan Maulana)

Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Dikan

 (Sri Shandi)
 Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Ka. Prodi Agroteknologi

 (Ir. Marhadi Sirogar, MP)

Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing I :

 (Ir. Arpanlar, MP)
 Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing II :

 (Ismail D, SP)

No. Dokumen: FM-IPPM-18-02	Revisi: 0	Tgl. Eff: 22 Oktober 2018
----------------------------	-----------	---------------------------

Telah Diperiksa oleh LPNMU
dengan Plagiarisme 56%

Medan, 05 Agustus 2019

RM 875w 2019-041

Hal : Permohonan Meja Hijau



Medan, 05 Agustus 2019
Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
UNPAB Medan

Di :
Tempat



Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ALAM MAULANA
Tempat/Tgl. Lahir : Erupus / 2 Mei 1997
Nama Orang Tua : Sopran
N. P. M. : 1513010034
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Agroteknologi
No. HP : 082167318974
Alamat : Desa Erupus Kec. Bahorok Kab. Langkat

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul Efektivitas Pemberian Bokashi dan POC terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L), Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KRM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian pertukaran nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laburatorium
5. Tertampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Tertampir pelunasan kwitansi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dignd 2 eksemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jrid kertas peruk 5 eksemplar untuk ngejti (bentuk dan warna pengilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku; dan lembar penitujuan sudah di tandatangi dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Siswa dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKOR (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point point diatas berkas di masukan kedalam WAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya yang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan rincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp. 0
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp. 1.500.000
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp. 100.000
4. [221] bebas LAB	: Rp. 6.000
Total Biaya	: Rp. 1.606.000

Rp 1.606.000 / 08.10

Ukuran Toga : L

Diketahui dan disetujui oleh :
Sugianto, S.F., M.Sc.
Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI

Hormat saya
ALAM MAULANA
1513010034

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila :
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat rangkap 3 (tiga), untuk : Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs. ybs.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Alan Maulana
NPM : 1513010034
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Efektifitas Pemberian Bokashi Dan POC Terhadap
Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa*
L.)

Dengan ini menyatakan sesungguhnya skripsi saya ini asli (hasil karya sendiri) dan bukan hasil plagiat, dan skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik ahli madya/sarjana baik di universitas pembangunan panca budi medan maupun diperguruan tinggi lainnya. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan mencantumkan skripsi acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat dengan sesungguhnya an apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademik, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku.

Medan, 04 November 2019
Pembuat pernyataan



Alan Maulana
1513010034

SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : ALAN MAULANA
N. P. M : 1513010034
Tempat/Tgl. Lahir : Empus / 2 Mei 1997
Alamat : Desa Empus Kec. Bahorok Kab. Langkat
No. HP : 082167318974
Nama Orang Tua : Soplan/Antzar
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Agroteknologi
Judul : Efektivitas Pemberian Bokashi dan POC terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.)

Bersama dengan surat ini menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa data yang tertera diatas adalah sudah benar sesuai dengan ijazah pada pendidikan terakhir yang saya jalani. Maka dengan ini saya tidak akan melakukan penuntutan kepada UNPAB. Apabila ada kesalahan data pada ijazah saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan d'buat dalam keadaan sadar. Jika terjadi kesalahan, Maka saya bersedia bertanggung jawab atas kelaiian saya.

Medan, 10 Oktober 2019
Pernyataan
METERAI
TEMPEL
AL-PO0000211
6000
ALAN MAULANA
1513010034



YAYASAN PROF. DR. H. HADIRIN YATTA
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
LABORATORIUM DAN KEBUN PERCOBAAN
Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Sei Sikambing Telp. 061-8435571
Medan - 20122

KARTI BEBAS PRAKTIKUM

Yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium dan Kebun Percobaan dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ALAN MAULANA
N.P.M. : 1513010034
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Agroteknologi

Benar dan telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium dan Kebun Percobaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 07 Agustus 2019
Ka. Laboratorium

Njila Lubis, S.T., M.Si



Plagiarism Detector v. 1092 - Originality Report:

Analyzed document: 29/07/2019 08:48:22

"ALAN

MAULANA_1513010034_AGROTEKNOLOGI.docx"

Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi_License4



Relation chart:



Distribution graph:



Comparison Preset: Rewrite. Detected language: Indonesian

Top sources of plagiarism:

% 59	wrds: 3870	http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/17628/BIRMAL%20PENELITIAN.pdf?seq...
% 47	wrds: 3165	http://repository.unma.ac.id/bitstream/123466789/8854/1/Arby%20Faleddo%20Sinega%20-%20Faleddo...
% 32	wrds: 2250	http://repository.unja.ac.id/178/1/ARTIKEL%20LMIAH.pdf

[Show other Sources]

Processed resources details:

222 - Ok / 46 - Failed

[Show other Sources]

Important notes:

Wikipedia:

Google Books:

Ghostwriting services:

Anti-cheating:

[not detected]

[not detected]

[not detected]

[not detected]



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471982 Fax. 8455571 PO.BOX 1099 Medan

BERITA ACARA SUPERVISI

Telah dilaksanakan supervisi / kunjungan lapangan praktek skripsi mahasiswa .

Nama : Arian Maulana


NPM / Stambuk : 1512010034

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Efektifitas Pemberian Bokashi Dan POC Terhadap
 Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah
 (Oryza sativa L.)

Lokasi Praktek : Desa Timbang Jaya Dusun 1 Gang Manoni Kecamatan
 Baharok Kabupaten Langkat Sumatera Utara

Komentar : layak untuk keprugem dan produksi

Dosen Pembimbing

 (Ir. Armaniar)

Medan,

Mahasiswa Ybs,



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS PERTANIAN

Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471983 Fax. 8455571 PO BOX

BERITA ACARA SUPERVISI

Telah dilaksanakan supervisi/kunjungan praktek mahasiswa

Nama : Alan Maulana

N.P.M/Stambuk : 1513010034

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Efektivitas Pembenaran Dikashi Dan Pol Ternestara..
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah
(Loryza Sativa L.)

Lokasi Praktek : Desa Timbang Jaya Dusun I Gang Mahoni
Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat
Sumatera Utara.

Komentar : Cermatkan penelitian kecil dengan
perencana kerja.

Dosen Pembimbing

Ismail A

Medan

Mahasiswa Ybs,



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4.5 Telp (061) 8455571
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpeb@pancabudi.ac.id
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Dosen Pembimbing I : Ir. Armaniar M.P.
 Dosen Pembimbing II :
 Nama Mahasiswa : ALAN MAULANA
 Jurusan/Program Studi : Agroteknologi
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1513010034
 Jenjang Pendidikan : S1
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Efektivitas Perambuanan Bakti dan POC Terhadap Pumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (Coryza Sativa L.)

TANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
03-12-2018	Pengajuan Doping	[Signature]	
20-12-2018	Pengajuan Judul	[Signature]	
08-01-2019	Out line	[Signature]	
25-01-2019	Revisi out line	[Signature]	
04-02-2019	Acc out line	[Signature]	
15-02-2019	Proposal	[Signature]	
26-02-2019	Revisi Proposal	[Signature]	
16-06-2019	Acc Proposal	[Signature]	
23-08-2019	Revisi Skripsi	[Signature]	
25-08-2019	Revisi Skripsi	[Signature]	
26-08-2019	Acc skripsi masa bimbingan	[Signature]	
17-09-2019	Revisi Skripsi	[Signature]	
1-10-2019	Acc Skripsi	[Signature]	

Medan, 25 Juli 2019
 Diketahui/Disetujui oleh
 Dekan.



Sri Shindi Indira, S.T. M.Sc



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4.5 Telp (061) 8455571
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpub@pancabudi.ac.id
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Dosen Pembimbing I :
 Dosen Pembimbing II : Ismail Dahlan S.P
 Nama Mahasiswa : ALAN MAULANA
 Jurusan/Program Studi : Agroteknologi
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1513010034
 Jenjang Pendidikan : S1
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Efektivitas Pemberton Bdkashi dan Doc Terhadap
 Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah
 (Oryza sativa L)

TANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
02-03-2019	Pengajuan Doping	[Signature]	
22-03-2019	Pengajuan Jadwal	[Signature]	
05-04-2019	Out line	[Signature]	
09-04-2019	Revisi Out line	[Signature]	
17-06-2019	Acc Out line.	[Signature]	
17-06-2019	Proposal	[Signature]	
17-06-2019	Acc Proposal	[Signature]	
23-07-2019	Revisi Skripsi	[Signature]	
26-07-2019	Acc Skripsi meja hijau	[Signature]	
17-09-2019	Revisi Skripsi	[Signature]	
10-10-2019	Acc Jilid.	[Signature]	

Medan, 26 Juli 2019
 Diketahui/Disetujui oleh:
 Dekan,



Sri Shind Indra, S.T., M.Sc.

ABSTRAK

Pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah yang maksimal dibutuhkan jumlah kandungan unsur hara yang cukup dan berimbang. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L) serta interaksi. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor dan 2 ulangan, dimana setiap ulangan terdapat 16 perlakuan. Faktor pupuk bokhasi "B" terdiri dari 4 taraf B_0 = kontrol, B_1 = 1 kg / plot, B_2 = 2 kg / plot, B_3 = 3 kg / plot. Faktor pupuk organik cair "C" terdiri dari 4 taraf C_0 = kontrol, C_1 = 10 ml / 1 liter air / plot, C_2 = 20 ml / 1 liter air / plot, C_3 = 30 ml / 1 liter air / plot. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah anakan, jumlah malai perumpun sampel, bobot 1000 butir (g), bobot gabah perumpun sampel (g) dan produksi perplot (g).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan pupuk bokhasi berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah anakan pada umur 8 MST dan bobot 1000 butir (g) pada umur 14 MST. Berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel, bobot gabah perumpun sampel (g) pada umur 14 MST dan Produksi gabah perplot (g) 14 MST. Berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman. Pemberian pupuk organik cair berpengaruh sangat nyata terhadap parameter dan produksi gabah perplot (g) pada umur 14 MST. Berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah anakan dan bobot 1000 butir (g) 14 MST. Berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah malai perumpun sampel dan bobot gabah perumpun sampel (g) pada umur 14 MST. Interaksi memberikan pengaruh sangat nyata terhadap parameter produksi gabah perplot (g) pada umur 14 MST.

Kata Kunci : Pupuk Bokhasi, Organik Cair, Padi Sawah

ABSTRACT

*Maximum growth and production of lowland rice crops requires a sufficient and balanced amount of nutrients. The aim of the study was to determine the effectiveness of bokhasi fertilizer and liquid organic fertilizer on the growth and production of lowland rice (*Oryza sativa* L) and interactions. The study used factorial randomized block design (RAK) with 2 factors and 2 replications, where each replication had 16 treatments. The bokhasi fertilizer factor "B" consists of 4 levels B0 = control, B1 = 1 kg / plot, B2 = 2 kg / plot, B3 = 3 kg / plot. The factor of liquid organic fertilizer "C" consists of 4 levels of C0 = control, C1 = 10 ml / 1 liter of water / plot, C2 = 20 ml / 1 liter of water / plot, C3 = 30 ml / 1 liter of water / plot. The parameters observed were plant height (cm), number of tillers, number of panicles of sample cluster, weight of 1000 items (g), grain weight of samples (g) and production perplot (g).*

The results of this study indicate that the use of bokhasi fertilizer has a very significant effect on the parameters of the number of tillers at the age of 8 MST and the weight of 1000 grains (g) at the age of 14 MST. Significantly affected the parameters of panicle number of samples at the age of 12 MST, weight of grain samples (g) at age 14 MST and grain production perplot (g) 14 MST. No significant effect on plant height parameters at the age of 8 MST. Provision of liquid organic fertilizer has a very significant effect on the parameters and production of grain perplot (g) at the age of 14 MST. Significant effect on the parameters of the number of tillers 8 MST and the weight of 1000 items (g) 14 MST. There was no significant effect on the parameters of plant height at the age of 8 MST, the number of panicle samples at the age of 12 MST and the grain weight of the sample (g) at age 14 MST. The interaction has a very significant effect on the perplot (g) grain production parameters at the age of 14 MST.

