

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F. T., Utomo, M., dan Sarno, S. 2016. Pengaruh Sistem Olah Tanah dan Pemupukan Nitrogen Jangka Panjang Terhadap Efisiensi Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) Tahun Ke-27 di Lahan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 4(1),75-80.
- Andarema, P., Juli, S.P., dan Pangesti, N., 2021. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Seminar Nasional Agroteknologi Fakultas Pertanian*. 64-74.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Statistik Indonesia*. BPS. Jakarta.
- Baihaqi, A., Hamid, A. H., Anhar, A., Abubakar, Y., Anwar, T., dan Zazunar, Y. 2015. Penerapan Teknik Budidaya Serta Hubungan Antara Pemangkasan dan Peningkatan Kesuburan Tanah Terhadap Peningkatan Produktivitas Kakao di Kabupaten Pidie. *Jurnal Agrisepe*, 16(2), 54-61.
- Basuki, J. Yunus, A., dan Purwanto, E. 2016. Peranan Mulsa dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Cabai Melalui Modifikasi Kondisi Fisik di dalam Tanah. *Jurnal Partner*, 2(1), 73-77.
- Cahyani, S. T. Pengaruh Trichokompos Jerami Padi dan Pupuk NPK Phonska Terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). Skripsi. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan. 2024. *Data Curah Hujan*. Wajo, Sulawesi Selatan.
- Fahmi, B. A. 2017. Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Guano dan Jenis Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* L.) Varietas Toti. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Bandung.
- Fajri, A., dan Yetti, H. 2017. Pengaruh Beberapa Jenis Mulsa Organik terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) Varietas Trinitario. *Jom Fakultas Pertanian*. 4(1), 1-11.
- Hae, T., Taberima, S., Suparno, A., dan Romainum, I. M. 2021. Karakteristik Lahan Budidaya Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari provinsi Papua Barat. *Jurnal Agrotek*, 9 (1), 1-10.
- Hakkar, A. A., Rosmana, A., dan Rahim, M. D. 2014. Pengendalian Penyakit Busuk Buah *Phytophthora* pada Kakao dengan Cendawan Endofit *Trichoderma asperellum*. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 10 (5), 139-144.

- Hartati, R., Yetti, H., dan Puspita, F. 2016. Pemberian Trichokompos Beberapa Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* sturt). Jom Faperta, 3(1),1-15.
- Isda, M. N., Fatonah, S., Herman. 2018. Uji Ketebalan Pemberian Mulsa Daun Bambu Kering (*Bambusa vulgaris* Schrad.) Terhadap Pertumbuhan Gulma. Jurnal Agroteknologi, Tropika. 7(1), 1-7.
- Ismayani, U dan Nurbaiti. 2017. Aplikasi Trichokompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). Jom Faperta, 4(2), 1-12.
- Jaya, A. B., Tambaru, E., Latunra, A. I., dan Salam, M. A., 2015. Perbandingan Karakteristik Stomata Daun Pohon Leguminosae di Hutan Kota Universitas Hasanuddin dan di Jalan Tamalate Makassar. Jurnal of Biological Diversity. 7 (1), 1-7.
- Johanis J. P, L Eva dan Baideng, 2018. Sosialisasi Penggunaan Trichokompos di Desa Pooopo Tengah dan Pooopo Utara. Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi, 5(2), 96-102.
- Jumadi, O., Junda, M., Caronge, M.W., dan Syafruddin, 2021. Trichoderma dan Pemanfaatan. Jurusan Biologi FMIPA UNM, Makassar.
- Karim, H. A., Nurlaeli, N., dan Yamin, M. 2021. Pembuatan Trichokompos dari Limbah Jerami. Jurnal Sipissangngi, 1(2), 26-30.
- Marlin, K. Y., Mago, O. Y. T., dan Putra, S. H. J. 2021. Pemanfaatan Daun Bambu (*Bambusa* sp) dan Daun Kakao (*Theobroma cacao* L.) Sebagai Mulsa Alami untuk Mendukung Pertumbuhan dan Produktivitas Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) di Desa Nitakloang Kecamatan Nita. Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi. 2(2), 1-7.
- Meriko, L. Dan Abizar. 2017. Struktur Stomata Daun BeberapaTumbuhan Kantong Semar (*Nepenthes* spp.). Berita Biologi, 16 (3), 325-329.
- Muhtar. 2022. Dampak Pemanfaatan Pupuk NPK Formula Khusus dan Kompos Kulit Kakao terhadap Perbaikan Produksi dan Produktivitas Kakao (*Theobroma cacao* L.). Tesis. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Muzlifa, R., Fikrinda, F., dan Jufri, Y., 2019. Pengaruh Fungi Mikoriza Arbuskula dan Kompos Limbah Kakao terhadap Kolonisasi Mikoriza, dan Pertumbuhan Bibit Kakao pada Ultisol. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian. 4 jumadi(4), 657-665.
- Nasaruddin, 2022. Modul Praktikum Nutrisi Tanaman. Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar.

