

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK CAIR (POC) PLUS
DAN SISTEM TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.)
DI LAHAN SAWAH**

SKRIPSI

**GILANG ANANDA
71190713093**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK CAIR (POC) PLUS DAN SISTEM
TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
PADI (*Oryza sativa* L.) DI LAHAN SAWAH**

SKRIPSI

**GILANG ANANDA
71190713093**

Skripsi ini Merupakan Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan S1
pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui
Komisi Pembimbing**

(Dr. Ir. Diapari Siregar, M.P.)

Ketua

(Dr.Ir.H. Rahmad Setia Budi, M.Sc.)

Anggota

Mengesahkan

(Dr. Ir Murni Sari Rahayu, M.P.)

Dekan Fakultas Pertanian

(Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P.,M.P.)

Ketua Program Studi Agroteknologi

Tanggal Lulus Ujian :

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik *insyaa Allah* dengan Judul **“Pengaruh Dosis Pupuk Organik Cair (POC) Plus dan Sistem Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Lahan Sawah”**

"Dari Anas bin Malik ra. berkata: Rasulullah saw bersabda: Tak seorang pun Muslim yang menanam pohon atau menabur benih tanaman, lalu (setelah ia tumbuh) dimakan oleh burung, manusia, atau hewan lainnya, kecuali akan menjadi sedekah baginya" (HR. Al-Bukhari).

Shalawat bertangkaikan salam ke Ruh Nabiyullah Muhammad SAW yang diharapkan syafa'at-Nya di Yaumul Qiyamah kelak, *Aamiin*.

Dengan selesainya Skripsi ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada pihak pihak yang telah membantu yaitu:

1. Bapak Dr. Ir. Diapari Siregar, M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah sabar dan banyak memberikan bantuan, masukan, serta arahan dari awal mulai bimbingan hingga sampai akhir penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. H. Rahmad Setia Budi, M. Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah sabar dan banyak memberikan bantuan, masukan, serta arahan dari awal mulai bimbingan hingga sampai akhir penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Kepada Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.

5. Seluruh Dosen dan Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara Medan.
6. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa/mahasiswi yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi Ini.
7. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyelesaian Skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih.
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan dukungan moril dan materil kepada saya yang selalu ada setiap saat serta selalu mendo'akan akan keberhasilan saya sehingga saya dapat menyelesaikan usulan penelitian ini.

Akhirul kalam, jika ada kata dan penulisan Skripsi ini yang kurang berkenan, penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini memberikan manfaat untuk para pelaku dunia pertanian terkhusus untuk budidaya tanaman padi. Terima kasih.

Kepada Allah SWT penulis mohon ampun, taufiq dan hidayahnya semoga usaha ini senantiasa dalam keridhoannya. *Aamiin*

Medan, 14 November 2023

Gilang Ananda

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Gilang Ananda dengan NPM 71190713093. Dilahirkan di Delitua pada Tanggal 01 Juli 2001. Penulis beragama Islam. Alamat LK. III Gg. Tumiran. Kecamatan Delitua, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

Orang tua, Ayah bernama Suroto dan Ibu bernama Suriani. Ayah bekerja sebagai buruh harian lepas dan Ibu bekerja sebagai Ibu rumah tangga. Orang tua penulis beralamat di LK. III Gg. Tumiran. Kecamatan Delitua, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal adalah : Pada Tahun 2007-2013 menempuh pendidikan SD Negeri 101798. Pada Tahun 2013-2016 menempuh pendidikan SMP Negeri 1 Delitua. Pada Tahun 2016-2019 menempuh pendidikan SMA Negeri 1 Delitua dan pada Tahun ajaran 2019/2020 memasuki Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara Medan pada Program Studi Agroteknologi guna melanjutkan pendidikan S1.

Pengalaman Penulis selama dibangku perkuliahan di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara yaitu pada tahun 2019 bergabung di Organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (Himagro).

DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Hipotesis Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi Tanaman Padi	5
2.2 Morfologi Tanaman Padi	6
2.2.1 Akar	6
2.2.2 Batang	6
2.2.3 Daun	6
2.2.4 Bunga	7
2.2.5 Buah	7
2.3 Syarat Tumbuh Padi	7
2.4 Pertanian Organik	8
2.5 Pupuk Organik Cair Campuran Daun Gamal dan Urin Kambing (POC) Plus	10
2.6 Sistem tanam Jajar Legowo	11
III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Bahan dan Alat	14
3.2.1 Bahan	14
3.2.2 Alat	14
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Analisis Data Penelitian	15
3.5 Pelaksanaan Penelitian	16
3.5.1 Pembuatan Starter	16
3.5.2 Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Plus	17
3.5.3 Analisis Hara Tanah Awal	18
3.5.4 Persiapan Media Tanam	19
3.5.5 Persiapan Bibit	19

2.5.6	Penanaman	19
2.5.7	Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) Plus	19
2.6	Pemeliharaan Tanaman	20
3.6.1	Penyiraman	20
3.6.2	Penyiangan	20
3.6.3	Pengendalian Hama dan Penyakit	20
2.7	Variabel Pengamatan	20
2.7.1	Tinggi tanaman (cm)	20
2.7.2	Jumlah Anakan (anakan)	21
3.7.3	Skala Warna Daun (BDW)	21
3.7.4	Jumlah Malai (malai)	21
3.7.5	Bobot Gabah Hampa (g)	21
3.7.6	Bobot Gabah Berisi (g)	21
3.7.7	Bobot Gabah Total (g)	21
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.2	Pengaruh Dosis POC Plus dan Sistem Tanam Serta Interaksi terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	22
4.2.1	Tinggi Tanaman (cm)	22
4.2.2	Jumlah Anakan (anakan)	26
4.2.3	Skala Warna Daun (BWD)	31
4.3	Pengaruh Dosis POC Plus dan Sistem Tanam Serta Interaksi terhadap Produksi Tanaman Padi	34
4.3.1	Jumlah Malai (malai)	34
4.3.2	Bobot Gabah Hampa (g)	38
4.3.3	Bobot Gabah Berisi (g)	41
4.3.4	Bobot Gabah Total (g)	45
V	KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
	DAFTAR PUSTAKA	52
	LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

NO	Judul	Halaman
3.1	Jumlah Dosis POC yang diberikan Setiap Minggu	19
4.1	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Sistem Tanam terhadap Tinggi Tanaman (cm) Padi Umur 6 MST	23
4.2	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Sistem Tanam terhadap Jumlah Anakan (anakan) Padi Umur 6 MST	27
4.3	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Sistem Tanam terhadap Skala Warna Daun (BWD) Padi Umur 6 MST	31
4.4	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Sistem Tanam terhadap Jumlah Malai (malai) Padi	35
4.5	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Sistem Tanam terhadap Bobot Gabah Hampa (g) Padi	39
4.6	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Tanam terhadap Bobot Gabah Berisi (g) Padi	42
4.7	Hasil Uji Beda Rataan Dosis POC Plus dan Sistem Tanam terhadap Bobot Gabah Total (g) Padi	46

DAFTAR GAMBAR

NO	Judul	Halaman
3.1.	Bagan alir proses pembuatan starter POC	17
3.2.	Bagan alir pembuatan POC	18
4.1.	Hubungan POC dengan Tinggi Tanaman Padi Umur 6 MST	24
4.2.	Histogram Sistem Tanaman Legowo terhadap Tinggi Tanaman Padi Umur 6 MST	26
4.3.	Hubungan POC dengan Jumlah Anakan Padi 6 MST	28
4.4.	Histogram Sistem Tanaman Legowo terhadap Jumlah Anakan Padi Umur 6 MST	30
4.5.	Hubungan POC dengan Skala Warna Daun (BWD) Tanaman Padi Umur 6 MST	33
4.6.	Hubungan POC dengan Jumlah Malai Tanaman Padi	36
4.7.	Histogram Sistem Tanaman Legowo terhadap Jumlah Malai Tanaman Padi	38
4.8.	Hubungan POC dengan Bobot Gabah Berisi Tanaman Padi	44
4.9.	Hubungan POC dengan Bobot Gabah Total Padi	47
4.10	Histogram Sistem Tanaman Legowo terhadap Bobot Gabah Total Tanaman Padi	49

