

**RESPON PEMBERIAN MULSA JERAMI PADI DAN POC LIMBAH
PEPAYA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN KEDELAI (*Glycine max (L.) Merril*)**

SKRIPSI

**AGUNG NUGRAHA
71180713027**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATRA UTARA
MEDAN
2022**

**RESPON PEMBERIAN MULSA JERAMI PADI DAN POC LIMBAH
PEPAYA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill)**

**Agung Nugraha
71180713027**

Skripsi Ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui
Komisi Pembimbing**

Rahmi Dwi Handayani Rambe, SP. MP
Ketua

Ir. Mindalisma, MM
Anggota

Mengesahkan

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P
Dekan

Dr. Yayuk Purwaningrum, SP., M.P
Ketua Program Studi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang dengan rahmat, ‘Inayat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pendidikan sarjana S1 di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Medan. Dimana skripsi ini disusun berdasarkan keadaan yang sebenarnya dan berpedoman pada referensi yang berhubungan langsung dengan objek yang menjadi bahasan dalam skripsi.

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rahmi Dwi Handayani Rambe, SP. MP. Ketua Komisi Pembimbing
2. Ibu Ir. Mindalisma, MM. Anggota Komisi Pembimbing
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.
4. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P. M.P. Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra 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 UISU Medan

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 12 Juli 2022

Agung Nugraha

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Agung Nugraha dengan NPM 71180713027. Dilahirkan di Medan, pada tanggal 28 Agustus 2000, Beragama Islam, Alamat Jl. Karya Kasih Komp. Bukit Johor Mas Blok. K 23, Provinsi Sumatera Utara.

Orang Tua , Ayah bernama Alm. Jon Kenedi dan Ibu bernama Almh. Yunanda, Ayah bekerja sebagai TNI-AD, dan Ibu sebagai Ibu Rumah Tangga, Orang Tua tinggal Jl. Karya Kasih Komp. Bukit Johor Mas Blok K 23, Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal : Tahun 2005 – 2011 menempuh pendidikan di SD Swasta Singosari, Tahun 2012 - 2014 menempuh pendidikan di SMP Swasta Harapan Mandiri, Tahun 2015 - 2017 menempuh pendidikan di SMA Negeri 13 Medan Tahun ajaran 2018/2019 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	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Hipotesis Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Kacang Kedelai (<i>Glycine max</i> (L.) Merril)	5
2.2 Morfologi Tanaman Kedelai	5
2.3 Manfaaat Kedelai	7
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai	9
2.5 Pengaruh Mulsa Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan Tanaman	9
2.6 Pengaruh POC Limbah Pepaya Terhadap Pertumbuhan Tanaman	10
3. BAHAN DAN METODE	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Bahan dan Alat	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Analisis Data Penelitian	13
3.5 Pelaksanaan Penelitian	14
3.5.1 Pembuatan POC Limbah Pepaya	14
3.5.2 Pembuatan Dekomposisi Mulsa Jerami Padi	15
3.5.3 Persiapan Lahan	16
3.5.4 Pemberian Pupuk NPK Mutiara	16
3.5.5 Penanaman	17
3.5.6 Pemberian Mulsa Jerami	17
3.5.7 Pemberian Pupuk POC Limbah Pepaya	17
3.6 Pemeliharaan Tanaman	18
3.6.1 Penyiraman	18
3.6.2 Penyiangan	18
3.6.3 Pengendalian hama	18

3.6.4 Pengendalian Fungi	18
3.6.5 Pemasangan ajir	18
3.6.6 Panen	19
3.7 Parameter Pengamatan	19
3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)	19
3.7.2 Diameter Batang (mm)	19
3.7.3 Jumlah Cabang Produktif (cabang)	19
3.7.4 Umur Berbunga (hari)	20
3.7.5 Bobot Polong Per Tanaman Sampel (g)	20
3.7.6 Bobot Biji Per Tanaman Sampel (g)	20
3.7.7 Bobot Biji Per Plot (g)	20
3.7.8 Bobot Biji 100 Butir (g)	20
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Tinggi Tanaman (cm)	21
4.2 Diameter Batang (mm)	25
4.3 Jumlah Cabang Produktif (cabang)	31
4.4 Umur Berbunga (hari)	35
4.5 Bobot Polong Per Tanaman Sampel (g)	38
4.6 Bobot Biji Per Tanaman Sampel (g)	40
4.7 Bobot Biji Per Plot (g)	43
4.8 Bobot Biji 100 Butir (g)	46
5. KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
2.1	Kandungan Gizi Kedelai	8
4.1	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Tinggi Tanaman Kedelai (cm) pada Umur 6 MST	21
4.2	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Diameter Batang Tanaman Kedelai (mm) pada Umur 6 MST	25
4.3	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Jumlah Cabang Produktif Tanaman Kedelai (cabang)	31
4.4	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Umur Berbunga Tanaman Kedelai (hari)	35
4.5	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Bobot Polong Per Tanaman Sampel (g)	38
4.6	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Bobot Biji Per Tanaman Sampel (g)	41
4.7	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Bobot Biji Per Plot (g)	43
4.8	Uji Beda Rataan Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami dan Pemberian POC Limbah Pepaya terhadap Bobot Biji 100 Butir (g)	46

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
4.1	Hubungan Tinggi Tanaman Kedelai dengan Mulsa Jerami Padi	22
4.2	Hubungan Tinggi Tanaman Kedelai dengan POC Limbah Pepaya	24
4.3	Hubungan Diameter Batang dengan Mulsa Jerami Padi	26
4.4	Hubungan Diameter Batang dengan POC Limbah Pepaya	28
4.5	Hubungan Interaksi Diameter Batang dengan Pemberian Mulsa Jerami dan POC Limbah Pepaya	30
4.6	Hubungan Jumlah Cabang Produktif dengan Mulsa Jerami Padi	32
4.7	Hubungan Jumlah Cabang Produktif dengan POC Limbah Pepaya	34
4.8	Hubungan Umur Berbunga dengan POC Limbah Pepaya	37
4.9	Hubungan Bobot Polong Per Tanaman Sampel dengan POC Limbah Pepaya	39
4.10	Hubungan Bobot Biji Per Tanaman Sampel dengan POC Limbah Pepaya	42
4.11	Hubungan Bobot Biji Per Plot dengan Mulsa Jerami	44
4.12	Hubungan Bobot Biji Per Plot dengan POC Limbah Pepaya	45
4.13	Hubungan Bobot Biji 100 Butir dengan POC Limbah Pepaya	47