- Nasaruddin, M., Farid, M., Bahrin, A. H., dan Ridwan, I. 2019. Ekofisiologi Tanaman Kakao. Ficus Press. Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.
- Nasaruddin, Salengke, Sulili, A., Farid, B.D.R.M, dan Musa, Y. 2009. Strategi Peningkatan Produksi dan Mutu Kakao Sulawesi Selatan. Kerjasama Lembaga Penelitian UNHAS dengan BALITBANDA Sulawesi Selatan. Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Nugraha, B. 2020. Aplikasi Pupuk Trichokompos dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.). Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Patti, P. S., Kaya, E., dan Silahooy, C. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. *Agrologia*. 2(1), 51-58
- Permana, A. P dan Aini, P. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk P dan Perbedaan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Giberelin. *Jurnal Produksi Tanaman*. 7(10), 1807–1813.
- Prasatya, E., Noor, G. M. S., dan Kurnain. 2018. Respon Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Terhadap Pemberian Trichokompos dan NPK Pada Tanah Ultisol. *Jtam Agroekotek View*, 1(3), 51-59.
- Prawoto, A. A. (2016). Pengelolaan Terpadu Hama dan Penyakit Utama Kakao. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 35(1), 1-12.
- Prawoto, A. A. 2016. Pengelolaan Terpadu Hama dan Penyakit Utama Kakao. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 35(1), 1-12.
- Prawoto, A. A.. 2008. Kakao Managemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir . Penebar Swardaya. Jakarta.
- Putri, F. M., Suedy, S. W. A., & Darmanti, S. 2017. Pengaruh Pupuk Nanosilika Terhadap Jumlah Stomata, Kandungan Klorofil dan Pertumbuhan Padi Hitam (*Oryza sativa* L. cv. *japonica*). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 2(1), 72-79.
- Risnah, S., Prapto Y., dan A. Syukur. 2013. Pengaruh Abu Sabut Kelapa terhadap Ketersediaan K di tanah dan erapan K pada Pertumbuhan Bibit Kakao. *Jurnal Ilmu Pertanian (Agrikulturlah Science)*, 16(2), 79-91.
- Rozi, M.F., 2021. Pengaruh Pupuk Organik Limbah Pasar dan Hormon Tanaman Unggul Terhadap Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.

- Safitri, M. D. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(2), 75-79.
- Samsudin, S., Nelvia, N., dan Ariani, E. 2017. Aplikasi Trichokompos dan Pupuk Npk Pada Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Medium Gambut. Disertasi. Universitas Riau.
- Samudin, S., dan Madauna, I. 2014. Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Lembah Palu. e-*J. Agotekbis*. 2(3),237–248.
- Saragih, D. P., dan Ardian. 2017. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Buah Kakao Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao Hibrida (*Theobroma cacao* L.). *Jom Faperta*, 4(2), 1-12.
- Sukari, D., Radian., dan Wasi'an, 2022. Pengaruh Trichoderma spp. terhadap Pertumbuhan dan Hasil Berbagai Varietas Padi pada Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupaten Ketapang. *Jurnal Pertanian Agros*. 24(1), 27-35.
- Sukmawan, Y., Sesar, A. K. R., Parapasan, Y., Riniarti, D., dan Utoyo, B. 2018. Pengaruh Mulsa Organik dan Volume Air Siraman pada Beberapa Sifat Kimia Tanah di Pembibitan Utama Kelapa Sawit. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. Politeknik Negeri Lampung. 273-279.
- Tinambunan, E., L. Setyobudi dan A. Suryanto. 2014. Penggunaan Beberapa Jenis Mulsa Terhadap Produksi Baby Wortel (*Daucus carota* L.) Varietas Hibrida. *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(2), 25-30.
- Wartapa, A., Sulistyani, P., dan Rahayu, S. 2017. Pengaruh Jenis Mulsa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Varietas Gada MK F1. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 2(1), 19-23.
- Wartapa, A., Sulistyani, P., dan Rahayu, S. 2017. Pengaruh Jenis Mulsa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Varietas Gada MK F1. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 2(1), 19-23.
- Wartono dan Taufiq, E. 2021. Patogen Penyakit Busuk Buah Kakao: Karakter dan Patogenisitas *Phytophthora palmivora* Isolat Asal Pakuwon, Sukabumi. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 8 (1), 49-58.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata Kerapatan Stomata Daun (stomata/mm²)