Keywords: Bokhasi Fertilizer, Liquid Organic, Lowland Rice

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN	
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian.....	2
Hipotesis Penelitian.....	3
Kegunaan Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	
Botani Tanaman.....	4
Syarat Tumbuh.....	5
Pupuk Bokhasi.....	6
Pupuk Organik Cair.....	8
BAHAN DAN METODE	
Tempat dan Waktu Penelitian.....	9
Bahan dan Alat Penelitian.....	9
Metode Penelitian.....	9
Analisa Data.....	11
PELAKSANAAN PENELITIAN	
Persiapan Lahan.....	12
Pembuatan Plot.....	12
Penyemaian Benih.....	12
Pemberian Pupuk Bokhasi.....	13
Penanaman.....	13
Penentuan Tanaman Sampel.....	13
Pemberian Pupuk Organik Cair.....	14
Pemeliharaan Tanaman.....	14
Parameter yang Diukur.....	15

HASIL PENELITIAN

Tinggi Tanaman (cm).....	16
Jumlah Anakan.....	18
Jumlah Malai Perumpun Sampel.....	21
Bobot 1000 Butir (g).....	23
Bobot Gabah Perumpun Sampel (g).....	26
Produksi Gabah Perplot (g).....	28

PEMBAHASAN

Efektivitas Pemberian Bokashi Dengan Komposisi Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza Sativa</i> L).....	33
Efektivitas Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Komposisi Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza sativa</i> L).....	35
Efektivitas Interaksi Pemberian Pupuk Bokashi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (<i>Oryza Sativa</i> L).....	36

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.....	37
Saran.....	37

DAFTAR PUSTAKA..... 39

LAMPIRAN..... 40

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Rataan tinggi tanaman (cm) terhadap pemberian pupuk bokhasi danpupuk organik cair pada umur 2 sampai 8 minggu setelah tanam (MST).....	17
2.	Rataan jumlah anakan terhadap pemberian pupuk bokhasi danpupuk organik cair pada umur 2 sampai 8 minggu setelahtanam (MST).....	19
3.	Rataan jumlah malai perumpun sampel terhadap pemberian pupuk bokhasi danpupuk organik cairpada umur 10 dan 12 minggu setelahtanam (MST).....	22
4.	Rataan bobot 1000 butir (g) terhadap pemberian pupuk bokhasi danpupuk organik cair pada umur 14 minggu setelah tanam(MST).....	24
5.	Rataan bobot gabah perumpun sampel (g) terhadap pemberian pupuk bokhasi danpupuk organik cairpada umur 14 minggu setelah tanam(MST).....	27
6.	Rataan produksi gabah perplot (g) terhadap pemberian pupuk bokhasi danpupuk organik cair pada umur 14 minggu setelah tanam(MST).....	29
7.	Tabel interaksi produksi gabah perplot (g) tanaman padi pada umur 14 minggu setelah tanam (MST)	31

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Grafik Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	18
2.	Grafik Pemberian Pupuk Bokashi Terhadap Jumlah Anakan Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	20
3.	Grafik Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Jumlah Anakan Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	20
4.	Grafik Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Jumlah Malai Perumpun Sampel (g) Pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam (MST).....	23
5.	Grafik Pemberian Pupuk Bokashi Terhadap bobot 1000 butir (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	25
6.	Grafik Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Bobot 1000 Butir (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	25
7.	Grafik Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Bobot Gabah Perumpun Sampel (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	28
8.	Grafik Pemberian Pupuk Bokashi Terhadap Produksi Gabah Perplot (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	30
9.	Grafik Interaksi Antara Pupuk Bokashi Dengan Pupuk Organik Cair Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	31
10.	Grafik Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Produksi Gabah Perplot (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	32

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Bagan Penelitian.....	40
2.	Skema Plot.....	41
3.	Jadwal Kegiatan.....	42
4.	Data Tinggi Tanaman (cm) Padi Sawah Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanaman (MST).....	43
5.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST).....	43
6.	Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST).....	44
7.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST).....	44
8.	Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST).....	45
9.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST).....	45
10.	Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	46
11.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	46
12.	Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST).....	47
13.	Analisis sidik ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST).....	47

14. Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST).....	48
15. Analisis sidik ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST).....	48
16. Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST).....	49
17. Analisis sidik ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST).....	49
18. Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	50
19. Analisis sidik ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Sawah Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	50
20. Data Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Sawah Pada Umur 10 Minggu Setelah Tanam (MST).....	51
21. Analisis sidik ragam Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Sawah Pada Umur 10 Minggu Setelah Tanam (MST).....	51
22. Data Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Sawah Pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam (MST).....	52
23. Analisis sidik ragam Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Sawah Pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam (MST).....	52
24. Data Bobot 1000 Butir (g) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	53
25. Analisis sidik ragam Bobot 1000 Butir (g) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	53
26. Data Bobot Gabah Perumpun Sampel (g) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	54

27. Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Perumpun Sampel (g) Tanaman Padi Sawah Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	54
28. Data Produksi Gabah Perplot (g) Pada Tanaman Padi Sawah Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).....	55
29. Analisis Sidik Ragam Produksi Gabah Perplot (g) Pada Tanaman Padi Sawah Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	55
30. Gambar Penelitian.....	56

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian dan Skripsi yang berjudul **“Efektivitas Pemberian Bokashi Dan POC Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L)”**.

Penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE, MM selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
2. Ibu Sri Shindi Indira S.T, M.Sc selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Bapak Ir. Marahadi Siregar, MP selaku Ketua Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Ibu Ir. Armaniar, M.P selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktunya untuk membimbing penulis, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bapak Ismail Dahlan, SP selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
6. Terima kasih kepada kedua orang tua tercinta saya yang telah membantu dan support dari segi dukungan, moral, materi dan do'anya.

7. Serta teman-teman, sahabat, keluarga dan mahasiswa program studi agroteknologi yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis meyakini bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih memerlukan kesempurnaan, untuk itu penulis menerima kritik dan saran agar skripsi ini menjadi lebih baik, Semoga Skripsi ini bermanfaat.

Medan, Juli 2019

Penulis

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) adalah tanaman penghasil beras yang merupakan sumber karbohidrat bagi sebagian penduduk dunia. Penduduk Indonesia, hampir 95% mengkonsumsi beras sebagai bahan pangan pokok, sehingga pada setiap tahunnya permintaan akan kebutuhan beras semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Menurut data Badan Pusat Statistik (2014),

Pupuk bokashi merupakan salah satu alternative dalam penerapan teknologi pertanian organik yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Bokashi mempunyai prospek yang baik untuk dijadikan pupuk organik karena mempunyai kandungan unsur hara yang cukup tinggi. Penggunaan bokashi jerami dan kotoran sapi saat diteliti antara lain sebagaimana yang dilakukan (Hamzah, 2007).

Penggunaan pupuk anorganik yang ketersediaannya cenderung mengalami kelangkaan dan harganya pun mahal maka pemanfaatan pupuk organik atau bokashi kotoran ayam sebagai upaya untuk menghemat penggunaan pupuk anorganik, oleh karena itu penulis menganggap perlu membuat suatu percobaan penggunaan bokashi kotoran ayam pada tanaman dalam meningkatkan produksi melon dan menambah pengetahuan petani (Subhan, 2008).

Pupuk Organik Cair adalah pupuk organik yang terbuat dari bahan-bahan limbah alami seperti limbah RPH (Rumah Potong Hewan), limbah pertanian, limbah perikanan, limbah rumah tangga dan limbah organik lainnya kemudian difermentasi dengan bantuan bakteri khusus. Bakteri-bakteri tersebut merupakan

bakteri menguntungkan yang telah melalui serangkaian uji coba sehingga tidak bersifat pathogen baik untuk tanaman, ternak dan juga ikan (Sutedjo, 2010).

Penggunaan pupuk cair harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi. Namun, pemberian dengan dosis yang berlebihan justru akan mengakibatkan timbulnya gejala kelayuan pada tanaman (Ramlan, 2013).

Dari uraian diatas maka penulis melaksanakan penelitian dengan judul **“Efektivitas Pemberian Bokashi Dan POC Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L*)”**.

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas pemberian bokashi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah .

Untuk mengetahui efektivitas pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah .

Untuk mengetahui efektivitas interaksi pemberian pupuk bokashi dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah .

Hipotesis Penelitian

Ada efektivitas pemberian bokashi dengan komposisi yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah .

Ada efektivitas pemberian pupuk organik cair dengan komposisi yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah

Ada efektivitas interaksi pemberian pupuk bokashi dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah .

Kegunaan Penelitian

Sebagai sumber data dalam penyusunan skripsi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh ujian sarjana guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Sebagai bahan informasi khususnya bagi para petani padisawah dan pembaca pada umumnya dalam penambahan wawasan tentang Budidaya Tanaman padi sawah .

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Klasifikasi tanaman padi menurut Utama (2015) yaitu:

Divisi	: Spermathophyta
Kelas	: Monokotiledon
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa L</i>

Akar

Tipe perakaran tanaman padi yaitu serabut yang terdiri atas akar seminal dan akar adventif. Akar serabut terletak pada kedalaman tanah 20-30 cm. Akar-akar serabut muncul dari batang, akar berkembang pesat saat batang mulai membentuk anakan (Nurmala, 1998).

Batang

Bentuk batang tanaman padi bulat dan berongga (jerami). Batang padi tersusun dari rangkaian ruas-ruas, antar ruas dipisahkan oleh buku. Pada batang utama membentuk rumpun (Nurmala, 1998).

Daun

Daun tanaman padi terdiri dari pelepah daun, leher daun, daun telinga, lidah daun, dan helai daun. Daun yang terletak di bagian teratas batang disebut dengan daun 15 bendera. Daun bendera sangat berperan dalam fase generatif (Nurmala, 1998).

Bunga

Sedangkan bunga padi terdiri dari tangkai bunga, kelopak bunga lemma (gabah padi yang besar), palea (gabah padi yang kecil), putik, kepala putik, tangkai sari, kepala sari, dan bulu (awu) pada ujung lemma. Sekumpulan bunga padi (spikelet) keluar dari malai yang timbul dari buku paling atas (Nurmala, 1998).

Buah

Dinding bakal buah terdiri dari tiga bagian, bagian paling luar disebut epicarpium, bagian tengah disebut mesokarpium dan bagian dalam disebut endocarpium. Biji sebagian besar ditempati oleh endosperm yang mengandung zat tepung dan sebagian ditempati oleh embrio (lembaga) yang terletak dibagian sentral yakni dibagian lemma (Manurung, 1988).

Syarat Tumbuh

Tanaman padi dapat hidup baik didaerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan, curah hujan yang dikehendaki per tahun sekitar 1500 -2000 mm. Suhu yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi 23 °C. Tinggi tempat yang cocok untuk tanaman padi berkisar antara 0 -1500 m dpl. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah yang kandungan fraksi pasir, debu dan lempung dalam perbandingan tertentu dengan diperlukan air dalam jumlah yang cukup. Padi dapat tumbuh dengan baik pada tanah yang ketebalan lapisan atasnya antara 18 -22 cm dengan pH antara 4 -7 (Ihsan, 2012).

Iklm

Keadaan suatu iklim sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman, termasuk padi. Tanaman padi sangat cocok tumbuh di iklim yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Keadaan iklim ini, meliputi curah hujan, temperatur, ketinggian tempat, sinar matahari, angin, dan musim (Luh, 1991).

Curah Hujan

Tanaman padi membutuhkan curah hujan yang baik, rata-rata 200 mm/bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan. Curah hujan yang baik akan memberikan dampak yang baik dalam pengairan, sehingga genangan air yang diperlukan tanaman padi di sawah dapat tercukupi(Luh, 1991).