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Bagan Areal Penelitian	54
2.	Bagan Tanaman Sampel	55
3.	Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Anjasmoro	56
4.	Hasil Analisis POC Pepaya	57
5.	Rangkuman Data	59
6.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 2 MST	60
7.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST	60
8.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 4 MST	61
9.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST	61
10.	Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 6 MST	62
11.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST	62
12.	Rataan Data Pengamatan Diameter Batang (mm) 2 MST	63
13.	Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 2 MST	63
14.	Rataan Data Pengamatan Diameter Batang (mm) 4 MST	64
15.	Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 4 MST	64
16.	Rataan Data Pengamatan Diameter Batang (mm) 6 MST	65
17.	Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 6 MST	65
18.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang Produktif (cabang)	66
19.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif	66
20	Rataan Data Pengamatan Umur Berbunga (hari)	67
21.	Hasil Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga	67
22.	Rataan Data Pengamatan Bobot Polong Per Tanaman Sampel (g)	68

23. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Tanaman Sampel	68
24. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji Per Tanaman Sampel (g)	69
25. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Tanaman Sampel	69
26. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji Per Plot (g)	70
27. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Plot	70
28. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji 100 Butir (g)	71
29. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji 100 Butir	71
30. Dokumentasi Penelitian	72

DAFTAR PUSTAKA

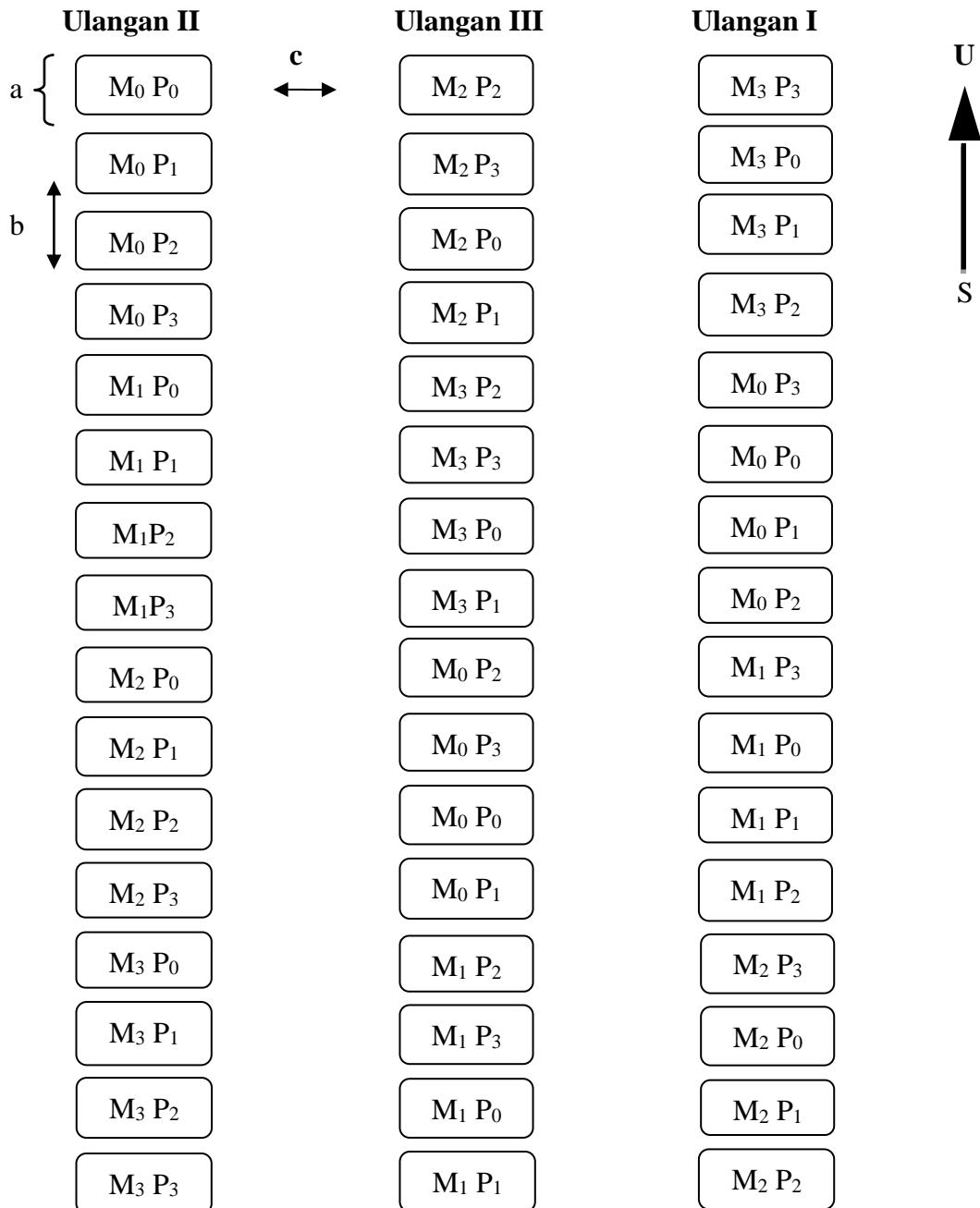
- AAK. 2000. Kedelai. Kanisius. Yogyakarta. Hal. 11-23.
- Adisarwanto. 2008. Budidaya Kedelai Tropika. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal. 7-14.
- Aprianto D. 2012. Hubungan pupuk organik dan NPK terhadap bakteri *Azotobacter* dan *Azospirillum* dalam tanah serta peran gulma untuk membantu kesuburan tanah. Jurnal Agroekoteknologi Tropika ISSN: 2301-6515 Vol. 3, No. 1.
- Arif A, Hendarto K, Pangaribuan D dan K. Futas H. 2013. Pengaruh Penggunaan Mulsa Plastik Hitam Perak dan Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) di Dataran Tinggi. Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Lampung. *J. Agrotek Tropika. ISSN 2337-4993. Vol. 1, No. 2: 147 – 152, Mei 2013. Halaman : 151.*
- Arinong, A. R., Vandalisna. Dan Asni. 2014. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*) dengan Pemberian Mikroorganisme local (MOL) dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Agrisistem.* 10(1):40-46.
- Atun, S. 2009. Potensi Senyawa isoflavon dan Derivatnya Dari Kedelai (*Glycine Max L.*) Serta Manfaatnya Untuk Kesehatan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta,* 16 Mei 2009.
- Cahyono, B. 2007. Kedelai Teknik Budidaya dan Analisi Usaha Tani. Aneka Ilmu. Semarang
- El-haddad, M.E., M.S. Zayed., and A.M.A. El-satar., 2014. *Evaluation of compost , vermicompost and their teas produced from rice straw as affected by addition of different supplements.* vol. 59, pp. 243–251.
- Fachrudin, 2000. *Budidaya Kacang – Kacangan Kanisius.* Yogyakarta. 188 hal.
- Hadisuwito, S. 2007. Membuat Pupuk Kompos Cair. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Hanim, 2014. Pengaruh Pemberian Mulsa Jerami Padi dan Kepadatan Tanah terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Gogo (*Oryza sativa L.*). Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hardi, 2010. *Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai (Online).* Diakses di repository. usu.ac.id/bitstream/123456789/19976/4/Chapter%20II.pdf. Pada tanggal 15 September 2021.