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Denah Penelitian	58
2.	Deskripsi Tanaman Padi	59
3.	Lampiran Sistem tanam legowo 2 : 1	60
4.	Lampiran Sistem tanam legowo 3 : 1	61
5.	Lampiran Sistem tanam legowo 4 : 1	62
6.	Rangkuman Data	63
7.	Analisis Tanah Awal Sebelum Penelitian	64
8.	Analisis Kandungan Hara POC Plus	64
9.	Analisis Contoh Tanah Awal	65
10.	Analisis Contoh POC Plus	66
11.	Rataan Data Tinggi Tanaman (cm) 2 MST	70
12.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST	70
13.	Rataan Data Tinggi Tanaman (cm) 4 MST	71
14.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST	71
15.	Rataan Data Tinggi Tanaman (cm) 6 MST	72
16.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST	72
17.	Rataan Data Jumlah Anakan (anakan) 2 MST	73
18.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 2 MST	73
19.	Rataan Data Anakan (anakan) 4 MST	74
20.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 4 MST	74
21.	Rataan Data Anakan (anakan) 6 MST	75
22.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 6 MST	75
23.	Rataan Data Skala Warna Daun (BWD) 2 MST	76

24.	Hasil Analisis Sidik Ragam Skala Warna Daun 2 MST	76
25.	Rataan Data Skala Warna Daun (BWD) 4 MST	77
26.	Hasil Analisis Sidik Ragam Skala Warna Daun 4 MST	77
27.	Rataan Data Skala Warna Daun (BWD) 6 MST	78
28.	Hasil Analisis Sidik Ragam Skala Warna Daun 6 MST	78
29.	Rataan Data Jumlah Malai (malai)	79
30.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Malai	79
31.	Rataan Data Bobot Gabah Hampa (g)	80
32.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Hampa	80
33.	Rataan Data Bobot Gabah Berisi (g)	81
34.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Berisi	81
35.	Rataan Data Bobot Gabah Total (g)	82
36.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Total	82
37.	Foto Kegiatan Penelitian	83

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrachman, S., Mejaya, M. J., Agustiani, N., Guanawan, I., Sasmita, P., dan Guswara. (2013). Sistem Tanam Legowo. Badang Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Abdullah, 2011. Pengaruh Aplikasi Urine Kambing dan Pupuk Cair Organik Komersial terhadap Beberapa Parameter Agronomi pada Tanaman Pakan Indigofera SP. Pastura Vol. 1. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Abu RLA, Basri Z, Made U. 2017. *Response of Growth and Yield of Rice (Oryza sativa L.) Plant on the Need for Nitrogen Using Leaf Color Chart. J Agrol. 24(2):119–127.*
- Anggoro T. 2003. Pengembangan Pertanian Organik : Kasus Penerapan Pupuk Organik pada Padi Sawah di Kecamatan Arga Makmur, Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu. Tesis. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Azalika, Ringki Putra, Sumardi Sumardi, dan Sukisno Sukisno. 2018. "Pertumbuhan dan Hasil Padi Sirantau Pada Pemberian Beberapa Macam dan Dosis Pupuk Kandang." *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 20.1 : 26-32.
- BBPADI. 2016. Prinsip dan Populasi Sistem Tanam Jajar Legowo. <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/i>
- Badan Pusat Statistik, 2018. Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2014 Hasil SUPAS 2015 (Edisi Revisi). Jakarta: PT. Gandewa Pramatya Arta.
- Budi, R. S., I. Suliansyah, Yusniwati, Sobrizal. 2016. Konservasi Sumber Daya Genetik Padi Gogo Lokal di Provinsi Sumatera Utara. Proseding Nasional Padi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Badan Penelitian Pengembangan Pertanian. Kementrian Pertanian. Hal 524-532.
- Budi R.S, 2018 Characterization And Rejuvenation Of Upland Red Rice In North Sumatera serial online <https://www.ijstr.org>. Diakses Pada Tanggal 12 November 2023. Pukul 20:00 Wib. Medan.
- Budi R.S. 2019. Perbaikan Genetik Padi Gogo Beras Merah Sumatera Utara melalui Pemuliaan Mutasi. Melalui Serial Online <http://www.jurnal.batan.go.id>). Diakses Pada Tanggal 12 November 2023. Pukul 17:45 Wib. Medan.
- Corteva, 2019. Cara Budidaya Padi untuk Memperoleh Hasil Optimal. Corteva Agri Science. <https://www.corteva.id/berita/cara-budidaya-padi-untuk-memperoleh-hasil-optimal.html>.

- Dere, S., dan M.B. Yildirim, 2006. *Inheritance of grain yield per plant, flag leaf width, and length in an 8 x 8 diallel cross population of bread wheat (Triticum aestivum L.)*. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*. 30(5):339-345.
- Departemen Pertanian. 2012. Pedoman bercocok tanam padi, Palawija dan Sayur-sayuran. Badan Pengendali Bimas Jakarta. 281 hal. 65 hal.
- Dudung, 2013. Pupuk Kandang. PT. Citra Aji Parama, Yogyakarta.
- Fan, G., Dong Y., Wang C., Wan J., Xie H., Xu C., Zhu, J., Cai, Q. 2007. *Analysis of QTLs for Flag Leaf Shape and Its Response to Elevated CO₂ in Rice (Oryza sativa)*. Elsevier BV. *Jurnal Bioteknologi Afrika*. 7(11): 1707-1711
- Hanafiah, K. A. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hanum, C. 2008. Teknik Budidaya Tanaman jilid 2. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Jakarta. 280 hal.
- Hasanah, I. 2007. Bercocok Tanam Padi. Azka Mulia Media. Jakarta. 68 hal.
- Hendry, H, H, S., dan Supari. 2012. Dampak Pemberian Larutan Mikro Organisme Lokal (MOL) dan Asap Cair pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman padi (*Oryza sativa*). <http://eprints.umk.ac.id/eprint/353>. Diakses Tanggal 07 Oktober 2023. Pukul 15:00 Wib. Medan.
- Herawati W.D. 2012. Budidaya Padi. Buku kita : Yogyakarta.
- Ibrahim, B. 2002. *Integrasi Jenis Tanaman Pohon Leguminosae Dalam Sistem Budidaya Pangan Lahan Kering dan Pengaruhnya Terhadap Sifat Tanah, Erosi, dan Produktivitas Lahan*. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Hasanudin. Makassar.
- IFOAM. 2008. *The World of Organic Agriculture Statistic & Emerging Trends 2008*. http://www.soel.de/fachtheraaii/download/s_74_IO.pdf
- Irmadamayanti, A., 2015. Pertumbuhan Dan Produktivitas Beberapa Varietas Unggul Baru dan Lokal Padi Rawa Melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu di Sulawesi Tengah 1, 935–940.
- Istiqomah, N., Mahdiannoor, & Asriati, F. (2016). Pemberian Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Ratun. *ZIRAA'AH*, 41(3), 296–303.
- Izni, I., Pas, A. A., dan Jumardin, J. 2019. Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Rumah Tangga terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Gogo. *Jurnal Agrotech*, 9(1) : 33-38

- Kartina N., Wibowo B.P., Rumanti I.A., Satoto. 2017. Korelasi Hasil Gabah dan Komponen Hasil Padi Hibrida. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 1 (1): 11–20.
- Kobata T. and Kumi I. 2002. *Low Grain Ripening in the New Plant Type Rice Due to Shortage of Assimilate Supply*.
- Makarim, A. K dan Suhartatik, E. 2006. *Budidaya padi dengan masukan in situ menuju perpadian masa depan*. Buletin Iptek Tanaman Pangan. Departemen Pertanian. 1(1): 19-29.
- Marlina, Setyono, Mulyaningsih, Y., 2017. Pengaruh Umur Bibit dan Jumlah Bibit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Padi Sawah (*Oryza sativa*) Varietas Ciherang. *J. Pertan*. 8, 26–36.
- Mayrowani. (2012). Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Vol. 30 No. 2, 91-108.
- Niis, A., dan Nik,N. 2017. Pengaruh Dosis dan Frekuensi Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.). *Savana Cendana*, 2 (01) : 4-7
- Pandey, R., Krishnapriya, V., & Bindraban, P. S. (2013). *Biochemical Nutrient Pathways in Plants Applied as Foliar Spray : Phosphorus and Iron Biochemical Nutrient Pathways in Plants Applied as Foliar Spray : Phosphorus and Iron, Division of Plant Physiology, Indian Agricultural Research Institute, New Delhi 110012, INDIA, Washington, D.C., USA.23 p.*
- Pasaribu, A., Kardhinata, E. H., dan Bangun, M. K. 2013. Uji Beberapa Varietas Padi Sawah Irigasi (*Oryza sativa* L.) dan Aplikasi Pupuk Kalium (KCL) untuk Meningkatkan Produksi dan Ketahanan Rebah.
- Prihatman, K. (2000). *Budidaya Padi, Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Jakarta. Hal 3-7.
- Purba, J. H., Wahyuni, P. S., & Febryan, I. (2019). Kajian Pemberian Pupuk Kandang Ayam Pedaging dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Petsai (*Brassica chinensis* L.). *Agro Bali: Agricultural Journal*, 2(2), 77–88. <https://doi.org/10.37637/ab.v2i2.397>.
- Purnamawati. 2007. *Budidaya Tanaman Pangan*. Penerbit Agromedia. Jakarta.
- Pustaka Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian. 2011. *Temu Aplikasi Paket Teknologi Terapan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. <http://pustaka.litbang.deptan.go.id> diakses tanggal 7 November 2017.