Pemberian Bokashi

Bokhasi adalah salah satu pupuk organik yang terbuat dari beberapa campuran bahan-bahan organik dan pupuk kandang yang kemudian difermentasikan atau didekomposisi dengan bantuan mikroorganisme. Perlakuan fermentasi dipercepat dengan cara penambahan mikroorganisme dekomposer atau aktivator. Mikroorganisme yang digunakan dalam pembuatan bokhasi adalah EM-4 (Effective Mikroorganisme-4) yang mengandung bakteri fotosintetik, bakteri asam laktat, actinomiteces, ragi dan jamur fermentasi. Dalam proses pembuatan bokhasi dilakukan perlakuan berupa menciptakan kondisi lingkungan mikro yang bertujuan agar pertumbuhan mikroorganisme berkembang secara baik sehingga mikroorganisme akan lebih cepat dalam melakukan proses dekomposisi dari bahan-bahan organik yang difermentasikan selama lebih kurang satu minggu (Armaniar dan Ginting, 2016).

Bokashi dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pengaruh terhadap sifat fisik tanah yaitu melalui pembentukan agregat tanah sehingga dapat memperbaiki struktur tanah. Pengaruh terhadap sifat kimia tanah adalah meningkatnya kandungan unsur hara tanah, sedangkan pengaruhnya terhadap biologi tanah adalah meningkatnya populasi dan aktivitas mikro organisme sehingga ketersediaan unsur hara akan meningkat pula (Gabesius, 2012).

Pupuk bokashi adalah pupuk organik yang dihasilkan fermentasi bahan-bahan organik semisal kompos dan pupuk kandang dengan memanfaatkan bantuan mikro organisme pengurai seperti mikroba atau jamur fermentasi. Hasilnya ialah berupa pupuk padat dalam kondisi sudah terurai sehingga mengandung lebih banyak unsur hara baik makro maupun mikro yang siap untuk segera diserap akar tanaman. Rata-rata kandungan pupuk bokashi sudah mencakup unsur hara makro : N, P, K, Mg, S, CA dan unsur hara mikro : Zn, B, Fe, Cu, Mn, Mo, dan Cl. Hal ini akan semakin lengkap jika ditambahkan penggunaan pupuk organik cair (Mayunar, 2011).

Upaya untuk mendapatkan tanah yang subur perlu dilakukan penambahan unsur hara yaitu diantaranya pemberian pupuk organik bokashi, karena pupuk bokashi mengandung unsur hara N,P dan K yang digunakan untuk menyuburkan dan memperbaiki struktur tanah (Mayunar, 2011).

Pupuk Organik Cair

Pupuk Organik Cair merupakan pupuk cair organik serbaguna yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan akar tanaman, meningkatkan daya tahan toleransi tanaman terhadap penyakit dan menghasilkan tanaman yang lebih kuat pada kondisi yang ekstrem. Pupuk organik Cair menstimulasi aktivitas Mikroba dalam tanah yang menghasilkan unsur-unsur makro seperti Nitrogen (N), fosfor (P), dan Kalium (K) (Purnomo, 2016).

Pupuk organik cair mengandung nutrisi lengkap yang dibutuhkan oleh tanaman meliputi unsur hara makro (N, P, K) dan unsur hara mikro seperti Ca, Na, Mg, Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, Co, B serta 7 bakteri apatogen. Bakteri tersebut antara lain *Bacillus brevis*, *Bacillus pumilus*, *Bacillus mycoides*, *Pseudomonas alcaligenes*, *Pseudomonas mallei*, *Micrococcus roseus* dan *Klebsiella oxytaca* (Purnomo, 2016).

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Tempat

Penelitian sudah dilaksanakan di Dusun I Desa Timbang Jaya Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat, dengan ketinggian ± 25 meter di atas permukaan laut, bulan Januari – Februari 2019.

Bahan dan Alat

Ada pun bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pupuk Bokashi, pupuk organik cair, botol aqua dan lain lain yang mendukung dalam penelitian ini.

Ada pun alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, tali, meteran dan alat-alat lain yang mendukung dalam penelitian ini.

Metoda Penelitian

Metode yang digunakan penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) faktorial, terdiri dari 2 faktor dengan 16 kombinasi perlakuan dan 2 ulangan sehingga terdapat 32 plot percobaan. Faktor-faktor yang diteliti terdiri dari :

a. Faktor perlakuan pemberian Bokashi dengan symbol “B” terdiri atas 4 taraf yaitu :

B0 = Kontrol

B1 = 1kg / plot

B2 = 2kg / plot

B3 = 3kg / plot

b. Faktor perlakuan pemberian Pupuk Organik Cair dengan simbol “C” terdiri dari 4 taraf yaitu :

C0 = Kontrol

C1 = 10 ml / liter air / plot

C2 = 20 ml / liter air / plot

C3 = 30 ml / liter air / plot

c. Kombinasi Perlakuan terdiri dari 16 kombinasi

B0C0 B1C0 B2C0 B3C0

B0C1 B1C1 B2C1 B3C1

B0C2 B1C2 B2C2 B3C2

B0C3 B1C3 B2C3 B3C3

d. Jumlah Ulangan (N)

$$(t-1)(n-1) \geq 15$$

$$(16-1)(n-1) \geq 15$$

$$15(n-1) \geq 15$$

$$15n \geq 15 + 15$$

$$n \geq 30/15$$

$$n \geq (2 \text{ Ulangan})$$

Metode Analisis Data

Metode Analisa Data yang digunakan dalam penelitian untuk mengambil kesimpulan metode linier yang diasumsi untuk rancangan acak kelompok (RAK) factorial sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \pi_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan pada blokke-i, faktor pemberian bokashi taraf ke-j, dan pemberian poc pada taraf ke-k.

μ = Efek nilai tengah.

π_i = Efek blokke-i

α_j = Efek dari pemberian bokashi pada taraf ke-j

β_k = Efek dari pemberian poc pada taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Interaksi antara pemberian bokashi pada taraf ke – j dan pemberian poc pada taraf ke-k

ϵ_{ijk} = Efek error pada blok ke-i, pemberian bokashi pada taraf ke-j dan faktor pemberian poc pada taraf ke-k

PELAKSANAAN PENELITIAN

Persiapan Lahan

Lahan yang akan digunakan untuk penelitian dipilih adalah lahan sawah yang bertopografi datar serta dekat dengan sumber air. Lahan dibersihkan dari gulma yang tumbuh di atasnya. Kemudian tanah dibajak dan diratakan, setelah itu diukur plot-plot penelitian dengan ukuran 210 cm x 110 cm dan jarak antar plot 50 cm dan jarak antara ulangan 50 cm dengan arah timur barat.

Pembuatan Bokashi

Pembuatan Bokashi dilakukan sebelum pembuatan plot karena butuh waktu untuk proses pelapukan bahan-bahan pada bokashi tersebut. Bahan-bahan untuk pembuatan bokashi adalah Kotoran ayam, gulamerah, dedak, sekam padi, sekam kayu, daun kering dan EM4.

Pembuatan Plot

Pembuatan plotakan dilaksanakan pada saat lahan telah selesai dibajak seluruhnya. Plot dibuat dengan cara mengukur lahan dengan tali kemudian dibuat petak. Lahan yang telah dibajak kemudian dibuat masing-masing plot sesuai dengan perlakuan yang telah ditentukan. Plot dibuat dengan ukuran 210 cm x 110 cm dan jarak antar plot 50 cm dengan arah barat.

Penyemaian benih

Penyemaian benih akan dilakukan 3 minggu sebelum tanam, pada tempat yang berbeda. Sebelum penyemaian benih padi direndam didalam air selama

kurang lebih 12 jam, penyemaian dilakukan ditanah yang sudah di cangkul dan diratakan kemudian benih di taburkan secara merata dan ditutup dengan tanah yang halus.

Pemberian Bokashi

Pupuk bokashi akan diberikan pada saat plot yang sudah selesai di buat sesuai dengan taraf perlakuan yaitu B0 = Control, B1 = 1 kg / plot , B2 = 2 kg / plot, B3= 3 kg / plot. Pengaplikasian dilakukan satu minggu sebelum tanam.

Penanaman

Penanaman bibit akan dilakukan seminggu setelah lahan selesai diberi bokashi, kemudian dibuat lubang tanam dengan kedalaman kurang lebih 3 cm, dan jarak tanam 20cm x 20cm, lalu bibit dimasukkan kedalam lubang tanam yaitu 4 bibit/lubang tanam.

Penentuan Tanaman Sampel

Penentuan tanaman sampel akan dilakukan pada saat tanaman berumur 1 minggu setelah tanam di lapangan. Tanaman sampel dipilih dengan cara acak sebanyak 6 tanaman tiap masing-masing plot, setelah itu dipasang patok sebagai penanda tanaman sampel dari permukaan tanah dan diberi nomor. Untuk setiap plot terdapat 50 tanaman sehingga jumlah populasi seluruhnya 1.600 tanaman.

Pemberian Pupuk Pupuk Organik Cair

PupukOrganikcairakan diberikan pada saat tanaman berumur 2 minggu sekali setelah tanam sesuai taraf perlakuan yaitu C0 = Control, C1 = 10 ml / plot , C2 = 20 ml / plot, C3= 30 ml / plot. Pengaplikasian dilakukan 1 kali dengan interval 2 minggu.

Pemeliharaan Tanaman

Pengairan

Pengairan perlu dilakukan agar tanah selalu basah, sekaligus untuk mengurangi dampak kekeringan. Pengelolaan air dimulai dari pembuatan saluran pemasukan dan pembuangan. Tinggi muka air 3-5 cm harus dipertahankan mulai dari pertengahan pembentukan anakan hingga satu minggu menjelang panen untuk mendukung periode pertumbuhan aktif tanaman.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh didalam plot sekitar tanaman dan antar plot. Interval waktu penyiangan dilakukan seminggu sekali atau tergantung dengan keadaan pertumbuhan gulma di sekitar plot.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Untuk mengendalikan serangan hama dan penyakit pada tanaman dilakukan dengan cara organik daun sirsak 20 lembar/ liter air. Interval waktu penyemprotan 2 minggu sekali atau di sesuaikan dengan gejala serangan di lapangan.

Pemanenan

Pemanenan dilakukan sesuai dengan umur panen, kreteria tanaman yang tepat untuk padi misalnya warna gabah kuning dan bulir sudah padat, panen dilakukan serentak dengan para petani.

Parameter Yang Diamati

Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman di ukur dari permukaan patok standar sampai pada titik daun tertinggi, Pengukuran tinggi tanaman di mulai dari 4 minggu setelah tanam sampai berumur 8 minggu setelah tanam dengan interval waktu 2 minggu sekali.

Jumlah Anakan

Jumlah Anakan dihitung pada tanaman sampel dengan cara menghitung total batang padi dalam satu rumpun kemudian di kurang dengan tanaman induk, pengamatan ini dilakuna pada saat tanaman berumur 2 minggu setelah tanam

Jumlah malai perumpun sampel

Jumlah malai dihitung pada setiap rumpun lubang tanam, perhitungan jumlah malai dilakukan pada saat tanaman berumur 9 minggu setelah tanam. .

Bobot 100 butir (g)

Pengamatan bobot gabah dilakukan dengan cara mengumpulkan gabah padi yang dipanen pada setiap 100 butir kemudian dilakukan penimbangan.

Bobot gabah perumpunn sampel (g)

Pengamatan bobot gabah perumpun dilakukan dengan cara mengumpulkan gabah padi perumpun pada setiap tanaman sampel kemudian dilakukan penimbangan.

Produksi gabah per Plot (g)

Pengamatan produksi gabah perplot dilakukan dengan cara mengumpulkan gabah padi yang dipanen pada setiap plot kemudian dilakukan penimbangan.

HASIL PENELITIAN

Tinggi Tanaman

Data parameter tinggi tanaman pada umur 2, 4, 6 dan 8 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 4, 6, 8 dan 10 sedangkan untuk analisis sidik ragam tinggi tanaman disajikan pada lampiran 5, 7, 9 dan 11.

Berdasarkan hasil setelah dianalisis secara statistik pada minggu terakhir pengamatan 8 MST, maka diketahui bahwa perlakuan pemberian pupuk bokhasi pada tanaman padi sawah berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman.

Pada perlakuan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada minggu terakhir pengamatan 8 MST.

Interaksi perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman 8 MST.