- Haridi, M. dan Zulhidiani, R. 2009. Komponen hasil dan kandungan k empat kultivar kacang tanah pada empat taraf pemupukan di lahan lebak. *Buletin Agronomi*. 33(2):8–15.
- Harjadi. M. S. 2005. Pengantar Agronomi. PT. Gramedia. Jakarta.
- Hasya, Budi K, Muhammad Firdaus B. Y. dan Wahyu W. 2013. Budidaya Tanaman Kedelai. Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hasanuddin, 2012. *Soybean Production, In journal-Chandler*. 1978. *The Wasled lands. The Program of work of the International council for research in Soybean* (ICRAF). Rome.
- Haryosusetyo, dan Simanjorang R, 2007. Pengaruh Konsentrasi dan Waktu Penyemprotan Pupuk Organik Cair Sper ACI terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis. *Jurnal Agritrop*. 26 (3): 105-109
- Hidayati F. R. 2010. Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pangan. Makalah Seminar Institut Pertanian Bogor.
- Idwar, Jurnawaty. S, dan Ruli, F. A. 2014. Rekomendasi Pemupukan N, P dan K pada Tanaman Palawija dalam Program Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) di Kabupaten Kampar. Fakultas Pertanian Universitas Riau.
- Indrakusuma. 2000. Pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) dataran rendah. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*.
- Jalaludin, Nasrul Z.A., dan Rizki, S. (2016). Pengolahan Sampah Organik Buah-buahan menjadi Pupuk dengan Menggunakan Efektif Mikroorganisme *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*,5-(1):17-29.
- Jannah R. 2018. Pengaruh Penggunaan Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hipogaea L.*). Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Almuslim Biruen. *Jurnal Agrotropika Hayati* Vol. 5. No. 1 Februari 2018. Hal : 65-66
- Krishna, K.L., M. Paridhavi, J.A. Patel. 2008. *Review on nutritional, medicinal and Pharmacological Properties of Papaya (Carica papaya L.)*. Nat. prod. Rad. 7(4).
- Lakitan, B. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Marsono 2009. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Rineka Cipta. Jakarta
- Marsono 2007 . Peran Pupuk Organik Dalam Meningkatkan Aktivitas biologi, Kimia, dan Fisik Tanah Institute Pertanian Bogor.

- Marsono. 2003. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta. 93 hlm.
- Lumbanraja P. Dan Malau S. 2013. Pengaruh Pemakaian Beberapa Jenis Mulsa dan Pupuk Kandang terhadap Perbaikan Kadar Aair Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum*) pada Tanah Ultisol Simalingkar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Tinggi (JURIDIKTI)- PROPSU-Medan (ISSN : 1979 – 9640; Volume. 6, No. 3, Desember 2013, Halaman: 97 – 105.
- Mahardika, M. A. 2009. Jaringan Pada Tumbuhan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Mansyah, E. 2013. Manfaat Jerami dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Kesehatan Tanaman Manggis. *Iptek hortikultura No. 9 – Juli 2013*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika. Solok, Sumatera Barat.
- Moenandir J. 2010. Ilmu Gulma. UB Press
- Nurman M. 2007. Tanggapan Beberapa Varietas Tanaman Kedelai terhadap Pemupukan N (Urea) Dalam Dua Sistem Olah Tanah di Sabah Balau, Tanjung Bintang, Lampung Selatan. *Jurnal Agrivigor* 12, 4(2), 1-11.
- Pangaribuan M dan Pujisiswanto. (2008). Pemanfaatan Kompos dan Jerami Padi dan Kapur Guna Memperbaiki Permeabelitas Tanah Ultisol dan Hasil Kedelai. *Proseding, Seminar Nasional Sains danTeknologi II*. Universitas Lampung, Sumatera Selatan.
- Pasaribu, D dan Suprapto. 2003. Pemupukan NPK Pada Kedelai. Monograp. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Prajapati, Kalavati and H.A. Modi. 2012. The importance of potassium in plant growth – a review. *Indian Journal of Plant Sciences*. 1(2):77-186.
- Prihatman, 2000. Kedelai (*Glycine max L.*). Dikutip dari <http://www.ristek.go.id>, Diakses pada 15 September 2021.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi. 2005. Daftar Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia. Ditjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat, Depkes. RI. Jakarta.
- Rahmah. A, Munifatul. I, dan Sarjana, P. 2014. Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Limbah Sawi Putih (*Brassica chinensis L.*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L.var. Saccharata*). Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponogoro. Buletin Anatomi dan Fisiologi Volume XXII No 1.
- Ramadhani, E. 2009. Respons Pertumbuhan dan Produksi Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril.) Terhadap Perbedaan Waktu Tanam dan Inokulasi Rhizobium. Universitas Sumatera Utara.

