

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS ORGANIK PASAR
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA
VARIETAS PADI GOGO (*Oryza sativa L.*)**

S K R I P S I

Oleh :

**DICKY WAHYUDI
NPM : 1604290087
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS ORGANIK PASAR
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA
VARIETAS PADI GOGO (*Oryza sativa L.*)**

SKRIPSI

Oleh :

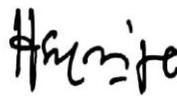
DICKY WAHYUDI
NPM : 1604290087
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi Strata (S1)
pada Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing



Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwersah, M.M
Ketua



Syaiful Bahri Panjaitan, S.P., M. Agric, Sc.
Anggota

Disahkan Oleh :

Dekan



Assoc. Prof. Ir. Asritanarni Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 17 November 2020

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Dicky Wahyudi

NPM : 1604290087

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Kompos Organik Pasar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa*. L) adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh. Dengan pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Oktober 2020

Yang menyatakan



Dicky Wahyudi

Dicky Wahyudi

RINGKASAN

Dicky Wahyudi, “Pengaruh Pemberian Kompos Organik Pasar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.)”. Dibimbing oleh Dr. Ir. Alridiwirsa M.M., selaku ketua komisi pembimbing dan Syaiful Bahri Panjaitan, S.P., M. Agric, Sc selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Percobaan Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Tuar Kecamatan Medan Amplas. Kota Medan. Dengan Ketinggian Tempat ± 27 mdpl, pada bulan Juni 2020 sampai bulan Oktober 2020, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos organik pasar terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.)

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) faktor yang di teliti, yaitu : Faktor varietas dan dosis pemupukan. Faktor varietas terbagi 3 taraf, yaitu V_1 : varietas Inpago 8, V_2 : varietas Inpago 9, dan V_3 : varietas Inpago 11,. Faktor dosis pupuk terbagi 4 taraf, yaitu K_0 : Kontrol, K_1 : 130 g kompos organik Pasar, K_2 : 260 g kompos organik Pasar dan K_3 : 390 g kompos organik Pasar. Terdapat 12 kombinasi dan 3 ulangan yang menghasilkan 36 plot, jumlah tanaman/plot yaitu 5 tanaman, jumlah tanaman sampel 3 tanaman, jumlah tanaman seluruhnya 180 tanaman, jumlah tanaman sampel seluruhnya 108 tanaman, luas plot penelitian yaitu 100 cm \times 100 cm. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah anakan, Jumlah Anakan Produktif, Jumlah Malai/Rumpun, bobot gabah/Rumpun dan bobot gabah hampa/Rumpun .

Hasil penelitian ada pengaruh pemberian kompos organik pasar terhadap pertumbuhan padi gogo hanya parameter Tinggi Tanaman yang diukur dan tidak berpengaruh nyata terhadap parameter lainnya. Tidak Ada pengaruh penggunaan beberapa varietas terhadap pertumbuhan padi Gogo terhadap Semua parameter yang di amati dan tidak ada hubungan antara pemberian kompos organik pasar dan beberapa varietas terhadap pertumbuhan dan Produksi padi gogo terhadap semua parameter yang diukur.

SUMMARY

Dicky Wahyudi, "The Effect of Market Organic Compost on Growth and Production of Several Upland Rice Varieties (*Oryza sativa* L.)". Supervised by Dr. Ir. Alridiwirsa M.M., as the head of the supervisory commission and Syaiful Bahri Panjaitan, S.P., M. Agric, Sc as a member of the supervisory commission. This research was conducted at the Agricultural Experiment Field, Muhammadiyah University of North Sumatra, Jl. Tuar Medan Amplas District. Medan city. With an altitude of ± 27 mdpl, from June 2020 to October 2020, with the aim of knowing the effect of market organic compost on the growth and production of several varieties of upland rice (*Oryza sativa* L.)

This study used a separate plot design (RPT), the factors studied were: Variety factors and fertilization dose. Variety factors were divided into 3 levels, namely V1: Inpago 8 variety, V2: Inpago 9 variety, and V3: Inpago 11 variety. The fertilizer dosage factor is divided into 4 levels, namely K0: Control, K1: 130 g Market organic compost, K2: 260 g Market organic compost and K3: 390 g Market organic compost. There were 12 combinations and 3 replications that resulted in 36 plots, the number of plants / plots was 5 plants, the number of sample plants was 3 plants, the total number of plants was 180 plants, the total sample plants were 108 plants, the area of the research plot was 100 cm \times 100 cm. The parameters observed were plant height, number of tillers, number of productive tillers, number of panicles / clumps, weight of grain / clump and weight of empty grain / clump.

The results showed that there was an effect of market organic compost on upland rice growth, only the plant height parameter was measured and it had no significant effect on other parameters. There was no effect of the use of several varieties on the growth of upland rice on all observed parameters and there was no relationship between the application of market organic compost and several varieties on the growth and production of upland rice on all measured parameters.

RIWAYAT HIDUP

Dicky Wahyudi, lahir pada tanggal 6 Juli 1998 di desa Bahjambi Kecamatan Jawa Maraja Bahjambi, Kabupaten Simalungun. Merupakan anak ke-Tiga dari Tiga bersaudara dari pasangan ayahanda Bambang Hermanto dan ibunda Rita Iriani.

Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut :

1. Tahun 2010 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 091567 Bahjambi, Kecamatan Jawa Maraja Bahjambi, Kabupaten Simalungun.
2. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Swasta PTPN IV Bahjambi Kecamatan Jawa Maraja Bahjambi, Kabupaten Simalungun
3. Tahun 2016 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Taman Siswa Kota Pematang Siantar.
4. Tahun 2016 melanjutkan pendidikan Strata-1 (S1) pada program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Kegiatan yang sempat diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain :

1. Mengikuti Masa Perkenalan Mahasiswa Baru (PKKMB) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian UMSU tahun 2016.
2. Mengikuti MASTA (Masa Ta'aruf) PK IMM (Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah) Fakultas Pertanian UMSU tahun 2016.

3. Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Unit Kebun Bahjambi. Kecamatan Jawa Maraja Bahjambi Kabupaten Simalungun Tahun 2019.
4. Mengikuti Kajian Intensif Al- Islam dan Kemuhammadiyah (KIAM) oleh badan Al- Islam dan Kemuhammadiyah (BIM) Tahun 2017
5. Melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pasar Lima Kebun Kelapa Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara Tahun 2019.
6. Mengikuti Uji Kompetensi Kewirausahaan UMSU Tahun 2019.
7. Mengikuti Ujian Test of English as a Foreign Language (TOEFL) UMSU tahun 2020.
8. Mengikuti Ujian Komprehensif Al-islam dan Kemuhammadiyah (KOMPRI) tahun 2019.
9. Bergabung dengan Organisasi Ikatan Mahasiswa Pematang Siantar (IMSTAR) bidang Keanggotaan.
10. Mengikuti Program Kreatifitas Mahasiswa PKM 5 Bidang Tingkat Nasional KEMENRISTEKDIKTI Tahun 2018 dan 2019.
11. Mengikuti Kompetisi Bisnis Mahasiswa Indonesia (KBMI) Tingkat Nasional KEMENDIKBUD tahun 2019.
12. Melaksanakan Penelitian Skripsi di Lahan Percobaan Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .pada bulan Juni s/d Oktober 2020.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kekuatan bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Kompos Organik Pasar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa* L.)”**.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ayahanda Bambang Hermanto dan Ibunda Rita Iriani yang telah memberikan dukungan baik secara moral dan materil.
2. Ibu Assoc. Prof. Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan fakultas pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Assoc. Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwirsah, M.M. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Bapak Syaiful Bahri Panjaitan, S.P., M.Agric, Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

8. Teman-Teman Agroteknologi-2 yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna kritik dan saran yang sifatnya membangun penulis harapkan sehingga laporan Penelitian ini lebih bermanfaat.

Medan, 15 Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
RINGKASAN	ii
RIWAYAT HIDUP.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan	3
Hipotesis	3
Kegunaan Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	5
Botani Tanaman Padi.....	5
Morfologi Tanaman Padi	5
Syarat Tumbuh Tanaman Padi.....	8
Peranan Kompos Organik Pasar	9
Peranan Varietas	10
BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	11
Tempat dan Waktu	11
Bahan dan Alat.....	11
Bahan asal Aplikasi Pemupukan Padi.....	11
Metode Penelitian	12
Analisis Data.....	12
Pelaksanaan Penelitian.....	13
Persiapan Media Tanam	13
Penyediaan Kompos Organik Pasar	14
Analisis Kompos Organik Pasar.....	14
Penyemaian	14
Penanaman	14
Pemeliharaan Tanaman	14

Penyulaman.....	14
Aplikasi Kompos Organik Pasar	15
Penyiraman	15
Pengendalian Hama dan Penyakit	15
Panen	15
Parameter Pengukuran	16
Tinggi Tanaman (cm).....	16
Jumlah Anakan/Rumpun	16
Jumlah Anakan Produktif.....	16
Jumlah Malai/Rumpun	16
Bobot Gabah/Rumpun	16
Bobot Gabah Hampa/Rumpun	18
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman Padi gogo beberapa Varietas umur 8 MSPT	18
2.	Rataan Jumlah Anakan Tanaman Padi gogo beberapa Varietas umur 8 MSPT.....	20
3.	Rataan Jumlah Anakan Produktif Tanaman Padi gogo beberapa Varietas	21
4.	Rataan Jumlah Malai/Rumpun Tanaman Padi gogo beberapa Varietas	23
5.	Rataan Bobot Gabah/Rumpun Tanaman Padi gogo beberapa Varietas	24
6.	Rataan Bobot Gabah Hampa/Sample Tanaman Padi Gogo beberapa Varietas	25

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Grafik Tinggi Tanaman Padi Gogo Beberapa Varietas Pada Perlakuan Penggunaan Kompos Organik Pasar	19