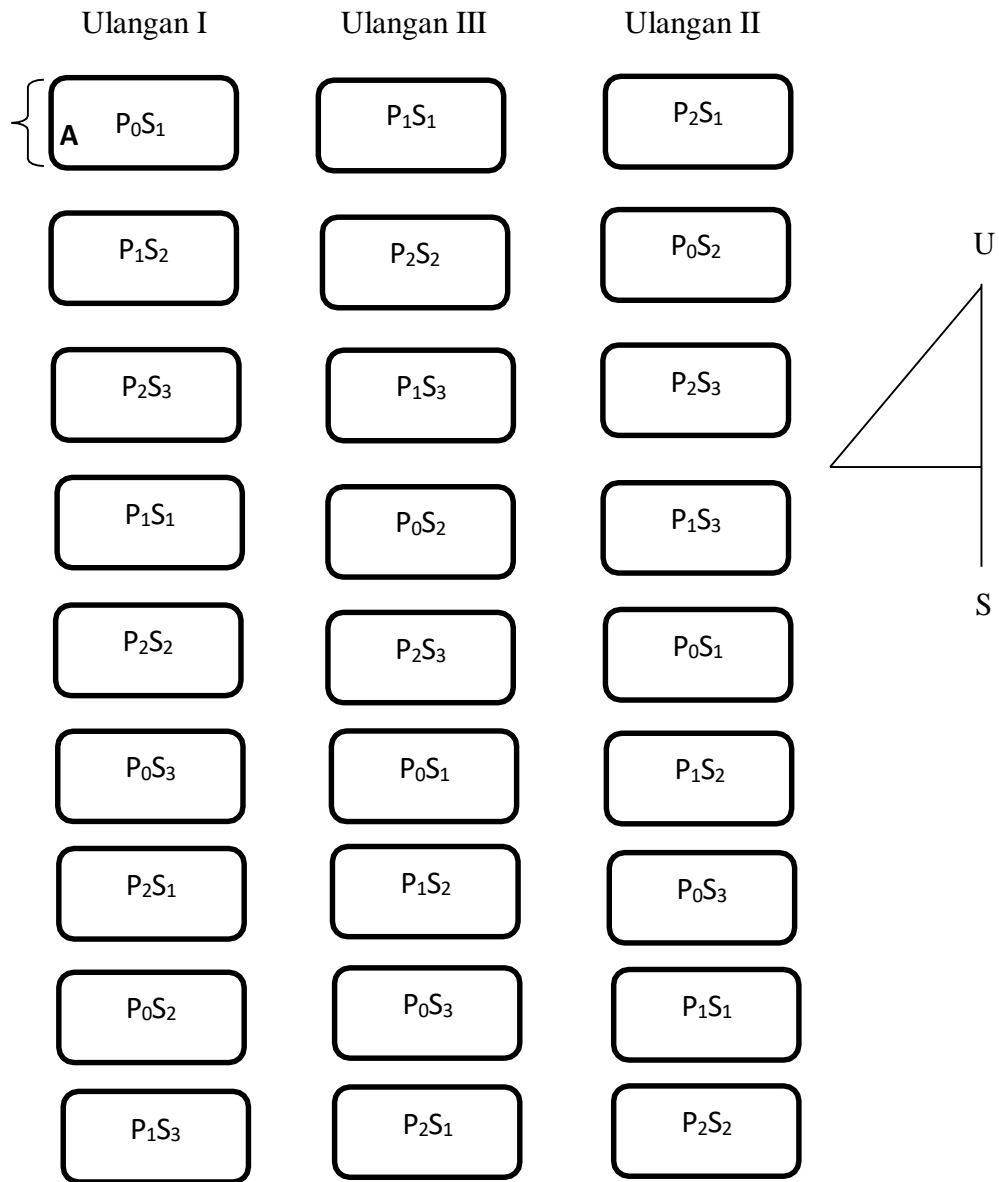
- Pratiwi, S. H. (2016). Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.) Sawah pada Berbagai Metode Tanam dengan Pemberian Pupuk Organik. *Agrotech Science Journal*, 2(2), 1–19.
- Rachmadhani, N. W., Koesriharti, & Santoso, M. (2014). *Effect of Organic and Anorganic Fertilizer on the Growth and Yield of Kidney Bean (Phaseolus vulgaris* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(6), 443–452.
- Raja, A., Beja, H. D., & Jeksen, J. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor* L.). *5431*, 141–150.
- Ramadhan, G. R., Usmani dan Fanata, W. I. D. 2020. Pengaruh Pemupukan Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beras Kepala pada Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Merah Wangi. *Jurnal Ilmu Dasar*, 21(1), pp. 61 – 66.
- Richardson. 2010. *Salah Satu Penyelidikan Mengenai Keadaan System of Rice Intensification (SRI) di Jawa Timur*. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Roidah, 2013. Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*, 1(1): 30-42.
- Ryan, I. (2016). Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brasica juncea* L.) di kampung Topo Distrik Uwapa Kabupaten Nabire. *Jurnal Fapertanak 1* (1): 29-38.
- Riyani, R., & Purnamawati, H. (2019). Pengaruh Metode Pemupukan Kalium terhadap Pertumbuhan dan produktivitas Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) Varietas IPB 9G. *Buletin Agrohorti*, 7(3), 363–374.
- Saeroji, 2013. Sistem Jajar Legowo Dapat Meningkatkan Produktivitas Padi. Balai Besar Pelatihan Pertanian. Malang
- Saparto, Wiharnata, A.I., Sumardi, 2021. Perbedaan Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Dan Inpari 42. *Agrisaintifika J. Ilmu-Ilmu Pertan.5*, 75– 82.
- Sari, D.N., Sumardi, dan Suprijono. 2014. Pengujian Berbagai Tipe Tanam Jajar Legowo terhadap Hasil Padi Sawah. *Akta Agrosia*. 17 (2): 115-124.
- Sasminto, A. T., dan Sularno. 2017. Efektivitas Konsentrasi Pupuk Cair Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah *Oryza sativa* L. Prosiding Seminar Nasional Pertanian dan Tanaman Herbal Berkelanjutan di Indonesia. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Sugeng, H. 2001. Bercocok Tanam Padi. *Aneka Ilmu*. Semarang.

- Suhendrata, 2017. Pengaruh Jarak Tanam Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Pertumbuhan, Produktivitas Dan Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. Dalam Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 13(2). Hal : 188-197.
- Sukmawati, Nurangraeni, M., Prasadi, O., dan Triwuri, N. A., 2021. Pemanfaatan Berbagai Jenis Pupuk bagi Tanaman Padi pada Pertanian di Cilacap. Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (Sentrinov) ke-VII, 7(1): 336-345
- Sulistyawati, E. dan R. Nugraha. 2010. Efektivitas Kompos Sampah Perkotaan Sebagai Pupuk Organik dalam Meningkatkan Produktivitas dan Menurunkan Biaya Produksi Budidaya Padi.
- Sumardi, 2007. Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Melalui Aplikasi Bahan Organik pada Metode SRI (*The Sistemof Rice Intensification*). Disertasi. Program Pasca Sarjana. Universitas Andalas, Padang. (tidak dipublikasikan).
- Sumardi, 2010. Produktivitas Padi Sawah pada Kepadatan Berbeda. Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia XII (1) : 49-54.
- Sumarno, et al. 2007. Tanaman Padi Teknik Produksi dan Pengembangan. Badan penelitian dan pengembangan tanaman pangan. Bogor. 512 hlm.
- Supriyanto, Eka, A., Syakiroh, J., and Wisnu, A. (2007). Pengaruh Sistem Tanam Legowo dan Konsentrasi Pupuk Pelengkap Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi. Jurnal Faperta Unikal 8
- Syahrhani, 2014. Perbaikan Kualitas Lahan Kering melalui Pertanian Terpadu Rambutan, Jagung, dan Gamal di Kabupaten Gowa (Skripsi). Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Tando, E. 2018. Upaya Efisiensi dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen dalam Tanah serta Serapan Nitrogen pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). Buana Sains. 18 (2) : 171–180.
- Tjitrosoepomo, G. 2004. Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wardana, R., & Hariyati, I. (2010). Optimalisasi Jumlah Anakan Produktif Padi dengan Pengairan Macak-Macak serta Penambahan Pupuk P dan K. 208–212.
- Welly, H.D. 2008. Cara Tanam Padi Sistem Legowo. Serial Online <http://www.petaniberas.tk/>. Diakses pada Tanggal 10 Oktober 2023. Pukul 20:15 Wib. Medan.