- Ratnawati, 2019. Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Limbah Buah Dengan Penambahan Bioaktivator EM4. Vol. 11, No.1, Halaman 44 – 56.
- Schipanski, 2013. *Regional Differences in Phosphorus Budgets in Intensive Soybean Agriculture, Bioscience*, 63(1): 49-54.
- Septiatin, A. 2012. Meningkatkan Produksi Kedelai di Lahan Kering, Sawah, dan Pasang Surut.CV. Yrama Widya. Bandung.
- Suhaeni N. 2007. *Petunjuk Praktis Menanam Kedelai*. NUANSA. Bandung.
- Sukmawati, 2013. *Pemilihan Karakter Agronomi untuk Menyusun Indeks Seleksi pada 11 Populasi Kedelai Generasi F6*. Buletin Agronomi. (34) (1) (19-24).
- Sumpeno, U. 2002. Cara Praktis Membuat Kompos. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Suprapto, 2004. *Bertanam Kedelai*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susetya,D. 2012. Panduan Lengkap Membuat Pupuk Organik Cair. Penerbit Baru Press. Jakarta.
- Sutanto,R. (2005). Pertanian Organik : Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelaanjutan. Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Syahputriani, N. 2017. Pengujian Pupuk Organik Cair Limbah Buah Pepaya Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Medan.
- Yulipriyanto, H. 2010. Biologi Tanah dan Startegi Pengolahannya. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Yusuf, T., 2010. Pemupukan dan Penyemprotan Lewat Daun. Tohari Yusuf's Pertanian Blog. <http://tohariysusuf.wordpress.com>

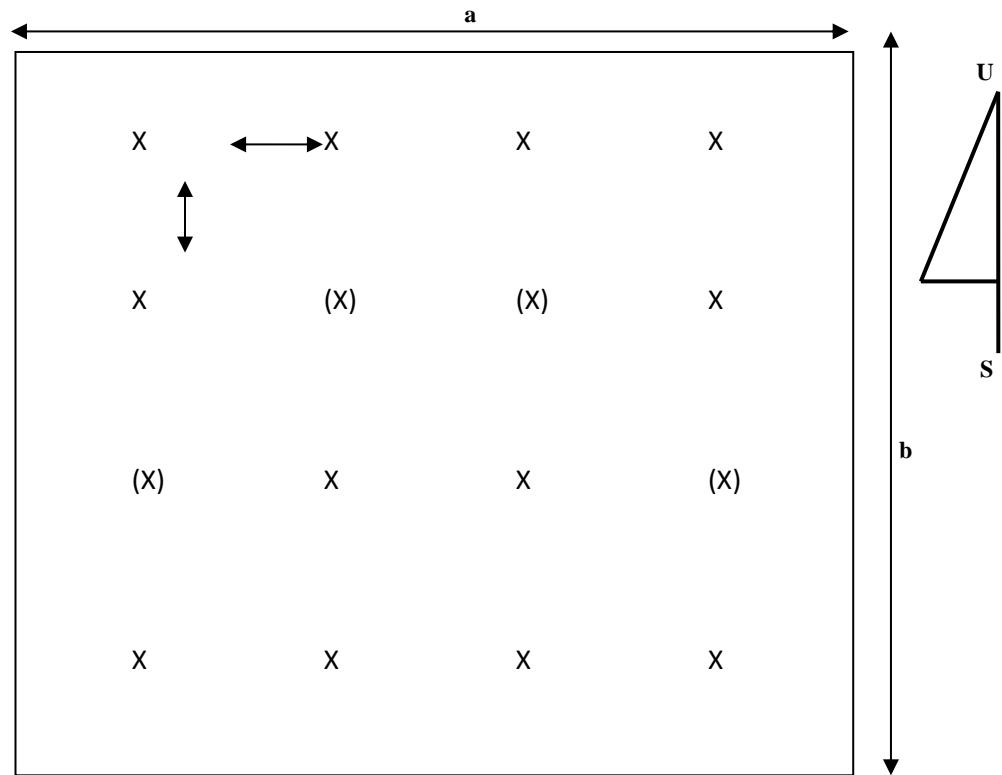
Lampiran 1. Bagan Areal Penelitian



Keterangan:

- Ukuran plot penelitian = 200cm x 150cm
- Jarak antar plot = 50 cm
- Jarak antar ulangan = 100 cm

Lampiran 2. Bagan Tanaman Sampel



Keterangan :

- a. Panjang plot : 200 cm
- b. Lebar plot : 150 cm
- c. Jarak Tanam : 40 cm x 30 cm

\longleftrightarrow : 40 cm

\updownarrow : 30 cm

(X) Tanaman Sampel

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Anjasmoro

Dilepas tahun	: 22 Oktober 2001
SK Mentan	: 537/Kpts/TP.240/10/2001
Nomor galur	: Mansuria 395-49-4
Asal	: Seleksi massa dari populasi galur murni Mansuria
Warna hipokotil	: Ungu
Warna epikotil	: Ungu
Warna daun	: Hijau
Warna bulu	: Putih
Warna bunga	: Ungu
Warna kulit biji	: Kuning
Warna polong masak	: Coklat muda
Warna hilum	: Kuning kecoklatan
Bentuk daun	: Oval
Ukuran daun	: Lebar
Tipe tumbuh	: Determinit
Umur berbunga	: 35,7-39,4 hari
Umur polong masak	: 82,5-92,5 hari
Tinggi tanaman	: 64 - 68 cm
Percabangan	: 2,9-5,6 cabang
Jumlah buku batang utama	: 12,9-14,8
Bobot 100 biji	: 14,8-15,3 g
Potensi	: 2,03 - 2,25 t/ha
Kandungan protein	: 41,8-42,1%
Kandungan lemak	: 17,2-18,6%
Kerebahhan	: Tahan rebah
Ketahanan terhadap penyakit	: Moderat terhadap karat daun
Sifat-sifat lain	: Polong tidak mudah pecah
Pemulia	: Takashi Sanbuichi, Nagaaki Sekiya, Jamaluddin M., Susanto, DarmanM.A., dan M. Muchlish Adie

