

DAFTAR PUSTAKA

- Akmalovna, N. M. 2022. Biological Properties of Soybean. International Conference of Development in Education, Science and Humanities Hosted from Hamburg Germany. Vol 1: 90-94.
- Aldillah, R. 2015. Proyeksi Produksi dan Konsumsi Kedelai Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol 8(1): 9-23
- Arifin, Zainal, Caktri, I. G., dan Cahyo S., 2018. *Dasar Implementasi dalam Teknik Budidaya Kedelai dengan Pendekatan Metode Praktis*. Malang: CV. IRDH.
- Arum, C. & Sivashanmugam, P. 2015. Investigation of Biocatalytic Potential of Garbage Enzyme and its Influence on Stabilization of Industrial Waste Activated Sludge. *Process Safety and Environmental Protection*, 94, 471-478.
- Asih, P. R., Ariani, K. T., dan Suryono, J. 2021. Peningkatan Produktivitas Benih Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) Menggunakan Paket Teknologi Pemupukan. *Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol 8 (3): 277-282.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Data Statistik Indonesia 2023*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Balai Penelitian Kacangan-Kacangan dan Umbi-Umbian. 2016. *Biologi Tanaman Kedelai*.
- Bernadin, D.M., Desmintari., Yuhanijaya. 2017. Pemberdayaan Masyarakat Desa Citeras Rangkas Bitung Melalui Pengolahan Sampah Dengan Konsep Ecoenzyme Dan Produk Kreatif Yang Bernilai Ekonomi. Prosiding. Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2017 Vol. 2. No. 1.
- Dahlan dan Darmansyah. 2017. Pemanfaatan Kulit Kacang Tanah Sebagai Pupuk Organik Pada Kacang Tanah. *Jurnal Agrisistem*. Vol 7 (2): 69-78.
- Firman L., Shawan. 2012. Potensi Sampah Kota Sebagai Bahan Baku Kompos Untuk Mendukung Kebutuhan Pupuk Organik Dalam Rangka Memperkuat Kemandirian Pangan. *Jurnal Teknik Lingkungan*. Vol 13(2): 193-201.
- Fitrah A., dan Amir N. 2019. Pengaruh Jenis Pupuk Organik Padat Dan Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) di Polybag. *Jurnal Klorofil*. Vol x (1): 43-48.
- N.A., Sembiring, I., and Sinulingga, S. 2021. Effect of Eco Enzymes Dilution on the Growth of Turi Plant (*Sesbania grandiflora*). *Jurnal Peternakan Integratif*. Vol 9 (1).



- Girsang, W.I.C., 2020. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merrill.) Terhadap Pemberian Ga₃ Dan Asam Salisilat Pada Kondisi Tergenang. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Sumatera utara.
- Gitonga, N. M., Njeru E. M. 2021. Cogent Food and Agriculture. Vol 7 (1). Hamka, E., A. Mahmud, S. R. Ma“Mun, R. L. Bubun dan A. Tamtama. 2018. Sistem Organik Untuk Pengembangan Pertanian Organik Di Desa Lamomea Kabupaten Konawe Selatan. J. UMM 62-70.
- Hartati, S., J. Syamsiah, dan E. Erniasta. 2014. Imbangan Titonia (*Tithonia diversifolia*) dan Pupuk Phonska Terhadap Kandungan Logan Berat Cr Pada Tanah Sawah. *Jurnal Ilmu Tanah dan Agroekoteknologi*. 11(1) : 21-28.
- Haryadi, Winarti, Sih, dan Basuki, 2020. Kompos dan pupuk organik cair untuk pertumbuhan dan hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens*) di tanah gambut. *Journal of Environment and Management*. Vol 2(1): 61-70.
- Haryanti, S., dan Meirina T. 2019. Optimalisasi Pembukaan Porus Stomata Daun Kedelai (*Glycine max* (L) merril) Pada Pagi Hari dan Sore. *Jurnal Bioma*. Vol 11(1): 18-23.
- Hasibuan, S., Rita, M., dan Rizky, H. 2017. Respon Pemberian Pupuk Bokashi Ampas Tebu dan Pupuk Bokashi Eceng Gondok terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L) Merrill). *Jurnal Penelitian Pertanian Bernas*, Vol 13(2):59-64.
- Hemalatha, M and Visantini. 2020. Potential Use Of Eco-Enzyme For The Treatment Of Metal Based Effluent. *IOP Cont. Series: Materials Science and Engineering and Management Science*, 3 (4), 111-117.
- Irwan AW. 2006. Budmidaya Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. merill). Bandung: Universitas Padjajaran.
- Khaerunnisa, A., A. Rahayu dan S.A. Adimihardja. 2015. Perbandingan Pertumbuhan dan Produksi Kedelai Edamame (*Glycine Max* (L.) Merr.) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Buatan. *Jurnal Agronida*. Vo1(1) : 11-20.
- Lam H. M., Li M. W. 2022. Soybean Physiology and Genetics. China: Academic Press.

A.D.L. 2016. Pemanfaatan Titonia (*Tithonia diversifolia*) sebagai Pupuk organik pada Tanaman Kedelai. *Iptek Tanaman Pangan*. Vol 11(1): 49-56.

Ebson S., Efbertias S., Jones S., dan Helena P. 2022. Study of Nutrient



Conten *Ecoenzymes* From Various Types of Organic Materials. *Journal of Agriculture*. Vol 1 (2): 90-95.

Ma L., Wang Y., Jin X., Zhao Y., Yan H., Zhang H., Zhou X., Lu G., dan Deng Y., 2022. Application of Organic Fertilizer Changes the Rhizosphere Microbial Communities of a Gramineous Grass on Qinghai-Tibet Plateau. *Microorganism*. Vol 10 (6).

Mairizal, 2009. Pengaruh Pemberian Kulit Ari Biji Kedelai Hasil Fermentasi dengan *Aspergillus Niger* sebagai Pengganti Jagung dan Bungkil Kedelai dalam Ransum terhadap Retensi Bahan Kering, Bahan Organik dan Serat Kasar pada Ayam Pedaging. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol 12(1): 35-40.