Hasil rata-rata tinggi tanaman setelah pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair pada umur 8 MST, setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Terhadap Pemberian Pupuk Bokhasi dan Pupuk Organik Cair Pada Umur 2 sampai 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

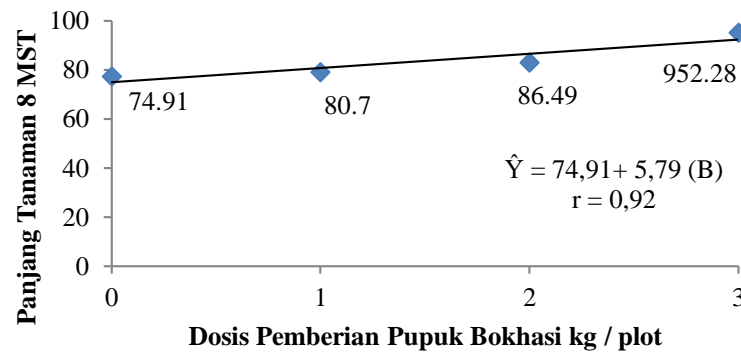
Perlakuan	Tinggi Tanaman (Cm)			
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
B = Pupuk Bokhasi				
B0 = kontrol	26,89Aa	54,54aA	66,77cC	77,23 dC
B1 = 1 kg / plot	28,67aA	54,91aA	65,58cC	78,98 cB
B2 = 2 kg / plot	28,43aA	61,59aA	70,00bB	83,01 bA
B3 = 3 kg / plot	28,89aA	59,75aA	75,56aA	95,18aA
C = POC				
C0 = Kontrol	28,16aA	58,62aA	70,45aA	84,56aA
C1 = 10 ml/ l air/ plot	29,11aA	52,66aA	66,98aA	85,75aA
C2 = 20 ml/ l air/ plot	27,33aA	59,48aA	68,83aA	79,13aA
C3 = 30 ml/ l air/ plot	28,23aA	60,02aA	71,64aA	87,48aA

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak berganda Duncan (DMRT)

Pada Tabel 1 dijelaskan pemberian pupuk bokhasi untuk tanaman padi sawah terhadap parameter tinggi tanaman berpengaruh nyata pada umur 8 MST. Tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan B3 sebesar 95,18 cm dan tanaman yang terendah terdapat pada perlakuan B0 yaitu 77,23 cm.

Pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah terhadap parameter tinggi tanaman berpengaruh tidak nyata pada umur 8 MST. Tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan C3 sebesar 87,48 cm dan tanaman yang terendahnya pada perlakuan C2 sebanyak 79,13 cm.

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk bokhasi terhadap parameter tinggi tanaman padi sawah menunjukkan hubungan yang bersifat linier seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).

Jumlah Anakan

Data parameter jumlah anakan pada umur 2, 4, 6 dan 8 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 12, 14, 16 dan 18 sedangkan untuk analisis sidik ragam jumlah anakan disajikan pada lampiran 13, 15, 17 dan 19.

Berdasarkan hasil setelah dianalisis secara statistik pada umur 8 MST, diketahui bahwa perlakuan pemberian pupuk bokhasi pada tanaman padi sawah berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah anakan.

Pada perlakuan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah anakan pada umur 8 MST.

Interaksi perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah anakan 8 MST.

Hasil rata-rata jumlah anakan setelah pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair pada umur 8 MST, setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan Jumlah Anakan Terhadap Pemberian Pupuk Bokhasi dan Pupuk Organik Cair Pada Umur 2 sampai 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

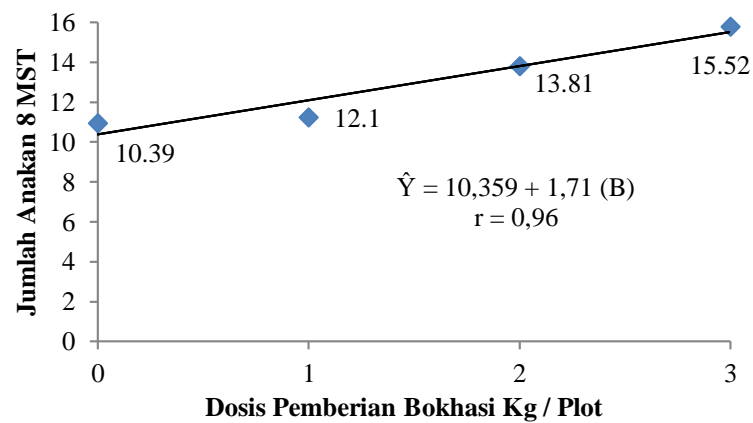
Perlakuan	Jumlah Anakan			
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
B = Pupuk Bokhasi				
B0 = kontrol	4,73aA	7,09aA	9,26aA	10,95dD
B1 = 1 kg / plot	5,14aA	6,70aA	9,24aA	11,23cC
B2 = 2 kg / plot	4,83aA	7,36aA	10,68aA	13,82bB
B3 = 3 kg / plot	5,13aA	7,36aA	11,43aA	15,79aA
C = POC				
C0 = Kontrol	5,06aA	6,66aA	9,84aA	12,58cC
C1 = 10 ml/ l air/ plot	4,49aA	7,49aA	10,13aA	12,97bB
C2 = 20 ml/ l air/ plot	4,78aA	7,23aA	9,33aA	10,85bB
C3 = 30 ml/ l air/ plot	5,49aA	7,54aA	11,31aA	15,28aA

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf sama pada kolom yang sama menunjukkan nyata pada taraf 5% (huruf kecil) 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak berganda Duncan (DMRT)

Pada Tabel 2 dapat dijelaskan pemberian pupuk bokhasi untuk tanaman padi sawah terhadap parameter jumlah anakan berpengaruh sangat nyata pada umur 8 MST dimana jumlah anakan yang terbanyak terdapat pada perlakuan B3 sebesar 15,79 dan jumlah anakan yang paling sedikit adalah pada perlakuan B0 yaitu 10,95.

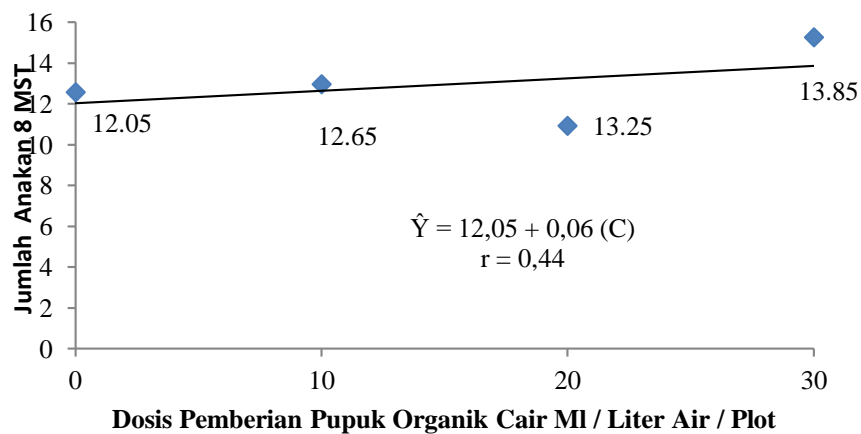
Dan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah terhadap parameter jumlah anakan berpengaruh nyata pada umur 8 MST dimana tanaman terbanyak terdapat pada perlakuan C3 sebesar 15,28 dan tanaman yang paling sedikit pada perlakuan C2 sebanyak 10,85.

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk bokashi terhadap parameter jumlah anakan padi sawah menunjukkan hubungan yang bersifat linier seperti disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Jumlah Anakan Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap parameter jumlah anakan ditunjukkan pada grafik linier seperti disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Jumlah Anakan Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST).

Jumlah Malai Perumpun Sampel

Data parameter jumlah malai perumpun sampel pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 20 dan 22, sedangkan untuk analisis sidik ragam jumlah malai perumpun sampel disajikan pada lampiran 21 dan 23.

Berdasarkan hasil setelah dianalisis secara statistik pada umur 12 MST, maka diketahui bahwa perlakuan pemberian pupuk bokhasi pada tanaman padi sawah berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel.

Pada perlakuan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah berpengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel pada umur 12 MST.

Interaksi perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel umur 12 MST.

Hasil rata-rata jumlah malai perumpun sampel setelah perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair pada umur 12 MST, setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Jumlah Malai Perrumpun Sampel Terhadap Pemberian Pupuk Bokhasi dan Pupuk Organik Cair Pada Umur 10 Sampai 12 Minggu Setelah Tanam (MST)

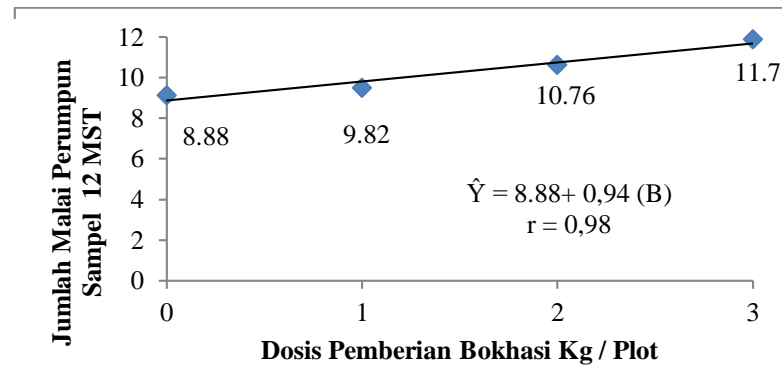
Perlakuan	Jumlah malai perumpun sampel	
	10 MST	12 MST
B = Pupuk Bokhasi		
B0 = kontrol	4,11aA	9,14dD
B1 = 1 kg / plot	4,54aA	9,50cC
B2 = 2 kg / plot	4,49aA	10,63bB
B3 = 3 kg/ plot	5,40aA	11,90aA
C = POC		
C0 = Kontrol	4,63aA	10,21aA
C1 = 10 ml/ l air/ plot	4,75aA	9,83aA
C2 = 20 ml/ l air/ plot	4,30aA	9,65aA
C3 = 30 ml/ l air/ plot	4,86aA	11,48aA

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak berganda Duncan (DMRT).

Pada Tabel 3 dapat dijelaskan pemberian pupuk bokhasi untuk tanaman padi sawah terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel berpengaruh nyata pada umur 12 MST dimana jumlah malai perumpun sampel yang terbanyak pada perlakuan B3 sebesar 11,90 dan jumlah malai perumpun sampel yang paling sedikit terdapat pada perlakuan B0 yaitu 9,14.

Dan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel berpengaruh tidak nyata pada umur 12 MST dimana jumlah malai perumpun sampel terbanyak terdapat pada perlakuan C3 sebesar 11,48 dan jumlah malai perumpun sampel paling sedikit terdapat pada perlakuan C2 sebanyak 9,65.

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk bokhasi terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel padi sawah menunjukkan hubungan yang bersifat linier seperti disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Jumlah Malai Perumpun Sampel Pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam (MST).

Bobot 1000 Butir (g)

Data parameter bobot 1000 butir (g) pada umur 14 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 24, sedangkan untuk analisis sidik ragam bobot 1000 butir (g) disajikan pada lampiran 25.

Berdasarkan hasil setelah dianalisis secara statistik pada umur 14 MST, diketahui bahwa perlakuan pemberian pupuk bokhasi pada tanaman padi sawah berpengaruh sangat nyata terhadap parameter bobot 1000 butir (g).

Perlakuan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah berpengaruh nyata terhadap parameter bobot 1000 butir (g) pada umur 14 MST.

Interaksi perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap parameter bobot 1000 butir (g) 14 MST.

