

**PENGARUH DOSIS DAN CARA APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR GU
(Gamal+ Urine) TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN
PADI GOGO (*Oryza sativa* L)**

SKRIPSI

Oleh

**DHEASYRA LUTHFIA
71190713058**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**PENGARUH DOSIS DAN CARA APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR GU
(Gamal+ Urine) TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN
PADI GOGO (*Oryza sativa* L)**

SKRIPSI

Oleh
DHEASYRA LUTHFIA
71190713058

Skripsi ini Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

Komisi Pembimbing:

Dr. Ir. Diapari Siregar, MP
Ketua

Dr. Ir. Rahmad Setia Budi, M.Sc
Anggota

Mengesahkan :

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Noverina Chaniago, MP
Ketua Prodi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan atas Kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian ini yang berjudul **“Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair GU terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L)”**. Usulan penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk melaksanakan penelitian di Fakultas pertanian Universitas Islam Sumatera Utara Medan.

Pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Diapari Siregar, MP selaku Ketua Komisi Pembimbing
2. Bapak Dr. Ir. Rahmad Setia Budi, M.Sc selaku Anggota Komisi Pembimbing.
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu MP selaku Dekan Fakultas Pertanian UISU Medan.
4. Ibu Dr. Ir. Noverina Chaniago, MP selaku Ketua Jurusan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UISU Medan.
5. Dosen-dosen Fakultas Pertanian UISU yang telah mengajar dan memberika ilmunya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ayahanda dan Ibunda serta keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan materil dan moril.
7. Teman-teman yang telah banyak memberikan dorongan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam tulisan ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk membuat penulisan usulan penelitian ini menjadi lebih baik lagi. Semoga usulan penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Medan, Oktober 2023

Dheasyra Luthfia

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Saya bernama Dheasyra Luthfia dengan NPM 71190713058. Dilahirkan di Medan pada tanggal 7 Desember 2001 dengan status Agama Islam. Bertempatt tinggal di Jl. Bromo, Gg. Setuju/Sahabat No. 7. Kotamadya Medan.

Orang Tua, Ayah bernama Abd. Rahman Sihombing dan Ibu bernama Nurasnah Harahap. Dengan pekerjaan sebagai Wiraswasta Alamat Orang Tua di Jl. Bromo, Gg. Setuju/Sahabat No. 7 Medan.

Pendidikan formal Penulis adalah : Tahun 2007 – 2013, menempuh pendidikan di Sekolah Dasar di Swasta Hikmatul Fadillah Medan. Tahun 2013 – 2016 menempuh pendidikan di SMP IT Hikmatul Fadillah Medan. Tahun 2016 – 2019 menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Atas di MAN 1 Medan. Tahun ajaran 2019 memasuki Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara pada program Studi Agroteknologi guna melanjutkan pendidikan S1.

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Hipotesis Penelitian	3
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Sistematika dan Morfologi Tanaman Padi	5
Syarat Tumbuh Tanaman Padi	8
Tahapan Pertumbuhan Padi	10
Pupuk Organik Cair	10
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	13
Tempat dan Waktu	13
Bahan dan Alat	13
Metode Penelitian	13
PELAKSANAAN PENELITIAN	16
HASIL DAN PEMBAHASAN	23
Tinggi Tanaman	23
Jumlah Anakan	27
Jumlah Anakan Produktif	33
KESIMPULAN DAN SARAN	39
Kesimpulan	39
Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1.	Hasil Analisis Kandungan Unsur Hara dari Pupuk Organik Cair Campuran Daun Gamal dan Urin Kambing	14
2.	Dosis Rekomendasi untuk Tanaman Padi di Kecamatan Patumbak	15
3.	Rataan Tinggi Tanaman Padi pada Perlakuan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik pada umur 60 HST	24
4.	Rataan Jumlah Anakan pada Perlakuan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik pada umur 60 HST	28
5.	Rataan Jumlah Anakan Produktif pada Perlakuan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik	34