Lampiran 4. Hasil Analisis POC Pepaya



HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK

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

NAMA	:	Agung Nugraha ; Dava Wardana ; Wahyudi
ALAMAT	:	Jln. Karya Tani
JENIS CONTOH	:	Pupuk Organik Cair "Pepaya"
JUMLAH CONTOH	:	1 (satu) Contoh
KEMASAN	:	Botol Plastik
TANGGAL TERIMA	:	11 Januari 2022
TANGGAL ANALISIS	:	12 – 31 Januari 2022
NOMOR ORDER	:	19/P/I/2022

NO	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	C-organik (%)	1.14	Spectrofotometri
2	N-total (%)	0.56	IK 0.3. 14.0 (Kjeldahl)
3	P ₂ O ₅ (%)	2.25	IK 0.3. 15.0 (Spectrofotometri)
4	K ₂ O (%)	0.89	IK 0.3. 16.0 (AAS)

Medan, 04 Februari 2022
Menejer Teknis

Dr. Siti Maryam Harahap, SP. MP
NIP : 19700412 19903 2 001 


F.5.0 Rev 1/1

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

Lampiran 5. Rangkuman Data

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			Diameter Batang (mm)			Jumlah Cabang Produktif (cabang)	Umur Berbunga (hari)	Bobot Polong Per Tanaman (g)	Bobot Bijи Per Tanaman (g)	Bobot Bijи Per Plot (g)	Bobot Bijи 100 Butir (g)
	2 MST	4 MST	6 MST	2 MST	4 MST	6 MST						
Mulsa Jerami												
M0 (kontrol)	12,83	18,48	31,13 c	2,54	3,41	5,23 c	5,00 b	36,92	22,92	11,90	280,00 c	13,67
M1 (3 kg/plot)	12,89	18,45	32,50 b	2,31	3,06	5,39 b	5,25 ab	36,92	23,42	12,42	301,13 b	14,92
M2 (6 kg/plot)	13,76	18,71	33,85 a	2,40	3,05	5,39 b	5,42 a	36,69	23,48	12,60	328,47 a	14,92
M3 (9 kg/plot)	13,84	19,07	34,88 a	2,47	3,19	5,50 a	5,50 a	36,96	24,21	13,02	338,20 a	15,25
POC Buah Pepaya												
P0 (kontrol)	12,99	17,73	31,21 c	2,29	3,08	4,80 d	5,00 b	37,92 c	19,79 b	8,75 c	257,27 d	12,83 c
P1 (100 ml/liter/plot)	13,50	18,69	32,35 bc	2,09	2,82	5,15 c	5,29 ab	37,10 b	21,17 b	10,25 b	284,53 c	14,33 b
P2 (200 ml/liter/plot)	13,37	18,75	32,68 b	2,48	3,28	5,67 b	5,42 a	36,81 b	21,60 b	10,98 b	335,40 b	14,75 b
P3 (300 ml/liter/plot)	13,47	19,54	36,12 a	2,87	3,53	5,89 a	5,46 a	35,65 a	31,46 a	19,96 a	370,60 a	16,83 a
Interaksi												
M0P0	12,33	17,63	29,34	3,53	4,67	4,78 lm	4,67	37,42	19,83	8,75	232,00	11,33
M0P1	12,99	18,67	30,83	1,98	2,87	5,30 g	5,00	36,75	21,00	9,75	277,33	13,33
M0P2	12,71	19,13	29,46	2,06	2,93	5,24 h	5,00	37,33	20,75	10,33	280,27	14,67
M0P3	13,29	18,50	34,88	2,61	3,18	5,59 f	5,33	36,17	30,08	18,75	330,40	15,33
M1P0	12,03	17,38	30,75	1,90	2,49	4,83 kl	5,00	38,33	19,92	8,75	236,53	13,67
M1P1	13,43	19,21	32,25	2,14	2,81	5,11 i	5,00	37,00	20,33	9,92	278,67	14,00
M1P2	13,86	17,13	32,71	2,54	3,45	5,79 d	5,33	36,75	23,58	10,75	322,67	14,00
M1P3	12,25	20,08	34,30	2,68	3,48	5,83 cd	5,67	35,58	29,83	20,25	366,67	18,00
M2P0	13,38	18,46	31,00	1,83	2,39	4,73 m	5,17	37,75	19,58	8,83	279,73	12,00
M2P1	14,33	18,25	32,33	2,19	2,90	5,23 h	5,67	37,17	20,58	10,83	292,80	15,00
M2P2	13,07	18,71	34,67	2,67	3,38	5,73 e	5,50	36,33	19,92	11,17	356,00	15,00
M2P3	14,28	19,42	37,42	2,89	3,53	5,87 bc	5,33	35,50	33,83	19,58	385,33	17,67
M3P0	14,21	17,46	33,75	1,88	2,79	4,85 k	5,17	38,17	19,83	8,67	280,80	14,33
M3P1	13,26	18,63	34,00	2,04	2,69	4,95 j	5,50	37,50	22,75	10,50	289,33	15,00
M3P2	13,86	20,04	33,88	2,65	3,36	5,91 b	5,83	36,83	22,17	11,67	382,67	15,33
M3P3	14,05	20,17	37,88	3,31	3,94	6,28 a	5,50	35,33	32,08	21,25	400,00	16,33
KK (%)	8,8	8,16	4,22	31,33	32,32	2,32	7,49	1,94	10,66	10,81	7,53	9,84

Keterangan : Angka diikuti huruf yang tidak sama pada kolom pengamatan dan baris perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMRT, dan yang tidak bernotasi tidak berpengaruh nyata.