- Yasin, S. M. 2016. Respon Pertumbuhan Padi (*Oryza sativa* L.) pada Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Daun Gamal. *Jurnal Galung Tropika*, 5 (1), 20-27.
- Yetti, H dan Ardian. 2010. Pengaruh Penggunaan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L) Varietas IR 42 dengan Metode SRI (*Sistem Of Rice Intensification*). Sagu IX(1) : 21 - 27.
- Zen, S., 2012. Parameter Genetik Padi Sawah Dataran Tinggi Genetik *Parameters of High Land Rice*. J. Penelit. Pertan. Terap. 12, 196–201.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Penelitian



Keterangan:

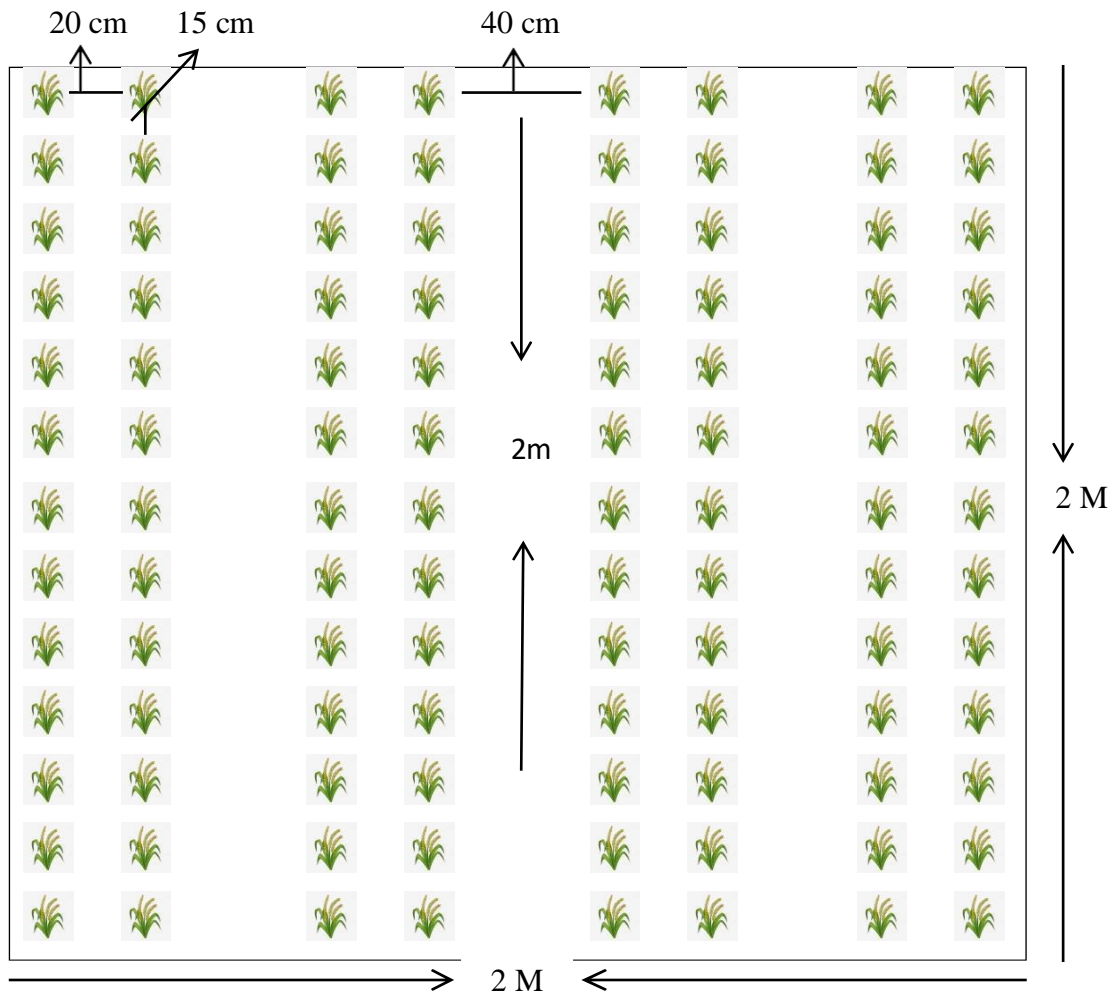
- a. Ukuran plot penelitian = 2 m x 2 m

Lampiran 2. Deskripsi Tanaman Padi INPARI 32

INPARI 32
SK Menteri Pertanian 4996 / Kpts /SR.120/12/1013
Tanggal 18 Desember 2013

Nomor seleksi	: BP10620F-BB4-15-BB8
Asal seleksi	: Ciherang/IRBB64
Umur tanaman	: 120 hari setelah sebar
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi Tanaman	: 97 cm
Daun bendera	: Tegak
Jumlah gabah per malai	: ±118 butir
Bentuk gabah	: Medium
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Agak tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: ±23,46 %
Berat 1000 butir	: 27,1 gram
Rata-rata hasil	: 6,30 t/ha GKG
Potensi hasil	: 8,42 t/ha GKG
Ketahanan trhadap hama	: Agak rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 1, 2, dan 3
Ketahanan penyakit	: Memiliki ketahanan terhadap penyakit Hawar daun bakteri strain III, agak tahan terhadap Hawar Daun Bakteri Strain IV, tahan terhadap blas Ras 033, agak tahan terhadap Tungro, dan agak rentan terhadap wereng coklat biotipe 1, 2, dan 3. Rasa nasi pulen.dengan kadar amilosa 21,8%.
Anjuran tanam	: Cocok ditanam diekosistem sawah dataran rendah sampai ketinggian 600 mdpl
Pemulia	: Aan A. Daradjat, Cucu Gunarsih, Trias Sitaresmi, Nafisah

Lampiran 3. Sistem Tanaman Legowo 2:1

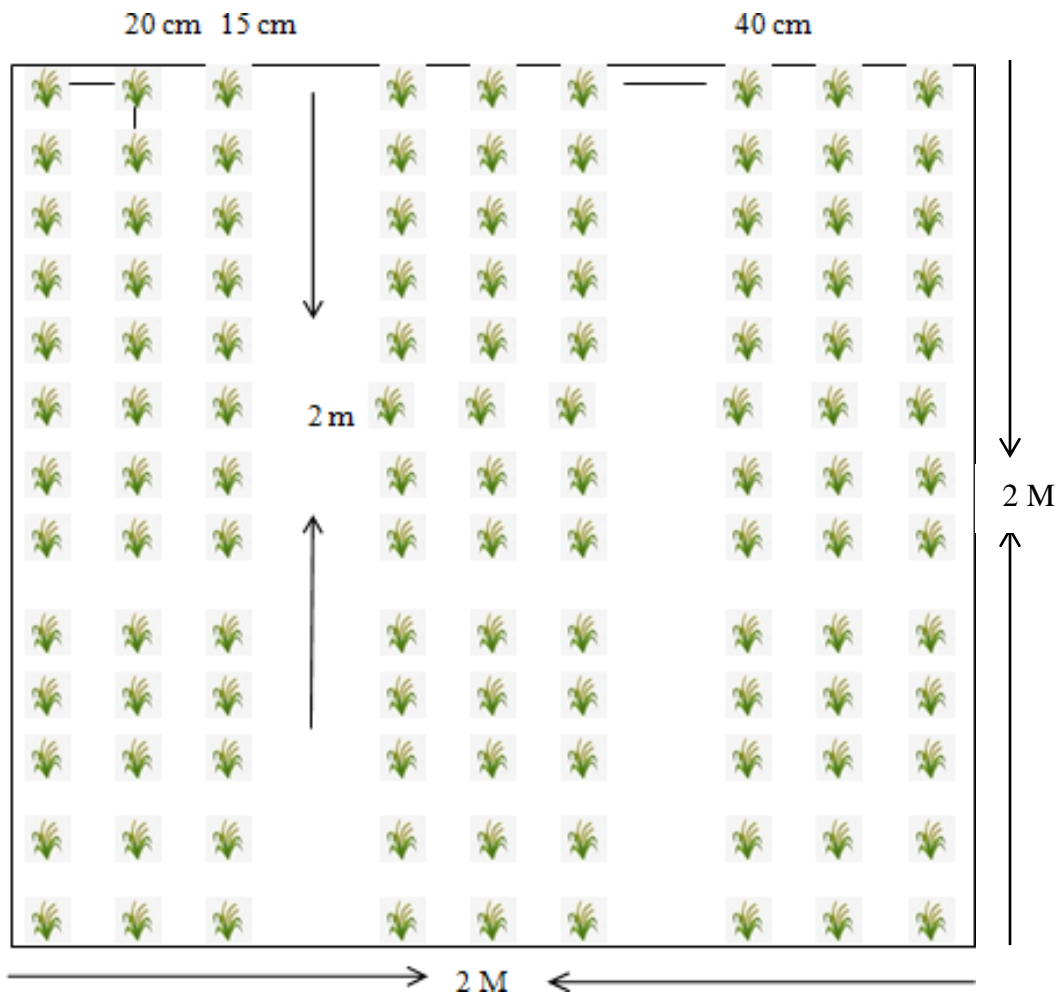


Keterangan :