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
m0	t0	458.60	458.60	509.55	1426.75	475.58
	t1	499.36	422.93	565.61	1487.90	495.97
	t2	443.31	565.61	601.27	1610.19	536.73
	t3	519.75	499.36	545.22	1564.33	521.44
Sub total		1921.02	1946.50	2221.66	6089.17	
m1	t0	484.08	535.03	509.55	1528.66	509.55
	t1	570.70	524.84	509.55	1605.10	535.03
	t2	535.03	585.99	601.27	1722.29	574.10
	t3	550.32	575.80	529.94	1656.05	552.02
Sub total		2140.13	2221.66	2150.32	6512.10	
m3	t0	560.51	499.36	489.17	1549.04	516.35
	t1	535.03	560.51	550.32	1645.86	548.62
	t2	601.27	580.89	575.80	1757.96	585.99
	t3	596.18	540.13	545.22	1681.53	560.51
Sub total		2292.99	2180.89	2160.51	6634.39	
Total		6354.14	6349.04	6532.48	19235.67	534.32

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Kerapatan Stomata Daun

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1818.96	909.48	0.23 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	13641.48	6820.74	1.75 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	15607.57	3901.89			
t (ap)	3	20612.24	6870.75	5.71 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	200.50	33.42	0.03 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	21658.76	1203.26			
Total	35	73539.52				

KK m = 11.69%

KK t = 6.49%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata Luas Bukaannya Stomata Daun (mm²)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	25.12	18.84	32.97	76.93	25.64
	t1	31.40	25.12	27.48	84.00	28.00
	t2	37.68	28.26	28.26	94.20	31.40
	t3	23.55	32.97	31.40	87.92	29.31
Sub total		117.75	105.19	120.11	343.05	
m1	t0	37.68	25.12	21.98	84.78	28.26
	t1	27.48	28.26	35.33	91.06	30.35
	t2	31.40	43.96	28.26	103.62	34.54
	t3	31.40	37.68	32.97	102.05	34.02
Sub total		127.96	135.02	118.54	381.51	
m2	t0	18.84	43.96	31.40	94.20	31.40
	t1	23.55	37.68	39.25	100.48	33.49
	t2	43.96	31.40	42.39	117.75	39.25
	t3	28.26	50.24	27.48	105.98	35.33
Sub total		114.61	163.28	140.52	418.41	
Total		360.32	403.49	379.16	1142.96	31.75

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Luas Bukaannya Stomata Daun

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	78.09	39.04	0.55 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	236.66	118.33	1.66 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	284.76	71.19			
t (ap)	3	220.88	73.63	1.21 ^{tn}	3.16	5.09
m x t	6	12.56	2.09	0.03 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	1095.13	60.84			
Total	35	1928.10				

KK m = 26.58%

KK t = 24.57%

Keterangan: tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 3a. Transformasi \sqrt{x} Rata-rata Luas Buka-an Stomata Daun (mm^2)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	5.11	4.45	5.83	15.39	5.13
	t1	5.69	5.11	5.34	16.14	5.38
	t2	6.22	5.41	5.41	17.04	5.68
	t3	4.95	5.83	5.69	16.48	5.49
Sub total	21.98	20.80	22.27	65.05		
m1	t0	6.22	5.11	4.79	16.12	5.37
	t1	5.34	5.41	6.03	16.77	5.59
	t2	5.69	6.71	5.41	17.81	5.94
	t3	5.69	6.22	5.83	17.74	5.91
Sub total	22.94	23.44	22.06	68.44		
m2	t0	4.45	6.71	5.69	16.85	5.62
	t1	4.95	6.22	6.34	17.52	5.84
	t2	6.71	5.69	6.59	18.98	6.33
	t3	5.41	7.16	5.34	17.90	5.97
Sub total	21.52	25.77	23.96	71.26		
Total	66.44	70.02	68.28	204.75		5.69

Tabel Lampiran 3b. Transformasi \sqrt{x} Sidik Ragam Luas Buka-an Stomata Daun

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.53	0.27	0.47 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	1.61	0.81	1.41 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	2.29	0.57			
t (ap)	3	1.82	0.61	1.34 ^{tn}	3.16	5.09
m x t	6	0.11	0.02	0.04 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	8.13	0.45			
Total	35	14.49				