Hasil rata-rata bobot 1000 butir (g) setelah perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair pada umur 14 MST, setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan bobot 1000 butir (g) Terhadap Pemberian Pupuk Bokhasi dan Pupuk Organik Cair Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

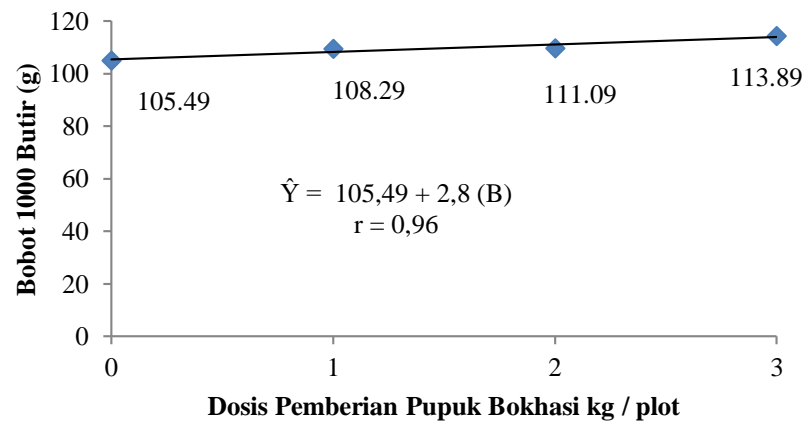
Perlakuan	Bobot 1000 Butir (g)
B = Pupuk Bokhasi	
B0 = kontrol	105,13dD
B1 = 1 kg / plot	109,50cC
B2 = 2 kg / plot	109,75bB
B3 = 3 kg / plot	114,38aA
C = POC	
C0 = Kontrol	106,88dD
C1 = 10 ml/ l air/ plot	109,63cC
C2 = 20 ml/ l air/ plot	109,88bB
C3 = 30 ml/ l air/ plot	112,38aA

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak berganda Duncan (DMRT).

Pada Tabel 4 dapat dijelaskan pemberian pupuk bokhasi untuk tanaman padi sawah terhadap parameter bobot 1000 butir (g) berpengaruh sangat nyata pada umur 14 MST dimana bobot 1000 butir (g) paling berat terdapat pada perlakuan B3 sebesar 114,38 g dan bobot 1000 butir yang paling ringan terdapat pada perlakuan B0 yaitu 105,13 (g).

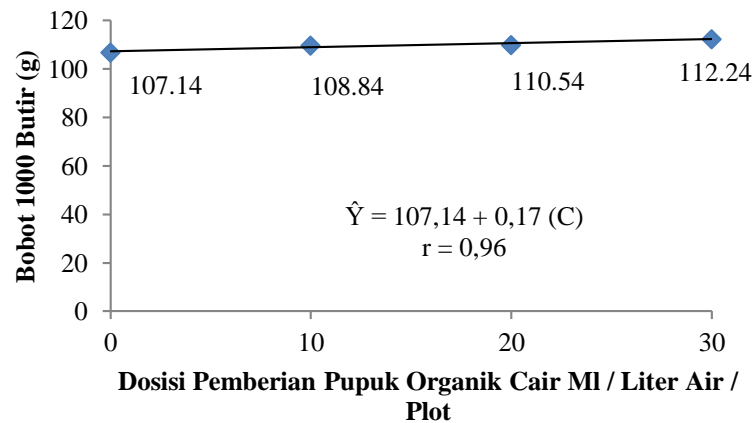
Pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah terhadap parameter bobot 1000 butir (g) berpengaruh nyata pada umur 14 MST dimana bobot 1000 butir (g) paling berat terdapat pada perlakuan C3 sebesar 112,38 (g) dan bobot 1000 butir (g) yang paling ringan terdapat pada perlakuan C0 sebanyak 106,88 (g).

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk bokhasi terhadap parameter bobot 1000 butir (g) padi sawah menunjukkan hubungan yang bersifat linier seperti disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Bobot 1000 Butir (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap parameter bobot 1000 butir (g) ditunjukkan pada grafik linier seperti disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6 . Grafik Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap bobot 1000 butir (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).

Bobot Gabah Perumpun Sampel (g)

Data parameter bobot gabah perumpun sampel (g) pada umur 14 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 26, sedangkan untuk analisis sidik ragam bobot gabah perumpun sampel (g) disajikan pada lampiran 27.

Berdasarkan hasil setelah dianalisis secara statistik pada minggu terakhir menyatakan bahwa perlakuan pemberian pupuk bokhasi pada tanaman padi sawah berpengaruh sangat nyata terhadap parameter bobot gabah perumpun sampel (g) pada umur 14 MST.

Perlakuan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter bobot gabah perumpun sampel (g) pengamatan 14 MST.

Interaksi perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap parameter bobot gabah perumpun sampel (g) pada umur 14 MST.

Hasil rata-rata bobot gabah perumpun sampel (g) setelah perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair pada umur 14 MST, setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan bobot gabah perumpun sampel (g) Terhadap Pemberian Pupuk Bokhasi dan Pupuk Organik Cair Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

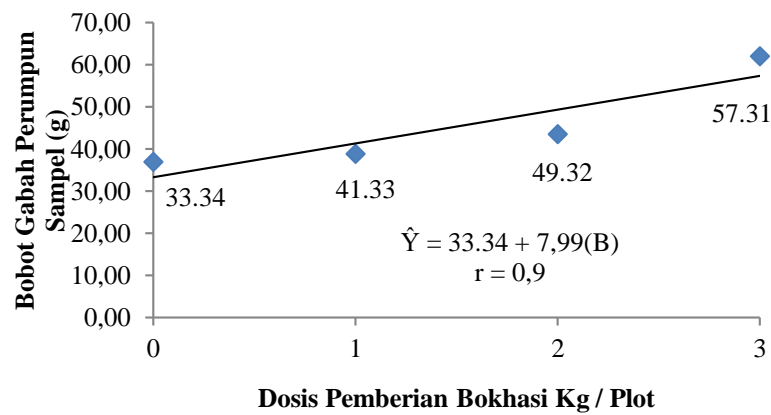
Perlakuan	Bobot Gabah Perumpun Sampel (g)
B = Pupuk Bokhasi	
B0 = kontrol	36,89dD
B1 = 1 kg / plot	38,83cC
B2 = 2 kg / plot	43,50bB
B3 = 3 kg / plot	62,00aA
C = POC	
C0 = Kontrol	46,94aA
C1 = 10 ml/ l air/ plot	45,54aA
C2 = 20 ml/ l air/ plot	37,44aA
C3 = 30 ml/ l air/ plot	51,30aA

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak berganda Duncan (DMRT).

Pada Tabel 5 dapat dijelaskan pemberian pupuk bokhasi untuk tanaman padi sawah terhadap parameter bobot gabah perumpun sampel (g) berpengaruh sangat nyata ada umur 14 MST dimana berat bobot gabah perumpun sampel yang tertinggi terdapat pada perlakuan B3 sebesar 62,00 (g) dan bobot gabah perumpun sampel (g) yang terendah terdapat pada perlakuan B0 yaitu 36,89 (g).

Pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah terhadap parameter bobot gabah perumpun sampel (g) berpengaruh tidak nyata pada umur 14 MST dimana berat bobot gabah perumpun sampel tertinggi terdapat pada perlakuan C3 sebesar 51,30 (g) dan bobot gabah perumpun sampel yang terendahnya terdapat pada perlakuan C2 sebanyak 37,44 (g).

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk bokhasi terhadap parameter bobot gabah perumpun sampel (g) padi sawah menunjukkan hubungan yang bersifat linier seperti disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap Bobot Gabah Perumpun Sampel (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).

Produksi Gabah Perplot (g)

Data parameter produksi gabah perplot (g) pada umur 14 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 26, sedangkan untuk analisis sidik produksi gabah perplot (g) disajikan pada lampiran 27.

Berdasarkan hasil setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk bokhasi pada tanaman padi sawah berpengaruh nyata terhadap parameter produksi gabah perplot (g) pada umur 14 MST.

Perlakuan pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah berpengaruh sangat nyata terhadap parameter produksi gabah perplot (g) pada umur 14 MST.

Interaksi perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair berpengaruh sangat nyata terhadap parameter produksi gabah perplot (g) pada umur 14 MST.

Hasil rata-rata produksi gabah perplot (g) setelah perlakuan pemberian pupuk bokhasi dan pupuk organik cair pada umur 14 MST, setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan produksi gabah perplot (g) Terhadap Pemberian Pupuk Bokhasi dan Pupuk Organik Cair Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

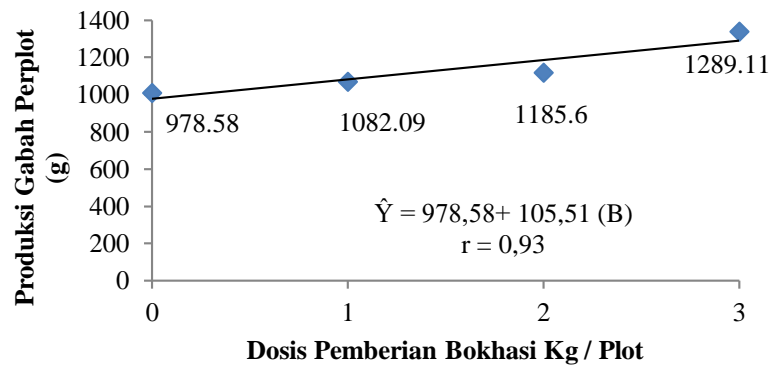
Perlakuan	Produksi Gabah Perplot (g)
B = Pupuk Bokhasi	
B0 = kontrol	1009,13dD
B1 = 1 kg / plot	1070,38cC
B2 = 2 kg / plot	1117,38bB
B3 = 3 kg / plot	1338,50aA
C = POC	
C0 = Kontrol	965,38dD
C1 = 10 ml/ l air/ plot	1056,88cC
C2 = 20 ml/ l air/ plot	1204,25bB
C3 = 30 ml/ l air/ plot	1308,88aA

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak berganda Duncan (DMRT).

Pada Tabel 6 dapat dijelaskan pemberian pupuk bokhasi untuk tanaman padi sawah terhadap parameter produksi gabah perplot (g) berpengaruh nyata pada umur 14 MST dimana berat produksi gabah perplot yang tertinggi terdapat pada perlakuan B3 sebesar 1338,50 (g) dan produksi gabah perplot (g) yang terendahnya terdapat pada perlakuan B0 yaitu 1009,13 (g) .

Pemberian pupuk organik cair pada tanaman padi sawah terhadap parameter produksi gabah perplot (g) berpengaruh sangat nyata pada umur 14 MST dimana berat produksi gabah perplot yang tertinggi terdapat pada perlakuan C3 sebesar 1308,88 (g) dan produksi gabah perplot yang terendahnya pada perlakuan C0 sebanyak 965,38 (g).

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk bokhasi terhadap parameter produksi gabah perplot (g) padi sawah menunjukkan hubungan yang bersifat linier seperti disajikan pada Gambar 8.



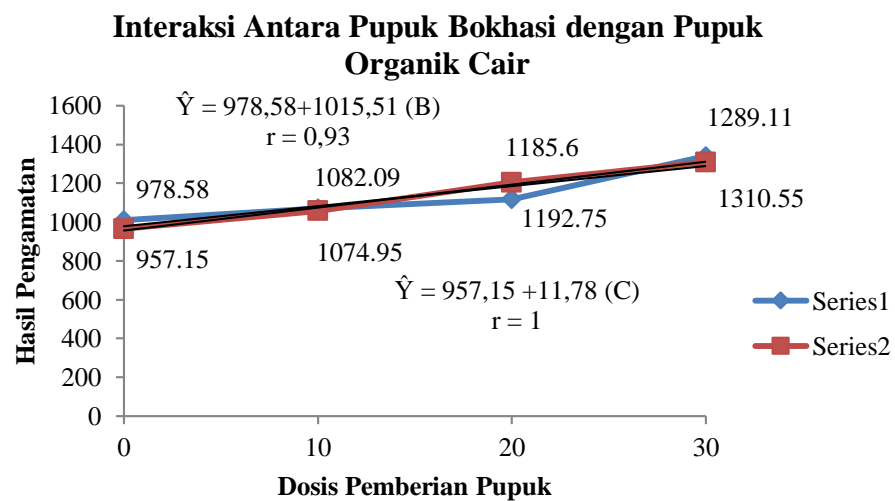
Gambar 8. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Bokhasi Terhadap produksi gabah perplot (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).

Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap parameter produksi gabah perplot (g) ditunjukkan pada grafik linier seperti disajikan pada Gambar 9.

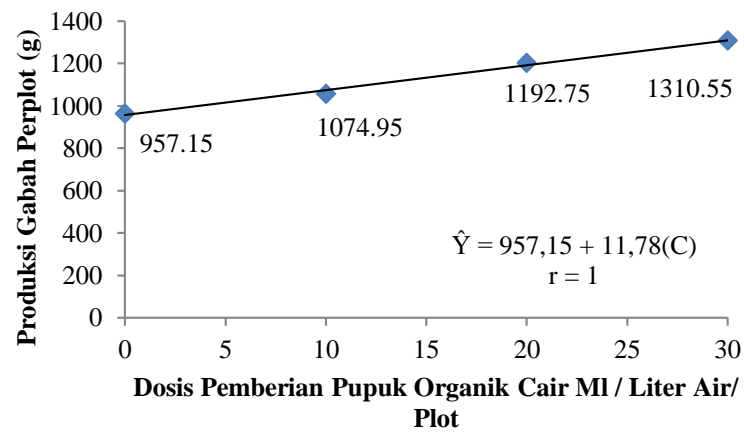
Tabel Interaksi Produksi Gabah Perplot (g) Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	RATAAN
B0C0	718,50
B0C1	853,50
B0C2	864,50
B0C3	1600,00
B1C0	957,00
B1C1	1100,50
B1C2	1128,50
B1C3	1095,50
B2C0	1087,50
B2C1	1274,00
B2C2	1423,00
B2C3	685,00
B3C0	1098,50
B3C1	999,50
B3C2	1401,00
B3C3	1855,00

Grafik Interaksi Antara Pupuk Bokhasi Dengan Pupuk Organik Cair



Hasil analisis regresi pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap parameter produksi gabah perplot (g) ditunjukkan pada grafik linier seperti disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. Grafik Hubungan Antara Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Produksi Gabah Perplot (g) Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST).

PEMBAHASAN

Efektivitas Pemberian Bokashi Dengan Komposisi Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa*L)

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokhasi berpengaruh sangat nyata terhadap parameter jumlah anakan pada umur 8 minggu setelah tanam dan bobot 1000 butir (g) pada umur 14 minggu setelah tanam. Pemberian pupuk bokhasi memiliki pengaruh positif dalam pembentukan jumlah anakan dan bobot 1000 butir (g) . Hal ini karena pupuk bokhasi mengandung unsur fosfat yang berfungsi secara sempurna, sehingga dapat merangsang pembungaan yang berpengaruh terhadap produksi tanaman, hal ini diperkuat lingga (2007) menyatakan bahwa unsur fosfor bagi tanaman berguna untuk merangsang pembentukan bunga dan buah yang baik.

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokhasi berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah malai perumpun sampel pada umur 12 minggu setelah tanam, bobot gabah perumpun sampel pada umur 14 minggu setelah tanam dan produksi gabah perplot pada umur 14 minggu setelah tanam. Hal ini disebabkan karena dosis pupuk bokhasi yang diberikan ke tanaman padi sawah telah sesuai dengan kebutuhan tanaman dalam pembentukan jumlah malai perumpun sampel, bobot gabah perumpun sampel (g) dan produksi gabah perplot (g), sehingga pupuk yang diberikan langsung bekerja didalam tanah akibatnya pertumbuhan dari tanaman itu sendiri menjadi optimal, selain itu lingkungan juga mempengaruhi pertumbuhan dari tanaman.

Bokhasi adalah salah satu pupuk organik yang terbuat dari beberapa campuran bahan-bahan organik dan pupuk kandang yang kemudian difermentasikan atau didekomposisi dengan bantuan mikroorganisme. Perlakuan fermentasi dipercepat dengan cara penambahan mikroorganisme dekomposer atau aktivator. Mikroorganisme yang digunakan dalam pembuatan bokhasi adalah EM-4 (Effective Mikroorganisme-4) yang mengandung bakteri fotosintetik, bakteri asam laktat, actinomiteces, ragi dan jamur fermentasi. Dalam proses pembuatan bokhasi dilakukan perlakuan berupa menciptakan kondisi lingkungan mikro yang bertujuan agar pertumbuhan mikroorganisme berkembang secara baik sehingga mikroorganisme akan lebih cepat dalam melakukan proses dekomposisi dari bahan-bahan organik yang difermentasikan selama lebih kurang satu minggu (Armaniar dan Ginting, 2016).

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokhasi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam. Hal ini dikarenakan rendahnya kandungan unsur hara dalam tanah sehingga mempengaruhi pertumbuhan tanaman, sebagai mana yang dikemukakan Tawakkal (2009) pupuk organik umumnya mengandung unsur hara yang relatif kecil dan biasanya lambat tersedia didalam tanah sehingga proses pelepasan unsur hara pun terlambat, pelepasan unsur hara yang terlambat menyebabkan ketersediaan unsur hara di dalam tanah belum mampu menunjang pertumbuhan tanaman.

Efektivitas Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Komposisi Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa*L)

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair berpengaruh sangat nyata terhadap parameter produksi gabah perplot pada umur 14 minggu setelah tanam. Hal ini disebabkan karena dosis pupuk organik cair yang diberikan ke tanaman padi sawah telah sesuai dengan kebutuhan tanaman dalam menghasilkan produksi, sehingga pupuk yang diberikan langsung bekerja didalam tanah akibatnya pertumbuhan dari tanaman itu sendiri menjadi optimal, selain itu lingkungan juga mempengaruhi pertumbuhan dari tanaman.

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam, jumlah malai perumpun sampel pada umur 12 minggu setelah tanam dan bobot gabah perumpun sampel (g). Hal ini disebabkan karena pemberian pupuk cair limbah tahu yang diberikan ke tanaman jagung manis tidak tersedia sehingga tidak dapat diserap secara sempurna di dalam tanah, sehingga pemberian pupuk organik cair ke tanaman tidak optimal saat melakukan pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Dwidjoseputro (1994) menyatakan bahwa bahwa, pertumbuhan tanaman sangat ditentukan oleh unsur hara yang tersedia didalam keadaan optimum dan seimbang. Suatu tanaman akan tumbuh subur apabila segala unsur hara yang dibutuhkan cukup tersedia dan dalam bentuk yang sesuai untuk di serap tanaman.

Efektivitas Interaksi Pemberian Pupuk Bokashi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L)

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa terdapat interaksi terhadap parameter produksi gabah perplot (g). Hal ini disebabkan karena pupuk bokhasi dengan pupuk organik cair saling mempengaruhi dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi padi sawah, jadi penggunaan pupuk bokhasi dan pupuk organik berpengaruh satu sama lainnya. Sehingga terjadi nya interaksi antara satu faktor dengan faktor yang lainnya. Hal ini ditegaskan oleh Sarief (1998) yang menyatakan bahwa dua faktor dikatakan berinteraksi apabila salah satu faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pemberian pupuk bokhasi memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, memberikan pengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan dan bobot 1000 butir (g), jumlah malai perumpun sampel, bobot gabah perumpun sampel (g) dan Produksi gabah perplot (g), tetapi pengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman.

Pemberian pupuk organik cair memberikan pengaruh sangat nyata terhadap parameter produksi gabah perplot memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah anakan dan bobot 1000 butir (g), tetapi memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah malai perumpun sampel dan bobot gabah perumpun sampel.

Ada interaksi antara pupuk bokhasi dengan pupuk organik cair yang saling mempengaruhi antara kedua pupuk pada parameter produksi gabah perplot.

Saran

Pemakaian pupuk bokhasi sebaiknya menggunakan dengan dosis 3 kg / plot agar pertumbuhan tanaman yang baik.

Bagi para petani yang ingin budidaya tanaman padi sawah, jika ingin memakai pupuk organik cair sebaiknya dosis ditingkatkan untuk memperoleh produksi yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

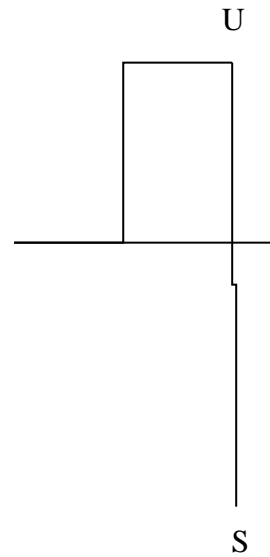
- Aryunis. 2008. Peningkatan Produksi Padi Melalui Pemanfaatan Varietas Unggul Baru Hasil Litbang Iptek Nuklir Di Desa Rambah Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat* No. 46.
- Armaniar dan O, Ginting. 2016. Respon Pemberian Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Cabai (*Capsicum annum* L). *Jurnal Pemuliaan Tanaman*. Vol 1. Hal 137 – 142.
- Armaniar, A., Saleh, A., & Wibowo, F. (2019). Penggunaan Semut Hitam dan Bokashi dalam Peningkatan Resistensi dan Produksi Tanaman Kakao. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(2), 111-115.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Produksi, Luas Panen, dan Produktivitas Padi Indonesia. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Dwidjosoeputro. 1994. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Gabesius. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) Terhadap Pemberian Pupuk Bokashi, J. *Online Agroekoteknologi*. 1 (1): 221
- Ginting, T. Y. (2017). Daya Predasi Dan Respon Fungsional *Curinus Coeruleus* Mulsant (Coleoptera; Coccinellidae) Terhadap *Paracoccus Marginatus* Williams Dan *Granara De Willink* (Hemiptera; Pseudococcidae) Di Rumah Kaca. *Jurnal Pertanian Tropik*, 4(3), 196-202.
- Girsang, R. (2019). Peningkatan Perkecambah Benih Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Akibat Interval Perendaman H₂so₄ Dan Beberapa Media Tanam. *Jasa Padi*, 4(1), 24-28.
- Hamzah. 2007. Pengaruh Penggunaan Pupuk Bokashi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung. Diakses pada tanggal 5 Juni 2009.
- Ihsan. 2012. Pengolahan Lahan Padi Sawah. <http://epetani.pertanian.go.id>. Lingga P. 2007. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lubis, N., & Refnizuida, R. (2019, January). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Daun Kelor Dan Pupuk Kotoran Puyuh Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Cylindrica* L). In *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)* (Vol. 2, No. 1, pp. 108-117).
- Luh. 1991. Teknik Budidaya Tanaman Padi. Kanisius. Yogyakarta.
- Manurung, 1988. Morfologi dan Fisiologi Padi. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Mayunar. 2011. Kajian Produksi dan Pemanfaatan Pupuk Organik. <http://banten.litbang.pertanian.go.id>. Akses pada 3 Desember 2014.
- Myer. 1994. Teh Sincronization Of Natrient Mineralization and Plant Nutrient Demand. In *Biological Management Of Tropical Soil Fertility*. Nurmala. 1998. *Serealia Sumber Karbohidrat Utama*. PT Rineka Cipta. Jakarta.