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

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	13,00	12,00	12,00	37,00	12,33
M0P1	12,88	12,00	14,10	38,98	12,99
M0P2	13,38	10,75	14,00	38,13	12,71
M0P3	15,13	11,80	12,95	39,88	13,29
M1P0	12,20	10,75	13,13	36,08	12,03
M1P1	14,43	11,88	14,00	40,30	13,43
M1P2	16,48	10,75	14,35	41,58	13,86
M1P3	12,50	11,25	13,00	36,75	12,25
M2P0	15,13	10,50	14,50	40,13	13,38
M2P1	14,88	14,13	14,00	43,00	14,33
M2P2	14,45	12,50	12,25	39,20	13,07
M2P3	14,00	15,00	13,83	42,83	14,28
M3P0	13,63	14,38	14,63	42,63	14,21
M3P1	15,13	12,63	12,03	39,78	13,26
M3P2	13,58	13,50	14,50	41,58	13,86
M3P3	13,08	13,83	15,25	42,15	14,05
Total	223,83	197,63	218,50	639,95	
Rataan	13,99	12,35	13,66		13,33

Lampiran 7. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	23,9700	11,9850	8,70 *	3,22
Mulsa	3	10,7023	3,5674	2,59 tn	2,92
POC Pepaya	3	2,0348	0,6783	0,49 tn	2,92
Interaksi	9	11,8632	1,3181	0,96 tn	2,21
Galat	30	41,3046	1,3768		
Total	47	89,8749			

Koefisien Keragaman (KK) = 8,80 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 8. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	18,25	16,38	18,25	52,88	17,63
M0P1	19,00	18,00	19,00	56,00	18,67
M0P2	20,88	18,38	18,13	57,38	19,13
M0P3	19,50	18,88	17,13	55,50	18,50
M1P0	18,50	16,00	17,63	52,13	17,38
M1P1	20,13	17,13	20,38	57,63	19,21
M1P2	19,63	15,38	16,38	51,38	17,13
M1P3	21,13	20,13	19,00	60,25	20,08
M2P0	17,50	18,63	19,25	55,38	18,46
M2P1	20,38	17,63	16,75	54,75	18,25
M2P2	18,75	18,88	18,50	56,13	18,71
M2P3	17,50	18,13	22,63	58,25	19,42
M3P0	17,25	18,25	16,88	52,38	17,46
M3P1	17,50	17,75	20,63	55,88	18,63
M3P2	20,25	19,25	20,63	60,13	20,04
M3P3	21,63	21,75	17,13	60,50	20,17
Total	307,75	290,50	298,25	896,50	18,68
Rataan	19,23	18,16	18,64		

Lampiran 9. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	9,3307	4,6654	2,01 tn	3,22
Mulsa	3	2,9922	0,9974	0,43 tn	2,92
POC Pepaya	3	19,8177	6,6059	2,85 tn	2,92
Interaksi	9	19,3411	2,1490	0,93 tn	2,21
Galat	30	69,6068	2,3202		
Total	47	121,0885			

Koefisien Keragaman (KK) = 8,16 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 10. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	29,63	28,63	29,75	88,01	29,34
M0P1	31,50	28,63	32,38	92,50	30,83
M0P2	31,38	28,38	28,63	88,38	29,46
M0P3	36,65	34,38	33,63	104,65	34,88
M1P0	32,25	28,88	31,13	92,25	30,75
M1P1	32,88	31,00	32,88	96,75	32,25
M1P2	34,38	31,88	31,88	98,13	32,71
M1P3	34,63	35,38	32,88	102,89	34,30
M2P0	30,50	31,88	30,63	93,00	31,00
M2P1	31,13	31,00	34,88	97,00	32,33
M2P2	35,38	34,13	34,50	104,00	34,67
M2P3	38,63	37,63	36,00	112,25	37,42
M3P0	33,63	33,63	34,00	101,25	33,75
M3P1	37,13	33,25	31,63	102,00	34,00
M3P2	33,88	33,75	34,00	101,63	33,88
M3P3	36,25	38,50	38,88	113,63	37,88
Total	539,79	520,89	527,63	1588,30	33,09
Rataan	33,74	32,56	32,98		

Lampiran 11. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	11,4677	5,7338	2,94 tn	3,22
Mulsa	3	95,6226	31,8742	16,34 *	2,92
POC Pepaya	3	161,0132	53,6711	27,51 *	2,92
Interaksi	9	26,2722	2,9191	1,50 tn	2,21
Galat	30	58,5361	1,9512		
Total	47	352,9118			

Koefisien Keragaman (KK) = 4,22 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 12. Rataan Data Pengamatan Diameter Batang (mm) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	1,86	1,68	7,05	10,59	3,53
M0P1	2,04	1,91	1,98	5,93	1,98
M0P2	2,13	1,96	2,08	6,17	2,06
M0P3	2,69	2,50	2,63	7,82	2,61
M1P0	1,98	1,81	1,90	5,69	1,90
M1P1	2,25	1,98	2,19	6,42	2,14
M1P2	2,63	2,45	2,55	7,63	2,54
M1P3	2,74	2,63	2,66	8,03	2,68
M2P0	1,90	1,79	1,81	5,50	1,83
M2P1	2,28	2,11	2,19	6,58	2,19
M2P2	2,75	2,58	2,68	8,01	2,67
M2P3	2,96	2,81	2,90	8,67	2,89
M3P0	1,99	1,78	1,88	5,65	1,88
M3P1	2,11	1,98	2,03	6,12	2,04
M3P2	2,73	2,59	2,64	7,96	2,65
M3P3	3,36	3,26	3,31	9,93	3,31
Total	38,40	35,82	42,48	116,69	2,43
Rataan	2,40	2,24	2,65		

Lampiran 13. Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 2 MST

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	1,4076	0,7038	1,21 tn	3,22
Mulsa	3	0,3448	0,1149	0,20 tn	2,92
POC Pepaya	3	4,0230	1,3410	2,31 tn	2,92
Interaksi	9	7,5948	0,8439	1,45 tn	2,21
Galat	30	17,4065	0,5802		
Total	47	30,7767			

Koefisien Keragaman (KK) = 31,33 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 14. Rataan Data Pengamatan Diameter Batang (mm) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	2,41	2,20	9,40	14,01	4,67
M0P1	2,95	2,76	2,89	8,60	2,87
M0P2	3,00	2,84	2,94	8,78	2,93
M0P3	3,39	2,89	3,28	9,55	3,18
M1P0	2,60	2,34	2,53	7,46	2,49
M1P1	2,91	2,70	2,83	8,44	2,81
M1P2	3,56	3,31	3,49	10,36	3,45
M1P3	3,59	3,35	3,51	10,45	3,48
M2P0	2,51	2,23	2,43	7,16	2,39
M2P1	3,01	2,75	2,95	8,71	2,90
M2P2	3,49	3,24	3,40	10,13	3,38
M2P3	3,64	3,41	3,53	10,58	3,53
M3P0	3,39	2,41	2,56	8,36	2,79
M3P1	2,79	2,56	2,71	8,06	2,69
M3P2	3,46	3,21	3,40	10,08	3,36
M3P3	4,04	3,83	3,96	11,83	3,94
Total	50,74	46,03	55,79	152,55	
Rataan	3,17	2,88	3,49		3,18

