RESPON TANAMAN KACANG KEDELAI (*Glycine max (L.) Merrill)* TERHADAP BEBERAPA JARAK TANAM DAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DILAPANGAN

SKRIPSI

DICKY TRIAWAN
71170713080

PROGRAM STUDI ADROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2022

RESPON TANAMAN KACANG KEDELAI (*Glycine max (L.) Merrill)* TERHADAP BEBERAPA JARAK TANAM DAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DILAPANGAN

Dicky Triawan
71170713080

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pedidikan S1
pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara
Medan

Menyetujui
Komisi Pembimbing

Ir. Aldy Waridha, MP	**Ir. Arif Anwar, MM**
Ketua	**Anggota**

Mengesahkan

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP	**Dr. Yayuk Purwaningrum, SP. MP**
Dekan	**Ketua Prodi Agroteknologi**

Tanggal Lulus Ujian : 7 Juni 2022

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang dengan rahmat, ‘Inayat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini berjudul “**Respon Tanaman Kacang Kedelai (*Glycine max* L.) Terhadap Beberapa Jarak Tanam dan Pemberian Pupuk Organik Cair di Lapangan”.**

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Aldy Waridha, MP. Ketua Komisi Pembimbing.
2. Bapak Ir. Arif Anwar, MM.. Anggota Komisi Pembimbing.
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP. sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, SP, MP. sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Orang tua beserta keluarga ayahanda dan ibunda tercinta atas do’a, kasih sayang,bantuan material,spiritual dan motivasi yang selalu diberikan.
6. Seluruh Dosen dan Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara dan rekan-rekan mahasiswa yang membantu penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
7. Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun kesempurnaan skripsi ini.

Medan, Nopember 2021

Dicky Triawan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Dicky Triawan dengan NPM 71170713080. Dilahirkan di Aek Batu pada tanggal 31 Desember 1998 Beragama Islam. Alamat Aek Batu, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

Orang Tua, Ayah bernama Sunaryo dan Ibu bernama Rahmawati Ayah bekerja sebagai Petani dan Ibu sebagai Ibu Rumah Tangga. Orang Tua tinggal di Aek Batu, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal: Tahun 2006 - 2011 menempuh pendidikan di SD 116251. Tahun 2011- 2014 menempuh pendidikan di SMPN 1 Torgamba. Tahun 2014 - 2017 menempuh pendidikan di SMAN 2 Torgamba. Pada tahun ajaran 2017/2018 memasuki Fakultas Pertanian UISU Medan pada program Studi Agroteknologi guna melanjutkam pendidikan S1.

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	**i**
SUMMARY	**ii**
KATA PENGANTAR	**iii**
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	**iv**
DAFTAR ISI	**v**
DAFTAR TABEL	**viii**
DAFTAR GAMBAR	**ix**
DAFTAR LAMPIRAN	**x**
1. PENDAHULUAN	**1**
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	5
1.3 Hipotesis Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	**6**
2.1 Botani Tanaman Kedelai *(Glycine max (L.) Merrill)*	6
2.2 Morfologi Tanaman Kedelai	6
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai	9
2.4 Jarak Tanam	10
2.5 Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Pisang	11
3. BAHAN DAN METODE PENELTIAN	**13**
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Analisa Data Penelitian	14
3.5 Pelaksanaan Penelitian	15
3.5.1 Pembuatan POC dari Kulit Pisang	15
3.5.2 Pengolahan Lahan	15
3.5.3 Penanaman	16
3.5.4 Aplikasi POC dari Kulit Pisang	16
3.5.5 Penentuan Tanaman Sampel	17
3.7 Pemeliharaan Tanaman	17
3.7.1 Penyiraman	17
3.7.2 Penyulaman	17
3.7.3 Penyiangan	18
3.7.4 Pengendalian Hama	18

3.8 Parameter Pengamatan 18
3.8.1 Tinggi Tanaman (cm) 18
3.8.2 Jumlah Cabang Sekunder (cabang) 19
3.8.3 Jumlah Polong PerTanaman Sampel (polong) 19
3.8.4 Bobot Polong Per Sampel (g) 19
3.8.5 Bobot Polong Per Plot (kg) 19
3.8.6 Bobot Biji 100 Butir (g) 19

4. HASIL DAN PEMBAHASAN 20
4.1 Tinggi Tanaman (cm) 20
4.2 Jumlah Cabang Sekunder (cabang) 24
4.3 Jumlah Polong Per Tanaman (polong) 28
4.4 Bobot Polong Per Tanaman (g) 32
4.5 Bobot Polong Per Plot (g) 35
4.6 Bobot Produksi Per Plot (g) 38

5. KESIMPULAN DAN SARAN 40
5.1 Kesimpulan 40
5.2 Saran 40

DAFTAR PUSTAKA 41

LAMPIRAN 44

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman

4.1 Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Jarak Tanam dan Konsentrasi POC Kulit Pisang terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 7 MST 20

4.2 Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Jarak Tanam dan Konsentrasi POC Kulit Pisang terhadap Jumlah Cabang pada Umur 5 MST 24

4.3 Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Jarak Tanam dan Konsentrasi POC Kulit Pisang terhadap Jumlah Polong Per Tanaman 29

4.4 Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Jarak Tanam dan Konsentrasi POC Kulit Pisang terhadap Bobot Polong Per Tanaman 33

4.5 Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Jarak Tanam dan Konsentrasi POC Kulit Pisang terhadap Bobot Polong Per Plot 36

4.6 Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Jarak Tanam dan Konsentrasi POC Kulit Pisang terhadap Bobot Biji 100 Butir 39

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
4.1	Histogram Jarak Tanam dengan Tinggi Tanaman	22
4.2	Hubungan Konsentrasi POC Kulit Pisang dengan Tinggi Tanaman	24
4.3	Histogram Jarak Tanam dengan Jumlah Cabang Tanaman Kedelai	26
4.4	Hubungan POC Kulit Pisang dengan Jumlah Cabang	28
4.5	Hubungan Konsentrasi POC Kulit Pisang dengan Jumlah Polong Per Tanaman	31
4.6	Histogram Jarak Tanam dengan Bobot Polong Per Tanaman	33
4.7	Hubungan Konsentrasi POC Kulit Pisang dengan Bobot Polong Per Tanaman	34
4.8	Hubungan POC Kulit Pisang dengan Bobot Polong Per Plot	37