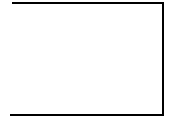
DAFTAR GAMBAR

No		Halaman
1.	Bagan Alir Proses Pembuatan Starter POC	17
2.	Bagan Alir Pembuatan POC	19
3.	Grafik Rataan Tinggi Tanaman pada Perlakuan Dosis Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	24
4.	Grafik Interaksi Tinggi Tanaman pada Perlakuan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	27
5.	Grafik Jumlah Anakan pada Perlakuan Dosis Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	29
6.	Diagram Batang Jumlah Anakan pada Perlakuan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	31
7.	Grafik Rataan Jumlah Anakan Interaksi Perlakuan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi pada Umur 20, 40 dan 60 HST	32
8.	Grafik Rataan Jumlah Anakan Produktif pada Perlakuan Dosis Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	35
9.	Diagram Batang Rataan Jumlah Anakan Produktif pada Perlakuan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Padi	36
10.	Grafik Rataan Jumlah Anakan Produktif Interaksi Perlakuan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi	38

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Deskripsi Padi Gogo Sigambiri	44
2. Bagan Area Penelitian	45
3. Dosis Pupuk Direkomendasi	46
4. Gambar Lahan Penelitian dari awal tanam sampai 60 HST	47
5. Padi umur 10 hari sampai 60 HST	48
6. Pengamatan mengukur tinggi padi	50
7. Tanaman Gamal	51
8. Proses Pembuatan Starter POC	52
9. Rangkuman Rataan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L)	53
10. Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 20 HST	54
11. Sidik Ragam Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 20 HST	54
12. Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 40 HST	55
13. Sidik Ragam Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 40 HST	55
14. Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 60 HST	56

15. Sidik Ragam Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 60 HST	56
16. Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 20 HST	57
17. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 20 HST	57
18. Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 40 HST	58
19. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 40 HST	58
20. Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 60 HST	59
21. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 60 HST	59
22. Rataan Jumlah Anakan Produktif Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 60 HST	60
23. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Produktif Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal + Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa</i> L) pada Umur 60 HST	60



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L., D. S. Budhie dan A. D. Lubis. 2011. Pengaruh Aplikasi Urin Kambing dan Pupuk Cair Organik Komersial Terhadap Beberapa Parameter Agronomi Pada Tanaman Pakan Indigofera sp. Pastura, 1 (1), 5-8.
- Abdulrachman, S., H. Sembiring, Suyamto. 2009. Pemupukan Tanaman Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Subang, ID.
- Adiningsih JS. 2005. Peranan Bahan Organik Tanah dalam Meningkatkan Kualitas dan Produktivitas Lahan Pertanian. Makalah Workshop Mapirina Jakarta.
- Anonimus, 2011. Morfologi dan Klalifikasi tanaman padi. DiAkses pada tanggal 16 Agustus 2020.
- Azhar. 2010. Kajian Morfologi Dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Cibogo Hasil Radiasi Sinar Gamma Pada Generasi M3. Chapter II. <http://repository.usu.ac.id>
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2020. Rekomendasi budidaya padi Pada berbagai agroekosistem. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Subang.
- Budi, R.S., I. Suliansyah, Yusniwati, Sobrizal. 2016. Konservasi Sumber Daya Genetik Padi Gogo Lokal Di Provinsi Sumatera Utara. Prosiding Nasional Padi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Badan Penelitian Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Hal. 524-532
- Budi, R. S., I. Suliansyah., Yusniwati., Sobrizal. 2018. Characterization And Rejuvenation Of Upland Red Rice In North Sumatra. International Journal of Scientific & Technology Research, Volume 7, Issue 2.
- Budi, R.S., Suliansyah, I., Yusniwati, Sobrizal. 2019. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap penampilan dan produksi beberapa galur padi asal sigambiri merah pada tanaman M4 AGRILAND Jurnal Ilmu Pertanian 7(2) Juli-Desember 2019 39-45
- Diapari Siregar dkk, 2019. Evaluasi status kesuburan tanah kebun kelapa sawit FP-UISU di desa Mancang kecamatan Selesai kabupaten Langkat
- Diapari Siregar, dkk, 2020. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman padi gogo (*Oryza sativa* L.) dan tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merrill) secara tumpang sari dengan pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk tunggal