Marsono dan Liingga, P. 2018. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.

Natali, D., A. 2022. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Kedelai di Indonesia. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Nilahayati dan Purba, H., S. 2021. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Kedelai Bermur Genjah. *Jurnal Ilmiah Sains*. Vol. 5 (2): 61-68.

Nurfajriah, Fajar R. I. M., Mohammad R. W., Halim M. 2021. *Jurnal Ikraith-Abdimas*, 3(4):194-197.

Nurmasiyah., Syarifuddin., dan M. Sayuthi. 2018. Pengaruh Jenis Tanah dan Dosis Fungsi Mikoriza Arbuskular Pada Tanaman Kedelai terhadap Sifat Kimia Tanah. *Jurnal Agrista*. 17(3): 103-110.

Parintak, R. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dari Limbah Buah Pepaya dan Kulit Nenas terhadap Pertumbuhan Kangkung Darat. Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.

Pedersen. 2007. Fase Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kedelai. Jakarta.

Prabha, D and J. S. Chauhan. 2014. Physiological Seed Enhancement Techniques. *Popular Kheti*. 2(1):162- 163.

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2022. Buletin Konsumsi Pangan. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.

Yang T., dan Lou Y., 2022. A Review on Plant-Based Proteins from Soybean: Health Benefits and Soy Product Development. *Journal of Agriculture*. Vol 7: 1-8.



- Razak A., Kesuma, A. W dan Agus, M. 2023. Effect Of Giving Ecoenzyme Plus On Growth Kalopo (*Calopogonium mucunoides*) In Media Land Of The Former Coal Mining Of Pt Bara Alam Utama, Lahat, South Sumatra. *Geomate International Conference*.
- Rianto, A. 2016. Respons Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) terhadap Penyiraman dan Pemberian Pupuk Fosfor berbagai Tingkat Dosis. Jurusan Agroteknologi. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana.
- Rochyani, N., Utpalasari, L. N., dan Dahliana, I., 2020. Analisis Hasil Konversi Eco-enzyme Menggunakan Nenas (*Ananas comosus*) dan Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Redoks*, 5(2): 135-140.
- Sennang, N. R., E. Syam'un dan A. Dachlan, 2012. Pertumbuhan dan Produksi Padi yang Diaplikasi Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. *J. Agrivigor*. 11(2):50-59.
- Sinuraya, M. A., Barus, A., & Hasanah, Y. (2019). Respons Pertumbuhan Dan Produksi Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) Terhadap Konsentrasi Dan Cara Pemberian Pupuk Organik Cair. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 4(1): 1721-1725
- Sumarno dan A. G. Manshuri. 20017. Persyaratan Tumbuh dan Wilayah Produksi Kedelai di Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. 74-103.
- Suprpto, H.S. 2004. Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suryani, R., 2018. Pengaruh Hasil Tiga Varietas Tomat Melalui Aplikasi Pemberian Pupuk Organik Cair Di Dataran Tinggi. *Prosiding*. Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
- Sutriana, S. 2015. Respon Pupuk Kompos dan Super Nasa terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kedelai (*Glycine max* (L) Merrill). *Jurnal Dinamika Pertanian*, 30(3):199-208.
- Wahyudin, A. F.Y. Wicaksono, A.W. Irwan, Ruminta, R. Fitriani. 2017. Respons Tanaman Kedelai (*Glycine max*) Varietas Wilis Akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk N, P, K, dan Pupuk Guano pada Tanah Inceptisol Jatinangor. *Jurnal Kultivasi*. Vol 16(2): 333-339.
- Wang H., dan Xu J. 2019. Effect of Long Term Application of Organic fertilizer on Improving Organic Matter Content and Retarding Acidity in Red Soil from China Soil and Tillage Research. Vol. 195: 104382.
- , dan Xu J. 2019. Study on the Comprehensive Utilization of City Kitchen Waste as a Resource in China. *Energy*. Vol. 173: 263-277.



- Wibowo, R. H., Sipriyadi, M. A., Adfa, M., Hidayah, T., Medai, D. I., Silvia, E., dan Wahyuni, R. 2022. Pelatihan Pembuatan *Ecoenzyme* “Cairan Serba Guna” sebagai Bahan Alternatif Bio-Handsantizer dan Biofertilizer pada Kelompok Tani Desa Suka Sari, Kecamatan Kabawetan, Kabupaten Kepahiang, Matabe: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. % (1): 376-384.
- Winarti, S., Y. Sundari. dan Y. Asie. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max* (L) Merr) yang Diberi Pupuk Kotoran Kambing dan *Rhizobium* sp pada Tanah Gambut. *Jurnal Agri Peat*. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Palangkaraya. 17(2): 79-89.
- Yoga, A.P. 2022. Pengaruh Eco-Enzyme dan Vermikompos Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Seledri, Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Yunarwan. R. A., Shanti. L., Nurul. W.J. 2022. Pengomposan Aerob Kulit Ari Kedelai Dari Limbah Industri Tempe Dengan Aktivator EM4. *Seminar Nasional*. Fakultas Teknik. Universitas Pembangunan Nasional. Surabaya. Jawa Timur.



Tabel Lampiran 1 Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Devon

DEVON-1

Dilepas tahun : 15 Desember

2015 Umur berbunga : ± 34 hari

Umur masak : ± 83 hari

Warna hipokotil : Ungu

Warna epikotil : Hijau

Warna daun : Hijau

Warna bunga : Ungu

Warna bulu : Coklat

Warna kulit polong : Coklat muda

Warna kulit biji : Kuning

Warna kotiledon : Putih

Warna hilum : Coklat muda

Bentuk daun : Agak bulat

Ukuran daun : Sedang

Percabangan : 23 cabang/tanaman Jumlah polong per tanaman : 29 polong Tinggi

tanaman : $\pm 58,1$ cm

Kerebahan : Agak tahan rebah

Pecah polong : Agak tahan pecah polong Ukuran biji : Besar

Bobot 100 biji : 14,3 gram

Biji : Agak bulat

Hasil : ± 3.09 ton/ha



Rata-rata hasil : ± 2.75 ton/ha

Kandungan protein : 34.8%


BK Kandungan lemak : 17.34% BK

Ketahanan terhadap hama : Tahan terhadap penyakit karat daun dan penyakit, agak tahan hama pengisap polong, peka terhadap hama ulat grayak.