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Deskripsi Kedelai Varietas Anjasmoro	44
2.	Bagan Areal Penelitian	45
3.	Bagan Tanaman Sampel	46
4.	Tahap Pembuatan POC Kulit Pisang	47
5.	Hasil Analisis POC Kulit Pisang	48
6.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 2 MST	49
7.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST	49
8.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 3 MST	50
9.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 3 MST	50
10.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 4 MST	51
11.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST	51
12.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 5 MST	52
13.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST	52
14.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 6 MST	53
15.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST	54
16.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 7 MST	55
17.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 7 MST	56
18.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cm) 2 MST	57
19.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 2 MST	57
20.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cm) 3 MST	58
21.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 3 MST	59

22. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cm) 4 MST 60
23. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 4 MST 61
24. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cm) 5 MST 62
25. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 5 MST 63
26. Rataan Data Pengamatan Jumlah Polong Per Tanaman (polong) 64
27. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Tanaman 65
28. Rataan Data Pengamatan Bobot Polong Per Tanaman (g) 66
29. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Tanaman 67
30. Rataan Data Pengamatan Bobot Polong Per Plot (kg) 68
31. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Plot 69
32. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji Kering 100 Butir (g) 70
33. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Kering 100 Butir 70
34. Dokumentasi Penelitian 75

DAFTAR PUSTAKA

Adisarwanto, T. 2006. *Budidaya Kedelai dengan Pemupukan yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar.* Penebar Swadaya. Jakarta.

Adisarwanto, T dan Wudianto, R. 1999.*Manfaat Dari Pengaturan Jarak Tanam Pada Tanaman.* Penebar Swadaya. Jakarta.

Adisarwanto, T dan Wudianto, R., 2008. *Meningkatkan Hasil Panen Kedelai*. Jakarta : Penebar Swadaya.

Agung Hendriadi, 2021. *Kepala badan ketahanan pangan, Produktivitas Kedelai*. Kementrian Pertanian. Jakarta

Anonymous. 1991. *Budidaya dan Pengolahan Hasil Kedelai.* Departemen Pertanian. Jakarta.

Cahyono. B. 2007. *Kedelai Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani.* Aneka Ilmu, Semarang.

Edhie, S.J.S. Bahasjah, M.H. Bintaro dan Sutarwi, S. (2009). Pengaruh Pengaturan Jarak Tanam Terhadap Lingkungan Fisik Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung(*Zea mays* L). Buletin Agronomi X (1).

Gardner, F. P. Pearce. R. B. and Michell. R. L. 1996. Physiology of crop plant. TerjemahanHerawati, Susilo, dan Subiyanto. UI Pres, Jakarta. p. 61-68; 343.

Harjadi, S. S. 1996. *Pengantar Agronomi.* Gramedia, Jakarta.

Hanafiah, K. A. 2004. *Perancang Percobaan*. Rajawali Pers, Jakarta.

Hery.,2011. *Kiat Pintar Memproduksi Kompos dengan Peguraian Sendiri*. Lily Publisher. Yogyakarta.

Idwar, Jurnawaty. S, dan Ruli, F. A. 2014. Rekomendasi Pemupukan N, P dan KPada Tanaman Padi Sawah (*Oryzasativa* L.) *Dalam Program OperasiPangan Riau Makmur (OPRM) diKabupaten Kampar*. Fakultas Pertanian Universitas Riau.

Irfan, M. 1999. Respons tanaman jagung (*Zea mays* L.) terhadap pengelolaan tanah dan kerapatantanam pada tanah Andisol. Tesis Program Pasca Sarjana USU, Medan. p. 13-74.

Kamil. 1996. *Teknologi Benih*. Angkasa Raya. Padang

Kurniawan, F. 2020. *Kelebihan dan Kekurangan Pupuk Organik Cair*.Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan.

Lingga, P dan Marsono. 2003. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta. 93 hlm.

Mahardika, M. A. 2009. *Jaringan Pada Tumbuhan*. Fakultas Keguruan danIlmu Pendidikan Universitas SanataDharma. Yogyakarta.

Manurung, H. 2011. *Aplikasi Bioaktivator (Effective Mikroorganisme dan Orgadec) Untuk Mempercepat Pembentukan Komposisi Limbah Kulit Pisang Kepok (Musa paradisiaca L.).*FMIPA Biologi Universitas Mulawarman Malang. 16 hlm

Maria, Vandalita M.R., dan Sari M.P, 2013. Pengaruh pupuk Kompos Cair Kulit Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.)Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.) Sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan.*Jurnal EduBio Tropika*, Volume 1, Nomor 1. Kalimantan Timur. 1-60 hlm

Mayani, N. dan Hapsoh. 2011. PotensiRhizobium dan Pupuk Urea untukMeningkatkan Produksi Kedelai(*Glycine max* L.) pada Lahan BekasSawah. *J. Ilmu Pertanian Kultivar*. 5(2): 67-75.

Musnamar. I.E. 2003.Pupuk Organik, Cair dan Padat, Pembuatan dan Aplikasi. Penebar Swadaya, Jakarta

Neurafarm, 2020.*Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Kulit Pisang*. Sahabat Tani.

Pangli, M. 2014. Pengaruh Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycinemax* L. Merrill). *Jurnal AgroPet*. 11(1): 1–8.

Pincus L, Margenot A, Six J, Scow K. 2016. On-farm trial assessing combined organic and mineral fertilizer amendments on vegetable yields in central Uganda. Agriculture, *Ecosystems and Environment*. 225: 62–71.

Probowati, R.A., B. Guritno, dan T. Sumarni. (2014). Pengaruh tanaman penutup tanah dan jarak tanam pada gulma dan hasil tanaman jagung *(Zea mays* L.). *Jurnal Produksi Tanaman Vol 2* , No 8 (2014). *Publisher:* Jurusan Produksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.