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Bagan Penelitian	31
2.	Bagan plot	32
3.	Deskripsi Padi gogo Varietas Inpago 8.....	33
4.	Deskripsi Padi gogo Varietas Inpago 9.....	34
5.	Deskripsi Padi gogo Varietas Inpago 11.....	35
6.	Rataan dan sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas Padi gogo Umur 2 MSPT.....	36
7.	Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas Padi gogo umur 4 MSPT.....	37
8.	Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas Padi gogo umur 6 MSPT.....	38
9.	Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas Padi Gogo umur 8 MSPT.....	39
10.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman beberapa Varietas Padi gogo umur 2 MSPT.....	40
11.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman beberapa varietas Padi gogo umur 4 MSPT.....	41
12.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman beberapa varietas Padi gogo umur 6 MSPT.....	42
13.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman beberapa varietas Padi gogo umur 8 MSPT.....	43
14.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Anakan Produktif Beberapa Varietas padi gogo	44
15.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Malai/Rumpun Beberapa Varietas padi gogo	45
16.	Rataan dan Daftar Sidik Ragam Bobot Gabah/Rumpun Beberapa Varietas padi gogo.	46

17. Rataan dan Daftar Sidik Ragam Bobot Gabah Hampa/Rumpun Beberapa Varietas padi gogo	47
18. Tabel Analisis Kompos Organik Pasar	48

PENDAHULUAN

Latar Belakang

BPS menyatakan bahwa Indonesia pada tahun 2013 menghadapi masalah pangan akibat peningkatan jumlah penduduk yang diikuti banyaknya sawah subur beririgasi yang beralih fungsi menjadi kawasan industri dan pemukiman. Selain itu pengaruh bencana alam berupa kemarau panjang atau banjir yang hampir setiap tahun, sehingga untuk memenuhi keperluan nasional pemerintah mengimpor beras mencapai 1.428.505,678 t dengan nilai US\$ 291.422.862, oleh karena itu tantangan kedepan adalah bagaimana meningkatkan hasil padi sawah maupun padi gogo (Yusnawati, 2017).

Sumber bahan organik yang dapat digunakan sebagai bahan baku kompos antara lain jerami yang berasal dari tanaman padi itu sendiri. Sebagai bahan campuran dalam pembuatan kompos yang sangat berguna untuk meningkatkan kadar unsur hara atau ditambahkan kotoran hewan yang banyak mengandung mikroorganisme dan nitrogen (Qosim, 2014). dan juga sampah organik pasar yang banyak terbuang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan kompos itu sendiri yang mengandung banyak unsur hara makro dan mikro. Oleh karena itu, diperlukan usaha untuk mempercepat dekomposisi sampah. Proses pengomposan dapat dipercepat menjadi lebih cepat 2-3 minggu dengan menggunakan bioaktivator (EM4) yang ditambahkan pada bahan organik, selanjutnya difermentasikan sampai menjadi kompos dan siap diaplikasikan pada pertanaman padi.

Dewasa ini potensi bahan organik belum dimanfaatkan secara optimal Sisa tanaman seperti daun, brangkasan dan jerami adalah sumber bahan organik yang murah karena bahan tersebut merupakan hasil sampingan dari kegiatan usaha tani,

sehingga tidak membutuhkan biaya dan areal khusus untuk pengadaannya. Pengembalian sisa tanaman ke dalam tanah juga dapat mengembalikan sebagian unsur hara yang terangkut panen. kompos sampah kota dapat dibuat dari sampah kota berupa sampah pasar dan sampah rumah tangga yang organik seperti sisa sayur sayuran (Syawal *et al*, 2017).

Penggunaan pupuk organik mampu menjadikan solusi dalam mengurangi aplikasi pupuk anorganik yang berlebihan karena adanya bahan organik yang mampu memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah. Fungsi pupuk organik terhadap sifat kimia yaitu meningkatkan kapasitas tukar kation, meningkatkan proses pelapukan bahan mineral. Adapun terhadap sifat biologi yaitu menjadikan sumber makanan bagi mikroorganisme menguntungkan lainnya, sehingga perkembangannya menjadi lebih cepat (Alridiwirah *dkk*, 2018).

Lahan pertanian di Indonesia, mempunyai kandungan bahan organik tanah yang rendah (<2%). Oleh karena itu, penggunaan bahan organik untuk memperbaiki produktivitas lahan perlu digalakkan. Limbah pertanian adalah sisa dari proses produksi pertanian. Limbah pertanian antara lain dapat berupa jerami tanaman pangan, limbah tanaman perkebunan, dan kotoran ternak. Limbah pertanian yang mengalami proses pelapukan atau fermentasi secara alami maupun melalui bantuan aktivator akan menghasilkan pupuk organik. Pupuk organik dipercaya sebagai pupuk yang lengkap walaupun dalam jumlah kecil tetapi mengandung unsur makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman. Ketersediaan pupuk organik dalam jumlah dan kualitas yang memadai dapat menjadi dasar terwujudnya pembangunan pertanian berkelanjutan (Nurhayati *et al*. 2011).

Varietas unggul merupakan salah satu teknologi yang berperan penting dalam peningkatan kuantitas dan kualitas produk pertanian. Kontribusi nyata varietas unggul terhadap peningkatan produksi padi nasional antara lain tercermin dari pencapaian swasembada beras pada tahun 1984. Hal ini terkait dengan sifat-sifat varietas unggul padi gogo antara lain berdaya hasil tinggi, tahan terhadap penyakit utama, umur genjah sehingga sesuai dikembangkan dalam pola tanam tertentu dan rasa nasi enak (pulen) dengan kadar protein relatif tinggi (Nazirah dan damanik, 2015).

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos organik pasar terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.)

Hipotesis

1. Ada pengaruh pemberian kompos organik pasar terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.) yang di uji.
2. Ada pengaruh Varietas terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.) yang di uji.
3. Ada hubungan antara pemberian kompos organik pasar dan beberapa varietas terhadap pertumbuhan dan produksi padi Gogo (*Oryza sativa* L.) yang di uji.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Sebagai sumber informasi dosis pemberian kompos organik pasar yang sesuai untuk pertumbuhan dan produksi optimal beberapa varietas padi Gogo (*Oryza sativa* L.)

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman Padi

Tanaman padi dapat hidup dengan baik di daerah yang panas dan banyak mengandung uap air dan padi dapat tumbuh dengan baik di iklim yang panas dan dengan udara yang lembab. Lembab disini dapat diartikan dengan jumlah curah hujan , temperatur, ketinggian tempat sinar matahari dan angin. Adapun padi diklasifikasikan sebagai Kingdom Plantae, Divisio Spermatophyta, Sub division Angiospermae, Kelas Monocotyledonae, Family Graminae, Genus *Oryza Linn*, Species *Oryza sativa L.* (Hastinin *dkk*, 2014).

Morfologi Tanaman Padi

Akar

Tanaman padi memiliki akar yang berfungsi untuk menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, kemudian terus diangkut ke bagian atas tanaman. Akar tanaman padi dibedakan lagi menjadi akar tunggang, yaitu akar yang tumbuh pada saat benih berkecambah. dan akar serabut, yaitu akar yang tumbuh setelah padi berumur 5 - 6 hari dalam akar padi terdapat akar halus yaitu akar yang keluar dari akar primer tanaman padi dan merupakan saluran pada kulit akar yang berada di luar, serta berfungsi sebagai pengisap air dan zat makanan; akar tajuk, yaitu akar yang tumbuh dari ruas batang rendah (Mubaroq, 2013).

Batang

Tanaman padi memiliki batang yang tersusun atas rangkaian ruas-ruas. Antara ruas satu dengan ruas lainnya dipisahkan oleh buku. Ruas batang padi memiliki rongga di dalamnya yang berbentuk bulat. Ruas batang dari atas ke bawah semakin pendek. Pada tiap-tiap buku terdapat sehelai daun. Di dalam

ketiak daun terdapat kuncup yang tumbuh menjadi batang. Pada buku yang terletak paling bawah, mata-mata ketiak yang terdapat antara ruas batang dan daun, tumbuh menjadi batang sekunder yang serupa dengan batang primer. Batang-batang sekunder ini akan menghasilkan batang-batang tersier dan seterusnya, peristiwa ini disebut pertunasan. Tinggi tanaman padi dapat digolongkan dalam kategori rendah 70 cm dan tertinggi 160 cm. Adanya perbedaan tinggi tanaman pada suatu varietas disebabkan oleh pengaruh lingkungan (Wati, 2015).

Daun

Tanaman padi memiliki Daun berbentuk pita, terdiri dari pelepah dan helai daun. Pada perbatasan antara kedua bagian tersebut terdapat lidah dan di sisinya terdapat daun telinga. Daun yang keluar terakhir disebut daun bendera. Tepat di daun bendera berada, timbul ruas yang menjadi malai yang terdiri atas sekumpulan bunga. Daun yang terakhir keluar dari batang membungkus malai atau bunga padi pada saat fase generatif (bunting), dikelompokkan menjadi 4 yaitu : 1. Tegak kurang dari (30°), 2. Agak tegak sedang (45°), 3. Mendatar (90°), 4. Terkulai ($>90^\circ$) (Suharno *dkk*, 2010).

Bunga

Tanaman padi memiliki bunga secara keseluruhan disebut malai, tiap unit bunga pada malai dinamakan *spikelet*. Bunga tanaman padi terdiri atas tangkai, bakal buah, lemma, palea, putik dan benang sari serta beberapa organ lainnya yang bersifat inferior. Tiap unit bunga padi adalah floret yang bunga pada malai terletak pada cabang-cabang bulir yang terdiri atas cabang primer dan cabang

sekunder. Tiap unit bunga padi adalah floret yang terdiri atas satu bunga. yang terdiri atas satu organ betina dan satu organ jantan (windi, 2016).

Malai

Malai adalah sekumpulan bunga padi (spikelet) yang keluar dari buku paling atas. Bulir-bulir padi terletak pada cabang pertama dan cabang kedua, sedangkan sumbu utama malai adalah ruas buku yang terakhir pada batang. Panjang malai tergantung pada varietas padi yang ditanam dan cara bercocok tanam. Panjang malai dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu malai pendek kurang dari 20 cm, malai sedang antara 20-30 cm, dan malai panjang lebih dari 30 cm (Mubaroq, 2013).