Lampiran 15. Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 4 MST

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	2,9795	1,4898	1,41	tn
Mulsa	3	1,0289	0,3430	0,33	tn
POC Pepaya	3	3,3007	1,1002	1,04	tn
Interaksi	9	10,7822	1,1980	1,14	tn
Galat	30	31,6548	1,0552		2,21
Total	47	49,7461			

Koefisien Keragaman (KK) = 32,32 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 16. Rataan Data Pengamatan Diameter Batang (mm) 6 MST

Perlakuan	Ulangan	Total	Rataan
-----------	---------	-------	--------

	I	II	III		
M0P0	4,91	4,64	4,79	14,34	4,78
M0P1	5,45	5,09	5,35	15,89	5,30
M0P2	5,50	4,84	5,38	15,71	5,24
M0P3	6,00	4,89	5,89	16,78	5,59
M1P0	5,10	4,34	5,05	14,49	4,83
M1P1	5,41	4,70	5,23	15,34	5,11
M1P2	6,06	5,31	6,00	17,38	5,79
M1P3	6,09	5,35	6,04	17,48	5,83
M2P0	5,04	4,23	4,93	14,19	4,73
M2P1	5,51	4,75	5,43	15,69	5,23
M2P2	6,01	5,24	5,95	17,20	5,73
M2P3	6,14	5,41	6,06	17,61	5,87
M3P0	5,14	4,41	5,01	14,56	4,85
M3P1	5,25	4,56	5,03	14,84	4,95
M3P2	6,30	5,21	6,23	17,74	5,91
M3P3	6,54	5,83	6,49	18,85	6,28
Total	90,45	78,79	88,83	258,06	5,38
Rataan	5,65	4,92	5,55		

Lampiran 17. Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 6 MST

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	4,9876	2,4938	160,61 *	3,22
Mulsa	3	0,4561	0,1520	9,79 *	2,92
POC Pepaya	3	8,8782	2,9594	190,59 *	2,92
Interaksi	9	1,3221	0,1469	9,46 *	2,21
Galat	30	0,4658	0,0155		
Total	47	16,1098			

Koefisien Keragaman (KK) = 2,32 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 18. Rataan Data Pengamatan Jumlah Cabang Produktif (cabang)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	4,50	4,50	5,00	14,00	4,67
M0P1	5,00	5,00	5,00	15,00	5,00
M0P2	5,00	5,00	5,00	15,00	5,00
M0P3	6,00	5,00	5,00	16,00	5,33
M1P0	5,00	5,00	5,00	15,00	5,00
M1P1	5,00	5,00	5,00	15,00	5,00
M1P2	5,00	5,50	5,50	16,00	5,33
M1P3	6,00	5,50	5,50	17,00	5,67
M2P0	6,00	4,50	5,00	15,50	5,17
M2P1	5,50	5,00	6,50	17,00	5,67
M2P2	6,00	5,00	5,50	16,50	5,50
M2P3	5,00	5,50	5,50	16,00	5,33
M3P0	5,00	5,00	5,50	15,50	5,17
M3P1	5,50	5,00	6,00	16,50	5,50
M3P2	5,50	6,00	6,00	17,50	5,83
M3P3	5,00	5,50	6,00	16,50	5,50
Total	85,00	82,00	87,00	254,00	
Rataan	5,31	5,13	5,44		5,29

Lampiran 19. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	0,7917	0,3958	2,52 tn	3,22
Mulsa	3	1,7500	0,5833	3,72 *	2,92
POC Pepaya	3	1,5417	0,5139	3,27 *	2,92
Interaksi	9	1,1250	0,1250	0,80 tn	2,21
Galat	30	4,7083	0,1569		
Total	47	9,9167			

Koefisien Keragaman (KK) = 7,49 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 20. Rataan Data Pengamatan Umur Berbunga (hari)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	37,25	37,25	37,75	112,25	37,42
M0P1	36,50	36,50	37,25	110,25	36,75
M0P2	38,00	36,50	37,50	112,00	37,33
M0P3	37,25	35,25	36,00	108,50	36,17
M1P0	37,00	39,00	39,00	115,00	38,33
M1P1	36,75	37,50	36,75	111,00	37,00
M1P2	36,75	37,50	36,00	110,25	36,75
M1P3	35,25	35,25	36,25	106,75	35,58
M2P0	37,75	38,00	37,50	113,25	37,75
M2P1	36,25	37,75	37,50	111,50	37,17
M2P2	36,25	36,50	36,25	109,00	36,33
M2P3	35,75	35,75	35,00	106,50	35,50
M3P0	37,25	38,25	39,00	114,50	38,17
M3P1	37,00	37,00	38,50	112,50	37,50
M3P2	36,25	36,00	38,25	110,50	36,83
M3P3	35,75	35,00	35,25	106,00	35,33
Total	587,00	589,00	593,75	1769,75	36,87
Rataan	36,69	36,81	37,11		

Lampiran 21. Hasil Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	1,5026	0,7513	1,47 tn	3,22
Mulsa	3	0,5456	0,1819	0,36 tn	2,92
POC Pepaya	3	31,8268	10,6089	20,82 *	2,92
Interaksi	9	4,5846	0,5094	1,00 tn	2,21
Galat	30	15,2891	0,5096		
Total	47	53,7487			

Koefisien Keragaman (KK) = 1,94 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 22. Rataan Data Pengamatan Bobot Polong Per Tanaman Sampel (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	21,00	19,25	19,25	59,50	19,83
M0P1	21,75	21,25	20,00	63,00	21,00
M0P2	21,75	21,50	19,00	62,25	20,75
M0P3	30,50	30,50	29,25	90,25	30,08
M1P0	20,75	20,50	18,50	59,75	19,92
M1P1	21,25	20,00	19,75	61,00	20,33
M1P2	29,50	20,25	21,00	70,75	23,58
M1P3	30,00	30,00	29,50	89,50	29,83
M2P0	19,75	19,75	19,25	58,75	19,58
M2P1	21,00	20,00	20,75	61,75	20,58
M2P2	18,50	20,25	21,00	59,75	19,92
M2P3	41,50	30,25	29,75	101,50	33,83
M3P0	26,50	17,00	16,00	59,50	19,83
M3P1	27,00	20,75	20,50	68,25	22,75
M3P2	24,00	21,25	21,25	66,50	22,17
M3P3	38,25	28,00	30,00	96,25	32,08
Total	413,00	360,50	354,75	1128,25	
Rataan	25,81	22,53	22,17		23,51