Rakhman, A.M dan D. Tambas. 1986. Pengaruh Inokulasi Rhizobium japonicum Frank., Pemupukan Molibdenum dan Kobalt terhadap Produksi dan Jumlah Bintil Akar Tanaman Kedelai pada Tanah Podsolik Plintik. Palembang: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudidayaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Rachman, H. P.S.(2005). Metode Analisis Harga Pangan.Disampaikan pada Apresiasi Sistem Distribusi dan Harga Pangan oleh Badan Ketahanan Pangan di Pusat Manajemen Pengembangan SDM Pertanian.Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.

Sanjaya M, Safruddin dan Purba DW. 2019.Pengaruh Jarak Tanam dan Pemberian Dosis Limbah Cair Tahuterhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah(*Arachis hypogea* L). Publisher: Faculty of Agriculture University of Asahan. BERNAS *Agricultural Research Journal*.Volume 15 No 1,p-ISSN 0216-7689. e-ISSN 2656-5293

Simanjuntak R. 1983. Respon Kedelai Terhadap Pemupukkan P Dan Interaksi Terhadap Pemupukkan N, K Pada Tanah Andosol. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.

Suardi, D. 2002. Perakaran Padi Dalam Hubungannya Dengan Toleransi Tanaman Terhadap Kekeringan dan Hasil. Balai Bioteknologi danSumber Daya Genetik Pertanian.Bogor.

Sumarno dan A. G. Manshuri.2007. *Persyaratan Tumbuh dan Wilayah Produksi Kedelai di Indonesia.*Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. 74-103 hlm

Suprapto, H. S. 2004. *Bertanam Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Susetya,D. 2012. *Panduan Lengkap Membuat Pupuk Organik*. Penerbit Baru Press. Jakarta.

Susilo, Edi. 2004. Penerapan Sistem Budidaya dan Cara Pengendalian Gulma pada Kedelai (*Glycine max* L Merril) dan Padi (*Oryza sativa* L) dalam Pola Tumpangsari. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Sutedjo. M. 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta

Trimin K . 2018. Pengaruh Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea Mays* L) Non Hibrida di Lahan Balai Agro Teknologi Terpadu (ATP) . Sainmatika: *Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Volume 15 No. 2, Desember 2018 p-ISSN 1829 586X* 129 *e-ISSN 2581-0170DOI* 10.31851/sainmatika.v15i2.2378 https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/sainmatika

Lampiran 1. Deskripsi Kedelai Varietas Anjasmoro

Nama Varietas	: Anjasmoro
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 537/Kpts/TP.240/10/2001, tanggal 22 Oktobertahun 2001
Tahun	: 2001
Tetua	: Seleksi massa dari populasi galur murni MANSURIA
Potensi Hasil	: 2.25-2.03 ton/ha
Pemulia	: Takashi Sanbuichi, Nagaaki Sekiya, Jamaluddin M, Susanto, Darman M. Arsyad, Muchlish Adie
Nama galur	: MANSURIA 395-49-4
Warna hipokotil	: Ungu
Warna epikotil	: Ungu
Warna daun	: Hijau
Warna bulu	: Putih
Warna bunga	: Ungu
Warna polong masak	: Coklat muda
Warna kulit biji	: Kuning
Warna hilum	: Kuning kecoklatan
Tipe pertumbuhan	: Determinate
Bentuk daun	: Oval
Ukuran daun	: Lebar
Perkecambahan	: 78-76%
Tinggi tanaman	: 64-68 cm
Jumlah cabang	: 2.9-5.6
Jumlah buku pada batang utama	: 12.9-14.8
Umur berbunga	: 35.7-39.4 hari
Umur masak	: 82.5-92.5 hari
Berat 100 biji	: 14.8-15.3 gram
Kandungan protein	: 41.78-42.05%
Kandungan lemak	: 17.12-18.60%
Ketahanan terhadap kerebahan	: Tahan
Ketahanan terhadap karat daun	: Sedang
Ketahanan terhadap pecah polong	: Tahan

Lampiran 2. Kombinasi Perlakuan

PETAK UTAMA	ANAK PETAK		ULANGAN	
		III	I	II
J_1	P0	J_1P_0	J_1P_0	J_1P_0
	P1	J_1P_1	J_1P_1	J_1P_1
	P2	J_1P_2	J_1P_2	J_1P_2
	P3	J_1P_3	J_1P_3	J_1P_3
J_2	P0	J_2P_0	J_2P_0	J_2P_0
	P1	J_2P_1	J_2P_1	J_2P_1
	P2	J_2P_2	J_2P_2	J_2P_2
	P3	J_3P_3	J_3P_3	J_3P_3
J_3	P0	J_3P_0	J_3P_0	J_3P_0
	P1	J_3P_1	J_3P_1	J_3P_1
	P2	J_3P_2	J_3P_2	J_3P_2
	P3	J_3P_3	J_3P_3	J_3P_3

Lampiran 3. Bagan Areal Penelitian

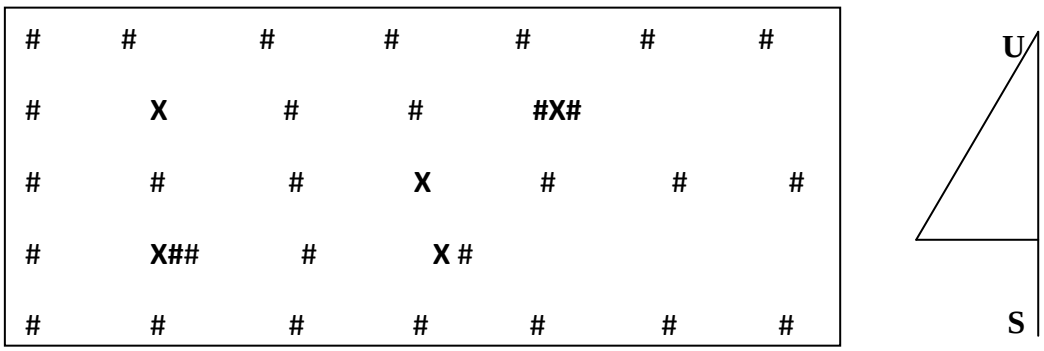
	Ulangan III	Ulangan I	Ulangan II
$P_0P_3P_1$	P_0J_1	P_3J_1	P_1J_1
	P_0J_2	P_3J_2	P_1J_2
	P_0J_3	P_3J_3	P_1J_3
$P_3P_0P_2$	P_3J_1	P_0J_1	P_2J_1
	P_3J_2	P_0J_2	P_2J_2
	P_3J_3	P_0J_3	P_2J_3
$P_2P_1P_0$	P_2J_1	P_1J_1	P_0J_1
	P_2J_2	P_1J_2	P_0J_2
	P_2J_3	P_1J_3	P_0J_3
$P_1P_2P_3$	P_1J_1	P_2J_1	P_3J_1
	P_1J_3	P_2J_2	P_3J_2
	P_1J_3	P_2J_3	P_3J_3

b.