Buah

Buah tanaman padi disebut dengan gabah dimana lembaganya (endosperm) dari sebutir buah yang erat berbalutkan oleh kulit ari. Lembaga yang kecil itu menjadi bagian yang tidak ada artinya. Beras yang dianggap baik kualitasnya adalah beras yang berbutir besar panjang dan berwarna putih jernih serta mengkilat. Biji padi setelah masak dapat tumbuh, akan tetapi kebanyakan baru beberapa waktu sesudah dituai (4-6 minggu). Gabah yang kering tidak akan kehilangan kekuatan tumbuhnya selama 2 tahun apabila disimpan secara baik. Bentuk panjang dan lebar gabah dikelompokkan berdasarkan rasio antara panjang dan lebar gabah. Dapat dikelompokkan menjadi bulat (1,0 cm), agak bulat (1,1-2,0 cm), sedang (2,1-3,0 cm), dan ramping panjang (lebih dari 3,0 cm) (Wibowo, 2010).

Syarat Tumbuh

Klim

yaitu gabungan pengaruh curah hujan, sinar matahari, kelembaban nisbi dan suhu serta kecepatan angin terhadap pertanaman (tumbuhan). Air yang dikandung dalam bentuk air kapiler, air terikat atau lapis air tanah, kesemuanya berasal dari air hujan, curah hujan yang sesuai untuk tanaman padi yaitu 1500-2000 mm/tahun. Sinar matahari merupakan sumber energi yang memungkinkan berlangsungnya fotosintesis pada daun, kemudian melalui respirasi energi tersebut dilepas kembali. Penyinaran matahari harus penuh sepanjang hari tanpa ada naungan. Kelembaban nisbi mencerminkan defisit uap air di udara. Suhu berpengaruh terhadap proses fotosintesis, respirasi dan agitasi molekul-molekul air di sekitar stomata daun. Suhu harian rata-rata 25-29°C. Sehingga dapat dikatakan bahwa yang mempengaruhi transpirasi adalah kelembaban nisbi dan suhu, sedangkan yang mempengaruhi laju transpirasi adalah kecepatan angin (Handoyo, 2008).

Tanah

Tekstur yang sesuai untuk pertanaman padi belum dapat ditentukan secara pasti. Pertanaman padi tidak dijumpai di lahan berkerikil lebih dari 35% volume. Pada tanah berpasir, berlempung kasar, dan berdebu kasar sampai kedalaman 50 cm, jarang dijumpai pertanaman padi kecuali bila lapisan bawah bertekstur halus sehingga dapat menahan kehilangan air oleh perkolasi. Ketinggian tempat 0-1500 mdpl. Kelas drainase dari jelek sampai sedang. Tekstur tanah lempung liat berdebu, lempung berdebu, lempung liat berpasir. Kedalaman akar >50 cm. KTK lebih dari sedang dan pH berkisar antara 5,5-7. Kandungan N total lebih dari

sedang, P sangat tinggi, K lebih dari sedang, dan kemiringan 0-3% (Dinas Pertanian dan Kehutanan, 2000).

Peranan Kompos Organik Pasar

Kompos merupakan pupuk yang berasal dari pembusukan bahan-bahan organik yang kemudian diurai oleh bakteri pengurai pembuatan pupuk kompos memerlukan ruangan yang terlindung dari sinar matahari langsung dan hujan. Maka dari itu, ada sebagian masyarakat yang membuat tabung khusus di dalam tanah untuk membuat kompos. Tidak heran kandungan unsur hara yang terkandung dalam pupuk kompos sangat lengkap karena bahan utama pembentukannya pun bersifat organik. Walau demikian, jumlah unsur hara dalam pupuk kompos tidaklah banyak sehingga dalam aplikasinya haruslah dalam jumlah banyak. Dalam kompos terdapat dua senyawa organik yang sangat baik bagi pertumbuhan dan kesehatan tanaman yaitu asam humat dan asam fulat. Selain itu kompos juga mengandung unsur hara makro (K,P,Mg,Ca,S,N) dan Mikro (Cu,Mn,Zn,Cl,B,Fe) (Lubis dan Syahrial, 2019).

Sampah organik sayur mengandung unsur-unsur yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kompos cair ataupun padat, Bahan tersebut mempunyai kandungan air yang tinggi karbohidrat, protein, lemak bahan tersebut juga mengandung serat, fosfor, besi, kalium, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan vitamin K. Semua unsur tersebut mempunyai fungsi yang bisa membantu dalam proses pertumbuhan dan perkembangan dan pertumbuhan tanaman sehingga sangat bagus dijadikan sebagai bahan baku pembuatan kompos organik cair selain mudah terdekomposisi bahan ini juga kaya akan nutrisi yang dibutuhkan tanaman (Ongkowitzo, 2011).

Peranan Varietas

Varietas padi merupakan salah satu teknologi utama yang mampu meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan petani. Varietas padi juga merupakan teknologi yang paling mudah diadopsi oleh petani karena teknologi ini murah dan penggunaannya sangat praktis. Varietas unggul merupakan salah satu teknologi inovatif yang handal untuk meningkatkan produktivitas padi, baik melalui peningkatan potensi atau daya hasil tanaman maupun toleransi atau ketahanan terhadap cekaman biotik dan abiotik. Badan Litbang Pertanian telah melepas lebih dari 231 varietas unggul padi hingga 2011. Sebagian besar merupakan padi sawah irigasi (Triastono dan Sirait, 2014).

Upaya peningkatan produksi padi salah satunya adalah melalui inovasi teknologi varietas unggul baru. Varietas unggul baru selain untuk meningkatkan potensi hasil tinggi juga perlu memperhatikan mutu produk yang dihasilkan maupun terhadap faktor-faktor pengganggu yang lain. Peningkatan produktivitas usaha tani komoditas tanaman padi 60%-65% ditentukan oleh penggunaan bibit unggul. Untuk memperkenalkan dan mengembangkan varietas unggul baru maka cara yang paling efektif adalah menguji varietas –varietas unggul baru dan ditanam dilahan petani (Alridiwirah *dkk*, 2015).

BAHAN DAN METODE

Tempat Dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2020 sampai dengan Oktober 2020 dilahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas dengan ketinggian ± 27 mdpl.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih padi gogo varietas inpage 8,9 dan 11, polybag, tanah top soil, kompos sampah pasar(sayur sayuran) dan larutan EM4 dan pestisida Regen 70 SC.

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu, cangkul, garu, meteran kain, parang, pompa air, timbangan analitik, gunting, pisau, parang, bambu, tali plastik, kalkulator, kamera dan alat tulis.

Bahan Asal Aplikasi Pemupukan Padi

Berdasarkan Balai Penelitian Padi (Balitpa) kebutuhan hara untuk tanaman padi secara umum memerlukan 139 kg N/ha, 36 kg P_2O_5 /ha dan 60 kg K_2O /ha atau setara 302 kg Urea/ha, 100 kg SP36/ha dan 100 kg KCl/ha. Jika dikonversikan dengan hasil analisa laboratorium bahan penelitian ini (Terlampir) maka tempat atau wadah yang digunakan tidak mencukupi demi terpenuhinya kebutuhan nutrisi tanaman dari kompos bahan penelitian. Dalam penelitian ini dibatasi hanya 30% sebagai dasar kebutuhan nutrisi digunakan dari bahan penelitian yaitu kompos bahan pasar. Oleh karena itu suplai nutrisi dari pupuk kimia (70%) tetap digunakan sebagai pupuk basal dengan Urea 210 kg/ha, SP36 70 kg/ha dan KCl 70 kg/ha. Dengan jarak tanam 25 cm x 30 cm asumsi titik tanam per ha adalah ± 115.000 titik tanam hidup.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) dengan 2 faktor yang diteliti yaitu:

1. Petak utama faktor beberapa varietas (V) dengan 3 taraf yaitu:

V_1 = Varietas Inpago 8

V_2 = Varietas Inpago 9

V_3 = Varietas Inpago 11

2. Anak petak faktor kompos organik pasar (K) dengan 4 taraf yaitu:

K_0 = Tanpa kompos organik pasar

K_1 = 130 gram/polybag (15 ton/ha)

K_2 = 260 gram/polybag (30 ton/ha)

K_3 = 390 gram/polybag (45 ton/ha)

Jumlah kombinasi perlakuan $4 \times 3 = 12$ kombinasi perlakuan, yaitu:

V_1K_0	V_1K_1	V_2K_0	V_2K_1	V_3K_0	V_3K_1
V_1K_2	V_1K_3	V_2K_2	V_2K_3	V_3K_2	V_3K_3

Jumlah ulangan	: 3 ulangan
Jumlah plot penelitian	: 36 plot
Jumlah tanaman per plot	: 5 tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 180 tanaman
Jumlah tanaman sampel per plot	: 3 tanaman
sampel seluruhnya	: 108 tanaman
Jarak antar plot penelitian	: 30 cm
Jarak antar ulangan	: 50 cm

Data hasil penelitian di analisis dengan Rancangan Petak Terpisah (Hanafiah, 2003). menggunakan sidik ragam kemudian diuji lanjut dengan beda nyata jujur, model linier dari Rancangan Petak Terpisah adalah sebagai berikut:

$$Y_{ijk} = \mu + \rho_k + \alpha_i + \theta_{ik} + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan:

Y_{ijk} : Pengamatan pada satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi perlakuan taraf ke-i dari factor α dan taraf ke-j dari factor β .

μ : Nilai rata-rata yang sesungguhnya (rata-rata populasi).

ρ_k : Pengaruh aditif dari kelompok - k.

α_i : Pengaruh aditif taraf ke-i dari factor α .

β_j : Pengaruh aditif taraf ke-j dari factor β .

θ_{ik} : Pengaruh acak dari petak utama yang muncul pada taraf ke-i dari faktor α dalam kelompok ke-k.

$(\alpha\beta)_{ij}$: Pengaruh aditif taraf ke-i dari factor α dan taraf ke-j dari factor β .

ϵ_{ijk} : Pengaruh acak dari satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi perlakuan ij

Pelaksanaan Penelitian

Persiapan Media Tanam

Media tanaman yang digunakan pada penelitian ini adalah polybag berisi tanah top soil 3 kg. Pertama masukkan tanah topsoil ke dalam polybag kemudian disiram hingga jenuh dengan menambahkan air secukupnya. Selanjutnya lahan dibersihkan dari gulma gulma yang ada disekitar lahan penelitian.