- Diapari Siregar dan Ratna M.L, 2022.Respon Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) Terhadap Aplikasi Beberapa Limbah Pertanian Plus dan Pupuk Anorganik
- Fajri, dan Syukri. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L) terhadap Persentase Pengembalian Jerami ke Lahan dan Dosis Pupuk Anorganik. Agrosamudra:Jurnal Penelitian, 3(1), 75–81
- Hanafiah, K.A. 2010. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Penerbit RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Harjo, M.S., Suriyanti, M.S. Gani. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Wortel (<https://jurnal.fp.umi.ac.id/index.php/agrotekmas/article/view/144> (diakses 08 November 2023)).
- Hasan. F, Moh, I. B, dan Nurmi. 2015. Efektivitas Penggunaan Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). Fakultas Pertanian Universitas Negri Gorontalo.
- Hasibuan, B.E., 2010. Pupuk dan Pemupukan. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Ibrahim, b,. 2002. Integrasi jenis tanaman pohon Leguminosae. Dalam sistim budi daya lahan kering dan pengaruh sifat tanah, erosi, dan Produktifitas lahan. Disertai program pasca sarjana universitas Hasanuddin Makassar.
- Idwar, Jurnawaty. S, dan Ruli, F. A. 2014. Rekomendasi Pemupukan N, P dan K Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Dalam Program Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) di Kabupaten Kampar. Fakultas Pertanian Universitas Riau.
- Istiqomah, N., Mahdiannoor, dan Asriati, F. 2016. Pemberian Berbagai Konsentrasi POC terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Ratun. Ziraa’Ah, 41(3), 296–303
- Kartikawati, A., Trisilawati, O., dan Darwati, O. 2017. Pemanfaatan Pupuk Hayati (Biofertilizer) pada Tanaman Rempah dan Obat. Perspektif, 16(1), 33–43
- Lingga, P dan Marsono. 2010. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mindalisma., C. Siregar., R. M. Lubis., D. Siregar., Y. Asbur., Y. Purwaningrum., and R. D. H. Rambe. 2023. Application of Vermicompost to Increase Growth and Yield of Upland Rice on Marginal Lands. WJPLS, Vol. 9, https://www.wjpls.org/admin/assets/article_issue/96072023/1690781902.pdf

- Novizan. 2010. Petunjuk Pemupukan Yang Efektif. Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis. Penerbit. P.T. Agro Media Pustaka.
- Nurjaya dan Setyorini. D. 2008. Peranan Pupuk Organik Sipramin sebagai Substitusi Pupuk N terhadap Sifat Kimia Tanah dan Hasil Padi Sawah pada Inceptisol. Makalah Seminar, Hal 285 –296
- Paat, A. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah Metode SRI (system of rice intensification) terhadap Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik. Skripsi. Universitas Sam Ratulangi Manado, 1–15
- Prasetya B, Kurniawan S, Febrianingsih M. 2009. Pengaruh dosis dan Frekuensi Pupuk Cair terhadap Serapan N dan Pertumbuhan Sawi (*Brasica juncea* L.) Pada Entisol. Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang.
- Pustaka Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian. 2011. Temu Aplikasi Paket Teknologi Terapan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. <http://pustaka.litbang.deptan.go.id> [10 September 2014].
- Rahmad Setia Budi, Irfan Suliyansyah, Yusniwati, dan Sobriza. 2015. Eksplorasi Dan Karakterisasi Padi Gogo Beras Merah Lokal Di Sumatera Utara. dalam Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. Padang.
- Rosmarkam, dan N. W. Yuwono. 2010. Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.
- Ryan, I. 2016. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan di Kampung Topo Distrik Uwapa Kabupaten Nabire. Jurnal Fapertanak. 1(1).
- Sugito, Y dan Y. Nuraini. 2002. Sistem Pertanian Organik. Faperta Unibraw. Malang.
- Susilo J., Ardian, dan E. Ariani. 2015. Pengaruh Jumlah Bibit per Lubang dan Dosis Pupuk N, P, an K terhadap Pertumbuhan dan produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) dengan Metode SRI. JOP Faperta. 2 (1): 1-15
- Tando, E., Pengkajian, B., Pertanian, T., dan Tenggara, S. 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
- Wahyuni, S., I.W. Mulsanti, dan Satoto. 2013. Produktivitas Varietas Padi dari Kelas Benih Berbeda. Iptek Tanaman Pangan Vol. 8(2): 67–68.
- Wicaksono, Y. 2019. Uji daya hasil galur dan varietas padi gogo (*Oryza Sativa* L). Sekolah tinggi pertanian dharma Wcana Metro.