KK m = 13.30%

KK t = 11.81%

Keterangan: tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata Total Klorofil a ($\mu\text{mol.m}^{-2}$)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	246.02	236.01	197.65	679.68	226.56
	t1	226.24	232.66	239.93	698.83	232.94
	t2	243.46	238.93	264.69	747.08	249.03
	t3	233.88	238.99	249.70	722.57	240.86
Sub total	949.61	946.58	951.96	2848.15		
m1	t0	223.91	242.60	249.42	715.93	238.64
	t1	240.28	253.07	272.29	765.64	255.21
	t2	263.98	278.73	267.46	810.17	270.06
	t3	241.45	264.95	280.23	786.63	262.21
Sub total	969.62	1039.36	1069.41	3078.38		
m2	t0	237.74	259.40	225.01	722.16	240.72
	t1	273.10	272.58	227.14	772.82	257.61
	t2	298.51	278.18	283.06	859.75	286.58
	t3	281.59	263.88	259.66	805.13	268.38
Sub total	1090.94	1074.04	994.87	3159.86		
Total	3010.17	3059.98	3016.24	9086.39		252.40

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Total Klorofil a

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	123.08	61.54	0.10 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	4355.83	2177.91	3.48 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	2506.07	626.52			
t (ap)	3	5312.22	1770.74	9.05 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	482.74	80.46	0.41 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	3520.48	195.58			
Total	35	16300.41				

KK m = 9.92%

KK t = 5.54%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata Total Klorofil b ($\mu\text{mol.m}^{-2}$)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	99.56	95.33	81.22	276.11	92.04
	t1	91.44	93.97	96.96	282.37	94.12
	t2	98.46	96.54	108.09	303.09	101.03
	t3	94.47	96.57	101.17	292.21	97.40
Sub total	383.92	382.41	387.44	1153.77		
m1	t0	90.54	98.09	101.05	289.68	96.56
	t1	97.11	102.68	111.83	311.62	103.87
	t2	107.76	115.11	109.44	332.31	110.77
	t3	97.60	108.22	115.90	321.72	107.24
Sub total	393.00	424.11	438.22	1255.33		
m2	t0	96.05	105.59	90.96	292.60	97.53
	t1	112.24	111.97	91.78	315.99	105.33
	t2	125.93	114.83	117.39	358.14	119.38
	t3	116.61	107.71	105.71	330.03	110.01
Sub total	450.82	440.10	405.84	1296.76		
Total	1227.74	1246.62	1231.50	3705.86		102.94

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Total Klorofil b

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	16.65	8.32	0.06 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	902.09	451.04	3.40 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	530.24	132.56			
t (ap)	3	1079.19	359.73	10.09 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	141.48	23.58	0.66 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	641.51	35.64			
Total	35	3311.16				

KK m = 11.18%

KK t = 5.80%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata Klorofil Total ($\mu\text{mol.m}^{-2}$)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t1	t0	674.26	660.12	606.94	1941.32	647.11
	t1	646.43	655.41	665.64	1967.49	655.83
	t2	670.64	664.23	700.89	2035.76	678.59
	t3	657.14	664.32	679.48	2000.93	666.98
Sub total		2648.47	2644.08	2652.95	7945.50	
t2	t0	643.18	669.42	679.08	1991.69	663.90
	t1	666.14	684.28	711.84	2062.26	687.42
	t2	699.88	721.16	704.87	2125.91	708.64
	t3	667.79	701.27	723.34	2092.39	697.46
Sub total		2676.98	2776.12	2819.14	8272.25	
t3	t0	662.56	693.31	644.72	2000.59	666.86
	t1	713.01	712.25	647.69	2072.95	690.98
	t2	750.04	720.36	727.45	2197.85	732.62
	t3	725.31	699.73	693.68	2118.72	706.24
Sub total		2850.92	2825.66	2713.54	8390.12	
Total		8176.37	8245.87	8185.62	24607.86	683.55

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Klorofil Total

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	237.35	118.68	0.09 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	8842.85	4421.42	3.47 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	5103.07	1275.77			
t (ap)	3	10755.57	3585.19	9.20 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	1030.19	171.70	0.44 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	7017.09	389.84			
Total	35	32986.11				

KK m = 5.23%

KK t = 2.89%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata Jumlah Dompok Bunga Terbentuk (dompok)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	55.00	58.50	59.00	172.50	57.50
	t1	60.00	59.00	60.50	179.50	59.83
	t2	70.50	57.50	64.00	192.00	64.00
	t3	56.50	63.00	65.00	184.50	61.50
Sub total		242.00	238.00	248.50	728.50	
m1	t0	53.00	60.00	62.00	175.00	58.33
	t1	64.50	67.00	56.00	187.50	62.50
	t2	61.00	70.50	67.00	198.50	66.17
	t3	67.50	63.00	61.50	192.00	64.00
Sub total		246.00	260.50	246.50	753.00	
m2	t0	54.00	60.50	62.50	177.00	59.00
	t1	66.00	56.50	68.00	190.50	63.50
	t2	68.50	68.00	66.00	202.50	67.50
	t3	63.50	67.50	64.50	195.50	65.17
Sub total		252.00	252.50	261.00	765.50	
Total		740.00	751.00	756.00	2247.00	62.42