Penyediaan kompos organik pasar

Sayur-sayur yang sudah tidak dipakai lagi oleh pedagang dipasar pendidikan dan pasar raya MMTC dikumpulkan dan dilakukan pencacahan penggunaan sayur disini yaitu (sawi putih, sawi manis, sawi pahit, kol) hingga halus dilakukan pembuatan kompos dengan metode pengomposan yaitu dengan bantuan efektif mikroorganisme dan gula merah kemudian dilakukan pengomposan selama kurang lebih 20 hari. Penggunaan kompos \pm 50 kg.

Analisis kompos organik pasar

Analisis Kompos organik pasar dilakukan sebelum melakukan penanaman guna untuk mengetahui hara yang terkandung di dalam kompos, untuk menghilangkan kekurangan hara dan diagnosa untuk pengoptimalan hara.

Penyemaian

. Penyemaian dilakukan apabila benih telah direndam dalam air sampai keluar kecambahnya yaitu antara umur 2-3 hari tergantung dari varietasnya. Kemudian dilakukan penyemaian dalam ember berdiameter 45 cm.

Penanaman

Penanaman padi dilakukan setiap satu polybag berjumlah 2 tanaman. Penanaman dilakukan dengan cara manual yaitu melubangi tanah dengan menggunakan jari yang berukuran 2,5 - 3 cm dari permukaan tanah..

Pemeliharaan

Penyulaman

Penyulaman dilakukan pada saat awal musim tanam. Penyulaman dilakukan dengan mengganti tanaman yang tidak tumbuh atau mati dengan tanaman yang baru. Penggantian ini dimaksudkan agar tanaman dapat tumbuh

seragam sehingga panen juga bisa dilakukan serentak. Batas penyulaman dilakukan 2 minggu setelah tanam.

Aplikasi kompos organik pasar

Pada pertanaman 10 hari setelah tanam di lakukan pemberian pupuk dasar yaitu NPK Mutiara dengan dosis sesuai rekomendasi pemberian pupuk tanaman padi. penggunaan pupuk NPK berlanjut pada tanaman berumur 40 hst, 60 hst dan 80 hst. Pengaplikasian Kompos Organik pasar dilakukan 20 hari setelah tanam dengan 3x pemberian interval 2 minggu dan cara memberikan pada sekeliling tanaman pada media tanam sesuai dosis yang sudah di tentukan .

Penyiraman

Penyiraman merupakan faktor penting dalam pemeliharaan tanaman padi. Air harus membasahi areal tanam dengan rata jumlah volume air yang banyak harus di kontrol supaya tidak kering.

Pengendalian hama dan penyakit

Hama yang terdapat pada penelitian ini adalah walang sangit, Oteng oteng kepik hijau dan Ulat Grayak Pengendalian dilakukan secara manual dan kimiawi dengan penyemprotan pestisida Regen 70 SC.

Panen

Tanaman padi gogo di panen pada umur kurang lebih 115- 120 hari atau ditandai seperti bulir padi padat, berisi keras, malai mulai merunduk dan berwarna kuning maka padi siap untuk dipanen.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari mulai 2 MST, 4 MST, 6 MST, 8 MST. Pengukuran dimulai dari pangkal batang ke ujung daun yang terpanjang. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan meteran.

Jumlah Anakan/ rumpun

Jumlah anakan padi dihitung pada saat tanaman berusia 2 MST sampai fase vegetatif tanaman berhenti atau sudah muncul bunga. Anakan padi dihitung dengan cara menghitung jumlah anakan yang muncul dari batang padi utama. Perhitungan jumlah anakan dilakukan dengan interval 1 minggu sekali.

Jumlah Anakan Produktif

Jumlah anakan produktif dihitung pada setiap anakan yang mempunyai malai pada setiap rumpun tanaman dalam setiap plot. Pengamatan dilakukan satu minggu sebelum panen.

Jumlah Malai/Rumpun

Jumlah malai per rumpun dihitung saat padi sudah mengeluarkan malainya dengan sempurna dari anakan padi. Penghitungan jumlah malai dilakukan pada tanaman perumpun. Pengamatan dilakukan 4 minggu sebelum panen.

Bobot Gabah/Rumpun

Bobot gabah dihitung pada saat tanaman padi sudah siap dipanen. Cara menghitung menimbang gabah per sample yaitu dengan menimbang gabah isi dan gabah kosong.

Bobot Gabah Hampa/Rumpun

Bobot gabah hampa dapat dihitung pada saat tanaman padi sudah siap dipanen. Cara menghitung menimbang gabah yang hampa per sample yaitu dengan memisahkan terlebih dahulu gabah yang hampa dan berisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi tanaman (cm)

Data pengamatan tinggi tanaman dan sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 4 sampai 7.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Petak Terpisah (RPT). Menunjukkan bahwa pemberian kompos organik pasar berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 8 MST. Pada tabel 1. ditampilkan rataan tinggi tanaman beberapa varietas padi gogo umur 8 MST.

Tabel 1. Rataan tinggi (cm) beberapa varietas tanaman padi gogo umur 8 MST dengan pemberian kompos organik pasar.

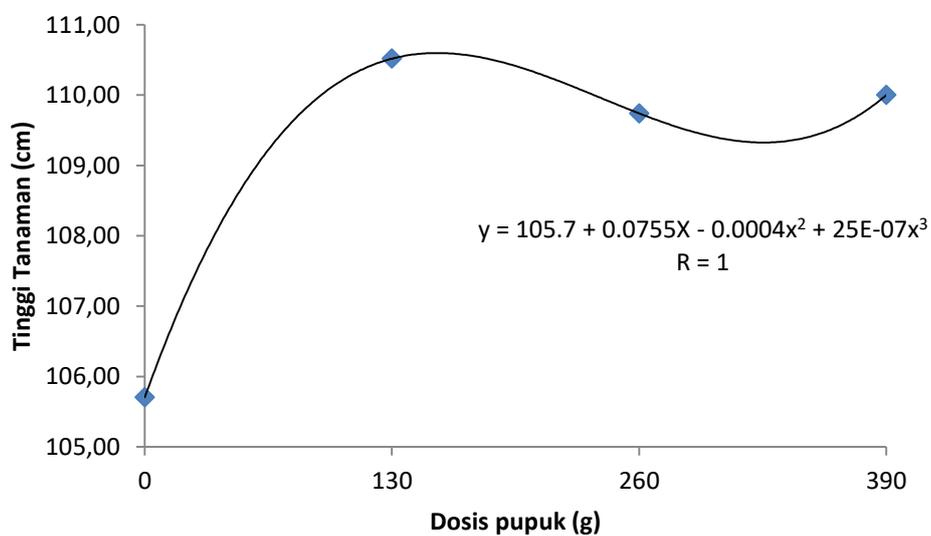
Perlakuan Varietas	Kompos				Rataan
	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	
V ₁	104.56	111.11	111.67	110.11	109.36
V ₂	106.89	110.89	110.78	109.89	109.61
V ₃	105.67	109.56	106.78	110.00	108.00
Rataan	105.70c	110.52a	109.74ab	110.00ab	108.99

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut Uji Duncan 5 %.

Dari hasil penelitian yang di dapat bahwa tinggi tanaman yang di peroleh yang tertinggi dengan pemberian kompos organik pasar terdapat pada 8 MSPT pada perlakuan yaitu pada Pemberian kompos organik pasar K₁ (130 g/polybag) yaitu 110.52 cm berbeda nyata dengan perlakuan K₀,K₂, K₃.Perlakuan K₂ (260 g/polybag) tidak berbeda nyata dengan perlakuan K₃ dan berbeda nyata dengan K₀(kontrol). dan terendah yaitu pada perlakuan k₀ (Kontrol) dengan tinggi 105.70 cm. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor lingkungan serta faktor pemberian hara yang baik dan benar yang mendukung pertumbuhan tanaman. Hal ini sesuai dengan literatur dari

(Ongkowijoyo, 2011) yang menyatakan bahwa Sampah organik sayur mengandung unsur-unsur karbohidrat, protein, lemak bahan tersebut juga mengandung serat, fosfor, besi, kalium, kalsium, vitamin A, vitamin C, dan vitamin K. Semua unsur tersebut mempunyai fungsi yang bisa membantu dalam proses pertumbuhan dan perkembangan dan pertumbuhan tanaman.

Hubungan tinggi tanaman (cm) padi gogo dengan perlakuan pemberian Kompos organik pasar dapat dilihat pada gambar 1. Berikut ini :



Gambar 1. Grafik tinggi tanaman padi gogo dengan pemberian kompos organik pasar umur 8 MST

Berdasarkan gambar 1, dapat dilihat diagram tinggi tanaman padi gogo pemberian kompos organik pasar umur 8 MST menunjukkan persamaan $y = 105.7 + 0.0755x - 0.0004x^2 + 25E-07x^3$ dengan $R = 1$ bahwa pemberian kompos organik pasar dengan dosis yang semakin tinggi tidak berpengaruh terhadap tinggi beberapa varietas tanaman padi gogo. Hidayati dan trimin (2019) menyatakan bahwa pemberian unsur hara dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dalam jumlah yang sesuai kebutuhan tanaman jika terlalu berlebihan dapat menyebabkan pertumbuhan menjadi lambat.

Jumlah Anakan/Rumpun

Data pengamatan Jumlah Anakan dan sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 8 sampai 11.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Petak terpisah (RPT). Menunjukkan bahwa pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap Jumlah Anakan 2 MST, 4 MST, 6 MST dan 8 MST. Pada Table 2. ditampilkan rata-rata jumlah anakan umur 8 MST beberapa Varietas tanaman padi gogo yang di uji.

Tabel 2. Rataan Jumlah anakan beberapa varietas tanaman padi gogo Umur 8 MST dengan pemberian kompos organik pasar.