(Sumber: Badan Penelitian dan Pengembangan Penelitian 2019).




Tabel Lampiran 2. Hasil Analisis Tanah Sebelum Penelitian


LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus Tamalatea Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10, Makassar
 Telp: (0411) 587 076, Fax: (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH
 Nomor : 024.T.LKKT/2023
 Permintaan : Muh. Fajar Idris
 Asal Contoh/Lokasi : Exfarm
 O b j e k : Penelitian
 Tgl. Penerimaan : 2 Februari 2023
 Tgl. Pengujian : 2 Februari 2023
 J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu

Nomor Contoh			Tekstur (pipet)			Ekstrak 12.5		Terhadap Contoh Kering 105 °C									
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debu	Liat	pH		Bahan Organik			Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acatat 1N, pH7)						
						H ₂ O	KCl	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N	Olsen P ₂ O ₅	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK
			%					%			- ppm -						
											(cmol (+)/kg-1)						
1	-	-	-	-	-	6.10	-	1.39	0.14	10	9.41	-	-	0.25	-	-	-

Catatan
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
 dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah

Makassar, 15 Februari 2023
 Kepala Laboratorium

 Dr. Ir. H. Muh. Jayadi, MP
 No. 19690226 198001 1 001

No. Contoh			Tekstur (pipet)			Ekstrak 12.5		Terhadap contoh kering 105°						
urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debu	Liat	pH		Bahan Organik			P	K	KTK	KB
						H ₂ O	KCL	C	N	C/N				
1.	-	-				6.10	-	1,39	0,14	10	9,41	0,25	-	-



Tabel Lampiran 3. Hasil Analisis Tanah Setelah Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN ILMU TANAH
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Kampus UNHAS Tompobulu Makassar 90245

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 0298.T.LKKT/2023
 Permintaan : Wahdini Nuramini
 Asal Contoh/Lokasi : Exfarm
 O b j e k : Penelitian
 Tgl. Penerimaan : 19 September 2023
 Tgl. Pengujian : 22 September 2023
 J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu


Urut	Laboratorium	Pengirim	Tekstur (pipet)			Ekstrak 1:2,5			Terhadap Contoh Kering 105°C									
			Pasir	Debu	Liat	H ₂ O	KCl	Waltkey & Black C	Bahan Organik	Olsen P ₂ O ₅	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB	
			%			%			ppm									
1	WH	-	-	-	-	6.16	-	1.82	0.12	15	9.15	-	-	0.21	-	-	19.85	-

Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
 dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah



Makassar, 4 Oktober 2023
 Kepala Laboratorium
 Nip. 19590926 198001 1 001

Tabel Lampiran 4. Hasil Analisis Kompos Limbah Kedelai



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN ILMU TANAH
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 Jl. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10 KAMPUS UNHAS TAMALANREA MAKASSAR 90245


HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK ORGANIK

Nomor : 0259.T.LKKT/2023
 Permintaan : Wahdini Nuramini
 Asal Contoh/Lokasi : Makassar
 O b j e k : Penelitian
 Tgl.Penerimaan : 22 Agustus 2023
 Tgl.Pengujian : 28 Agustus 2023
 J u m l a h : 1 Contoh Kompos

Nomor Contoh	Ekstrak 1:2,5	Parameter Terukur					
		Bahan Organik		HNO3 : HClO4			
Unut Laboratorium	Pengirim	Wakley & Black	Kjeldahl	C/N	P	K	
	H ₂ O	% -----		% -----			
1	WR	7.85	13.67	0.92	15	0.51	1.37


Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
 dimana pengambilan contoh tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laoratorium Kimia dan Kesuburan Tanah