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Jumlah Dompok Bunga Terbentuk

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	11.17	5.58	0.45 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	59.04	29.52	2.38 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	49.54	12.39			
t (ap)	3	276.36	92.12	4.39 [*]	3.16	5.09
m x t	6	5.68	0.95	0.05 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	377.96	21.00			
Total	35	779.75				

KK m = 5.64%

KK t = 7.34%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-rata Persentase Dompok Bunga Gugur (%)

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
m0	t0	77.55	76.72	69.36	223.63	74.54
	t1	75.44	69.97	75.84	221.24	73.75
	t2	66.69	78.64	69.71	215.04	71.68
	t3	74.46	71.25	72.01	217.72	72.57
Sub total		294.14	296.57	286.92	877.63	
m1	t0	74.25	70.62	74.92	219.80	73.27
	t1	78.18	73.00	67.66	218.84	72.95
	t2	70.38	69.49	71.15	211.02	70.34
	t3	75.21	73.47	65.94	214.61	71.54
Sub total		298.02	286.57	279.67	864.26	
m2	t0	73.07	70.72	70.14	213.93	71.31
	t1	73.74	67.71	72.36	213.81	71.27
	t2	71.16	65.82	71.21	208.19	69.40
	t3	69.19	71.65	72.09	212.93	70.98
Sub total		287.15	275.90	285.80	848.85	
Total		879.31	859.05	852.39	2590.75	71.97

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Persentase Dompok Bunga Gugur

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	32.78	16.39	1.57 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	34.57	17.29	1.66 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	41.67	10.42			
t (ap)	3	35.40	11.80	0.90 ^{tn}	3.16	5.09
m x t	6	2.78	0.46	0.04 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	235.47	13.08			
Total	35	382.67				

KK m = 4.49%

KK t = 5.03%

Keterangan: tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-rata Jumlah Pentil Buah Terbentuk (pentil)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	28.50	28.50	27.50	84.50	28.17
	t1	29.00	29.00	27.00	85.00	28.33
	t2	28.50	29.50	31.50	89.50	29.83
	t3	29.50	29.50	29.00	88.00	29.33
Sub total	115.50	116.50	115.00	347.00		
m1	t0	29.00	27.00	30.00	86.00	28.67
	t1	29.00	28.50	31.00	88.50	29.50
	t2	32.50	32.00	34.00	98.50	32.83
	t3	29.00	33.50	33.50	96.00	32.00
Sub total	119.50	121.00	128.50	369.00		
m2	t0	28.50	32.00	27.00	87.50	29.17
	t1	33.50	36.00	30.50	100.00	33.33
	t2	36.00	37.00	34.00	107.00	35.67
	t3	36.00	35.00	32.00	103.00	34.33
Sub total	134.00	140.00	123.50	397.50		
Total	369.00	377.50	367.00	1113.50		30.93

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Jumlah Pentil Buah Terbentuk

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	5.18	2.59	0.25 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	106.85	53.42	5.14 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	41.61	10.40			
t (ap)	3	87.74	29.25	19.59 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	24.32	4.05	2.71 [*]	2.66	4.01
Galat (t)	18	26.88	1.49			
Total	35	292.58				

KK m = 10.43%

KK t = 3.95%

Keterangan: * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 10a. Rata-rata Persentase Pentil Buah Gugur (%)

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
m0	t0	73.57	82.14	83.75	239.46	79.82
	t1	74.60	78.79	80.34	233.73	77.91
	t2	78.47	75.00	75.00	228.47	76.16
	t3	76.62	76.19	77.37	230.17	76.72
Sub total		303.26	312.12	316.46	931.84	
m1	t0	78.68	73.06	82.86	234.59	78.20
	t1	74.21	80.00	75.06	229.26	76.42
	t2	73.34	67.32	72.25	212.91	70.97
	t3	73.96	74.17	75.05	223.18	74.39
Sub total		300.18	294.54	305.22	899.94	
m2	t0	77.24	77.74	77.35	232.33	77.44
	t1	78.71	74.31	68.45	221.47	73.82
	t2	70.60	72.42	66.97	210.00	70.00
	t3	74.54	72.46	67.28	214.28	71.43
Sub total		301.09	296.93	280.06	878.08	
Total		904.54	903.59	901.73	2709.86	75.27

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Persentase Pentil Buah Gugur

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.34	0.17	0.01 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	121.82	60.91	2.47 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	98.60	24.65			
t (ap)	3	184.72	61.57	6.41 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	20.75	3.46	0.36 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	173.03	9.61			
Total	35	599.25				