Lampiran 23. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Tanaman Sampel

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	128,7995	64,3997	10,25 *	3,22
Mulsa	3	10,1914	3,3971	0,54 tn	2,92
POC Pepaya	3	1033,5039	344,5013	54,83 *	2,92
Interaksi	9	55,8242	6,2027	0,99 tn	2,21
Galat	30	188,4922	6,2831		
Total	47	1416,8112			

Koefisien Keragaman (KK) = 10,66 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 24. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji Per Tanaman Sampel (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	10,25	8,25	7,75	26,25	8,75
M0P1	11,00	9,50	8,75	29,25	9,75
M0P2	11,50	10,00	9,50	31,00	10,33
M0P3	14,00	21,00	21,25	56,25	18,75
M1P0	8,50	8,75	9,00	26,25	8,75
M1P1	10,25	10,25	9,25	29,75	9,92
M1P2	10,50	11,00	10,75	32,25	10,75
M1P3	20,75	20,25	19,75	60,75	20,25
M2P0	8,75	9,00	8,75	26,50	8,83
M2P1	11,25	11,00	10,25	32,50	10,83
M2P2	12,75	11,25	9,50	33,50	11,17
M2P3	19,75	19,75	19,25	58,75	19,58
M3P0	10,75	7,75	7,50	26,00	8,67
M3P1	11,50	10,00	10,00	31,50	10,50
M3P2	11,75	11,50	11,75	35,00	11,67
M3P3	21,75	20,75	21,25	63,75	21,25
Total	205,00	200,00	194,25	599,25	
Rataan	12,81	12,50	12,14		12,48

Lampiran 25. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Tanaman Sampel

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	3,6172	1,8086	0,99 tn	3,22
Mulsa	3	7,8372	2,6124	1,44 tn	2,92
POC Pepaya	3	924,7643	308,2548	169,40 *	2,92
Interaksi	9	7,4909	0,8323	0,46 tn	2,21
Galat	30	54,5911	1,8197		
Total	47	998,3008			

Koefisien Keragaman (KK) = 10,81 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 26. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji Per Plot (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	232,00	224,00	240,00	696,00	232,00
M0P1	276,00	272,00	284,00	832,00	277,33
M0P2	280,00	276,80	284,00	840,80	280,27
M0P3	332,00	324,00	335,20	991,20	330,40
M1P0	236,00	232,00	241,60	709,60	236,53
M1P1	276,80	272,00	287,20	836,00	278,67
M1P2	300,00	292,00	376,00	968,00	322,67
M1P3	332,00	328,00	440,00	1100,00	366,67
M2P0	276,00	272,00	291,20	839,20	279,73
M2P1	291,20	287,20	300,00	878,40	292,80
M2P2	328,00	324,00	416,00	1068,00	356,00
M2P3	384,00	352,00	420,00	1156,00	385,33
M3P0	284,00	272,00	286,40	842,40	280,80
M3P1	288,00	284,00	296,00	868,00	289,33
M3P2	364,00	352,00	432,00	1148,00	382,67
M3P3	404,00	336,00	460,00	1200,00	400,00
Total	4884,00	4700,00	5389,60	14973,60	
Rataan	305,25	293,75	336,85		311,95

Lampiran 27. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Plot

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	15938,2400	7969,1200	14,45 *	3,22
Mulsa	3	25195,9867	8398,6622	15,23 *	2,92
POC Pepaya	3	92779,9867	30926,6622	56,10 *	2,92
Interaksi	9	7437,2400	826,3600	1,50 tn	2,21
Galat	30	16539,6267	551,3209		
Total	47	157891,0800			

Koefisien Keragaman (KK) = 7,53 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 28. Rataan Data Pengamatan Bobot Biji 100 butir (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M0P0	10,00	12,00	12,00	34,00	11,33
M0P1	14,00	14,00	12,00	40,00	13,33
M0P2	14,00	15,00	15,00	44,00	14,67
M0P3	17,00	17,00	12,00	46,00	15,33
M1P0	12,00	13,00	16,00	41,00	13,67
M1P1	15,00	15,00	12,00	42,00	14,00
M1P2	16,00	14,00	12,00	42,00	14,00
M1P3	18,00	18,00	18,00	54,00	18,00
M2P0	12,00	12,00	12,00	36,00	12,00
M2P1	15,00	15,00	15,00	45,00	15,00
M2P2	16,00	15,00	14,00	45,00	15,00
M2P3	18,00	17,00	18,00	53,00	17,67
M3P0	17,00	14,00	12,00	43,00	14,33
M3P1	15,00	15,00	15,00	45,00	15,00
M3P2	14,00	18,00	14,00	46,00	15,33
M3P3	17,00	17,00	15,00	49,00	16,33
Total	240,00	241,00	224,00	705,00	
Rataan	15,00	15,06	14,00		14,69

Lampiran 29. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji 100 butir

SK	db	JK	KT	F.hit	F. Tabel 0,05
Ulangan	2	11,3750	5,6875	2,72 tn	3,22
Mulsa	3	17,5625	5,8542	2,80 tn	2,92
POC Pepaya	3	98,0625	32,6875	15,66 *	2,92
Interaksi	9	22,6875	2,5208	1,21 tn	2,21
Galat	30	62,6250	2,0875		
Total	47	212,3125			

Koefisien Keragaman (KK) = 9,84 %

Keterangan :

tn = berpengaruh tidak nyata

* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 30. Dokumentasi Penelitian



1. Pemberian mulsa segera setelah tanam



2. Pembuatan POC Limbah Pepaya



3. Pembuatan dari awal hingga hasil dekomposisi mulsa jerami padi
4. Kondisi lahan yang akan di lakukan tindakan penyiaangan



5. Supervisi Ketua dan Anggota Pembimbing