Makassar, 4 September 2023
 Kepala Laboratorium



Dr. H. Nuramini, M.P.
 NIP. 196409281988011001

Tabel Lampiran 5. Hasil Analisis *Ecoenzyme*


 **LABORATORIUM KIMIA PAKAN
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERTAS HASANUDDIN**

HASIL ANALISIS BAHAN

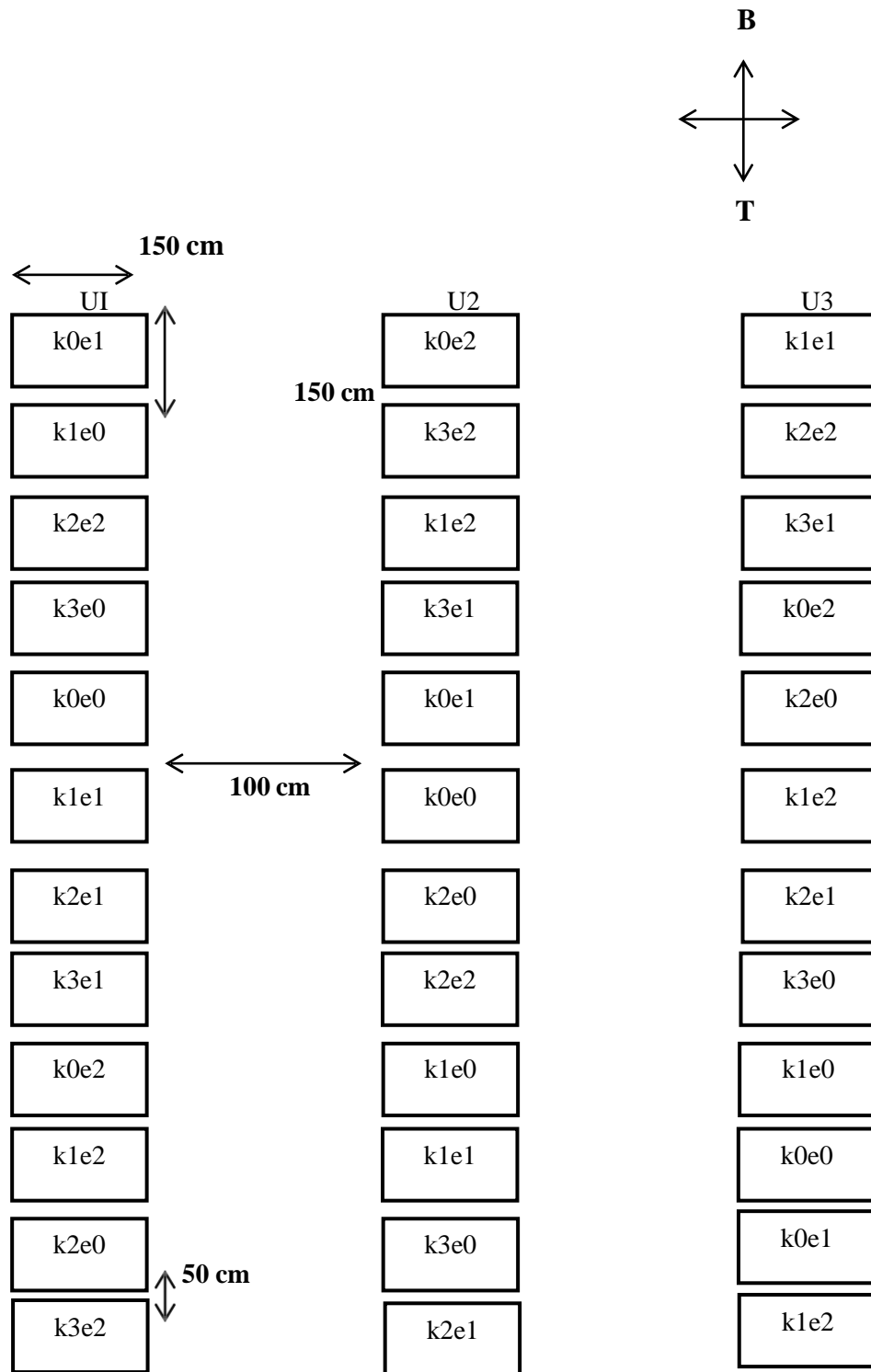
No	Kode Sampel	KOMPOSISI (%)		
		N	P	K
1	POC Eco Enzim	0,110	0,027	0,267