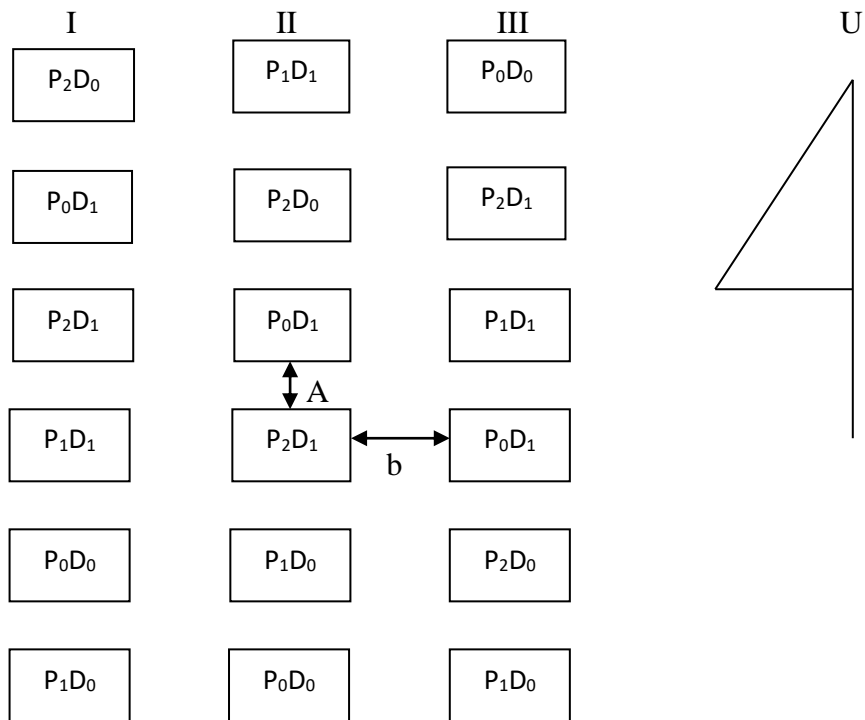
Zubaidah, Y., R. Munir. 2007. Aktifitas Pemupukan Fosfor (P) pada Lahan Sawah dengan Kandungan P-sedang. *J.Solum*. 4(1):1-4

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Padi Gogo Varietas Sigambiri Merah

Kategori	: Padi
Asal	: Varietas lokal gogo dataran tinggi di Simalungun Dan Karo, Sumatera Utara
Golongan	: Indica (Cere)
Umur tanaman	: Dataran rendah 114-118 hari, dataran tinggi 159-163 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: \pm 140 cm
Anakan berisi	: 11-13 batang
Kerebahan	: Agak tahan
Daun bendera	: Agak tegak/medium
Bentuk gabah	: Medium
Warna gabah	: Kuning jerami
Warna beras	: Merah tua
Kerontokan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pera
Kadar amilosa	: 26,74%
Bobot 1000 butir	: \pm 27 gr
Rata-rata hasil	: 4,10 t/ha
Ketahanan terhadap	: - Tahan terhadap ras blas 033. - Agak tahan ras 073 penyakit dan ras 173
Cekaman abiotik	: - Agak toleran terhadap keracunan Al pada 60 ppm A3+, - Toleran suhu rendah.
Pengusul	: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara; Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara
Sumber	: http://pvtp.pertanian.go.id

Lampiran 2. Bagan Areal Penelitian



Keterangan :

- a : Jarak antar plot = 50 cm
- b : Jarak antar ulangan = 100 cm
- U : Utara
- T : Timur
- S : Selatan
- B : Barat

Lampiran 3. Cara pengaplikasian POC dan Dosis Pupuk

Dalam pengaplikasian POC diperlukannya air. POC dengan takaran 3 tutup botol dicampurkan dengan air sebanyak 3L. Setelah dicampur kemudian diaduk secara merata. Ini digunakan untuk 180 ml POC. Dimana pencampuran POC dengan air menggunakan perbandingan 1 : 10



Untuk pertanaman padi gogo ini,takaran pupuk yang dianjurkan yaitu Urea 150 kg/ha, SP-36 135 kg/ha dan KCl 60 kg/ ha (Departemen Pertanian, 2013).