Keterangan

a. Jarak antar perlakuan = 50 CM
b. Jaral antar ulangan = 100 CM

Lampiran 4. Bagan Tanaman Sampel



Keterangan :

A : Jarak Tanaman 20 cm (Baris)

B : Jarak Tanaman 25 cm (Sejajar)

: Tanaman Non Sampel

X : Tanaman Sampel

Ukuran Plot Percobaan 175cm x 100 cm

Lampiran 5. Tahap Pembuatan POC Kulit Pisang

Bahan :

1. Kulit pisang
2. Air
3. Gula merah
4. EM4

Tahap Pembuatan :

1. Pertama, bersihkan dahulu tong/drum yang akan digunakan
2. Kedua, kulit pisang dihaluskan dengan cara diblender. Namun jika tidak ada blender, bisa dengan cara mencincang kulit pisang menjadi potongan yang sangat sangat kecil.
3. Selanjutnya, gula merah dimasukkan kedalam tongsebanyak 250 gram setelah dilarutkan.
4. Kulit pisang yang telah dipotong kecil dimasukkan ke dalam tong yang telah berisi larutan gula merah.
5. Selanjutnya air ditambahkan kedalam tongsebanyak 10 liter.
6. Lalu tambahkan EM4 sebanyak 250 ml, kemudian aduk supaya merata.
7. Setelah itu drum dapat ditutup dengan rapat dan setelah itu didiamkan lebih dari 7-10 hari.
8. Tutup drum dibuka setiap hari agar gas yang terkandung di dalam botol dapat keluar.
9. Pupuk pun dapat langsung digunakan pada tanaman setelah didiamkan lebih dari 7 hari.

Lampiran 6. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 2 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	12,60	11,20	11,80	35,60	11,87
	P_1 (1 %)	13,00	13,60	12,20	38,80	12,93
	P_2 (2%)	11,00	10,60	11,60	33,20	11,07
	P_3 (3%)	12,60	10,80	11,40	34,80	11,60
Total A		49,20	46,20	47,00	142,40	11,87
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	11,40	13,80	11,00	36,20	12,07
	P_1 (1 %)	11,40	13,00	12,60	37,00	12,33
	P_2 (2%)	12,60	12,20	12,80	37,60	12,53
	P_3 (3%)	12,40	11,80	12,20	36,40	12,13
Total B		47,80	50,80	48,60	147,20	12,27
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	11,60	10,20	12,00	33,80	11,27
	P_1 (1 %)	11,60	11,20	11,00	33,80	11,27
	P_2 (2%)	12,60	11,20	11,80	35,60	11,87
	P_3 (3%)	11,60	13,40	14,80	39,80	13,27
Total C		47,40	46,00	49,60	143,00	11,92
Total Ulangan		144,40	143,00	145,20	432,60	12,02

Lampiran 7. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,2067	0,1033	0,11	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	1,1400	0,5700	0,59	tn	6,94
Galat A	4	3,8533	0,9633			
Konsentrasi (B)	3	2,1989	0,7330	0,91	tn	3,16
Interaksi	6	11,7578	1,9596	2,42	tn	2,66
Galat B	18	14,5533	0,8085			
Umum	35	33,7100				

Koefisien Keragaman (KK A) =8,17 %

Koefisien Keragaman (KK B) =7,48 %

Keterangan :tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 8. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 3 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	19,00	19,60	19,80	58,40	19,47
	P_1 (1 %)	21,60	21,20	21,60	64,40	21,47
	P_2 (2%)	20,60	19,00	20,40	60,00	20,00
	P_3 (3%)	19,60	19,60	19,80	59,00	19,67
Total A		80,80	79,40	81,60	241,80	20,15
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	19,80	20,20	20,80	60,80	20,27
	P_1 (1 %)	19,80	19,60	21,00	60,40	20,13
	P_2 (2%)	19,80	20,00	21,20	61,00	20,33
	P_3 (3%)	19,60	20,80	19,80	60,20	20,07
Total B		79,00	80,60	82,80	242,40	20,20
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	21,40	19,40	20,40	61,20	20,40
	P_1 (1 %)	19,80	20,00	20,00	59,80	19,93
	P_2 (2%)	20,60	21,20	19,00	60,80	20,27
	P_3 (3%)	19,60	20,40	20,60	60,60	20,20
Total C		81,40	81,00	80,00	242,40	20,20
Total Ulangan		241,20	241,00	244,40	726,60	20,18

Lampiran 9. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 3 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,6067	0,3033	0,58	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	0,0200	0,0100	0,02	tn	6,94
Galat A	4	2,0933	0,5233			
Konsentrasi (B)	3	1,5233	0,5078	1,13	tn	3,16
Interaksi	6	6,3267	1,0544	2,34	tn	2,66
Galat B	18	8,1000	0,4500			
Umum	35	18,6700				

Koefisien Keragaman (KK A) = 3,58 %

Koefisien Keragaman (KK B) = 3,32 %

Keterangan :tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 10. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 4 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	28,60	25,40	25,80	79,80	26,60
	P_1 (1 %)	28,40	25,40	26,20	80,00	26,67
	P_2 (2%)	27,00	28,60	26,60	82,20	27,40
	P_3 (3%)	29,80	31,40	27,00	88,20	29,40
Total A		113,80	110,80	105,60	330,20	27,52
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	25,60	26,00	26,20	77,80	25,93
	P_1 (1 %)	26,40	25,80	26,20	78,40	26,13
	P_2 (2%)	26,20	26,20	26,00	78,40	26,13
	P_3 (3%)	25,80	26,40	26,60	78,80	26,27
Total B		104,00	104,40	105,00	313,40	26,12
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	25,40	25,40	26,20	77,00	25,67
	P_1 (1 %)	25,00	26,40	26,00	77,40	25,80
	P_2 (2%)	25,00	25,80	26,40	77,20	25,73
	P_3 (3%)	26,00	25,60	26,20	77,80	25,93
Total C		101,40	103,20	104,80	309,40	25,78
Total Ulangan		319,20	318,40	315,40	953,00	26,47