Ket : Hasil Analisis Dihitung Berdasarkan Contoh Asli

Makassar, 23 September 2023

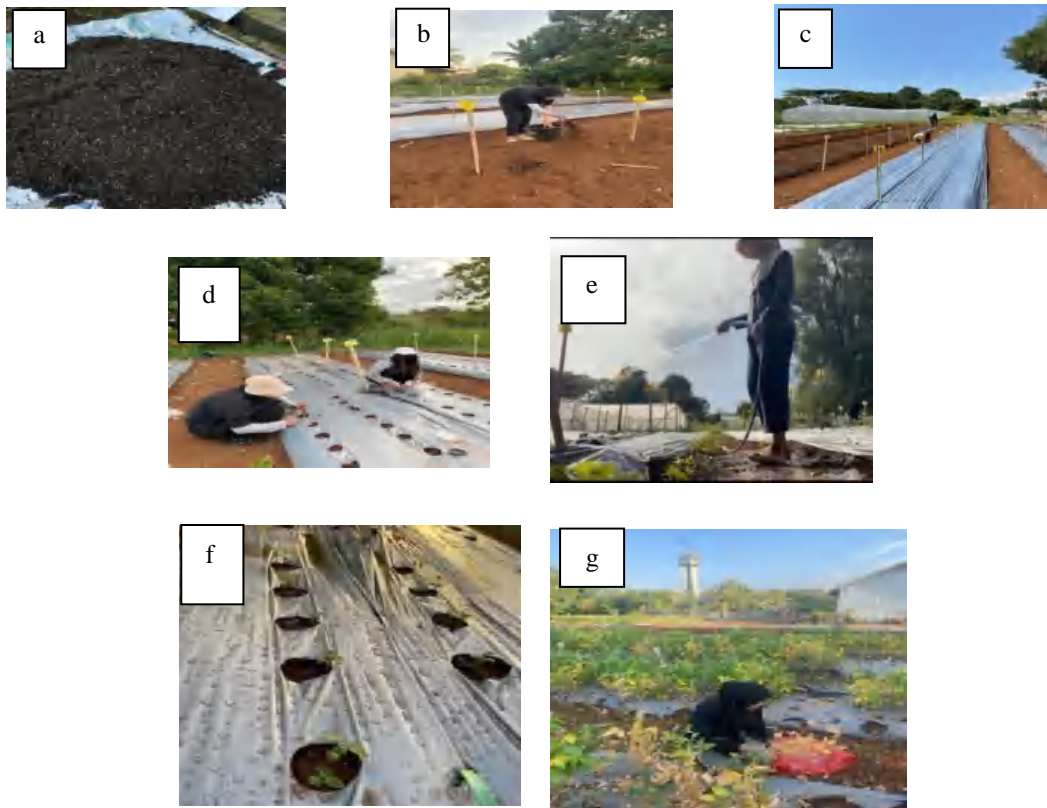

Muhammad Syahrul
Nip. 19790603 2001 12 1 001

LAMPIRAN



Gambar Lampiran 1 Denah Penelitian Di Lapangan





Gambar Lampiran 2 Pelaksanaan Penelitian

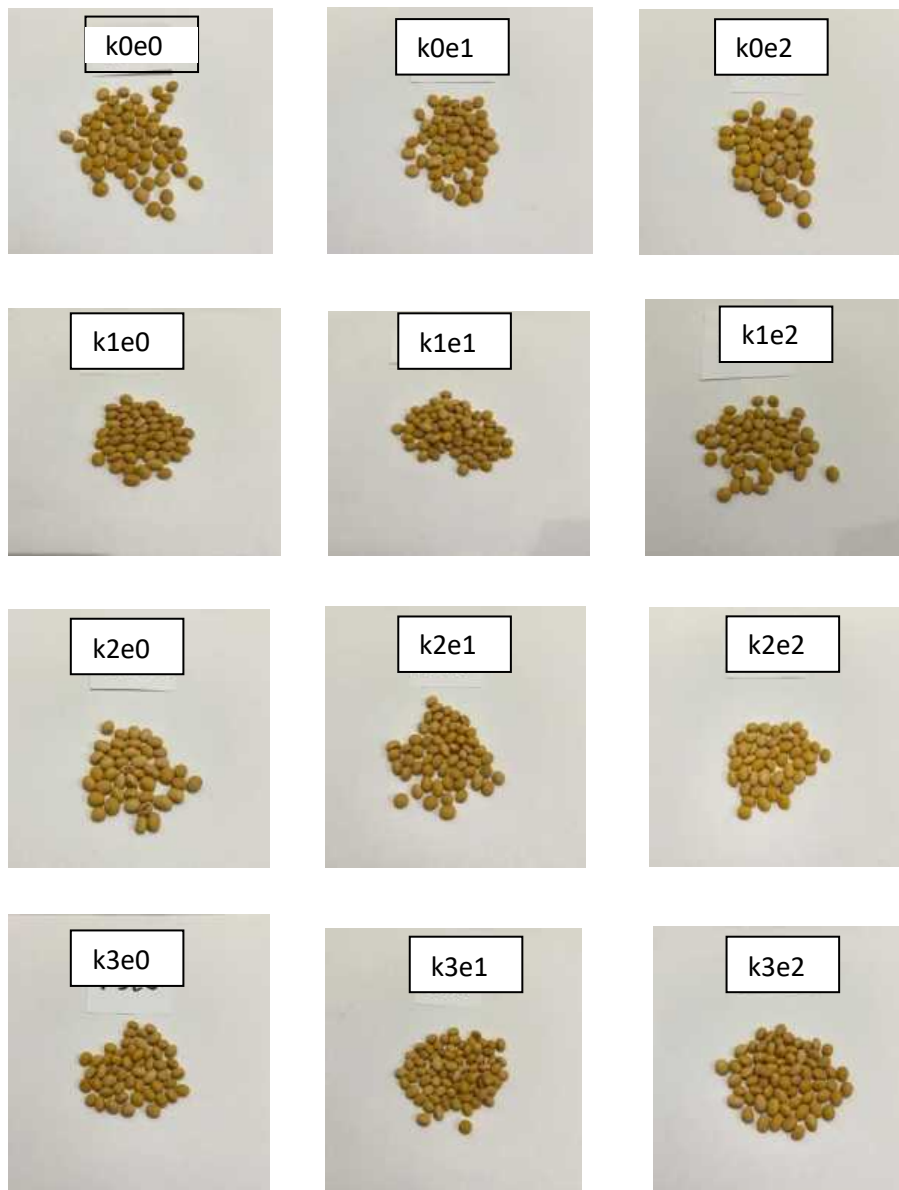
Keterangan : (a) pembuatan kompos, (b) pengaplikasian kompos sesuai dengan perlakuan, (c) pemasangan mulsa, (d) penanaman, (e) penyiraman, (f) kedelai berumur 7 HST (hari setelah tanam), (g) pemanenan



Gambar Lampiran 3 Proses Pengamatan

Keterangan : (a) pengaplikasian *ecoenzyme* sesuai dengan perlakuan, (b) pengamatan tinggi tanaman, (c) pengamatan umur berbunga , (d) pengamatan jumlah cabang produktif, (e) penjemuran, (f) menghitung jumlah polong, (g) menimbang bobot 100 biji kering, (h) menimbang bobot biji perpetak, (i) uji kualitas benih.





Gambar Lampiran 4 Penampilan Fisik Benih Kedelai Pada Setiap Kombinasi Perlakuan

Tabel Lampiran 6a Tinggi Tanaman 14 HST (cm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	20,00	19,63	22,42	62,05	20,68
k0e1	22,00	21,8	20,29	64,09	21,36
k0e2	16,21	21,62	22,2	60,03	20,01
k1e0	22,59	21,49	20,53	64,61	21,54
k1e1	16,15	22,15	20,88	59,18	19,73
k1e2	16,56	22,1	16,56	55,22	18,41
k2e0	17,04	23,32	17,04	57,40	19,13
k2e1	20,39	22,45	21,5	64,34	21,45
k2e2	23,37	23,12	19,36	65,85	21,95
k3e0	21,12	18,92	23,7	63,74	21,25
k3e1	18,21	20,71	18,79	57,71	19,24
k3e2	14,39	21,76	20,5	56,69	18,90
Total	228,03	259,07	243,81	730,91	243,64

Tabel Lampiran 6b Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 14 HST

SK	DB	JK	KT	Fhit	0,05 ^F tabel 0,01	
Kelompok	2	40,149	20,074	3,834*	3,4	5,7
Perlakuan	11	48,597	4,418	0,844 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	7,818	2,606	0,498 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	4,529	2,265	0,432 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	36,250	6,042	1,154 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	115,195	5,236			
Total	35	203,941				

KK: 11%

Keterangan:

*: nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 7a Tinggi Tanaman 28 HST (cm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	31,61	34,93	38,05	104,59	34,86
k0e1	34,94	36,22	32,6	103,76	34,59
k0e2	22,06	34,72	38,57	95,35	31,78
k1e0	36,46	37,14	34,11	107,71	35,90
k1e1	24,67	35,67	35,49	95,83	31,94
k1e2	28,99	35,74	31,32	96,05	32,02
k2e0	33,24	41,86	37	112,10	37,37
k2e1	31,19	38,35	36,1	105,64	35,21
k2e2	37,40	42,01	30,21	109,62	36,54
k3e0	34,61	36,6	38,55	109,76	36,59
k3e1	25,76	34,29	29,28	89,33	29,78
k3e2	26,55	34,83	30,6	91,99	30,66
Total	367,48	442,36	411,89	1221,73	407,24