Lampiran 4. Gambar Lahan Penelitian dan Pembibitan

Lampiran 4.1. Gambar lahan penelitian



Pembibitan



Lampiran 5. Padi umur 10 hari sampai 60 HST

Gambar 5.1. Padi umur 10 hari



Gambar 5.2. Padi umur 20 hari



Gambar 5.3. Padi umur 40 hari



Gambar 5.4. Padi umur 60 Hari



Lampiran 6. Pengamatan mengukur tinggi padi



Gambar 6.1. Padi umur 3 dan 4 bulan setelah tanam



Lampiran 7. Tanaman Gamal



Tanaman gamal ini merupakan pembuatan bahan dasar dari POC dengan pencampuran Urine Kambing, Larutan Gula merah, Tempe, Kulit Pisang, Kulit Nenas.

Lampiran 8. Proses Pembuatan Starter POC

Daun Gamal dihaluskan



Larutan Gula Merah



Tempe



Kulit Nenas



Kulit Pisang



Jadi bahan diatas setelah dihaluskan dan dipermentasikan menjadi seperti gambar dibawah ini.



Lampiran 9. Rangkuman Rataan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L).

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Anakan (Rumpun)	Jumlah Anakan Produktif (Rumpun)
P (Dosis)			
P0	57.03	14.3	13.15
P1	62.95	15.05	14.75
P2	66.43	15.82	15.75
D(Cara Aplikasi)			
D0	61.74	14.99	14.16
D1	62.53	15.12	14.94
Interaksi			
P0D0	57.20	14.37	12.47
P1D0	61.70	14.93	14.47
P2D0	66.33	15.67	15.53
P0D1	56.87	14.23	13.83
P1D1	64.20	15.17	15.03
P2D1	66.53	15.97	15.97

Lampiran 10. Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 20 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	14,70	15,80	16,60	47,10	15,70
P1D0	18,70	39,50	19,90	78,10	26,03
P2D0	20,00	22,20	22,80	65,00	21,67
P0D1	15,10	15,80	15,20	46,10	15,37
P1D1	19,80	19,10	19,50	58,40	19,47
P2D1	19,90	22,30	22,80	65,00	21,67
Total	108,20	134,70	116,80	359,70	
Rataan	18,03	22,45	19,47		19,98

Lampiran 11. Sidik Ragam Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 20 HST

SK	JK	dB	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	60,92	2	30,46	1,36 tn	4,10	7,56
Perlakuan P	181,74	2	90,87	4,07 tn	4,10	7,56
Perlakuan D	23,80	1	23,80	1,07 tn	4,96	10,04
Interaksi PD	41,04	2	20,52	0,92 tn	4,10	7,56
Galat	223,33	10	22,33			
Total	530,85	17	31,23			

Keterangan : tn = tidak nyata

Lampiran 12. Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 40 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	36,90	36,80	36,00	109,70	36,57
P1D0	40,70	40,40	41,40	122,50	40,83
P2D0	45,20	44,70	44,30	134,20	44,73
P0D1	36,30	36,10	36,40	108,80	36,27
P1D1	41,50	43,60	42,20	127,30	42,43
P2D1	45,50	44,90	44,50	134,90	44,97
Total	246,10	246,50	244,80	737,40	
Rataan	41,02	41,08	40,80		40,97

Lampiran 13. Sidik Ragam Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 40 HST

SK	JK	dB	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	0,26	2	0,13	0,33 tn	4,10	7,56
Perlakuan P	217,36	2	108,68	271,93 **	4,10	7,56
Perlakuan D	1,18	1	1,18	2,94 tn	4,96	10,04
Interaksi PD	2,88	2	1,44	3,60 tn	4,10	7,56
Galat	4,00	10	0,40			
Total	225,68	17	13,28			

Keterangan : tn = tidak nyata

* = nyata

** = sangat nyata

Lampiran 14. Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 60 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	57,80	57,00	56,80	171,60	57,20
P1D0	61,70	61,80	61,60	185,10	61,70
P2D0	66,30	66,20	66,50	199,00	66,33
P0D1	56,40	57,20	57,00	170,60	56,87
P1D1	62,00	65,80	64,80	192,60	64,20
P2D1	66,90	66,30	66,40	199,60	66,53
Total	371,10	374,30	373,10	1118,50	
Rataan	61,85	62,38	62,18		62,14

Lampiran 15. Sidik Ragam Rataan Tinggi Tanaman Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 60 HST

SK	JK	dB	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	0,87	2	0,44	0,54 tn	4,10	7,56
Perlakuan P	271,00	2	135,50	167,93**	4,10	7,56
Perlakuan D	2,80	1	2,80	3,47 tn	4,96	10,04
Interaksi PD	6,80	2	3,40	4,21*	4,10	7,56
Galat	8,07	10	0,81			
Total	289,54	17	17,03			