Jarak tanam : 20 cm Jarak dalam barisan : 15 cm Jarak legowo : 40 cm

Jumlah tanaman : 104 tanaman

Lampiran 4. Sistem Tanaman Legowo 3:1

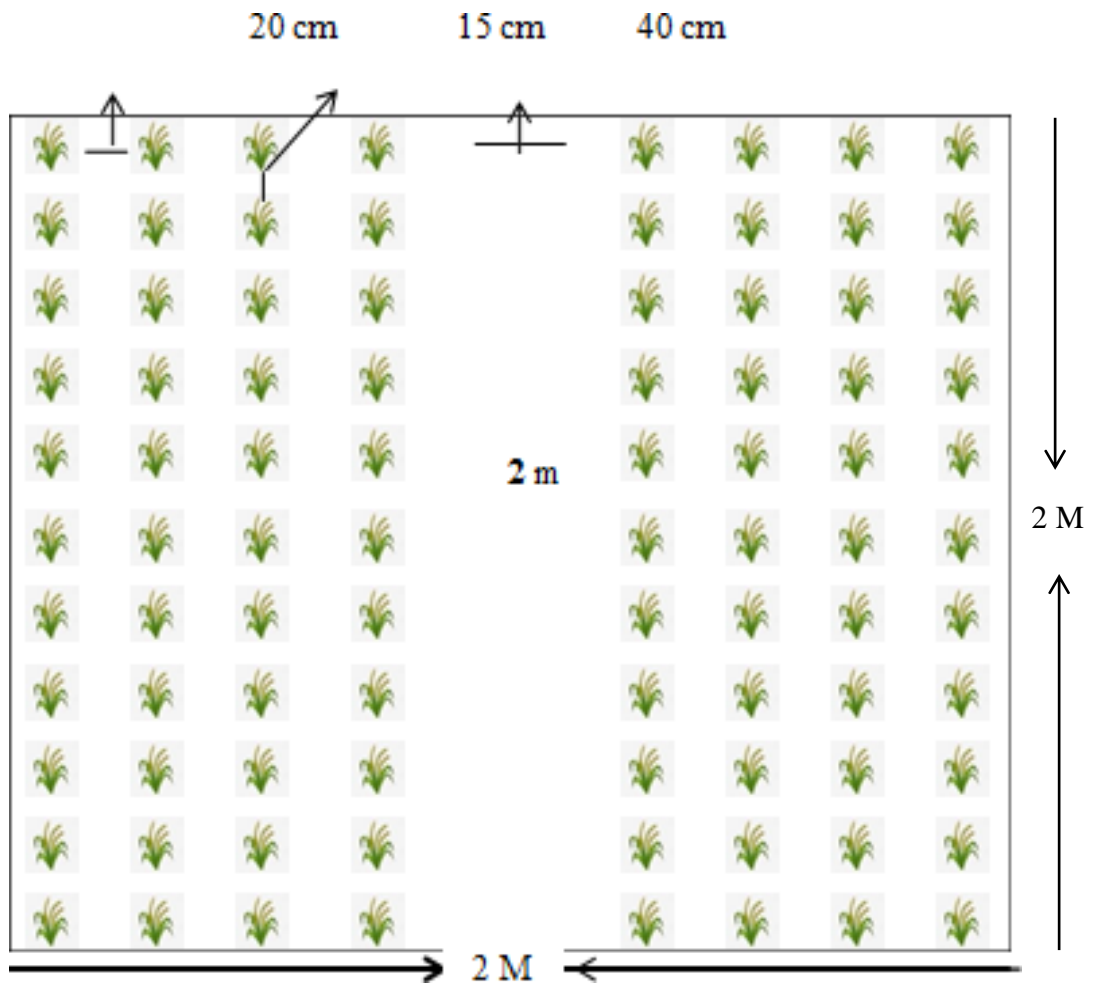


Keterangan :

Jarak tanam : 20 cm Jarak dalam barisan : 15 cm Jarak legowo : 40 cm

Jumlah tanaman : 117 tanaman

Lampiran 5. Sistem Tanaman Legowo 4:1



Keterangan :

Jarak tanam : 20 cm Jarak dalam barisan : 15 cm Jarak legowo : 40 cm

Jumlah tanaman : 104 tanaman

Lampiran 6. Rangkuman Data

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm) 6 MST	Jumlah Anakan (anakan) 6 MST	Skala Warna Daun (BWD) 6 MST	Jumlah Malai (malai)	Bobot Gabah Hampa (g)	Bobot Gabah Berisi (g)	Bobot Gabah Total (g)
Pupuk Organik Cair							
P ₀	83,88 a	19,66 a	4,14 a	15,60 a	50,28	1.866 a	2.439 a
P ₁	88,68 b	21,24 b	4,30 ab	17,34 b	40,75	2.311 b	2.629 b
P ₂	92,78 c	22,22 c	4,82 b	18,30 c	40,88	2.455 b	2.740 b
Sistem Tanam							
S ₁	86,84 a	20,03 a	4,32	16,39 a	50,26	2.111	2.794 b
S ₂	88,88 ab	21,21 b	4,34	17,11 ab	44,00	2.177	2.577 a
S ₃	89,62 b	21,88 b	4,60	17,74 b	37,64	2.344	2.437 a
Interaksi P * S							
P ₀ S ₁	82,83	18,60	3,97	14,77	56,58	1.633	2.656
P ₀ S ₂	84,32	19,77	4,20	15,83	56,61	1.866	2.523
P ₀ S ₃	84,50	20,60	4,27	16,20	37,64	2.100	2.137
P ₁ S ₁	87,22	20,70	4,37	17,00	46,97	2.366	2.780
P ₁ S ₂	88,63	21,10	4,20	17,03	37,60	2.233	2.504
P ₁ S ₃	90,20	21,93	4,33	18,00	37,67	2.333	2.604
P ₂ S ₁	90,48	20,80	4,63	17,40	47,24	2.333	2.947
P ₂ S ₂	93,70	22,77	4,63	18,47	37,78	2.433	2.704
P ₂ S ₃	94,15	23,10	5,20	19,03	37,61	2.600	2.570

Lampiran 7. Analisis Tanah Awal Sebelum Penelitian.

No	Jenis Analisis	Nilai	Status	Metode Uji
1.	C-Organik (%)	1.31 %	Rendah (R)	IK 0.1. 5.0 (Spectrofotometry)
2.	N-Total (%)	0.13 %	Sedang (R)	IK 0.1. 6.0 (Kjeldahl)
3.	P-Bray I (ppm P)	13.85	Rendah (R)	IK 0.1. 7.0 (Spectrofotometry)
4.	K-dd (me/100g)	0.58	Sedang (S)	IK 0.1. 8.0 (AAS)
5.	pH	5.15	Agak Masam (AM)	IK 0.1. 3.0(Elektrometri)

Sumber : Hasil Analisis Laboratorium Penguji Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara.

Keterangan : (AM) =Agak Masam; (R) = Rendah; (S) = Sedang (kriteria berdasarkan penilaian sifat tanah Balai Penelitian Tanah Bogor, 2005).