Tabel Lampiran 7b Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 28 HST

SK	DB	JK	KT	Fhit	0.05 ^F tabel 0.01	
Kelompok	2	236,325	118,162	9,922 ^{**}	3,4	5,7
Perlakuan	11	217,982	19,817	1,664 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	80,438	26,813	2,251 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	90,663	45,332	3,806 [*]	3,4	5,7
k x e	6	46,880	7,813	0,656 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	262,009	11,909			
Total	35	716,315				
KK	10%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 8a Tinggi Tanaman 42 HST (cm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	55,30	56,5	57,9	169,70	56,57
k0e1	57,40	58,4	49,6	165,40	55,13
k0e2	42,40	56,5	62,1	161,00	53,67
k1e0	59,10	56,5	53,1	168,70	56,23
k1e1	54,00	63,6	54,3	171,90	57,30
k1e2	58,60	52,4	46,7	157,70	52,57
k2e0	54,40	73,5	59,8	187,70	62,57
k2e1	57,60	62,6	65,4	185,60	61,87
k2e2	68,80	62,9	43,2	174,90	58,30
k3e0	59,40	54,6	59,3	173,30	57,77
k3e1	50,80	41,4	42,7	134,90	44,97
k3e2	40,40	48,7	43,5	132,60	44,20
Total	658,20	687,60	637,60	1983,40	661,13

Tabel Lampiran 8b Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 42 HST

SK	DB	JK	KT	Fhit	$0,05^{F_{tabel}}$	$0,01$
Kelompok	2	105,242	52,621	1,174 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	1071,399	97,400	2,174 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	641,899	213,966	4,775 [*]	3,0	4,8
E	2	224,649	112,324	2,507 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	204,851	34,142	0,762 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	985,838	44,811			
Total	35	2162,479				
KK=	12%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 9a Tinggi Tanaman 56 HST (cm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	63,90	71,5	67,2	202,60	67,53
k0e1	65,90	69,3	53,7	188,90	62,97
k0e2	51,00	60	69,4	180,40	60,13
k1e0	64,90	64,8	60,4	190,10	63,37
k1e1	59,70	66,6	62,9	189,20	63,07
sk1e2	67,90	69,8	58,8	196,50	65,50
k2e0	62,10	90,5	72,3	224,90	74,97
k2e1	68,20	69,6	86,7	224,50	74,83
k2e2	75,80	63,6	51,4	190,80	63,60
k3e0	67,80	62,7	60	190,50	63,50
k3e1	62,00	46,3	48,2	156,50	52,17
k3e2	48,20	53,9	46,3	148,40	49,47
Total	757,40	788,60	737,30	2283,30	761,10

Tabel Lampiran 9b Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 56 HST

SK	DB	JK	KT	Fhit	$0,05 F_{tabel} 0,01$	
Kelompok	2	111,365	55,683	0,838 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	1852,028	168,366	2,535 [*]	2,3	3,2
K	3	1169,748	389,916	5,871 ^{**}	3,0	4,8
E	2	353,167	176,583	2,659 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	329,113	54,852	0,826 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	1461,115	66,414			
Total	35	3424,508				
KK	13%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 10a Jumlah Cabang Produktif (cabang)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	8,70	10,9	11,2	30,80	10,27
k0e1	7,70	13,3	13,6	34,60	11,53
k0e2	10,10	12,8	12,8	35,70	11,90
k1e0	11,10	11,7	11,7	34,50	11,50
k1e1	12,90	11,9	11,1	35,90	11,97
k1e2	11,20	12,9	10,5	34,60	11,53
k2e0	10,40	13,5	10,9	34,80	11,60
k2e1	11,00	10,7	12,4	34,10	11,37
k2e2	14,00	12,1	10,3	36,40	12,13
k3e0	11,60	10,9	12,2	34,70	11,57
k3e1	11,80	10,6	11,3	33,70	11,23
k3e2	8,70	13,5	10,3	32,50	10,83
Total	129,20	144,80	138,30	412,30	137,43

Tabel Lampiran 10b Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif (cabang)

SK	DB	JK	KT	Fhit	0,05 ^F tabel _{0,01}	
Kelompok	2	10,234	5,117	2,128 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	8,470	0,770	0,320 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	1,921	0,640	0,266 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	0,901	0,450	0,187 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	5,648	0,941	0,391 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	52,906	2,405			
Total	35	71,610				
KK	14%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

n: tidak nyata



Tabel Lampiran 11a Umur Berbunga (hari)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	43	41	41	125	42
k0e1	41	41	41	123	41
k0e2	43	41	42	126	42
k1e0	41	42	41	124	41
k1e1	41	41	41	123	41
k1e2	41	41	41	123	41
k2e0	41	41	41	123	41
k2e1	41	41	41	123	41
k2e2	41	41	43	125	42
k3e0	41	41	41	123	41
k3e1	41	41	41	123	41
k3e2	41	43	43	127	42
Total	496	495	497	1488	496

Tabel Lampiran 11b Sidik Ragam Umur Berbunga (hari)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,167	0,083	0,175 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	7,333	0,667	1,397 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	1,111	0,370	0,776 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	3,500	1,750	3,667*	3,4	5,7
k x e	6	2,722	0,454	0,951 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	10,500	0,477			
Total	35	18,000				
KK	2%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 12a Umur Panen (hari)