Keterangan : tn = tidak nyata

* = nyata

** = sangat nyata

Lampiran 16. Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 20 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	2.00	1.70	1.40	5.10	1.70
P1D0	2.50	2.90	2.50	7.90	2.63
P2D0	1.30	2.90	3.50	7.70	2.57
P0D1	1.00	2.30	2.30	5.60	1.87
P1D1	1.90	2.20	2.10	6.20	2.07
P2D1	2.80	3.30	3.70	9.80	3.27
Total	11.50	15.30	15.50	42.30	
Rataan	1.92	2.55	2.58		2.35

Lampiran 17. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 20 HST

SK	JK	dB	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	1.69	2	0.84667	3.68116**	3.89	6.93
Perlakuan P	54.15	2	27.075	117.717*	3.89	6.93
Perlakuan D	6.05	1	5.05	21.971 TN	18.51	10,04
Interaksi PD	48.10	2	24.0483	104.558 TN	3.89	7,56
Galat	2.76	12	0.23			
Total	9.565	17	17,03			

Keterangan : tn = tidak nyata

* = nyata

**= sangat nyata

Lampiran 18. Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 40 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	9.1	8.6	8.8	26.5	8.83
P1D0	9.5	9.9	9.5	29	9.67
P2D0	8.3	10	9.9	28.2	9.4
P0D1	7.3	8.8	8.9	25	8.33
P1D1	8.9	9.2	8.9	27	9
P2D1	9.8	10	10.1	29.9	9.97
Total	52.9	56.5	56.1	165.5	
Rataan	8.82	9.42	9.35		9.2

Lampiran 19. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 40 HST

SK	JK	dB	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	1.29778	2	0.64889	0.8662	5.32	6.93
Perlakuan P	761.08	2	380.541	507.983**	3.89	6.93
Perlakuan D	3.76	1	3.76444	5.02515*	4.75	9.33
Interaksi PD	757.32	2	378.658	505.471	3.89	6.93
Galat	8.99	12	0.74912			
Total	8.98944	17				

Keterangan : * = nyata

**= sangat nyata

Lampiran 20. Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 60 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	12.2	12.4	12.8	37.4	12.47
P1D0	13.6	14.9	14.9	43.4	14.47
P2D0	15.7	15	15.9	46.6	15.53
P0D1	13.3	14.3	13.9	41.5	13.83
P1D1	14.9	15.3	14.9	45.1	15.03
P2D1	15.8	16	16.1	47.9	15.97
Total	85.5	87.9	88.5	261.9	
Rataan	14.25	14.65	14.75		

Lampiran 21. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 60 HST

	JK	dB	SK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	0.35	2	0.18	6.08 *	4.10	7.56
Perlakuan P	2040.15	2	1020.07	35310.25	4.10	7.56
Perlakuan D	6.90	1	6.90	238.88	18.51	10,04
Interaksi PD	2033.25	2	1016.62	35190.81	4.10	7,56
Galat	0.29	10	0.03			
Total	7.78444444	17	17,03			

Keterangan : * = nyata

Lampiran 22. Rataan Jumlah Anakan Produktif Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 60 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0D0	12.2	12.4	12.8	37.4	12.47
P1D0	13.6	14.9	14.9	43.4	14.47
P2D0	15.7	15	15.9	46.6	15.53
P0D1	13.3	14.3	13.9	41.5	13.83
P1D1	14.9	15.3	14.9	45.1	15.03
P2D1	15.8	16	16.1	47.9	15.97
Total	85.5	87.9	88.5	261.9	
Rataan	14.25	14.65	14.75		

Lampiran 23. Sidik Ragam Rataan Jumlah Anakan Produktif Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk Organik Cair Gu (Gamal+ Urine) terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L) pada umur 60 HST

SK	JK	dB	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	0.84	2	0.42	2.65823**	4.10	7.56
Perlakuan P	1909.523	2	954.762	6042.8*	4.10	7.56
Perlakuan D	20.64	1	20.64	0.02185	4.96	10.04
Interaksi PD	1888.883	2	944.442	5977.48 tn	4.10	7.56
Galat	1.58	10	0.158			
Total	26.625	17	0,56			

Keterangan : tn = tidak nyata

* = nyata

**= sangat nyata