KK m = 6.60%

KK t = 4.12%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 11a. Rata-rata Persentase Buah Bertahan (buah)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	26.43	17.86	16.25	60.54	20.18
	t1	25.40	21.21	19.66	66.27	22.09
	t2	21.53	25.00	25.00	71.53	23.84
	t3	23.38	23.81	22.63	69.83	23.28
Sub total		96.74	87.88	83.54	268.16	
m1	t0	21.32	26.94	17.14	65.41	21.80
	t1	25.79	20.00	24.94	70.74	23.58
	t2	26.66	32.68	27.75	87.09	29.03
	t3	26.04	25.83	24.95	76.82	25.61
Sub total		99.82	105.46	94.78	300.06	
m2	t0	22.76	22.26	22.65	67.67	22.56
	t1	21.29	25.69	31.55	78.53	26.18
	t2	29.40	27.58	33.03	90.00	30.00
	t3	25.46	27.54	32.72	85.72	28.57
Sub total		98.91	103.07	119.94	321.92	
Total		295.46	296.41	298.27	890.14	24.73

Tabel Lampiran 11b. Sidik Ragam Persentase Buah Bertahan

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.34	0.17	0.01 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	121.82	60.91	2.47 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	98.60	24.65			
t (ap)	3	184.72	61.57	6.41 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	20.75	3.46	0.36 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	173.03	9.61			
Total	35	599.25				

KK m = 20.08%

KK t = 12.54%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 12a. Rata-rata Jumlah Buah Panen (buah)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	3.00	2.50	3.00	8.50	2.83
	t1	3.50	3.00	3.00	9.50	3.17
	t2	4.00	3.00	3.50	10.50	3.50
	t3	3.50	2.50	3.00	9.00	3.00
Sub total		14.00	11.00	12.50	37.50	
m1	t0	3.50	4.00	2.50	10.00	3.33
	t1	4.00	3.50	3.50	11.00	3.67
	t2	4.00	5.00	4.00	13.00	4.33
	t3	3.50	4.50	4.00	12.00	4.00
Sub total		15.00	17.00	14.00	46.00	
m2	t0	3.00	4.50	3.00	10.50	3.50
	t1	4.50	4.50	3.50	12.50	4.17
	t2	5.00	5.00	5.00	15.00	5.00
	t3	4.50	4.50	4.00	13.00	4.33
Sub total		17.00	18.50	15.50	51.00	
Total		46.00	46.50	42.00	134.50	3.74

Tabel Lampiran 12b. Sidik Ragam Jumlah Buah Panen

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1.01	0.51	0.84 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	7.76	3.88	6.46 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	2.40	0.60			
t (ap)	3	5.08	1.69	11.08 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	0.74	0.12	0.80 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	2.75	0.15			
Total	35	19.74				

KK m = 20.74%

KK t = 0.46%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 13a. Rata-rata Jumlah Biji per Buah (biji)

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
m0	t0	32.63	31.67	32.00	96.29	32.10
	t1	32.33	32.88	31.50	96.71	32.24
	t2	32.83	33.00	32.75	98.58	32.86
	t3	32.42	32.58	33.00	98.00	32.67
Sub total		130.21	130.13	129.25	389.58	
m1	t0	32.13	32.87	31.42	96.41	32.14
	t1	31.92	32.63	32.75	97.29	32.43
	t2	33.13	33.07	33.13	99.33	33.11
	t3	32.96	32.30	33.07	98.33	32.78
Sub total		130.13	130.86	130.37	391.36	
m2	t0	32.92	32.33	32.00	97.25	32.42
	t1	32.77	32.80	32.50	98.07	32.69
	t2	33.10	33.17	33.60	99.87	33.29
	t3	33.10	32.78	32.63	98.50	32.83
Sub total		131.88	131.08	130.73	393.68	
Total		392.23	392.06	390.34	1174.63	32.63

Tabel Lampiran 13b. Sidik Ragam Jumlah Biji per Buah

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.18	0.09	1.77 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	0.70	0.35	6.88 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	0.20	0.05			
t (ap)	3	3.85	1.28	6.06 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	0.11	0.02	0.08 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	3.81	0.21			
Total	35	8.86				

KK m = 0.69%

KK t = 1.41%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 14a. Rata-rata Jumlah Bobot 100 Biji Kering (g)

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
m0	t0	123.50	104.50	126.50	354.50	118.17
	t1	114.25	120.60	127.70	362.55	120.85
	t2	128.00	125.25	128.50	381.75	127.25
	t3	125.50	127.00	126.15	378.65	126.22
Sub total		491.25	477.35	508.85	1477.45	
m1	t0	121.90	121.85	123.15	366.90	122.30
	t1	120.40	124.50	125.45	370.35	123.45
	t2	131.65	125.40	132.20	389.25	129.75
	t3	124.30	126.40	128.35	379.05	126.35
Sub total		498.25	498.15	509.15	1505.55	
m2	t0	123.95	125.00	120.45	369.40	123.13
	t1	126.80	135.05	119.80	381.65	127.22
	t2	135.85	135.00	132.25	403.10	134.37
	t3	128.80	130.30	127.95	387.05	129.02
Sub total		515.40	525.35	500.45	1541.20	
Total		1504.90	1500.85	1518.45	4524.20	125.67