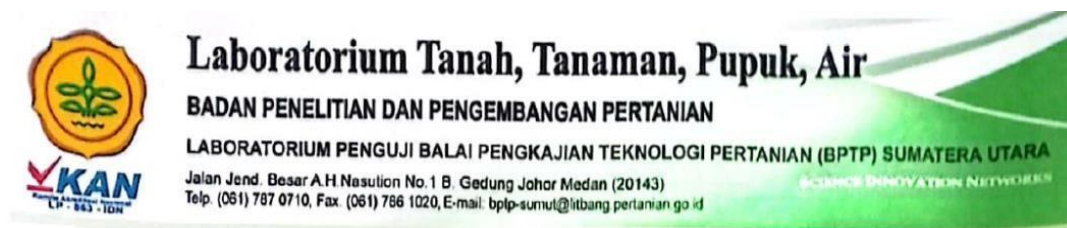
Lampiran 8. Analisis Kandungan Hara POC Plus.

No	Jenis Analisis	Nilai	Metode Uji
1.	Nitrogen	0,18 (R)	IK.01.P.13 (Volumetri)
2.	P ₂ O ₅ Total	0,15 (SR)	IK.01.P.16 (Spektrofotometri)
3.	K ₂ O	0,64 (SR)	IK.01.P.16 (AAS)
4.	C-Organik	1,18 (SR)	Spektrofotometri
5.	pH	5,50 (M)	IK.01.0.14 (Potensiometri)

Sumber : Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS).

Keterangan : (R) = Rendah; (SR) = Sangat Rendah (R) =Rendah; (M) = Masam (kriteria berdasarkan penilaian sifat tanah Balai Penelitian Tanah Bogor, 2005).

Lampiran 9. Analisis Contoh Tanah Awal



Melayani Analisis contoh tanah, daun, air
Pupuk organik dan rekomendasi pupuk

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

NAMA : Gilang Ananda
 ALAMAT : Jl. Deli Tua
 JENIS CONTOH : Tanah
 JUMLAH CONTOH : 3 (Tiga) Contoh
 KEMASAN : Kantong Plastik
 TANGGAL TERIMA : 03 April 2023
 TANGGAL ANALISIS : 04 April –16 Mei 2023
 NOMOR ORDER : 100/T/IV/2023

No	Jenis Analisis	Nilai	Metode Uji
1	C-organik (%)	1.31	IK 0.1. 5.0 (Spectrofotometry)
2	N-total (%)	0.13	IK 0.1. 6.0 (Kjeldahl)
3	P-Bray I (ppm P)	13.85	IK 0.1. 7.0 (Spectrofotometry)
4	K-dd (mc/100g)	0.58	IK 0.1. 8.0 (AAS)
5	pH	5.15	IK 0.1. 3.0 (Elektrometri)

Medan, 16 Mei 2023
 Koordinator Laboratorium


Rini Rizki Chairiyah, S1²
 NIP. 199107202015032001



F.5.0 Rev 1/1

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan.
 Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.

Lampiran 10. Analisis Contoh POC Plus



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT
Indonesian Oil Palm Research Institute
 Jl. Brigjen Katamso 51, Medan 20158 Indonesia Phone : +62-61 7862477 Fax. +62-61 7862488
 E-mail : admin@iopri.org http://www.iopri.org

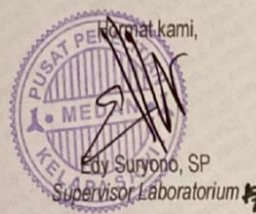
LABORATORIUM PPKS – PT RPN
SERTIFIKAT ANALISIS
 No. Seri : 130/0.1/SertII/2023

MEDAN, 24 Januari 2022

JENIS SAMPEL : Pupuk Organik Cair
TANGGAL PENERIMAAN : 11 Januari 2023
TANGGAL PENGUJIAN : 11 – 24 Januari 2023
KONDISI SAMPEL : 1 (satu) sampel dalam bungkus plastik
KODE SAMPEL : A
PENGIRIM : MUHAMMAD KHAIRUM ARIFIN HUTASUHUT
ALAMAT : Jl. Bakti Abri II, Gg. Melati No. 18 – Padang Sidempuan

Hasil Uji

Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
Nitrogen	%	0,14	IK.01.P.13 (Volumetri)
P ₂ O ₅ Total	%	0,27	IK.01.P.16 (Spektrofotometri)
K ₂ O	%	0,81	IK.01.P.16 (AAS)
C. Organik	%	1,16	Spektrofotometri
pH	-	6,21	IK.01.P.14 (Potensiometri)



Format kami,
 Ety Suryono, SP
 Supervisor Laboratorium

Halaman 1 dari 1

Dilarang memperbanyak hasil uji tanpa seijin PPKS
 PPKS hanya bertanggung jawab atas contoh yang diterima
 Semua surat harap ditujukan langsung ke Kantor Pusat di Medan dan tidak ke individu
 Please address all communication directly to the Head Office in Medan and not to the individuals

FR-033



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT

Indonesian Oil Palm Research Institute

Jl. Brigjen Katamso 51, Medan 20158 Indonesia Phone : +62-61 7862477 Fax. +62-61 7862488
E-mail : admin@iopri.org http://www.iopri.org

LABORATORIUM PPKS – PT RPN

SERTIFIKAT ANALISIS


No. Seri : 131/0.1/Sert/1/2023

MEDAN, 24 Januari 2022

JENIS SAMPEL : Pupuk Organik Cair
TANGGAL PENERIMAAN : 11 Januari 2023
TANGGAL PENGUJIAN : 11 – 24 Januari 2023
KONDISI SAMPEL : 1 (satu) sampel dalam bungkus plastik
KODE SAMPEL : B
PENGIRIM : MUHAMMAD KHAIRUM ARIFIN HUTASUHUT
ALAMAT : Jl. Bakti Abri II, Gg. Melati No. 18 – Padang Sidempuan

Hasil Uji

Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
Nitrogen	%	0,17	IK.01.P.13 (Volumetri)
P ₂ O ₅ Total	%	0,09	IK.01.P.16 (Spektrofotometri)
K ₂ O	%	0,60	IK.01.P.16 (AAS)
C. Organik	%	1,15	Spektrofotometri
pH	-	5,50	IK.01.P.14 (Potensiometri)

Hormat kami,

Edy Suryono, SP
Supervisor Laboratorium

Halaman 1 dari 1



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT

Indonesian Oil Palm Research Institute

Jl. Brigjen Katamso 51, Medan 20158 Indonesia Phone : +62-61 7862477 Fax. +62-61 7862488
E-mail : admin@iopri.org http://www.iopri.org

LABORATORIUM PPKS – PT RPN

SERTIFIKAT ANALISIS


No. Seri : 132/0.1/Sert/1/2023

MEDAN, 24 Januari 2022

JENIS SAMPEL : Pupuk Organik Cair
TANGGAL PENERIMAAN : 11 Januari 2023
TANGGAL PENGUJIAN : 11 – 24 Januari 2023
KONDISI SAMPEL : 1 (satu) sampel dalam bungkus plastik
KODE SAMPEL : C
PENGIRIM : MUHAMMAD KHAIRUM ARIFIN HUTASUHUT
ALAMAT : Jl. Bakti Abri II, Gg. Melati No. 18 – Padang Sidempuan

Hasil Uji

Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
Nitrogen	%	0,24	IK.01.P.13 (Volumetri)
P ₂ O ₅ Total	%	0,04	IK.01.P.16 (Spektrofotometri)
K ₂ O	%	0,87	IK.01.P.16 (AAS)
C. Organik	%	1,16	Spektrofotometri
pH	-	4,70	IK.01.P.14 (Potensiometri)

Hormat kami,

Edi Suryono, SP
Supervisor Laboratorium

Halaman 1 dari 1



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT

Indonesian Oil Palm Research Institute

Jl. Brigjen Katamso 51, Medan 20158 Indonesia Phone : +62-61 7862477 Fax, +62-61 7862488
E-mail : admin@iopri.org http://www.iopri.org

LABORATORIUM PPKS – PT RPN

SERTIFIKAT ANALISIS

No. Seri : 133/0.1/Sert/1/2023

MEDAN, 24 Januari 2022

JENIS SAMPEL : Pupuk Organik Cair
TANGGAL PENERIMAAN : 11 Januari 2023
TANGGAL PENGUJIAN : 11 – 24 Januari 2023
KONDISI SAMPEL : 1 (satu) sampel dalam bungkus plastik
KODE SAMPEL : D
PENGIRIM : MUHAMMAD KHAIRUM ARIFIN HUTASUHUT
ALAMAT : Jl. Bakti Abri II, Gg. Melati No. 18 – Padang Sidempuan

Hasil Uji

Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
Nitrogen	%	0,16	IK.01.P.13 (Volumetri)
P ₂ O ₅ Total	%	0,20	IK.01.P.16 (Spektrofotometri)
K ₂ O	%	0,92	IK.01.P.16 (AAS)
C. Organik	%	1,24	Spektrofotometri
pH	-	5,58	IK.01.P.14 (Potensiometri)