Perlakuan	<u>Kelompok</u>			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	83	81	86	250	83,33
k0e1	79	81	79	239	79,67
k0e2	86	79	83	248	82,67
k1e0	79	79	80	238	79,33
k1e1	81	79	81	241	80,33
k1e2	79	79	79	237	79,00
k2e0	79	81	79	239	79,67
k2e1	80	79	81	240	80,00
k2e2	80	81	81	242	80,67
k3e0	83	79	80	242	80,67
k3e1	81	86	79	246	82,00
k3e2	79	86	79,0	244	81,33
Total	969	970	967	2906	80,72

Tabel Lampiran 12b Sidik Ragam Umur Panen (hari)

SK	DB	JK	KT	Fhit	<u>F_{tabel}</u>	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,389	0,194	0,037 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	61,222	5,566	1,059 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	31,222	10,407	1,980 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	1,056	0,528	0,100 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	28,944	4,824	0,918 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	115,611	5,255			
Total	35	177,222				
KK	3%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

n: tidak nyata



Tabel Lampiran 13a Jumlah Polong Pertanaman (biji)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	43,80	48,6	58,9	151,30	50,43
k0e1	39,20	43,5	31,7	114,40	38,13
k0e2	44,10	46,6	45,2	135,90	45,30
k1e0	39,30	43,4	67,6	150,30	50,10
k1e1	55,90	74,1	58,4	188,40	62,80
k1e2	43,80	48,6	58,9	151,30	50,43
k2e0	65,10	83,9	36,1	185,10	61,70
k2e1	64,40	53,6	61	179,00	59,67
k2e2	67,00	61,3	23,4	151,70	50,57
k3e0	74,90	41,5	40	156,40	52,13
k3e1	44,50	51,3	44	139,80	46,60
k3e2	41,20	59,7	32,5	133,40	44,47
Total	632,50	619,40	548,20	1800,10	50,00

Tabel Lampiran 13b Sidik Ragam Jumlah Polong Pertanaman (polong)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	342,987	171,494	0,741 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	2235,443	203,222	0,878 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	788,663	262,888	1,135 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	541,444	270,722	1,169 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	905,336	150,889	0,652 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	5093,919	231,542			
Total	35	7672,350				
KK	30%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 14a Jumlah Polong Hasil Transformasi (polong)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	6,69	7,04	7,74	21,48	7,16
k0e1	6,34	6,67	5,72	18,73	6,24
k0e2	6,72	6,90	6,80	20,41	6,80
k1e0	6,35	6,66	8,28	21,29	7,10
k1e1	7,54	8,67	7,71	23,92	7,97
k1e2	6,69	7,04	7,74	21,48	6,02
k2e0	8,13	9,21	6,09	23,44	7,81
k2e1	8,09	7,39	7,87	23,35	7,78
k2e2	8,25	7,89	4,94	21,08	7,03
k3e0	8,71	6,52	6,40	21,63	7,21
k3e1	6,75	7,23	6,71	20,69	6,90
k3e2	6,50	7,79	5,79	20,08	6,69
Total	87,41	85,57	81,15	254,13	7,06

Tabel Lampiran 14b Sidik Ragam Jumlah Polong Hasil Transformasi (polong)

SK	DB	JK	KT	Fhit	FTabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,728	0,864	0,666 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	11,827	1,075	0,828 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	3,182	1,061	0,817 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	3,306	1,653	1,273 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	5,340	0,890	0,686 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	28,556	1,298			
Total	35	42,111				
KK	16%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 15a Bobot Biji Perpetak (g)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	163,60	197,6	173,8	535,00	178,33
k0e1	173,00	381	95,5	649,50	216,50
k0e2	188,50	143,8	230,8	563,10	187,70
k1e0	162,00	103,9	168,6	434,50	144,83
k1e1	219,00	245,5	188,4	652,90	217,63
k1e2	274,00	147,4	410,1	831,50	277,17
k2e0	164,40	582	125,5	871,90	290,63
k2e1	165,90	217	504	886,90	295,63
k2e2	304,20	257,8	75,4	637,40	212,47
k3e0	202,50	120,5	243,1	566,10	188,70
k3e1	296	370	199,4	865,40	288,47
k3e2	348,60	187,6	85,3	621,50	207,17
Total	2661,70	2954,10	2499,90	8115,70	225,44

Tabel Lampiran 15b Sidik Ragam Bobot Biji Perpetak (g)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	8832,629	4416,314	0,270 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	83876,943	7625,177	0,467 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	25191,088	8397,029	0,514 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	17787,369	8893,684	0,545 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	40898,487	6816,414	0,417 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	359306,411	16332,110			
Total	35	452015,983				
KK	57%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 16a Bobot Biji Perpetak Hasil Transformasi (g)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	2,22	2,30	2,24	6,76	2,25
k0e1	2,24	2,58	1,98	6,81	2,27
k0e2	2,28	2,16	2,37	6,80	2,27
k1e0	2,21	2,02	2,23	6,46	2,15
k1e1	2,34	2,39	2,28	7,01	2,34
k1e2	2,44	2,17	2,61	7,22	2,41
k2e0	2,22	2,76	2,10	7,09	2,36
k2e1	2,22	2,34	2,70	7,26	2,42
k2e2	2,48	2,41	1,88	6,78	2,26
k3e0	2,31	2,08	2,39	6,78	2,26
k3e1	2,47	2,57	2,30	7,34	2,45
k3e2	2,54	2,27	1,94	6,75	2,25
Total	27,98	28,07	27,03	83,05	2,31

Tabel Lampiran 16b Sidik Ragam Bobot Biji Perpetak Hasil Transformasi (g)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,056	0,028	0,535 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	0,252	0,023	0,440 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	0,034	0,011	0,220 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	0,077	0,038	0,739 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	0,140	0,023	0,449 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	1,146	0,052			
Total	35	1,453				
KK	10%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 17a Bobot 100 Biji Kering (g)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	1	2	3		
k0e0	11,0	13,8	11,5	36,30	12,10
k0e1	13,5	13,5	14	41,00	13,67
k0e2	10,3	10,4	10	30,70	10,23
k1e0	13,7	14	12,3	40,00	13,33
k1e1	13,0	14	11,7	38,70	12,90
k1e2	14,1	11,5	10	35,60	11,87
k2e0	13,9	14	14,1	42,00	14,00
k2e1	13,0	14	12,2	39,20	13,07
k2e2	11,3	10,7	12,9	34,90	11,63
k3e0	14,0	10,3	13,5	37,80	12,60
k3e1	12,25	14	11,7	38,20	12,73
k3e2	11,5	11,8	10,5	33,80	11,27
Total	151,8	152,0	144,40	448,20	12,45