Perlakuan Varietas	Kompos				Rataan
	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	
V ₁	9.78	10.89	13.11	10.78	11.14
V ₂	12.00	11.22	11.00	12.56	11.69
V ₃	9.11	10.89	10.89	10.67	10.39
Rataan	10.30	11.00	11.67	11.33	11.07

Berdasarkan Tabel 2, pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan 2,4,6,8 MST terlihat jumlah anakan yang terbanyak adalah pada varietas inpage 9 (V₂) yaitu 11.69 dan jumlah terendah yaitu pada jumlah anakan varietas inpage 11 (V₃) yaitu 10.39. pada dosis kompos organik pasar yang tertinggi yaitu pada K₂ (260 g/polybag) dengan rata-rata 11.67 dan terendah yaitu pada K₀ (kontrol) yaitu dengan rata-rata 10.30 Hal ini dikarenakan perlakuan yang digunakan belum memenuhi untuk pertumbuhan dan perkembangan dari tanaman padi serta dengan perbedaan karakteristik varietasnya. Hal ini sesuai dengan Literatur dari Lubis dan Syafrial (2019) yang menyatakan kandungan unsur hara yang terkandung dalam pupuk kompos sangat

lengkap karena bahan utama pembentukannya pun bersifat organik walau demikian, jumlah unsur hara dalam pupuk kompos tidaklah banyak. Setiap varietas memiliki ciri dan sifat khusus yang berbeda satu sama lain serta menunjukkan keragaman morfologi yang berbeda pula semakin lebar jarak tanam yang digunakan, maka anakan yang dihasilkan lebih banyak.

Jumlah Anakan Produktif

Data pengamatan Jumlah Anakan Produktif dan sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 12.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Petak terpisah (RPT). Menunjukkan bahwa pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif beberapa varietas tanaman padi gogo. pada tabel 3. di tampilkan rata-rata jumlah anakan produktif tanaman padi gogo yang di uji.

Tabel 3. Rataan Jumlah anakan produktif beberapa varietas tanaman padi gogo dengan pemberian Kompos organik Pasar.

Perlakuan Varietas	Kompos				Rataan
	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	
V ₁	7.78	9.00	10.67	9.22	9.17
V ₂	10.00	9.44	8.89	10.67	9.75
V ₃	7.56	8.78	9.22	8.56	8.53
Rataan	8.44	9.07	9.59	9.48	9.15

Berdasarkan Tabel 3, hasil penelitian dengan pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah anakan produktif dapat dilihat jumlah anakan produktif yang terbanyak adalah varietas inpage 9 (V₂) yaitu dengan rata-rata 9.75, sedangkan jumlah anakan produktif terendah yaitu varietas inpage 11 (V₃) dengan rata-rata yaitu 8.53. pada dosis kompos organik

pasar yang tertinggi yaitu pada K₂ (260 g/polybag) dengan rata-rata 9.59 dan terendah yaitu pada K₀ (kontrol) dengan rata-rata 8.44 Menurut (Abdullah,2016) jumlah anakan maksimum tercapai pada umur 50-70 HST kemudian anakan yang terbentuk setelah mencapai batas maksimum akan berkurang bahkan terhenti karena pertumbuhannya yang melemah. Tanaman padi berada pada masa pembungaan dan awal muncul malai pada umur diatas 70 HST. Tanaman padi yang berada pada masa generatif diduga akan memusatkan hasil fotosintesis pada pemunculan malai dan pengisian bulir dan (anonim, 1984 dalam Alridiwersah *dkk*, 2015) menambahkan anakan produktif erat kaitannya dengan jumlah anakan maksimum dimana makin banyak jumlah anakan maksimum maka jumlah anakan produktif nyata lebih banyak.

Jumlah Malai/Rumpun

Data pengamatan Jumlah Malai/Rumpun dan sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 13.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Petak terpisah (RPT). Menunjukkan bahwa pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah malai beberapa varietas tanaman padi gogo pada tabel 4. ditampilkan rata-rata jumlah malai beberapa varietas tanaman padi gogo yang di uji.

Tabel 4. Rataan Jumlah malai perumpun beberapa varietas tanaman padi gogo dengan pemberian kompos organik Pasar.

Perlakuan varietas	Kompos				Rataan
	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	
V ₁	8.78	10.00	11.44	10.22	10.11
V ₂	11.00	10.44	9.89	11.67	10.75
V ₃	8.56	9.78	10.22	9.56	9.53
Rataan	9.44	10.07	10.52	10.48	10.13

Berdasarkan Tabel 4, hasil penelitian dengan pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah malai/rumpun. dapat dilihat jumlah malai yang terbanyak adalah varietas inpage 9 (V2) yaitu dengan rata-rata 10.75, sedangkan jumlah malai/rumpun terendah yaitu varietas inpage 11 (V3) dengan rata-rata yaitu 9.53. Pada dosis kompos organik pasar yang tertinggi yaitu pada K₂ (260 g/polybag) dengan rata-rata 10.52 dan terendah yaitu pada K₀ (kontrol) yaitu dengan rata-rata 9.44 perlakuan yang diberikan tidak memenuhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi, sesuai dengan hasil analisis terlampir dimana kompos yang digunakan memiliki unsur hara makro yang lengkap tetapi dengan jumlah yang sedikit. Hal ini sesuai dengan literatur dari (Lakitan, 2008) Menyatakan bahwa jumlah unsur hara yang dibutuhkan tanaman tersebut sangat berkaitan dengan kebutuhan tanaman untuk dapat tumbuh dengan lebih baik, jika jumlah unsur hara kurang tersedia maka pertumbuhan dan perkembangannya terhambat tetapi apabila unsur hara lebih tinggi dari pada angka kebutuhan unsur hara oleh tanaman maka dapat dikatakan sebagai kondisi konsumsi mewah.

Bobot Gabah/ Rumpun

Data pengamatan Bobot Gabah/rumpun dan sidik ragamnya dapat di lihat pada Lampiran 14.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Petak terpisah (RPT). Menunjukkan bahwa pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap bobot gabah beberapa varietas tanaman padi gogo. Pada Tabel 5. di tampilkan rataan bobot gabah beberapa varietas tanaman padi gogo yang di uji.

Tabel 5. Rataan bobot gabah perumpun beberapa Varietas tanaman padi gogo dengan pemberian Kompos organik Pasar.

Perlakuan Varietas	Kompos				Rataan
	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	
V ₁	33.69	33.93	32.86	34.52	33.75
V ₂	24.24	33.40	32.62	35.36	31.41
V ₃	29.07	34.72	35.36	46.09	36.31
Rataan	29.00	34.02	33.61	38.66	33.82

Berdasarkan Tabel 5, hasil penelitian dengan pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap parameter bobot gabah/rumpun dapat dilihat bobot gabah/rumpun yang terbanyak adalah varietas inpago 11 (V3) yaitu dengan rataan 36.31, sedangkan bobot gabah/rumpun terendah yaitu varietas inpago 9 (V2) dengan rataan yaitu 31.34. pada dosis kompos organik pasar yang tertinggi yaitu pada K₃ (390 g/polybag) dengan rataan 38.66 dan terendah yaitu pada K₀ (kontrol) yaitu dengan rataan 29.00, hal ini dikarenakan intensitas serangan hama dimana hama yang muncul dan menyerang pada saat tanaman mengeluarkan malai yang mengakibatkan beberapa gabah yang tidak produktif dimana hama yang muncul adalah walang sangit dan oteng-oteng. Hal ini sesuai dengan literature dari (Agusdian, 2012) bahwa factor hewan dalam bentuk

serangan hama merupakan hambatan yang paling konsisten dalam menekan tingkat produktifitas tanaman padi tiap musimnya.

Bobot Gabah Hampa/Rumpun

Data pengamatan bobot gabah hampa/rumpun dan sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 15.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Petak terpisah (RPT). Menunjukkan bahwa pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap bobot gabah hampa beberapa varietas tanaman padi gogo. Pada Tabel 6. di tampilkan rataan bobot gabah hampa beberapa varietas tanaman padi gogo yang di uji.

Tabel 6. Rataan bobot gabah hampa beberapa varietas tanaman padi gogo dengan pemberian kompos organik Pasar.

Perlakuan varietas	Kompos				Rataan
	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	
V ₁	14.29	13.94	14.16	14.20	14.15
V ₂	11.14	14.80	12.64	13.98	13.14
V ₃	11.27	14.87	14.32	16.33	14.20
Rataan	12.23	14.54	13.71	14.84	13.83

Berdasarkan Tabel 6, hasil penelitian dengan pemberian kompos organik pasar tidak berpengaruh nyata terhadap parameter bobot gabah hampa/rumpun. dapat dilihat bobot gabah hampa/rumpun yang terbanyak adalah varietas inpago 11 (V3) yaitu dengan rataan 14.20, sedangkan bobot gabah hampa/rumpun terendah yaitu varietas inpago 9 (V2) dengan rataan yaitu 13.14. Pada dosis kompos organik pasar yang tertinggi yaitu pada K₃ (390 g/polybag) dengan rataan 14.84 dan terendah yaitu pada K₀ (kontrol) yaitu dengan rataan 12.23 tingginya jumlah gabah yang hampa disebabkan karena serangan hama

yang terjadi dimana hama walangsangit dapat menyerap bulir bulir padi yang berisi dengan menghisapnya. Bulir-bulir padi yang di hisap akan mengalami penyusutan dan menjadi tidak berisi lagi (kosong) hal ini sesuai dengan literatur dari (Setyowati *dkk*, 2018) menyatakan bahwa terjadinya gabah hampa bisa juga disebabkan oleh serangan walangsangit yang menghisap buah saat fase pengisian gabah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Aplikasi kompos organik pasar dengan dosis 130 g/polybag berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman beberapa varietas padi gogo umur 8 MSPT yaitu dengan rata-rata 110.52 cm
2. Perlakuan beberapa varietas padi gogo tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati.
3. Tidak ada hubungan antara pemberian kompos organik pasar dan beberapa varietas terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi gogo yang di uji.