Tabel Lampiran 14b. Sidik Ragam Jumlah Bobot 100 Biji Kering

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	14.16	7.08	0.49 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	170.13	85.06	5.73 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	208.97	52.24			
t (ap)	3	437.03	145.68	7.88 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	26.98	4.50	0.54 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	349.38	19.41			
Total	35	1206.65				

KK m = 5.75%

KK t = 3.51%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 15a. Rata-rata Produksi per Pohon (g)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	120.88	82.73	121.44	325.04	108.35
	t1	129.29	118.94	120.68	368.91	122.97
	t2	168.11	124.00	147.29	439.40	146.47
	t3	142.39	103.45	124.89	370.73	123.58
Sub total	560.67	429.12	514.30	1504.08		
m1	t0	137.06	160.19	96.72	393.98	131.33
	t1	153.71	142.16	143.80	439.67	146.56
	t2	174.48	207.33	175.21	557.02	185.67
	t3	143.39	183.72	169.76	496.87	165.62
Sub total	608.64	693.41	585.49	1887.54		
m2	t0	122.40	181.88	115.63	419.91	139.97
	t1	186.97	199.33	136.27	522.57	174.19
	t2	224.83	223.88	222.18	670.89	223.63
	t3	191.85	192.18	166.97	551.00	183.67
Sub total	726.05	797.26	641.06	2164.37		
Total	1895.35	1919.79	1740.85	5555.99	154.33	

Tabel Lampiran 15b. Sidik Ragam Produksi per Pohon

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1569.01	784.50	0.59 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	18323.41	9161.70	6.88 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	5328.35	1332.09			
t (ap)	3	16023.21	5341.07	19.70 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	1858.87	309.81	1.14 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	4879.59	271.09			
Total	35	47982.43				

Keterangan: ** = sangat nyata
tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 16a. Rata-rata Produksi per Hektar (kg)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	t0	134.29	91.91	134.92	361.12	120.37
	t1	143.64	132.14	134.07	409.86	136.62
	t2	186.77	137.76	163.64	488.17	162.72
	t3	158.20	114.94	138.75	411.88	137.29
Sub total	622.90	476.75	571.39	1671.04		
m1	t0	152.28	177.97	107.46	437.71	145.90
	t1	170.77	157.94	159.76	488.47	162.82
	t2	193.85	230.34	194.66	618.85	206.28
	t3	159.30	204.12	188.61	552.02	184.01
Sub total	676.20	770.37	650.48	2097.05		
m2	t0	135.99	202.06	128.47	466.52	155.51
	t1	207.72	221.46	151.40	580.58	193.53
	t2	249.79	248.73	246.84	745.36	248.45
	t3	213.14	213.51	185.51	612.16	204.05
Sub total	806.64	885.76	712.22	2404.61		
Total	2105.73	2132.88	1934.09	6172.70	171.46	

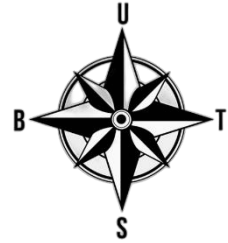
Tabel Lampiran 16b. Sidik Ragam Produksi per Hektar

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1936.66	968.33	0.59 ^{tn}	6.94	18.00
m (pu)	2	22616.96	11308.48	6.88 ^{tn}	6.94	18.00
Galat (m)	4	6576.90	1644.22			
t (ap)	3	19777.78	6592.59	19.70 ^{**}	3.16	5.09
m x t	6	2294.44	382.41	1.14 ^{tn}	2.66	4.01
Galat (t)	18	6022.98	334.61			
Total	35	59225.73				

Keterangan: ** = sangat nyata
tn = tidak nyata

LAMPIRAN

U1	U2	U3
m0t3	m1t1	m2t2
m0t1	m1t3	m2t0
m0t2	m1t0	m2t1
m0t0	m1t2	m2t3
m2t3	m0t1	m1t1
m2t1	m0t0	m1t3
m2t0	m0t2	m1t0
m2t2	m0t3	m1t2
m1t1	m2t2	m0t0
m1t3	m2t1	m0t3
m1t2	m2t0	m0t2
m1t0	m2t3	m0t1



Gambar Lampiran 1a. Denah penelitian di lapangan

PT. MADINA ANEKA SUBUR

Kompos Berkualitas

Bahan :