Lampiran 17b. Sidk Ragam Bobot 100 Biji Kering (g)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	3,127	1,563	1,130 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	38,377	3,489	2,251 [*]	2,3	3,2
K	3	4,770	1,590	1,149 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	25,962	12,981	9,380 ^{**}	3,4	5,7
k x e	6	7,645	1,274	0,921 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	30,447	1,384			
Total	35	71,950				
KK	9%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 18a Produksi Perhektar (ton)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	0,73	0,88	0,77	2,38	0,79
k0e1	0,77	1,69	0,42	2,88	0,96
k0e2	0,84	0,64	1,03	2,51	0,84
k1e0	0,72	0,46	0,75	1,93	0,64
k1e1	0,97	1,09	0,84	2,90	0,97
k1e2	1,22	0,66	1,82	3,70	1,23
k2e0	0,73	2,59	0,56	3,88	1,29
k2e1	0,74	0,96	2,24	3,94	1,31
k2e2	1,35	1,15	0,34	2,84	0,95
k3e0	0,90	0,54	1,08	2,52	0,84
k3e1	1,32	1,64	0,89	3,85	1,28
k3e2	1,55	0,83	0,40	2,76	0,92
Total	11,84	13,13	11,12	36,09	1,00

Tabel Lampiran 18b Sidik Ragam Produksi Perhektar (ton)

SK	DB	JK	KT	Fhit	$0.05^{F_{tabel}}$ 0.01	
Kelompok	2	0,173	0,086	0,268 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	1,659	0,151	0,468 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	0,500	0,167	0,518 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	0,347	0,173	0,539 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	0,812	0,135	0,420 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	7,083	0,322			
Total	35	8,915				
KK	57%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 19a Produksi Perhektar hasil tranformasi (ton)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	1,32	1,37	1,33	4,02	1,34
k0e1	1,33	1,64	1,19	4,16	1,39
k0e2	1,36	1,28	1,42	4,06	1,35
k1e0	1,31	1,21	1,32	3,84	1,28
k1e1	1,40	1,45	1,36	4,21	1,40
k1e2	1,49	1,29	1,68	4,46	1,49
k2e0	1,32	1,89	1,25	4,46	1,49
k2e1	1,32	1,40	1,80	4,52	1,51
k2e2	1,53	1,47	1,16	4,16	1,39
k3e0	1,38	1,24	1,44	4,06	1,35
k3e1	1,52	1,62	1,37	4,52	1,51
k3e2	1,60	1,35	1,17	4,12	1,37
Total	16,67	17,21	16,50	50,59	1,41

Tabel Lampiran 19b Sidik Ragam Produksi Perhektar hasil tranformasi (ton)

SK	DB	JK	KT	Fhit	$0,05^{F_{tabel}}$	$0,01$
Kelompok	2	0,021	0,011	0,292 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	0,182	0,017	0,458 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	0,047	0,016	0,439 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	0,045	0,022	0,620 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	0,090	0,015	0,414 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	0,793	0,036			
Total	35	0,995				
KK	14%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

n: tidak nyata



Tabel Lampiran 20a Daya Kecambah (%)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	88	91	90	269,00	89,67
k0e1	80	94	93	267,00	89,00
k0e2	89	90	89	268,00	89,33
k1e0	90	92	95	277,00	92,33
k1e1	85	93	91	269,00	89,67
k1e2	89	88	88	265,00	88,33
k2e0	92	90	89	271,00	90,33
k2e1	90	90	94	274,00	91,33
k2e2	90	94	94	278,00	92,67
k3e0	91	90	95	276,00	92,00
k3e1	93	90	88	271,00	90,33
k3e2	90	80	85	255,00	85,00
Total	1067,00	1082,00	1091,00	3240,00	90,00

Tabel Lampiran 20b Sidik Ragam Daya Kecambah (%)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	24,500	12,250	1,063 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	144,000	13,091	1,136 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	30,00	10,000	0,868 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	30,500	15,250	1,323 ^{tn}	3,4	5,7
k x e	6	83,500	13,917	1208 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	253,500	11,523			
Total	35	422,000				
KK	4%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata



Tabel Lampiran 21a Keseragaman Tumbuh (%)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
k0e0	87	97	95	279,00	93,00
k0e1	95	93	95	283,00	94,33
k0e2	93	90	92	275,00	91,67
k1e0	95	95	95	285,00	95,00
k1e1	96	95	96	287,00	95,67
k1e2	96	96	92	284,00	94,67
k2e0	95	95	90	280,00	93,33
k2e1	90	97	95	282,00	94,00
k2e2	90	94	92	276,00	92,00
k3e0	92	86	86	264,00	88,00
k3e1	96	98	93	289,00	96,33
k3e2	93	86	90	269,00	89,67
Total	1120,00	1122,00	1111,00	3353,00	93,14

Tabel Lampiran 21b Sidik Ragam Keseragaman Tumbuh (%)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	5,167	2,583	0,313 ^{tn}	3,4	5,7
Perlakuan	11	188,083	17,098	2,073 ^{tn}	2,3	3,2
K	3	72,083	24,028	2,912 ^{tn}	3,0	4,8
E	2	61,167	30,583	3,707 [*]	3,4	5,7
k x e	6	54,833	9,139	1,108 ^{tn}	2,5	3,8
Galat	22	181,500	8,250			
Total	35	374,750				
KK	3%					

Keterangan:

*: nyata

** : sangat nyata

tn: tidak nyata