Saran

Perlu penelitian lanjutan pemberian kompos organik pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi gogo guna memberikan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

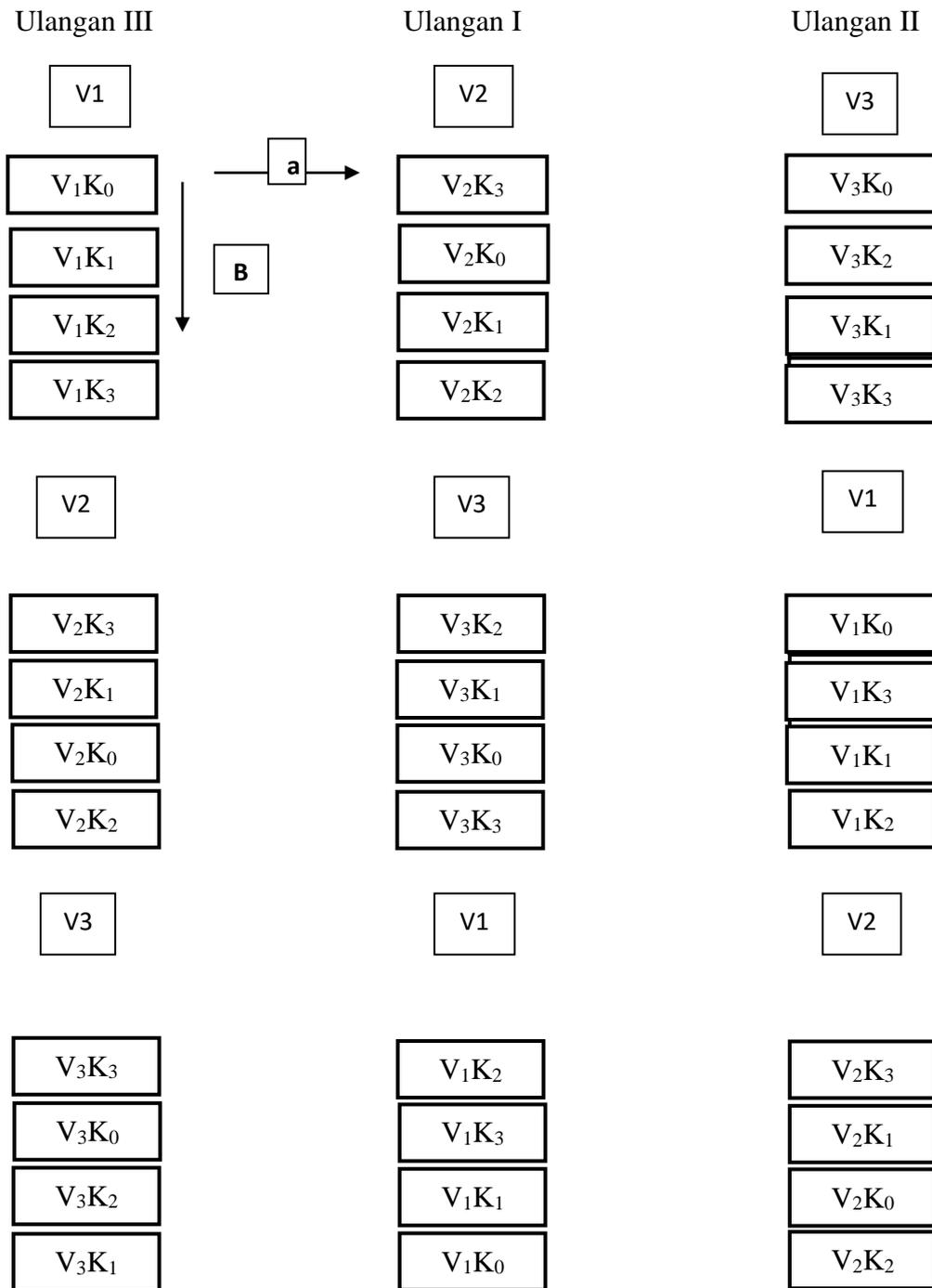
- Abdullah, B. 2016. Pengenalan VUTB Fatmawati dan VUB lainnya. Makalah disampaikan pada Pelatihan Pengembangan Varietas Unggul Tipe Baru (VUTB) Fatmawati dan VUB Lainnya, 31 Maret-3 April 2004, di Balitpa, Sukamandi
- Agusdian, R. 2012. Sistem Proteksi tanaman Padi dari serangan Hama Wereng Menggunakan gelombang Ultrasonik dan Penunjuk arah Angin. Skripsi. Sains dan Teknologi. Universitas Islam Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Alridiwirah, Syaiful. B. P. dan Iwan. P. 2018. Pengaruh Pemberian Bio Urin Sapi dan Pangkasan Batang Batang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi ratun Padi (*Oryza sativa L.*) di Atap Beton Rumah. Jurnal Agrium. Vol 21. No. 2. ISSN 2442-7306. April 2018.
- Alridiwirah, Hamidah. H. Erwin M. H. dan Muchtar Y. 2015. Uji Toleransi Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa .L*) Terhadap Naungan. Jurnal Pertanian Tropik. Vol 2. No 2. Agustus 2015. ISSN 2356-4725.
- Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Bantul, 2000. TTG- Budidaya Pertanian Budidaya Padi. Palbapang Bantul.
- Hanafiah, K. Ali. 2003. Rancangan Percobaan : Teori Aplikasi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Handoyo, D. 2008. Usaha Tani Padi - Ikan - Itik di Sawah. *Intimedia Ciptanusantara*. Tangerang.
- Hastinin,T. Dermawan. dan Iskandar I. 2014. Penampilan Agronomi Varietas Unggul Baru Padi di Kabupaten Indramayu. *Agrotop*.Vol. 4 (1) : 17-25.
- Hidayanti, L. dan Trimin, K. 2019. Pengaruh Nutrisi Ab Mix Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor L.*) Secara Hidroponik Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Pertanian. Vol 16 no 2. Desember 2019.
- Lubis, E. R. dan Syahrial. M. 2019. Panduan lengkap dan praktis membuat pupuk kompos yang paling menguntungkan. *Garuda Pustaka*. Ciracas.Jakarta Timur.
- Lakitan, B. 2008. Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Mubaroq, I. A. 2013. Kajian Potensi Bionutrien caf Dengan Penambahan Ion Logam Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi. Universitas Pendidikan Indonesia. Pdf.
- Nazirah, L. dan Damanik. B. Sengli. J. 2015. Pertumbuhan dan hasil tiga varietas padi gogo pada perlakuan pemupukan. *Jurnal floratek*. Vol 10: hal 54 – 60. ISSN : 2338-3011.
- Nurhayati, Jamil. A. dan Anggraini. R. S. 2011. Potensi limbah pertanian sebagai pupuk Organik Lokal dilahan Kering dataran rendah iklim Basah. *Iptek tanaman pangan*. Vol. 6 No. 2 - 2011. ISSN : 2338-3011.
- Ongkowijoyo, I. 2011. Pengaruh ekstrak sawi Hijau (*Brassica rappa*. L) terhadap sifat fisikokimia dan sensoris beras instan. *Skripsi*. Semarang. Fakultas teknologi pertanian.. Universitas Katolik Soegijapranata.
- Qosim, W. A. 2014. Aplikasi Teknologi pembuatan kompos untuk tanaman padi di desa Sukaratu dan Sukamahi, kecamatan Sukaratu, kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*. Vol. 3. No. 1. Mei 2014: 28 – 31. ISSN 1410 – 5675.
- Setyowati, M. Irawan. J. dan Marlina. L. 2018. Karakter Agronomi Beberapa Padi Lokal Aceh. *Jurnal Agrotek Lestari*. Vol. 5. No. 1. April 2018.
- Suharno, Nugrohotomo. Bharoto. dan Ariani. K. T. 2010. Daya Hasil dan Karakter Unggul Dominan Pada 9 Galur dan 3 Varietas Padi (*Oryza sativa* L) di Lahan Sawah Irigasi Teknis. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian, Volume 6. nomor 2. Desember 2010*. Pdf.
- Syawal, F. Rauf. A. Rahmawaty. dan Dayat. B. 2017. Pengaruh pemberian kompos Sampah Kota pada tanah terdegradasi terhadap produktifitas tanaman padi sawah di Desa Serdang Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. *Semdi unaya*. hal 41-51. November 2017. ISSN : 237- 697.
- Triastono, J. dan Sirait. P. 2014. Keragaman Display Varietas Unggul Baru (VUB) Padi dalam Mendukung Swasembada Padi di Kabupateng Batang. *Prosiding Seminar Nasional. Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada. Yogyakarta*. ISSN NO 2442-7314
- Wati, R. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Unggul Lokal dan Unggul Baru Terhadap Variasi Intensitas Penyinaran. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.

- Windi. E. P. 2016. Pengaruh pemberian boron terhadap pertumbuhan tiga varietas tanaman padi (*Oryza sativa* L.). *skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Lampug. Bandar Lampung.
- Wibowo, P. 2010. Pertumbuhan dan Produktivitas Galur Harapan Padi (*Oryza sativa* L) Hibrida di Desa Ketaon Kecamatan Banyudono Boyolali. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Pdf.
- Yusnaweti, 2017. Respon Pertumbuhan dan hasil padi gogo terhadap pemberian beberapa dosis kompos sampah kota. *J. Solum Vol. XIV No. 1, Januari 2017: 13-1*. ISSN 1829-7994.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian

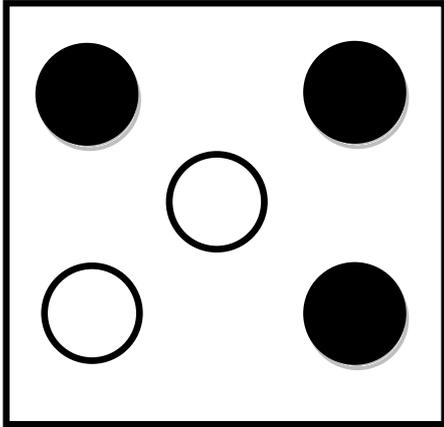


Keterangan :

a : Jarak antar ulangan (50 cm)

b : Jarak antar plot (30 cm)

Lampiran 2. Bagan Plot



Keterangan :

● : Tanaman sampel

○ : Tanaman bukan sampel

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Padi Gogo (*Oryza Sativa* L.)