- Purnomo. 2016. Pupuk Organik Cair GDM. <http://gdmorganik.com>. Diakses tanggal 11 November 2016.
- Ramlan. 2013. Uji Efektivitas Pupuk Organik Cair Pada Tanaman Sawi Hijau di Sulsel. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Makasar.
- Rukmana. 2008. Teknik Budidaya Tanaman Jagung Manis. Erlangga. Jakarta.
- Sarief. 1998. Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Melalui Akar. Pustaka Buana. Jakarta.
- Sajar, S. (2017). Kisaran Inang *Corynespora cassiicola* (Berk. & Curt) Wei Pada Tanaman Di Sekitar Pertanaman Karet (*Hevea brassiliensis* Muell). *Jurnal Pertanian Tropik*, 4(1), 9-19.
- Siregar, M., & Idris, A. H. (2018). The Production of F0 Oyster Mushroom Seeds (*Pleurotus ostreatus*), The Post-Harvest Handling, and The Utilization of Baglog Waste into Compost Fertilizer. *Journal of Saintech Transfer*, 1(1), 58-68.
- Subhan. 2008. Aplikasi Bokashi Kotoran Ayam Pada Tanaman Melon. *Agrisistem*. 4 (1): 2.
- Sutedjo. 2010. Pupuk Dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syahputra, B. S. A., & Tarigan, R. R. A. (2019). Efektivitas Waktu Aplikasi PBZ terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Padi dengan Sistem Integrasi Padi–Kelapa Sawit. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(2), 123-127.
- Tarigan, R. R. A., & Ismail, D. (2018). The Utilization of Yard With Longan Planting in Klambir Lima Kebun Village. *Journal of Saintech Transfer*, 1(1), 69-74.
- Tawkkal, I. 2009. Respon pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* L. Merr). Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Sapi. Skripsi. Departemen Budidaya Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Utama. 2015. Budidaya Padi Lahan Marjinal. ANDI. Yogyakarta. 316 hlm.
- Wasito, M. (2019). Analisis Finansial Dan Kelayakan Usahatani Salak Pondoh Di Desa Tiga Juhar Kecamatan Stm Hulu Kabupaten Deli Serdang. *Jasa Padi*, 3(2), 52-62
- Wibowo, F., & Armaniar, A. (2019). Prediction of gene action content of Na, K, and Chlorophyll for Soybean Crop Adaptation to Salinity. *JERAMI Indonesian Journal of Crop Science*, 2(1), 21-28
- Zamriyetti, Z., Siregar, M., & Refnizuida, R. (2019). Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) dengan Aplikasi Beberapa Konsentrasi Nutrisi AB Mix dan Monosodium Glutamat pada Sistem Tanam Hidroponik Wick. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(1), 56-61.

LAMPIRAN

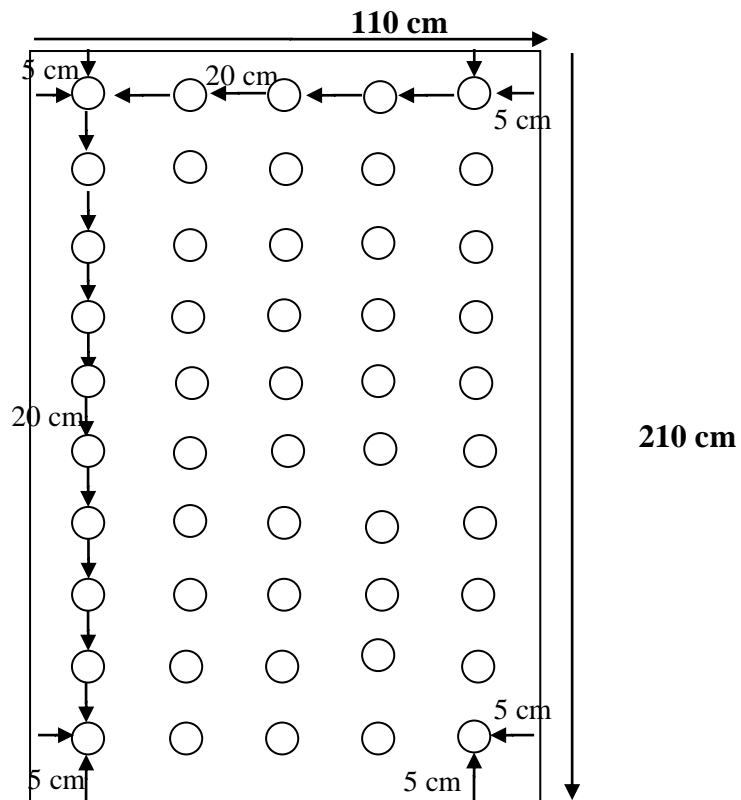
Lampiran 1 : Bagan Penelitian

Blok I	Blok II
B3C3	B3C0
B3C1	B0C3
B1C0	B1C3
B2C3	B0C1
B0C0	B2C1
B0C3	B3C1
B2C0	B2C0
B3C2	B1C0
B3C0	B3C2
B1C2	B2C3
B2C1	B0C2
B0C1	B1C2
B1C3	B3C3
B0C2	B2C2
B1C1	B1C1
B2C2	B0C0



Keterangan :

- Panjang Plot : 210 cm
- Lebar Plot : 110 cm
- Jarak Antar Blok : 100 cm
- Jarak Antar Plot : 50 cm
- Jumlah Plot : 32 plot
- Jumlah Tanaman/Plot : 50 tanaman
- Jumlah Tanaman Sampel : 6 tanaman
- Jumlah Keseluruhan : 1600 tanaman

Lampiran 2 : Skema Plot

Lampiran 3 : Deskripsi Tanamn

Varietas Toyo Arum

Potensi hasil 18 Ton/Ha

Umur padi 90 – 100 hari

Hasil Panen di lapangan 12 -14 Ton/Ha (Terbukti)

Rata-rata pemalai berisi 300 – 700 bulir

Rasa nasi sedang

Batang sangat kokoh (Tahan rebah)

Tahan terhadap kerontokan walau tanaman sudah cukup tua

Jumlah anakan 30 – 45 / rumpun

Memiliki daun bendera 30 – 40 cm sehingga aman terhadap serangan burung

Mampu bertahan terhadap pH tanah < 5 p=’’’’>

Lampiran 4 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	7,60	8,80	16,40	8,20
B0C1	12,83	12,80	25,63	12,82
B0C2	11,50	8,10	19,60	9,80
B0C3	13,66	12,30	25,96	12,98
B1C0	10,83	14,00	24,83	12,42
B1C1	8,80	13,00	21,80	10,90
B1C2	9,88	10,00	19,88	9,94
B1C3	14,33	9,00	23,33	11,67
B2C0	15,33	14,60	29,93	14,97
B2C1	11,00	11,50	22,50	11,25
B2C2	15,00	11,50	26,50	13,25
B2C3	16,33	15,30	31,63	15,82
B3C0	16,50	13,00	29,50	14,75
B3C1	16,33	17,50	33,83	16,92
B3C2	14,33	7,30	21,63	10,82
B3C3	16,83	24,50	41,33	20,67
TOTAL	211,08	203,20	414,28	207,14

Lampiran 5 : Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	0,62	0,62	0,08 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	158,18	10,55	1,35 tn	2,00	2,68
B	3,00	19,66	6,55	0,84 tn	3,29	5,42
C	3,00	12,72	4,24	0,54 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	125,79	13,98	1,79 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	117,20	7,81	-	-	-
TOTAL	31,00	276,00	8,90	-	-	-

Keterangan KK : **9.90%**

Tn : Tidak Nyata

Lampiran 6 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	55,33	58,50	113,83	56,92
B0C1	52,33	53,33	105,66	52,83
B0C2	55,00	56,00	111,00	55,50
B0C3	48,16	57,66	105,82	52,91
B1C0	53,82	59,83	113,65	56,83
B1C1	47,66	52,00	99,66	49,83
B1C2	60,83	61,33	122,16	61,08
B1C3	51,50	52,33	103,83	51,92
B2C0	55,66	64,50	120,16	60,08
B2C1	63,00	61,33	124,33	62,17
B2C2	60,33	62,00	122,33	61,17
B2C3	65,55	60,33	125,88	62,94
B3C0	61,50	59,83	121,33	60,67
B3C1	60,66	31,00	91,66	45,83
B3C2	56,83	63,50	120,33	60,17
B3C3	70,50	74,16	144,66	72,33
TOTAL	918,66	927,63	1846,29	923,15

Lampiran 7 : Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	2,51	2,51	0,06 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	1189,15	79,28	1,97 tn	2,00	2,68
B	3,00	296,55	98,85	2,46 tn	3,29	5,42
C	3,00	278,17	92,72	2,31 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	614,43	68,27	1,70 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	602,26	40,15			
TOTAL	31,00	1793,93	57,87			

Keterangan KK : 10.98%

Tn : Tidak Nyata

Lampiran 8 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	64,66	62,83	127,49	63,75
B0C1	62,83	63,50	126,33	63,17
B0C2	65,16	62,66	127,82	63,91
B0C3	84,83	67,66	152,49	76,25
B1C0	66,33	65,16	131,49	65,75
B1C1	61,33	61,33	122,66	61,33
B1C2	68,66	72,66	141,32	70,66
B1C3	66,33	62,83	129,16	64,58
B2C0	72,83	72,16	144,99	72,50
B2C1	68,50	70,16	138,66	69,33
B2C2	68,16	71,00	139,16	69,58
B2C3	70,16	67,00	137,16	68,58
B3C0	90,33	69,33	159,66	79,83
B3C1	72,66	75,50	148,16	74,08
B3C2	73,16	69,16	142,32	71,16
B3C3	74,50	79,83	154,33	77,17
TOTAL	1130,43	1092,77	2223,20	1111,60

Lampiran 9 : Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	44,32	44,32	1,75 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	910,86	60,72	2,40 *	2,00	2,68
B	3,00	478,41	159,47	6,29 **	3,29	5,42
C	3,00	98,55	32,85	1,30 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	333,90	37,10	1,46 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	380,28	25,35	-	-	-
TOTAL	31,00	1335,47	43,08	-	-	-

Keterangan KK : 7,25%

Tn : Tidak Nyata
*** : Nyata**
**** : Sangat Nyata**

Lampiran 10 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	71,16	78,83	149,99	75,00
B0C1	72,50	73,16	145,66	72,83
B0C2	77,50	71,66	149,16	74,58
B0C3	96,66	76,33	172,99	86,50
B1C0	79,00	88,16	167,16	83,58
B1C1	76,00	76,83	152,83	76,42
B1C2	77,33	75,16	152,49	76,25
B1C3	84,66	74,66	159,32	79,66
B2C0	84,66	83,50	168,16	84,08
B2C1	87,33	80,83	168,16	84,08
B2C2	79,00	82,53	161,53	80,77
B2C3	79,66	86,55	166,21	83,11
B3C0	108,16	83,00	191,16	95,58
B3C1	81,66	117,50	199,16	99,58
B3C2	87,66	82,16	169,82	84,91
B3C3	82,16	119,16	201,32	100,66
TOTAL	1325,10	1350,02	2675,12	1337,56

Lampiran 11 : Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Padi Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	19,41	19,41	0,14tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	2202,82	146,85	1,08tn	2,00	2,68
B	3,00	1572,29	524,10	3,86*	3,29	5,42
C	3,00	289,11	96,37	0,71tn	3,29	5,42
BxC	9,00	341,41	37,93	0,28tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	2038,74	135,92	-	-	-
TOTAL	31,00	4260,96	137,45	-	-	-

Keterangan KK : 13,95%

Tn : Tidak Nyata

*** : Nyata**

Lampiran 12 : Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	4,30	4,60	8,90	4,45
B0C1	3,00	4,80	7,80	3,90
B0C2	5,00	5,00	10,00	5,00
B0C3	6,10	5,00	11,10	5,55
B1C0	7,60	4,50	12,10	6,05
B1C1	4,50	4,30	8,80	4,40
B1C2	4,60	4,80	9,40	4,70
B1C3	6,00	4,80	10,80	5,40
B2C0	5,00	4,50	9,50	4,75
B2C1	5,80	4,30	10,10	5,05
B2C2	4,80	4,10	8,90	4,45
B2C3	5,30	4,80	10,10	5,05
B3C0	5,50	4,50	10,00	5,00
B3C1	4,60	4,60	9,20	4,60
B3C2	5,30	4,60	9,90	4,95
B3C3	5,60	6,30	11,90	5,95
TOTAL	83,00	75,50	158,50	79,25

Lampiran 13 : Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	1,76	1,76	3,04 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	9,85	0,66	1,13 tn	2,00	2,68
B	3,00	1,06	0,35	0,61 tn	3,29	5,42
C	3,00	4,37	1,46	2,51 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	4,43	0,49	0,85 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	8,69	0,58	-	-	-
TOTAL	31,00	20,30	0,65	-	-	-