Resmi kami,

Edy Suryono, SP
Supervisor Laboratorium

Halaman 1 dari 1

Lampiran 11. Rataan Data Tinggi Tanaman (cm) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	36,10	35,70	35,90	107,70	35,90
P0 S2	34,80	35,60	35,90	106,30	35,43
P0 S3	35,50	36,70	35,70	107,90	35,97
P1 S1	35,60	37,50	37,90	111,00	37,00
P1 S2	36,10	37,30	38,50	111,90	37,30
P1 S3	36,70	38,30	38,80	113,80	37,93
P2 S1	37,30	38,80	38,30	114,40	38,13
P2 S2	37,80	37,20	40,10	115,10	38,37
P2 S3	37,10	37,30	38,80	113,20	37,73
Total	327,00	334,40	339,90	1001,30	37,09
Rataan	36,33	37,16	37,77		

Lampiran 12. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	25,470	12,735	25,07 **	3,63	6,22
S	2	,216	0,108	0,21 tn	3,63	6,22
Ulangan	2	9,312	4,656	9,17 **	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	2,268	0,567	1,12 tn	3,01	4,77
Galat	16	8,128	0,508			
Total	27	37178,790				

KK (%) : 0,71%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 13. Rataan Data Tinggi Tanaman (cm) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	51,17	50,75	55,93	157,85	52,62
P0 S2	52,80	55,51	59,26	167,57	55,86
P0 S3	59,52	58,70	61,75	179,97	59,99
P1 S1	65,00	59,55	63,36	187,91	62,64
P1 S2	56,14	62,34	64,50	182,98	60,99
P1 S3	56,77	58,36	62,00	177,13	59,04
P2 S1	60,40	62,81	65,30	188,51	62,84
P2 S2	64,82	66,35	68,17	199,34	66,45
P2 S3	67,19	65,32	70,50	203,01	67,67
Total	533,81	539,69	570,77	1644,27	60,90
Rataan	59,31	59,97	63,42		

Lampiran 14. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	405,841	202,920	60,12 **	3,63	6,22
S	2	37,635	18,817	5,58 *	3,63	6,22
Ulangan	2	87,651	43,826	12,98 **	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	101,618	25,405	7,53 **	3,01	4,77
Galat	16	54,004	3,375			
Total	27	100820,965				

KK (%) : 0,87%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 15. Rataan Data Tinggi Tanaman (cm) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	85,80	80,45	82,25	248,50	82,83
P0 S2	84,75	86,40	81,80	252,95	84,32
P0 S3	82,12	86,90	84,49	253,51	84,50
P1 S1	88,60	87,60	85,45	261,65	87,22
P1 S2	87,55	88,00	90,35	265,90	88,63
P1 S3	90,52	88,70	91,37	270,59	90,20
P2 S1	89,89	91,00	90,55	271,44	90,48
P2 S2	92,75	93,36	95,00	281,11	93,70
P2 S3	96,25	89,73	96,48	282,46	94,15
Total	798,23	792,14	797,74	2388,11	88,45
Rataan	88,69	88,02	88,64		

Lampiran 16. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	356,737	178,369	35,37 **	3,63	6,22
S	2	37,204	18,602	3,69 *	3,63	6,22
Ulangan	2	2,544	1,272	0,25 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	5,237	1,309	0,26 tn	3,01	4,77
Galat	16	80,695	5,043			
Total	27	211707,209				

KK (%) : 0,73%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 17. Rataan Data Jumlah Anakan (anakan) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	3,10	4,30	5,00	12,40	4,13
P0 S2	4,40	5,50	5,20	15,10	5,03
P0 S3	4,30	5,00	6,40	15,70	5,23
P1 S1	5,60	6,40	5,80	17,80	5,93
P1 S2	6,00	6,40	7,60	20,00	6,67
P1 S3	7,60	7,80	6,40	21,80	7,27
P2 S1	6,20	7,40	6,50	20,10	6,70
P2 S2	7,50	7,20	6,30	21,00	7,00
P2 S3	7,60	7,60	7,30	22,50	7,50
Total	52,30	57,60	56,50	166,40	6,16
Rataan	5,81	6,40	6,28		

Lampiran 18. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan (anakan) 2 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	25,967	12,984	27,55 **	3,63	6,22
S	2	5,294	2,647	5,62 *	3,63	6,22
Ulangan	2	1,739	0,869	1,84 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	0,421	0,105	0,22 tn	3,01	4,77
Galat	16	7,541	0,471			
Total	27	1066,480				

KK (%) : 0,70%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 19. Rataan Data Jumlah Anakan (anakan) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	9,00	10,60	11,30	30,90	10,30
P0 S2	10,70	11,40	11,50	33,60	11,20
P0 S3	10,50	11,35	12,50	34,35	11,45
P1 S1	11,80	12,00	11,40	35,20	11,73
P1 S2	12,00	12,60	13,20	37,80	12,60
P1 S3	13,40	12,70	12,00	38,10	12,70
P2 S1	13,70	13,80	12,80	40,30	13,43
P2 S2	13,50	14,40	12,40	40,30	13,43
P2 S3	14,00	14,80	15,10	43,90	14,63
Total	108,60	113,65	112,20	334,45	12,39
Rataan	12,07	12,63	12,47		

Lampiran 20. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan (anakan) 4 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	36,576	18,288	33,18 **	3,63	6,22
S	2	5,508	2,754	5,00 *	3,63	6,22
Ulangan	2	1,502	0,751	1,36 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	1,263	0,316	0,57 tn	3,01	4,77
Galat	16	8,819	0,551			
Total	27	4196,513				

KK (%) : 0,73%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 21. Rataan Data Jumlah Anakan (anakan) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	18,00	19,50	18,30	55,80	18,60
P0 S2	19,50	20,00	19,80	59,30	19,77
P0 S3	19,80	20,50	21,50	61,80	20,60
P1 S1	20,50	21,60	20,00	62,10	20,70
P1 S2	21,50	21,40	20,40	63,30	21,10
P1 S3	22,00	22,80	21,00	65,80	21,93
P2 S1	21,50	20,50	20,40	62,40	20,80
P2 S2	22,80	23,70	21,80	68,30	22,77
P2 S3	24,40	22,50	22,40	69,30	23,10
Total	190,00	192,50	185,60	568,10	21,04
Rataan	21,11	21,39	20,62		

Lampiran 22. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan (anakan) 6 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	30,205	15,103	27,07 **	3,63	6,22
S	2	15,701	7,850	14,07 **	3,63	6,22
Ulangan	2	2,712	1,356	2,43 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	1,999	0,500	0,90 tn	3,01	4,77
Galat	16	8,928	0,558			
Total	27	12012,790				

KK (%) : 0,76%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 23. Rataan Data Skala Warna Daun (BWD) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	2,95	2,90	2,95	8,80	2,93
P0 S2	2,95	2,90	2,90	8,75	2,92
P0 S3	2,95	2,90	2,90	8,75	2,92
P1 S1	2,90	2,90	2,90	8,70	2,90
P1 S2	2,90	2,90	2,90	8,70	2,90
P1 S3	3,00	2,95	2,95	8,90	2,97
P2 S1	2,95	2,90	2,95	8,80	2,93
P2 S2	3,00	2,90	2,90	8,80	2,93
P2 S3	3,00	2,95	2,90	8,85	2,95
Total	26,60	26,20	26,25	79,05	2,93
Rataan	2,96	2,91	2,92		

Lampiran 24. Hasil Analisis Sidik Ragam Skala Warna Daun (BWD) 2 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	0,002	0,001	1,41 tn	3,63	6,22
S	2	0,004	0,002	3,29 tn	3,63	6,22
Ulangan	2	0,011	0,005	8,94 **	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	0,006	0,002	2,59 tn	3,01	4,77
Galat	16	0,009	0,001			
Total	27	231,473				

KK (%) : 0,52%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 25. Rataan Data Skala Warna Daun (BWD) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	3,05	3,05	3,10	9,20	3,07
P0 S2	3,00	3,05	3,05	9,10	3,03
P0 S3	3,10	3,05	3,05	9,20	3,07
P1 S1	3,10	3,10	3,10	9,30	3,10
P1 S2	3,05	3,10	3,10	9,25	3,08
P1 S3	3,10	3,10	3,10	9,30	3,10
P2 S1	3,30	3,30	3,10	9,70	3,23
P2 S2	3,50	3,20	3,10	9,80	3,27
P2 S3	3,40	3,50	3,30	10,20	3,40
Total	28,60	28,45	28,00	85,05	3,15
Rataan	3,18	3,16	3,11		