Lampiran 11. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,6689	0,3344	0,14	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	20,3022	10,1511	4,27	tn	6,94
Galat A	4	9,5111	2,3778			
Konsentrasi (B)	3	6,9367	2,3122	2,56	tn	3,16
Interaksi	6	8,7200	1,4533	1,61	tn	2,66
Galat B	18	16,2733	0,9041			
Umum	35	62,4122				

Koefisien Keragaman (KK A) = 5,82 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 3,59 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 12. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 5 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	34,20	36,80	37,00	108,00	36,00
	P_1 (1 %)	39,20	36,40	34,00	109,60	36,53
	P_2 (2%)	41,20	36,40	38,60	116,20	38,73
	P_3 (3%)	41,40	35,80	41,40	118,60	39,53
Total A		156,00	145,40	151,00	452,40	37,70
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	34,60	34,40	37,60	106,60	35,53
	P_1 (1 %)	33,80	34,80	40,40	109,00	36,33
	P_2 (2%)	34,40	34,40	40,80	109,60	36,53
	P_3 (3%)	39,00	37,00	34,00	110,00	36,67
Total B		141,80	140,60	152,80	435,20	36,27
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	33,20	33,60	35,00	101,80	33,93
	P_1 (1 %)	33,80	33,80	37,20	104,80	34,93
	P_2 (2%)	34,80	35,60	36,20	106,60	35,53
	P_3 (3%)	35,40	36,80	35,60	107,80	35,93
Total C		137,20	139,80	144,00	421,00	35,08
Total Ulangan		435,00	425,80	447,80	1308,60	36,35

Lampiran 13. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	20,3467	10,1733	1,83	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	41,2067	20,6033	3,71	tn	6,94
Galat A	4	22,2067	5,5517			
Konsentrasi (B)	3	26,9722	8,9907	1,77	tn	3,16
Interaksi	6	8,1978	1,3663	0,27	tn	2,66
Galat B	18	91,6600	5,0922			
Umum	35	210,5900				

Koefisien Keragaman (KK A) = 6,48 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 6,21 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 14. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 6 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	40,80	47,00	47,60	135,40	45,13
	P_1 (1 %)	50,00	55,00	50,20	155,20	51,73
	P_2 (2%)	55,00	51,60	52,60	159,20	53,07
	P_3 (3%)	52,40	58,80	55,40	166,60	55,53
Total A		198,20	212,40	205,80	616,40	51,37
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	51,80	46,60	47,00	145,40	48,47
	P_1 (1 %)	51,60	47,20	46,60	145,40	48,47
	P_2 (2%)	51,00	47,60	50,20	148,80	49,60
	P_3 (3%)	50,00	49,40	49,80	149,20	49,73
Total B		204,40	190,80	193,60	588,80	49,07
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	44,40	44,00	46,40	134,80	44,93
	P_1 (1 %)	43,00	49,60	48,60	141,20	47,07
	P_2 (2%)	49,60	48,00	46,80	144,40	48,13
	P_3 (3%)	48,00	49,60	49,40	147,00	49,00
Total C		185,00	191,20	191,20	567,40	47,28
Total Ulangan		587,60	594,40	590,60	1772,60	49,24

Lampiran 15. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	1,9356	0,9678	0,07	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	100,5756	50,2878	3,62	tn	6,94
Galat A	4	55,5044	13,8761			
Konsentrasi (B)	3	136,9456	45,6485	9,58	*	3,16
Interaksi	6	72,8378	12,1396	2,55	tn	2,66
Galat B	18	85,7867	4,7659			
Umum	35	453,5856				

Koefisien Keragaman (KK A) = 7,57 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 4,43 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Konsentrasi POC

Sx : 0,7277

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	2,3359	2,2704	2,1613	
Perlakuan	P0	P1	P2	P3
Rata-Rata	46,18	49,09	50,27	51,42
				a
			b	
		c		

Lampiran 16. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 7 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	59,60	62,00	60,40	182,00	60,67
	P_1 (1 %)	65,80	59,00	67,80	192,60	64,20
	P_2 (2%)	64,40	60,00	69,40	193,80	64,60
	P_3 (3%)	62,60	64,20	69,40	196,20	65,40
Total A		252,40	245,20	267,00	764,60	63,72
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	59,80	62,00	59,00	180,80	60,27
	P_1 (1 %)	61,60	59,40	60,60	181,60	60,53
	P_2 (2%)	61,00	60,20	63,00	184,20	61,40
	P_3 (3%)	62,60	61,40	65,00	189,00	63,00
Total B		245,00	243,00	247,60	735,60	61,30
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	56,40	52,00	56,60	165,00	55,00
	P_1 (1 %)	56,20	59,00	59,60	174,80	58,27
	P_2 (2%)	57,40	63,80	58,40	179,60	59,87
	P_3 (3%)	60,00	57,60	62,20	179,80	59,93
Total C		230,00	232,40	236,80	699,20	58,27
Total Ulangan		727,40	720,60	751,40	2199,40	61,09

Lampiran 17. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 7 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	43,6356	21,8178	3,27	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	178,9756	89,4878	13,43	*	6,94
Galat A	4	26,6578	6,6644			
Konsentrasi (B)	3	86,2789	28,7596	4,41	*	3,16
Interaksi	6	14,8644	2,4774	0,38	tn	2,66
Galat B	18	117,3067	6,5170			
Umum	35	467,7189				

Koefisien Keragaman (KK A) = 4,23 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 4,18 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rataan Jarak Tanam

Sx : 0,7452

P	3	2	
SSR	4,02	3,93	
LSR	2,9958	2,9288	
Perlakuan	J3	J2	J1
Rata-Rata	57,71	60,73	63,16
			a
	b		