Keterangan KK : 15,36%

Tn : Tidak Nyata

Lampiran 14 : Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	6,10	6,50	12,60	6,30
B0C1	8,30	7,50	15,80	7,90
B0C2	7,10	6,80	13,90	6,95
B0C3	7,10	7,30	14,40	7,20
B1C0	6,20	6,30	12,50	6,25
B1C1	7,10	6,60	13,70	6,85
B1C2	6,80	6,80	13,60	6,80
B1C3	7,50	6,30	13,80	6,90
B2C0	7,10	6,80	13,90	6,95
B2C1	8,30	7,00	15,30	7,65
B2C2	7,50	7,50	15,00	7,50
B2C3	7,60	7,10	14,70	7,35
B3C0	7,50	6,80	14,30	7,15
B3C1	7,10	8,00	15,10	7,55
B3C2	8,30	7,00	15,30	7,65
B3C3	7,10	10,30	17,40	8,70
TOTAL	116,70	114,60	231,30	115,65

Lampiran 15 : Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	0,14	0,14	0,23 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	11,16	0,74	1,27 tn	2,00	2,68
B	3,00	4,82	1,61	2,74 tn	3,29	5,42
C	3,00	3,86	1,29	2,19 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	2,48	0,28	0,47 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	8,81	0,59	-	-	-
TOTAL	31,00	20,10	0,65	-	-	-

Keterangan KK : 10,60%

Tn : Tidak Nyata

Lampiran 16 : Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	7,30	7,80	15,10	7,55
B0C1	10,60	10,10	20,70	10,35
B0C2	10,80	7,50	18,30	9,15
B0C3	10,00	10,00	20,00	10,00
B1C0	8,30	12,10	20,40	10,20
B1C1	8,30	9,80	18,10	9,05
B1C2	8,80	8,80	17,60	8,80
B1C3	10,00	7,80	17,80	8,90
B2C0	8,60	13,00	21,60	10,80
B2C1	9,50	9,10	18,60	9,30
B2C2	11,50	9,80	21,30	10,65
B2C3	12,10	11,80	23,90	11,95
B3C0	10,60	11,00	21,60	10,80
B3C1	10,10	13,50	23,60	11,80
B3C2	10,30	7,10	17,40	8,70
B3C3	12,00	16,80	28,80	14,40
TOTAL	158,80	166,00	324,80	162,40

Lampiran 17 : Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	1,62	1,62	0,50 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	80,73	5,38	1,66 tn	2,00	2,68
B	3,00	28,17	9,39	2,90 tn	3,29	5,42
C	3,00	17,04	5,68	1,75 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	35,52	3,95	1,22 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	48,59	3,24	-	-	-
TOTAL	31,00	130,94	4,22	-	-	-

Keterangan KK : 17,73%

Tn : Tidak Nyata

Lampiran 18 : Data Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	7,60	8,80	16,40	8,20
B0C1	12,83	12,80	25,63	12,82
B0C2	11,50	8,10	19,60	9,80
B0C3	13,66	12,30	25,96	12,98
B1C0	10,83	14,00	24,83	12,42
B1C1	8,80	13,00	21,80	10,90
B1C2	9,88	10,00	19,88	9,94
B1C3	14,33	9,00	23,33	11,67
B2C0	15,33	14,60	29,93	14,97
B2C1	11,00	11,50	22,50	11,25
B2C2	15,00	11,50	26,50	13,25
B2C3	16,33	15,30	31,63	15,82
B3C0	16,50	13,00	29,50	14,75
B3C1	16,33	17,50	33,83	16,92
B3C2	14,33	7,30	21,63	10,82
B3C3	16,83	24,50	41,33	20,67
TOTAL	211,08	203,20	414,28	207,14

Lampiran 19 : Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman Padi Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	1,94	1,94	0,29 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	291,99	19,47	2,88 **	2,00	2,68
B	3,00	126,12	42,04	6,21 **	3,29	5,42
C	3,00	76,52	25,51	3,77 *	3,29	5,42
BxC	9,00	89,35	9,93	1,47 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	101,52	6,77	-	-	-
TOTAL	31,00	395,45	12,76	-	-	-

Keterangan KK : 20,10%

Tn : Tidak Nyata
*** : Nyata**
**** Sangat Nyata**

Lampiran 20 : Data Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Pada Umur 10 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	3,10	4,10	7,20	3,60
B0C1	4,50	5,00	9,50	4,75
B0C2	3,00	4,00	7,00	3,50
B0C3	4,10	5,10	9,20	4,60
B1C0	3,60	6,80	10,40	5,20
B1C1	4,50	3,80	8,30	4,15
B1C2	4,50	4,80	9,30	4,65
B1C3	4,30	4,00	8,30	4,15
B2C0	4,80	4,10	8,90	4,45
B2C1	4,60	4,80	9,40	4,70
B2C2	4,30	4,30	8,60	4,30
B2C3	3,80	5,20	9,00	4,50
B3C0	6,00	4,50	10,50	5,25
B3C1	3,30	7,50	10,80	5,40
B3C2	4,50	5,00	9,50	4,75
B3C3	4,60	7,80	12,40	6,20
TOTAL	67,50	80,80	148,30	74,15

Lampiran 21 : Analisis Sidik Ragam Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Pada Umur 10 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	5,53	5,53	4,61 *	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	13,52	0,90	0,75 tn	2,00	2,68
B	3,00	7,12	2,37	1,98 tn	3,29	5,42
C	3,00	1,42	0,47	0,39 tn	3,29	5,42
BXC	9,00	4,98	0,55	0,46 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	17,99	1,20	-	-	-
TOTAL	31,00	37,03	1,19	-	-	-

Keterangan KK : 23,63%

Tn : Tidak Nyata

* : Nyata

Lampiran 22 : Data Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	7,30	7,80	15,10	7,55
B0C1	10,60	8,80	19,40	9,70
B0C2	10,10	8,50	18,60	9,30
B0C3	10,00	10,00	20,00	10,00
B1C0	10,80	12,10	22,90	11,45
B1C1	8,30	9,60	17,90	8,95
B1C2	8,80	8,80	17,60	8,80
B1C3	10,00	7,60	17,60	8,80
B2C0	8,60	13,00	21,60	10,80
B2C1	8,60	9,10	17,70	8,85
B2C2	11,50	10,10	21,60	10,80
B2C3	12,30	11,80	24,10	12,05
B3C0	10,60	11,50	22,10	11,05
B3C1	10,10	13,50	23,60	11,80
B3C2	12,10	7,30	19,40	9,70
B3C3	12,00	18,10	30,10	15,05
TOTAL	161,70	167,60	329,30	164,65

Lampiran 23 : Analisis Sidik Ragam Jumlah Malai Perumpun Sampel Tanaman Padi Pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	1,09	1,09	0,30 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	96,11	6,41	1,79 tn	2,00	2,68
B	3,00	37,25	12,42	3,47 *	3,29	5,42
C	3,00	16,29	5,43	1,52 tn	3,29	5,42
BXC	9,00	42,57	4,73	1,32 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	53,73	3,58	-	-	-
TOTAL	31,00	150,93	4,87	-	-	-

Keterangan KK : 18,39%

Tn : Tidak Nyata

* : Nyata

Lampiran 24 : Data Bobot 1000 Butir (g) Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	101,00	102,00	203,00	101,50
B0C1	103,00	105,00	208,00	104,00
B0C2	105,00	108,00	213,00	106,50
B0C3	107,00	110,00	217,00	108,50
B1C0	105,00	111,00	216,00	108,00
B1C1	108,00	113,00	221,00	110,50
B1C2	109,00	106,00	215,00	107,50
B1C3	111,00	113,00	224,00	112,00
B2C0	106,00	109,00	215,00	107,50
B2C1	111,00	110,00	221,00	110,50
B2C2	114,00	108,00	222,00	111,00
B2C3	108,00	112,00	220,00	110,00
B3C0	105,00	116,00	221,00	110,50
B3C1	115,00	112,00	227,00	113,50
B3C2	114,00	115,00	229,00	114,50
B3C3	120,00	118,00	238,00	119,00
TOTAL	1742,00	1768,00	3510,00	1755,00

Lampiran 25 : Analisis Sidik Ragam Bobot 1000 Butir (g) Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	21,13	21,13	2,52 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	513,88	34,26	4,08 **	2,00	2,68
B	3,00	342,63	114,21	13,61 **	3,29	5,42
C	3,00	121,38	40,46	4,82 *	3,29	5,42
BxC	9,00	49,88	5,54	0,66 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	125,88	8,39	-	-	-
TOTAL	31,00	660,88	21,32	-	-	-

Keterangan KK : 2,64%

Tn : Tidak Nyata

*** : Nyata**

**** : Sangat Nyata**

Lampiran 26 : Data Bobot Gabah Perumpun Sampel Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	24,10	29,80	53,90	26,95
B0C1	46,10	44,00	90,10	45,05
B0C2	41,10	24,60	65,70	32,85
B0C3	47,60	37,80	85,40	42,70
B1C0	22,80	59,80	82,60	41,30
B1C1	33,60	44,20	77,80	38,90
B1C2	39,50	35,00	74,50	37,25
B1C3	47,10	28,60	75,70	37,85
B2C0	43,00	54,80	97,80	48,90
B2C1	40,60	36,80	77,40	38,70
B2C2	47,50	40,50	88,00	44,00
B2C3	43,80	41,00	84,80	42,40
B3C0	52,20	89,00	141,20	70,60
B3C1	46,50	72,50	119,00	59,50
B3C2	43,20	28,10	71,30	35,65
B3C3	77,50	87,00	164,50	82,25
TOTAL	696,20	753,50	1449,70	724,85

Lampiran 27 : Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Perumpun Sampel Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	102,60	102,60	0,67 tn	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	6085,17	405,68	2,64 *	2,00	2,68
B	3,00	3158,61	1052,87	6,86 **	3,29	5,42
C	3,00	804,45	268,15	1,75 tn	3,29	5,42
BxC	9,00	2122,12	235,79	1,54 tn	2,59	3,89
GALAT	15,00	2301,43	153,43	-	-	-
TOTAL	31,00	8489,21	273,85	-	-	-

Keterangan KK : 27,34%

Tn : Tidak Nyata

* : Nyata

** : Sangat Nyata

Lampiran 28 : Data Produksi Gabah Perplot (g) Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

PERLAKUAN	ULANGAN		TOTAL	RATAAN
	I	II		
B0C0	739,00	698,00	1437,00	718,50
B0C1	714,00	993,00	1707,00	853,50
B0C2	887,00	842,00	1729,00	864,50
B0C3	1673,00	1527,00	3200,00	1600,00
B1C0	883,00	1031,00	1914,00	957,00
B1C1	1108,00	1093,00	2201,00	1100,50
B1C2	1007,00	1250,00	2257,00	1128,50
B1C3	1050,00	1141,00	2191,00	1095,50
B2C0	1152,00	1023,00	2175,00	1087,50
B2C1	1321,00	1227,00	2548,00	1274,00
B2C2	1221,00	1625,00	2846,00	1423,00
B2C3	348,00	1022,00	1370,00	685,00
B3C0	908,00	1289,00	2197,00	1098,50
B3C1	976,00	1023,00	1999,00	999,50
B3C2	1177,00	1625,00	2802,00	1401,00
B3C3	1626,00	2084,00	3710,00	1855,00
TOTAL	16790,00	19493,00	36283,00	18141,50

Lampiran 29 : Analisis Sidik Ragam Produksi Gabah Perplot (g) Tanaman Padi Pada Umur 14 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F.0,5	F.0,1
ULANGAN	1,00	228319,03	228319,03	7,31 **	4,54	8,68
PERLAKUAN	15,00	2984869,72	198991,31	6,37 **	2,00	2,68
B	3,00	493907,59	164635,86	5,27 *	3,29	5,42
C	3,00	559191,09	186397,03	5,97 **	3,29	5,42
BxC	9,00	1931771,03	214641,23	6,88 **	2,59	3,89
GALAT	15,00	468245,47	31216,36	-	-	-
TOTAL	31,00	3681434,22	118755,94	-	-	-

Keterangan KK : 15,58%

* : Nyata

** : Sangat Nyata

Lampiran 30 :Dokumentasi

Pengolahan Lahan



Pembuatan Bokashi



Pembuatan Plot



Penyemaian Benih



Pemberian Bokashi



Penanaman



Penentuan Tanaman Sampel



Pemberian Pupuk Organik Cair



Penyiangan



Pengendalian Hama dan Penyakit



Pemanenan



Kunjungan Supervisi