Lampiran 26. Hasil Analisis Sidik Ragam Skala Warna Daun (BWD) 4 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	0,311	0,155	21,00 **	3,63	6,22
S	2	0,021	0,010	1,39 tn	3,63	6,22
Ulangan	2	0,022	0,011	1,46 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	0,029	0,007	0,98 tn	3,01	4,77
Galat	16	0,118	0,007			
Total	27	268,408				

KK (%) : 0,62%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 27. Rataan Data Skala Warna Daun (BWD) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	4,10	3,30	4,50	11,90	3,97
P0 S2	4,00	4,20	4,40	12,60	4,20
P0 S3	4,20	4,10	4,50	12,80	4,27
P1 S1	4,20	4,50	4,40	13,10	4,37
P1 S2	4,00	4,60	4,00	12,60	4,20
P1 S3	4,20	4,30	4,50	13,00	4,33
P2 S1	4,50	4,00	5,40	13,90	4,63
P2 S2	5,50	4,40	4,00	13,90	4,63
P2 S3	5,40	5,80	4,40	15,60	5,20
Total	40,10	39,20	40,10	119,40	4,42
Rataan	4,46	4,36	4,46		

Lampiran 28. Hasil Analisis Sidik Ragam Skala Warna Daun (BWD) 6 MST

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	2,269	1,134	4,09 *	3,63	6,22
S	2	0,429	0,214	0,77 tn	3,63	6,22
Ulangan	2	0,060	0,030	0,11 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	0,409	0,102	0,37 tn	3,01	4,77
Galat	16	4,440	0,278			
Total	27	535,620				

KK (%) : 0,05%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 29. Rataan Data Jumlah Malai (malai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	14,50	15,30	14,50	44,30	14,77
P0 S2	15,70	16,30	15,50	47,50	15,83
P0 S3	15,50	16,00	17,10	48,60	16,20
P1 S1	16,80	17,40	16,80	51,00	17,00
P1 S2	17,30	17,50	16,30	51,10	17,03
P1 S3	18,80	18,20	17,00	54,00	18,00
P2 S1	17,60	16,40	18,20	52,20	17,40
P2 S2	18,60	19,50	17,30	55,40	18,47
P2 S3	20,70	18,30	18,10	57,10	19,03
Total	155,50	154,90	150,80	461,20	17,08
Rataan	17,28	17,21	16,76		

Lampiran 30. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Malai

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	33,739	16,869	23,03 **	3,63	6,22
S	2	8,281	4,140	5,65 *	3,63	6,22
Ulangan	2	1,454	0,727	0,99 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	1,108	0,277	0,38 tn	3,01	4,77
Galat	16	11,719	0,732			
Total	27	7934,280				

KK (%) : 0,66%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 31. Rataan Data Bobot Gabah Hampa (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	56,68	56,43	56,62	169,73	56,58
P0 S2	56,44	56,74	56,65	169,83	56,61
P0 S3	28,34	56,24	28,34	112,92	37,64
P1 S1	56,35	56,19	28,38	140,92	46,97
P1 S2	28,26	56,44	28,11	112,81	37,60
P1 S3	28,14	28,34	56,53	113,01	37,67
P2 S1	56,69	56,69	28,34	141,72	47,24
P2 S2	56,25	28,32	28,76	113,33	37,78
P2 S3	28,23	56,18	28,43	112,84	37,61
Total	5974,03	451,57	340,16	6765,76	250,58
Rataan	663,78	50,17	37,80		

Lampiran 32. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Hampa

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	537,338	268,669	1,44 tn	3,63	6,22
S	2	716,954	358,477	1,93 tn	3,63	6,22
Ulangan	2	689,583	344,792	1,85 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	358,113	89,528	0,48 tn	3,01	4,77
Galat	16	2978,739	186,171			
Total	27	57474,437				

KK (%) : 0,08%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 33. Rataan Data Bobot Gabah Berisi (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	1.400	1.600	1.900	4.900	1.633
P0 S2	1.600	1.800	2.200	5.600	1.866
P0 S3	1.900	2.400	2.000	6.300	2.100
P1 S1	2.400	2.200	2.500	7.100	2.366
P1 S2	2.100	2.400	2.200	6.700	2.233
P1 S3	2.500	2.200	2.300	7.000	2.333
P2 S1	2.600	2.100	2.300	7.000	2.333
P2 S2	2.500	2.400	2.400	7.300	2.433
P2 S3	2.600	2.700	2.500	7.800	2.600
Total	19.600	19.800	20.300	59700,00	2.211,11
Rataan	2.177	2.200	2.255		

Lampiran 34. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Berisi

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	1695555,56	847777,78	18,90 **	3,63	6,22
S	2	260000,00	130000,00	2,90 tn	3,63	6,22
Ulangan	2	28888,89	14444,44	0,32 tn	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	204444,44	51111,11	1,14 tn	3,01	4,77
Galat	16	717777,78	44861,11			
Total	27	134910000,00				

KK (%) : 0,60%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 35. Rataan Data Bobot Gabah Total (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0 S1	2.457	3.056	2.457	7.969	2.656
P0 S2	2.456	2.857	2.257	7.569	2.523
P0 S3	1.928	2.456	2.028	6.412	2.137
P1 S1	2.656	2.756	2.928	8.340	2.780
P1 S2	2.428	2.856	2.228	7.512	2.504
P1 S3	2.528	2.628	2.657	7.813	2.604
P2 S1	2.657	3.157	3028	8.841	2.947
P2 S2	2.656	3.028	2.429	8.113	2.704
P2 S3	2.428	2.656	2.628	7.712	2.570
Total	22.195	25.451	22.640	70.287,11	2.603,23
Rataan	2.466	2.827	2.515		

Lampiran 36. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Gabah Total

SK	Df	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel	
					0.05%	0.01%
P	2	418874,00	209437,00	6,81 **	3,63	6,22
S	2	583282,89	291641,44	9,48 **	3,63	6,22
Ulangan	2	692464,89	346232,44	11,25 **	3,63	6,22
Interaksi P*S	4	189093,11	47273,28	1,54 tn	3,01	4,77
Galat	16	492319,78	30769,99			
Total	27	185333096,00				

KK (%) : 0,66%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

** = Berbeda Nyata Pada Taraf 1 %

Lampiran 37. Foto Kegiatan Penelitian

1. Persiapan Lahan Penelitian



Sumber : Gilang Ananda, 2023.

2. Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Plus



Sumber : Gilang Ananda, 2023.

3. Penanaman



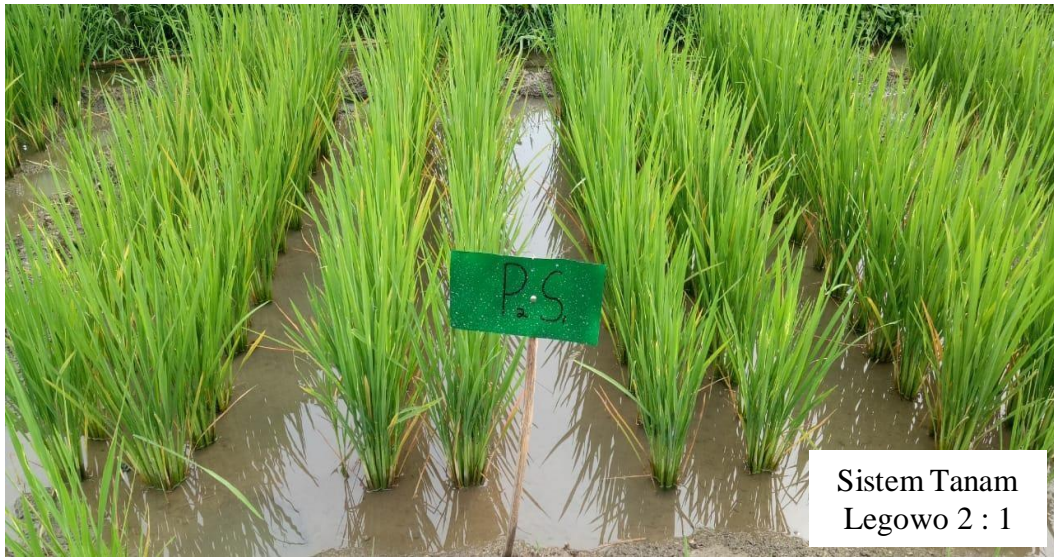
Sumber : Gilang Ananda, 2023.

4. Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) Umur 1 MST



Sumber : Gilang Ananda, 2023.

5. Pertumbuhan Tanaman Padi



6. Suetperviisi Doeesn Pembimbing



7. Kegiatan Panen