Uji Beda Rataan Konsentrasi POC

Sx : 0,8509

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	2,7315	2,6550	2,5273	
Perlakuan	P0	P1	P2	P3
Rata-Rata	58,64	61,00	61,96	62,78
				a
		b		

Lampiran 18. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cabang) 2 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	3,80	3,60	4,00	11,40	3,80
	P_1 (1 %)	4,00	3,60	3,40	11,00	3,67
	P_2 (2%)	3,80	4,00	3,80	11,60	3,87
	P_3 (3%)	3,60	3,80	4,40	11,80	3,93
Total A		15,20	15,20	15,00	15,60	45,80
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	3,60	3,60	3,60	10,80	3,60
	P_1 (1 %)	4,00	4,00	4,20	12,20	4,07
	P_2 (2%)	4,00	4,20	4,00	12,20	4,07
	P_3 (3%)	4,20	4,00	3,80	12,00	4,00
Total B		15,80	15,80	15,80	15,60	47,20
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	3,40	3,80	3,80	11,00	3,67
	P_1 (1 %)	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
	P_2 (2%)	3,40	4,20	4,00	11,60	3,87
	P_3 (3%)	4,20	4,20	3,80	12,20	4,07
Total C		16,00	15,00	16,20	15,60	46,80
Total Ulangan		47,00	46,00	47,00	46,80	139,80

Lampiran 19. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 2 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,0467	0,0233	0,50	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	0,0867	0,0433	0,93	tn	6,94
Galat A	4	0,1867	0,0467			
Konsentrasi (B)	3	0,4922	0,1641	2,68	tn	3,16
Interaksi	6	0,3578	0,0596	0,98	tn	2,66
Galat B	18	1,1000	0,0611			
Umum	35	2,2700				

Koefisien Keragaman (KK A) = 5,56 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 6,37 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 20. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cabang) 3 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	6,20	6,20	5,40	17,80	5,93
	P_1 (1 %)	6,20	6,60	6,40	19,20	6,40
	P_2 (2%)	6,60	6,40	6,80	19,80	6,60
	P_3 (3%)	6,40	6,20	6,60	19,20	6,40
Total A		25,40	25,40	25,20	76,00	6,33
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	6,00	6,20	6,20	18,40	6,13
	P_1 (1 %)	6,40	6,20	6,40	19,00	6,33
	P_2 (2%)	6,40	6,60	6,60	19,60	6,53
	P_3 (3%)	6,60	6,40	6,40	19,40	6,47
Total B		25,40	25,40	25,60	76,40	6,37
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	6,00	5,80	6,20	18,00	6,00
	P_1 (1 %)	6,60	6,80	6,60	20,00	6,67
	P_2 (2%)	6,60	6,60	6,40	19,60	6,53
	P_3 (3%)	6,40	6,60	7,40	20,40	6,80
Total C		25,60	25,80	26,60	78,00	6,50
Total Ulangan		76,40	76,60	77,40	230,40	6,40

Lampiran 21. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 3 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,0467	0,0233	0,87	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	0,1867	0,0933	3,50	tn	6,94
Galat A	4	0,1067	0,0267			
Konsentrasi (B)	3	1,7600	0,5867	8,04	*	3,16
Interaksi	6	0,3467	0,0578	0,79	tn	2,66
Galat B	18	1,3133	0,0730			
Umum	35	3,7600				

Koefisien Keragaman (KK A) = 2,55 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 4,22 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rataan Konsentrasi POC

Sx : 0,0900

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	0,2890	0,2809	0,2674	
Perlakuan	P1	P0	P2	P3
Rata-Rata	6,02	6,47	6,56	6,56
				a
	b			

Lampiran 22. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cabang) 4 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	8,80	8,80	8,60	26,20	8,73
	P_1 (1 %)	9,00	6,20	9,00	24,20	8,07
	P_2 (2%)	10,00	10,00	9,60	29,60	9,87
	P_3 (3%)	10,20	10,00	10,00	30,20	10,07
Total A		38,00	35,00	37,20	110,20	9,18
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	9,40	9,00	9,60	28,00	9,33
	P_1 (1 %)	9,60	9,40	9,20	28,20	9,40
	P_2 (2%)	9,80	9,80	10,00	29,60	9,87
	P_3 (3%)	10,00	9,60	9,20	28,80	9,60
Total B		38,80	37,80	38,00	114,60	9,55
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	9,00	9,00	9,60	27,60	9,20
	P_1 (1 %)	9,60	10,00	9,20	28,80	9,60
	P_2 (2%)	9,80	9,60	9,60	29,00	9,67
	P_3 (3%)	10,00	10,20	10,60	30,80	10,27
Total C		38,40	38,80	39,00	116,20	9,68
Total Ulangan		115,20	111,60	114,20	341,00	9,47

Lampiran 23. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 4 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,5756	0,2878	1,41	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	1,6089	0,8044	3,93	tn	6,94
Galat A	4	0,8178	0,2044			
Konsentrasi (B)	3	6,4122	2,1374	7,15	*	3,16
Interaksi	6	3,9378	0,6563	2,20	tn	2,66
Galat B	18	5,3800	0,2989			
Umum	35	18,7322				

Koefisien Keragaman (KK A) = 4,77 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 5,77 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rataan Konsentrasi POC

Sx : 0,0263

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	0,5850	0,5686	0,5412	
Perlakuan	P1	P0	P2	P3
Rata-Rata	9,02	9,09	9,80	9,98
				a
		b		

Lampiran 24. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang (cabang) 5 MST

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	9,80	11,40	11,20	32,40	10,80
	P_1 (1 %)	11,80	11,80	11,40	35,00	11,67
	P_2 (2%)	11,00	12,20	12,20	35,40	11,80
	P_3 (3%)	12,40	11,60	11,80	35,80	11,93
Total A		45,00	47,00	46,60	138,60	11,55
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	12,20	12,40	12,80	37,40	12,47
	P_1 (1 %)	12,60	13,00	12,80	38,40	12,80
	P_2 (2%)	13,40	12,80	12,60	38,80	12,93
	P_3 (3%)	13,00	13,00	13,00	39,00	13,00
Total B		51,20	51,20	51,20	153,60	12,80
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	13,00	12,60	12,20	37,80	12,60
	P_1 (1 %)	12,20	12,40	12,40	37,00	12,33
	P_2 (2%)	13,80	12,60	12,40	38,80	12,93
	P_3 (3%)	14,00	12,60	13,00	39,60	13,20
Total C		53,00	50,20	50,00	153,20	12,77
Total Ulangan		149,20	148,40	147,80	445,40	12,37