Varietas	Inpago 8	Inpago 9	Inpago 11
Umur Tanaman	±119 hari	±109 hari	± 111 hari
Bentuk tanaman	Tegak	Tegak	Tegak
Tinggi tanaman	±122 cm	±115 cm	±124 cm
Daun bendera	Tegak	Tegak miring	Tegak miring
Bentuk gabah	Panjang	Bulat besar	Bulat besar
Warna gabah	Kuning jerami	Kuning jerami dengan garis coklat	Kuning kotor
Kerontokan	Sedang	Sedang	Sedang
Kerebahan	Tahan	Tahan	Tahan
Tekstur nasi	Pulen	Sedang	Sedang
Kadar amilosa	22,3%	22,3 %	21,3 %
Potensi hasil	8,1 ton	8,4 ton	6,0 ton
Hama	Rentan wereng coklat	Agak tahan wereng coklat	Rentan wereng coklat
Ketahanan terhadap penyakit	Tahan Penyakit Blas	Tahan Penyakit blas dan hawar daun	Tahan penyakit blas dan hawar daun
Anjuran tanam	Lahan kering < 700 mdpl	Lahan subur jawa dan lampung	Lahan kering < 700 mdpl

Sumber: Balai Besar Penelitian Padi

Lampiran 4. Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas padi gogo umur 2 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	50.23	48.10	45.23	143.57	47.86
	K ₁	52.60	50.57	54.07	157.23	52.41
	K ₂	52.53	49.93	52.60	155.07	51.69
	K ₃	52.87	58.00	52.00	162.87	54.29
Sub Total K ₁		208.23	206.60	203.90	618.73	206.24
V ₂	K ₀	48.90	56.50	54.07	159.47	53.16
	K ₁	48.97	47.43	49.70	146.10	48.70
	K ₂	53.60	50.50	54.80	158.90	52.97
	K ₃	49.83	57.33	57.70	164.87	54.96
Sub Total K ₂		201.30	211.77	216.27	629.33	209.78
V ₃	K ₀	47.10	46.50	60.60	154.20	51.40
	K ₁	52.93	53.77	57.27	163.97	54.66
	K ₂	46.83	49.47	52.43	148.73	49.58
	K ₃	59.63	51.30	40.89	151.82	50.61
Sub Total K ₃		206.50	201.03	211.19	618.72	206.24
Total		616.03	619.40	631.35	1866.79	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	10.80	5.40	0.64tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	6.25	3.13	0.37tn	4.46	8.65
Galat a	4	33.99	8.50			
Kubik	1	0.01	0.01	0.00tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	30.13	10.04	0.43tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.09	0.09	0.00tn	4.30	
V x K	6	142.25	23.71	1.01tn	2.51	3.67
Galat b	18	422.36	23.46			
Total	47	634.99				

Keterangan : * : nyata
 tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 5.66 a
 KK : 9.41 b

Lampiran 5. Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas padi gogo umur 4 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	68.67	75.27	67.60	211.53	70.51
	K ₁	63.67	81.33	77.57	222.57	74.19
	K ₂	69.13	81.10	82.20	232.43	77.48
	K ₃	62.27	74.33	80.67	217.27	72.42
Sub Total K ₁		263.73	312.03	308.03	883.80	294.60
V ₂	K ₀	69.30	62.53	78.57	210.40	70.13
	K ₁	75.43	72.33	71.33	219.10	73.03
	K ₂	74.83	63.20	68.50	206.53	68.84
	K ₃	73.53	75.00	74.27	222.80	74.27
Sub Total K ₂		293.10	273.07	292.67	858.83	286.28
V ₃	K ₀	60.73	82.53	78.87	222.13	74.04
	K ₁	60.93	77.80	77.87	216.60	72.20
	K ₂	67.43	81.20	76.67	225.30	75.10
	K ₃	74.37	81.13	79.20	234.70	78.23
Sub Total K ₃		263.47	322.67	312.60	898.73	299.58
Total		820.30	907.77	913.30	2641.37	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	453.61	226.81	1.92tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	67.73	33.87	0.29tn	4.46	8.65
Galat a	4	472.81	118.20			
Kubik	1	38.85	38.85	0.33tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	54.74	18.25	0.41tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.01	0.01	0.00tn	4.30	
V x K	6	138.40	23.07	0.51tn	2.51	3.67
Galat b	18	807.94	44.89			
Total	47	1541.63				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 21.13 a
 KK : 13.02 b

Lampiran 6. Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas padi gogo umur 6 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	89.23	95.67	89.00	273.90	91.30
	K ₁	102.33	104.53	102.40	309.27	103.09
	K ₂	100.27	95.00	104.53	299.80	99.93
	K ₃	96.67	104.67	103.67	305.00	101.67
Sub Total K ₁		388.50	399.87	399.60	1187.97	395.99
V ₂	K ₀	90.00	100.00	94.43	284.43	94.81
	K ₁	87.13	101.67	99.57	288.37	96.12
	K ₂	93.60	100.00	100.07	293.67	97.89
	K ₃	95.30	106.00	100.90	302.20	100.73
Sub Total K ₂		366.03	407.67	394.97	1168.67	389.56
V ₃	K ₀	88.33	94.67	98.63	281.63	93.88
	K ₁	88.33	97.33	97.00	282.67	94.22
	K ₂	92.47	92.33	94.37	279.17	93.06
	K ₃	95.57	96.33	99.53	291.43	97.14
Sub Total K ₃		364.70	380.67	389.53	1134.90	378.30
Total		1119.23	1188.20	1184.10	3491.53	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	249.47	124.73	6.36*	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	120.24	60.12	3.07tn	4.46	8.65
Galat a	4	78.40	19.60			
Kubik	1	45.56	45.56	2.32tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	200.18	66.73	2.91tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.46	0.46	0.02tn	4.30	
V x K	6	139.41	23.23	1.01tn	2.51	3.67
Galat b	18	412.96	22.94			
Total	47	951.20				

Keterangan : * : nyata
 tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 8.60 a
 KK : 9.31 b

Lampiran 7. Rataan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Beberapa Varietas padi gogo umur 8 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	104.00	104.33	105.33	313.67	104.56
	K ₁	107.33	113.67	112.33	333.33	111.11
	K ₂	105.67	118.33	111.00	335.00	111.67
	K ₃	111.33	106.00	113.00	330.33	110.11
Sub Total K ₁		428.33	442.33	441.67	1312.33	437.44
V ₂	K ₀	105.33	108.00	107.33	320.67	106.89
	K ₁	108.33	111.00	113.33	332.67	110.89
	K ₂	105.00	113.33	114.00	332.33	110.78
	K ₃	106.67	112.33	110.67	329.67	109.89
Sub Total K ₂		425.33	444.67	445.33	1315.33	438.44
V ₃	K ₀	100.00	106.00	111.00	317.00	105.67
	K ₁	110.33	107.33	111.00	328.67	109.56
	K ₂	108.33	105.00	107.00	320.33	106.78
	K ₃	110.67	107.67	111.67	330.00	110.00
Sub Total K ₃		429.33	426.00	440.67	1296.00	432.00
Total		1283.00	1313.00	1327.67	3923.67	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	86.40	43.20	4.45tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	18.04	9.02	0.93tn	4.46	8.65
Galat a	4	38.86	9.72			
Kubik	1	60.70	60.70	6.25*	4.30	
Anak Petak (K)	3	132.48	44.16	3.08*	3.01	4.72
Kubik	1	0.24	0.24	0.02tn	4.30	
V x K	6	35.14	5.86	0.41tn	2.51	3.67
Galat b	18	258.25	14.35			
Total	47	482.77				

Keterangan : * : nyata
 tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 6.06 a
 KK : 7.36 b

Lampiran 8. Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Anakan Beberapa Varietas padi gogo umur 2 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	1.67	1.00	1.00	3.67	1.22
	K ₁	2.00	1.67	2.00	5.67	1.89
	K ₂	1.33	1.67	1.67	4.67	1.56
	K ₃	1.00	2.00	1.67	4.67	1.56
Sub Total K ₁		6.00	6.33	6.33	18.67	6.22
V ₂	K ₀	1.67	2.00	2.00	5.67	1.89
	K ₁	1.67	2.33	1.33	5.33	1.78
	K ₂	1.33	2.00	1.67	5.00	1.67
	K ₃	1.67	1.67	1.67	5.00	1.67
Sub Total K ₂		6.33	8.00	6.67	21.00	7.00
V ₃	K ₀	2.33	1.67	1.33	5.33	1.78
	K ₁	1.00	2.33	2.67	6.00	2.00
	K ₂	2.00	1.33	1.00	4.33	1.44
	K ₃	1.33	2.00	2.33	5.67	1.89
Sub Total K ₃		6.67	7.33	7.33	21.33	7.11
Total		19.00	21.67	20.33	61.00	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	0.30	0.15	3.20tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	0.35	0.18	3.80tn	4.46	8.65
Galat a	4	0.19	0.05			
Kubik	1	0.01	0.01	0.32tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	0.55	0.18	0.70tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.01	0.01	0.02tn	4.30	
V x K	6	0.73	0.12	0.47tn	2.51	3.67
Galat b	18	4.70	0.26			
Total	47	6.53				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 0.41 a
 KK : 0.99 b

Lampiran 9. Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Anakan Beberapa Varietas padi gogo umur 4 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	3.00	4.00	4.00	11.00	3.67
	K ₁	3.00	4.67	4.67	12.33	4.11
	K ₂	2.67	4.67	3.67	11.00	3.67
	K ₃	3.33	4.33	4.33	12.00	4.00
Sub Total K ₁		12.00	17.67	16.67	46.33	15.44
V ₂	K ₀	2.67	3.67	3.67	10.00	3.33
	K ₁	2.67	3.33	3.33	9.33	3.11
	K ₂	2.67	4.33	3.67	10.67	3.56
	K ₃	2.33	4.33	3.33	10.00	3.33
Sub Total K ₂		10.33	15.67	14.00	40.00	13.33
V ₃	K ₀	3.67	3.67	3.67	11.00	3.67
	K ₁	3.67	3.33	3.33	10.33	3.44
	K ₂	3.67	4.33	3.00	11.00	3.67
	K ₃	2.67	4.33	2.33	9.33	3.11
Sub Total K ₃		13.67	15.67	12.33	41.67	13.89
Total		36.00	49.00	43.00	128.00	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	7.06	3.53	5.33*	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	1.80	0.90	1.36tn	4.46	8.65
Galat a	4	2.65	0.66			
Kubik	1	0.10	0.10	0.15tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	0.10	0.03	0.06tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.00	0.00	0.00tn	4.30	
V x K	6	1.29	0.22	0.38tn	2.51	3.67
Galat b	18	10.17	0.56			
Total	47	16.00				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 1.58 a
 KK : 1.46 b