Lampiran 25. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 5 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,0822	0,0411	0,09	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	12,1756	6,0878	12,92	*	6,94
Galat A	4	1,8844	0,4711			
Konsentrasi (B)	3	2,9989	0,9996	4,37	*	3,16
Interaksi	6	1,1578	0,1930	0,84	tn	2,66
Galat B	18	4,1133	0,2285			
Umum	35	22,4122				

Koefisien Keragaman (KK A) = 5,55 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 3,86 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rataan Jarak Tanam

Sx : 0,1981

P	3	2	
SSR	4,02	3,93	
LSR	0,7965	0,7787	
Perlakuan	J1	J3	J2
Rata-Rata	11,42	12,62	12,73
			a
	b		

Uji Beda Rataan Konsentrasi POC

Sx : 0,1593

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	0,5115	0,4972	0,4733	
Perlakuan	P0	P1	P2	P3
Rata-Rata	11,96	12,27	12,56	12,71
				a
		b		

Lampiran 26. Rataan Data Pengamatan Jumlah Polong Per Tanaman (polong)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	43,40	44,20	37,80	125,40	41,80
	P_1 (1 %)	49,60	57,00	45,40	152,00	50,67
	P_2 (2%)	47,80	64,60	46,40	158,80	52,93
	P_3 (3%)	52,80	48,40	47,60	148,80	49,60
Total A		193,60	214,20	177,20	585,00	48,75
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	53,40	50,20	47,00	150,60	50,20
	P_1 (1 %)	58,00	52,00	44,00	154,00	51,33
	P_2 (2%)	60,80	50,00	42,60	153,40	51,13
	P_3 (3%)	54,60	57,00	48,40	160,00	53,33
Total B		226,80	209,20	182,00	618,00	51,50
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	55,40	55,40	53,00	163,80	54,60
	P_1 (1 %)	53,20	55,40	67,40	176,00	58,67
	P_2 (2%)	55,80	59,40	62,00	177,20	59,07
	P_3 (3%)	66,60	58,60	60,60	185,80	61,93
Total C		231,00	228,80	243,00	702,80	58,57
Total Ulangan		651,40	652,20	602,20	1905,80	52,94

Lampiran 27. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Tanaman

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	136,7022	68,3511	0,86	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	615,4689	307,7344	3,86	tn	6,94
Galat A	4	319,0844	79,7711			
Konsentrasi (B)	3	207,9056	69,3019	3,47	*	3,16
Interaksi	6	100,3178	16,7196	0,84	tn	2,66
Galat B	18	359,1467	19,9526			
Umum	35	1738,6256				

Koefisien Keragaman (KK A) = 16,87 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 8,44 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rataan Konsentrasi POC

Sx : 1,4889

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	4,7795	4,6455	4,4222	
Perlakuan	P0	P1	P2	P3
Rata-Rata	48,87	53,56	54,38	54,96
				a
	b			

Lampiran 28. Rataan Data Pengamatan Bobot Polong Per Tanaman (g)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	45,80	46,00	54,00	145,80	48,60
	P_1 (1 %)	58,80	50,80	50,80	160,40	53,47
	P_2 (2%)	54,80	46,60	54,80	156,20	52,07
	P_3 (3%)	52,60	46,80	57,60	157,00	52,33
Total A		212,00	190,20	217,20	619,40	51,62
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	49,20	53,00	57,20	159,40	53,13
	P_1 (1 %)	56,40	62,60	57,40	176,40	58,80
	P_2 (2%)	58,00	65,80	64,20	188,00	62,67
	P_3 (3%)	69,00	69,20	68,80	207,00	69,00
Total B		232,60	250,60	247,60	730,80	60,90
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	59,80	54,80	60,40	175,00	58,33
	P_1 (1 %)	62,00	60,60	65,80	188,40	62,80
	P_2 (2%)	60,00	60,40	72,40	192,80	64,27
	P_3 (3%)	63,60	66,60	69,00	199,20	66,40
Total C		245,40	242,40	267,60	755,40	62,95
Total Ulangan		690,00	683,20	732,40	2105,60	58,49

Lampiran 29. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Tanaman

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	118,4622	59,2311	1,89	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	875,3089	437,6544	13,96	*	6,94
Galat A	4	125,3844	31,3461			
Konsentrasi (B)	3	400,2756	133,4252	13,24	*	3,16
Interaksi	6	144,7444	24,1241	2,39	tn	2,66
Galat B	18	181,3800	10,0767			
Umum	35	1845,5556				

Koefisien Keragaman (KK A) = 9,57 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 5,43 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rataan Jarak Tanam

Sx : 1,6162

P	3	2	
SSR	4,02	3,93	
LSR	6,4972	6,3518	
Perlakuan	J1	J2	J3
Rata-Rata	51,38	58,20	61,80
			a
	b		

Uji Beda Rataan Konsentrasi POC

Sx : 1,0581

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	3,3966	3,3014	3,1426	
Perlakuan	P0	P1	P2	P3
Rata-Rata	53,36	58,36	59,67	62,58
				a
			b	
	c			

Lampiran 30. Data Pengamatan Bobot Polong Per Plot (kg)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	1,30	1,40	1,30	4,00	1,33
	P_1 (1 %)	1,30	1,30	1,30	3,90	1,30
	P_2 (2%)	1,40	1,30	1,50	4,20	1,40
	P_3 (3%)	1,50	1,40	1,40	4,30	1,43
Total A		5,70	5,50	5,40	5,50	16,40
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	1,30	1,40	1,40	4,10	1,37
	P_1 (1 %)	1,40	1,40	1,30	4,10	1,37
	P_2 (2%)	1,30	1,50	1,50	4,30	1,43
	P_3 (3%)	1,50	1,50	1,30	4,30	1,43
Total B		5,50	5,50	5,80	5,50	16,80
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	1,30	1,30	1,40	4,00	1,33
	P_1 (1 %)	1,50	1,50	1,50	4,50	1,50
	P_2 (2%)	1,40	1,50	1,50	4,40	1,47
	P_3 (3%)	1,50	1,60	1,40	4,50	1,50
Total C		5,60	1,30	1,40	1,30	4,00
Total Ulangan		16,80	1,30	1,30	1,30	3,90