Lampiran 10. Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Anakan Beberapa Varietas padi gogo umur 6 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	6.67	6.00	6.33	19.00	6.33
	K ₁	7.33	7.67	7.33	22.33	7.44
	K ₂	7.00	7.33	8.00	22.33	7.44
	K ₃	5.67	6.33	8.00	20.00	6.67
Sub Total K ₁		26.67	27.33	29.67	83.67	27.89
V ₂	K ₀	6.67	7.00	6.67	20.33	6.78
	K ₁	7.33	7.00	5.33	19.67	6.56
	K ₂	8.00	7.67	6.00	21.67	7.22
	K ₃	9.67	9.00	6.33	25.00	8.33
Sub Total K ₂		31.67	30.67	24.33	86.67	28.89
V ₃	K ₀	4.67	6.33	5.67	16.67	5.56
	K ₁	5.33	6.67	6.00	18.00	6.00
	K ₂	6.33	6.33	5.33	18.00	6.00
	K ₃	6.33	5.67	5.00	17.00	5.67
Sub Total K ₃		22.67	25.00	22.00	69.67	23.22
Total		81.00	83.00	76.00	240.00	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	2.17	1.08	0.53tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	13.72	6.86	3.34tn	4.46	8.65
Galat a	4	8.22	2.06			
Kubik	1	0.04	0.04	0.02tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	2.67	0.89	1.57tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.00	0.00	0.00tn	4.30	
V x K	6	6.28	1.05	1.84tn	2.51	3.67
Galat b	18	10.22	0.57			
Total	47	41.11				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 2.78 a
 KK : 1.46 b

Lampiran 11. Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Anakan Beberapa Varietas padi gogo umur 8 MST.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	9.33	12.67	7.33	29.33	9.78
	K ₁	10.00	10.67	12.00	32.67	10.89
	K ₂	15.33	13.67	10.33	39.33	13.11
	K ₃	10.00	11.67	10.67	32.33	10.78
Sub Total K ₁		44.67	48.67	40.33	133.67	44.56
V ₂	K ₀	15.33	11.67	9.00	36.00	12.00
	K ₁	13.33	11.33	9.00	33.67	11.22
	K ₂	14.00	9.00	10.00	33.00	11.00
	K ₃	16.33	11.00	10.33	37.67	12.56
Sub Total K ₂		59.00	43.00	38.33	140.33	46.78
V ₃	K ₀	8.67	7.33	11.33	27.33	9.11
	K ₁	11.00	8.33	13.33	32.67	10.89
	K ₂	12.33	11.00	9.33	32.67	10.89
	K ₃	12.00	10.00	10.00	32.00	10.67
Sub Total K ₃		44.00	36.67	44.00	124.67	41.56
Total		147.67	128.33	122.67	398.67	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	28.64	14.32	1.20tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	10.30	5.15	0.43tn	4.46	8.65
Galat a	4	47.75	11.94			
Kubik	1	0.29	0.29	0.02tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	9.26	3.09	0.73tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.65	0.65	0.15tn	4.30	
V x K	6	19.80	3.30	0.78tn	2.51	3.67
Galat b	18	76.47	4.25			
Total	47	163.58				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 6.71 a
 KK : 4.00 b

Lampiran 12. Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Anakan Produktif Beberapa Varietas padi gogo.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	7.33	10.00	6.00	23.33	7.78
	K ₁	8.33	7.67	11.00	27.00	9.00
	K ₂	13.33	9.67	9.00	32.00	10.67
	K ₃	8.67	9.67	9.33	27.67	9.22
Sub Total K ₁		37.67	37.00	35.33	110.00	36.67
V ₂	K ₀	12.33	9.67	8.00	30.00	10.00
	K ₁	11.00	9.33	8.00	28.33	9.44
	K ₂	10.33	7.33	9.00	26.67	8.89
	K ₃	13.67	9.33	9.00	32.00	10.67
Sub Total K ₂		47.33	35.67	34.00	117.00	39.00
V ₃	K ₀	6.67	6.00	10.00	22.67	7.56
	K ₁	9.00	6.33	11.00	26.33	8.78
	K ₂	9.67	9.67	8.33	27.67	9.22
	K ₃	8.00	9.00	8.67	25.67	8.56
Sub Total K ₃		33.33	31.00	38.00	102.33	34.11
Total		118.33	103.67	107.33	329.33	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	9.71	4.85	0.82tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	8.97	4.48	0.76tn	4.46	8.65
Galat a	4	23.75	5.94			
Kubik	1	0.17	0.17	0.03tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	7.28	2.43	0.78tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.00	0.00	0.00tn	4.30	
V x K	6	15.03	2.51	0.80tn	2.51	3.67
Galat b	18	56.17	3.12			
Total	47	111.21				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 4.37 a
 KK : 3.43 b

Lampiran 13. Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Malai/Rumpun Beberapa Varietas padi gogo.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	8.33	11.00	7.00	26.33	8.78
	K ₁	9.33	8.67	12.00	30.00	10.00
	K ₂	14.33	10.00	10.00	34.33	11.44
	K ₃	9.67	10.67	10.33	30.67	10.22
Sub Total K ₁		41.67	40.33	39.33	121.33	40.44
V ₂	K ₀	13.33	10.67	9.00	33.00	11.00
	K ₁	12.00	10.33	9.00	31.33	10.44
	K ₂	11.33	8.33	10.00	29.67	9.89
	K ₃	14.67	10.33	10.00	35.00	11.67
Sub Total K ₂		51.33	39.67	38.00	129.00	43.00
V ₃	K ₀	7.67	7.00	11.00	25.67	8.56
	K ₁	10.00	7.33	12.00	29.33	9.78
	K ₂	10.67	10.67	9.33	30.67	10.22
	K ₃	9.00	10.00	9.67	28.67	9.56
Sub Total K ₃		37.33	35.00	42.00	114.33	38.11
Total		130.33	115.00	119.33	364.67	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	10.41	5.21	0.91tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	8.97	4.48	0.78tn	4.46	8.65
Galat a	4	23.01	5.75			
Kubik	1	0.23	0.23	0.04tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	6.73	2.24	0.69tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.00	0.00	0.00tn	4.30	
V x K	6	13.70	2.28	0.70tn	2.51	3.67
Galat b	18	58.54	3.25			
Total	47	110.95				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 4.66 a
 KK : 3.50 b

Lampiran 14. Rataan dan Sidik Ragam Bobot Gabah/Rumpun Beberapa Varietas padi gogo.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	28.13	45.43	27.50	101.07	33.69
	K ₁	30.03	35.10	36.67	101.80	33.93
	K ₂	27.53	35.27	35.77	98.57	32.86
	K ₃	25.50	35.83	42.23	103.57	34.52
Sub Total K ₁		111.20	151.63	142.17	405.00	135.00
V ₂	K ₀	26.60	24.67	21.47	72.73	24.24
	K ₁	28.07	36.07	36.07	100.20	33.40
	K ₂	26.53	46.20	25.13	97.87	32.62
	K ₃	35.23	36.13	34.70	106.07	35.36
Sub Total K ₂		116.43	143.07	117.37	376.87	125.62
V ₃	K ₀	29.73	28.73	28.73	87.20	29.07
	K ₁	34.17	42.27	27.73	104.17	34.72
	K ₂	38.37	31.87	35.83	106.07	35.36
	K ₃	39.67	56.00	42.60	138.27	46.09
Sub Total K ₃		141.93	158.87	134.90	435.70	145.23
Total		369.57	453.57	394.43	1217.57	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	310.31	155.15	6.00*	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	144.31	72.16	2.79tn	4.46	8.65
Galat a	4	103.42	25.85			
Kubik	1	13.05	13.05	0.50tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	420.28	140.09	2.72tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.66	0.66	0.00tn	4.30	
V x K	6	255.62	42.60	0.83tn	2.51	3.67
Galat b	18	927.44	51.52			
Total	47	1851.08				

Keterangan : * : Nyata
 tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 9.88 a
 KK : 13.95 b

Lampiran 15. Rataan dan Sidik Ragam Bobot Gabah Hampa/Rumpun Beberapa Varietas padi gogo.

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama	Anak Petak	I	II	III		
V ₁	K ₀	13.03	17.33	12.50	42.87	14.29
	K ₁	13.77	14.37	13.70	41.83	13.94
	K ₂	14.60	13.60	14.27	42.47	14.16
	K ₃	14.60	12.50	15.50	42.60	14.20
Sub Total K ₁		56.00	57.80	55.97	169.77	56.59
V ₂	K ₀	12.40	12.27	8.77	33.43	11.14
	K ₁	13.67	13.87	16.87	44.40	14.80
	K ₂	12.80	14.50	10.63	37.93	12.64
	K ₃	13.37	14.00	14.57	41.93	13.98
Sub Total K ₂		52.23	54.63	50.83	157.70	52.57
V ₃	K ₀	14.13	9.03	10.63	33.80	11.27
	K ₁	16.17	15.57	12.87	44.60	14.87
	K ₂	16.47	11.93	14.57	42.97	14.32
	K ₃	15.77	13.47	19.77	49.00	16.33
Sub Total K ₃		62.53	50.00	57.83	170.37	56.79
Total		170.77	162.43	164.63	497.83	617.16
Rataan		51.34	51.62	51.34	154.29	51.43

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	3.11	1.55	0.32tn	4.46	8.65
Petak Utama (V)	2	8.51	4.26	0.88tn	4.46	8.65
Galat a	4	19.33	4.83			
Kubik	1	1.67	1.67	0.34tn	4.30	
Anak Petak (K)	3	36.71	12.24	2.98tn	3.01	4.72
Kubik	1	0.14	0.14	0.01tn	4.30	
V x K	6	27.39	4.56	1.11tn	2.51	3.67
Galat b	18	73.87	4.10			
Total	47	165.80				

Keterangan :

tn : Berbeda Tidak Nyata
 KK : 4.27 a
 KK : 3.93 b