Lampiran 31. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Plot

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,0072	0,0036	1,00	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	0,0422	0,0211	5,85	tn	6,94
Galat A	4	0,0144	0,0036			
Konsentrasi (B)	3	0,0656	0,0219	3,52	*	3,16
Interaksi	6	0,0378	0,0063	1,01	tn	2,66
Galat B	18	0,1117	0,0062			
Umum	35	0,2789				

Koefisien Keragaman (KK A) = 4,28 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 5,60 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Uji Beda Rata-RataKonsentrasi POC

Sx : 0,0263

P	4	3	2	
SSR	3,21	3,12	2,97	
LSR	0,0843	0,0819	0,0780	
Perlakuan	P0	P1	P2	P3
Rata-Rata	1,34	1,39	1,43	1,46
				a
		b		

Lampiran 32. Data Pengamatan Bobot Biji Kering 100 Butir (g)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
Petak Utama (Jarak Tanam)	Anak Petak(Konst. POC)	I	II	III		
J_1 (20 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	14,25	14,81	14,77	43,83	14,61
	P_1 (1 %)	15,16	14,92	14,72	44,80	14,93
	P_2 (2%)	14,96	15,60	14,21	44,77	14,92
	P_3 (3%)	15,07	15,32	15,44	45,83	15,28
Total A		59,44	60,65	59,14	179,23	14,94
J_2 (25 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	14,63	15,49	14,50	44,62	14,87
	P_1 (1 %)	14,46	14,99	15,26	44,71	14,90
	P_2 (2%)	15,93	15,01	15,63	46,57	15,52
	P_3 (3%)	15,22	14,89	15,36	45,47	15,16
Total B		60,24	60,38	60,75	181,37	15,11
J_3 (30 cm x 25 cm)	P_0 (kontrol)	13,97	15,23	14,97	44,17	14,72
	P_1 (1 %)	14,48	15,22	14,90	44,60	14,87
	P_2 (2%)	15,46	14,67	14,87	45,00	15,00
	P_3 (3%)	15,22	15,58	14,66	45,46	15,15
Total C		59,13	60,70	59,40	179,23	14,94
Total Ulangan		178,81	181,73	179,29	539,83	15,00

Lampiran 33. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Kering 100 Butir

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,4086	0,2043	2,74	tn	6,94
Jarak Tanam (A)	2	0,2544	0,1272	1,71	tn	6,94
Galat A	4	0,2979	0,0745			
Konsentrasi (B)	3	1,2603	0,4201	1,88	tn	3,16
Interaksi	6	0,5263	0,0877	0,39	tn	2,66
Galat B	18	4,0197	0,2233			
Umum	35	6,7673				

Koefisien Keragaman (KK A) = 1,82 %
Koefisien Keragaman (KK B) = 3,15 %

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

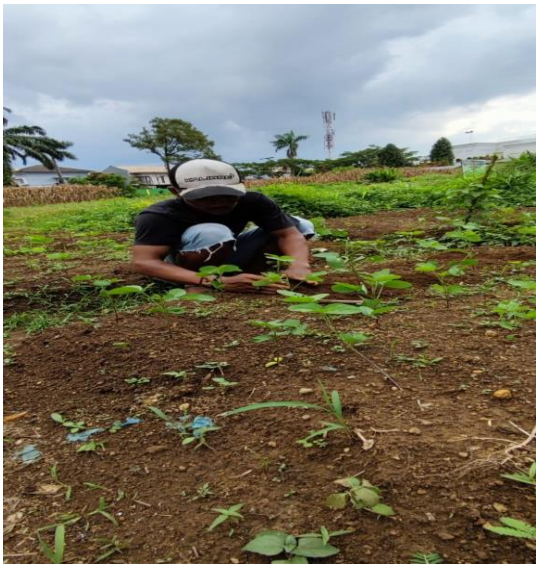
Lampiran 34. Dokumentasi Penelitian

a. Penanaman

b. Penyiraman

c. Aplikasi POC

d. Pembumbunan



e. Serangan ulat

Proses pembuatan POC kulit pisang

Gambar 1. Pemotongan kulit pisang..

Gambar. 2. Pengirisan gula merah agar cepat terlarut.

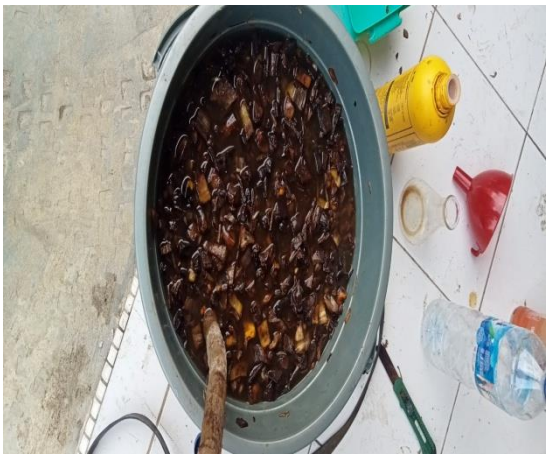
Gambar. 3. Sediakan EM4.

Gambar. 4. Setelah bahan sudah di siapkan, kemudian.

Gambar 5.Masukkan EM4 sebanyak 250 ml, kemudian.

Gambar 6.Masukkan gula merah yang sudah diencerkan.

Gambar 7.Masukkan air sebanyak 15 liter sesuai yang dibutuhkan.



Gambar 8.Aduk campuran selama 10-15 menit hingga merata.

Gambar 9.Setelah selesai diaduk, tutup ember dengan menggunakan plastik.

Gambar 10. POC yang telah di permentasi selama 10 hari

Gambar 11.Penyaringan POC