- Ampas Teh
- Jerami Padi
- Abu Kelapa Sawit
- Kotoran Ternak
- Kapur Pertanian
- Dedak Halus
- Trichoderma
- PGPR
- MOL

Kandungan :

N-total, %	1,95
P ₂ O ₅ , %	0,85
K ₂ O, %	0,54
C-organik, %	18,34
C/N	39
pH	5,96
Kadar Air, %	43,79
Fe, ppm	6487
Mn, ppm	184
Cu, ppm	26
Zn, ppm	90

Manfaat dan Kegunaannya :

- Menyuburkan Tanaman
- Menyediakan Unsur Hara Makro dan Mikro
- Memperbaiki Sifat Fisik, Kimia dan Biologi Tanah
- Mencegah Serangan Hama dan Penyakit
- Meningkatkan Produksi Tanaman

Untuk Semua Jenis Tanaman

Desa : Minasa Baji
 Kecamatan : Bantimurung
 Kabupaten : Maros
 Propinsi : Sulawesi Selatan

Berat Netto : 40 Kg

Gambar Lampiran 1b. Kandungan hara trichokompos

LAMPIRAN GAMBAR



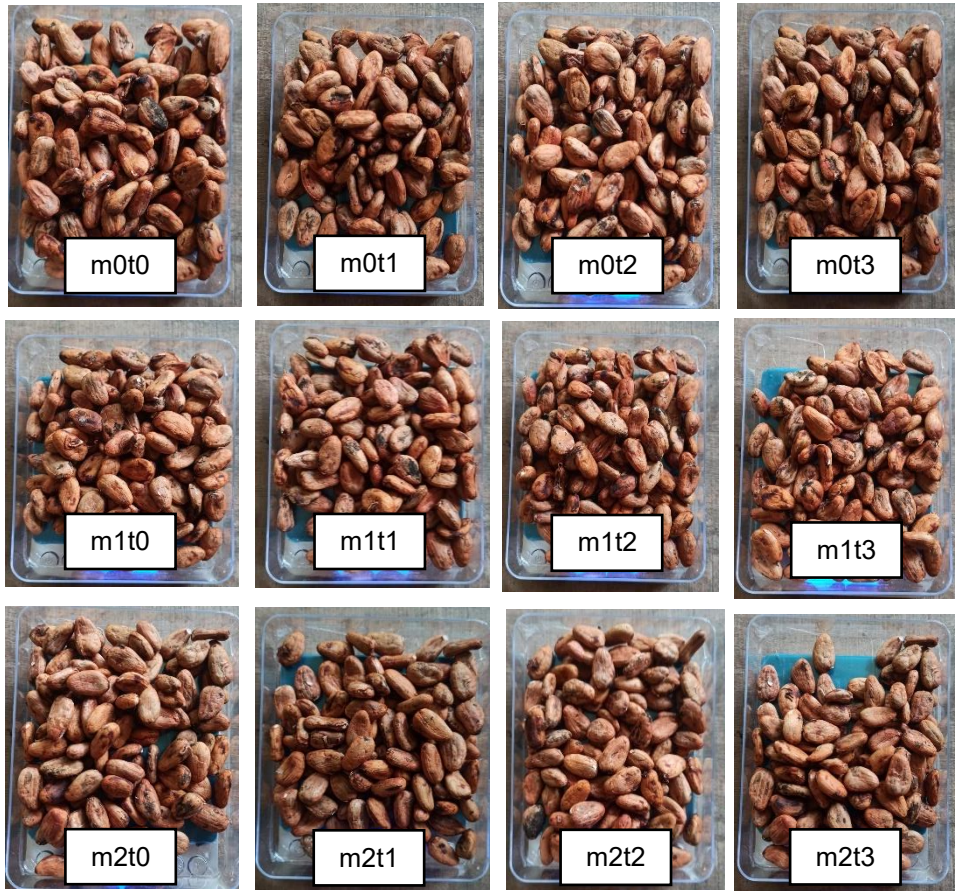
Gambar Lampiran 2. (a) Pengaplikasian pupuk dasar NPK, (b) Pengaplikasian trichokompos, (c) Pengaplikasian mulsa daun kering, (d) Pengaplikasian mulsa sabut kelapa



Gambar Lampiran 3. (a) Pengamatan dompol bunga, (b) Pengamatan pentil buah, (c) Pengamatan klorofil, (d) Pengamatan stomata



Gambar Lampiran 4. Penampilan buah kakao setiap kombinasi perlakuan



Gambar Lampiran 5. Penampilan biji kering kakao setiap kombinasi perlakuan

RIWAYAT HIDUP



Fatimah Nurul Hikmah sebagai penulis skripsi ini kelahirannya 13 Maret 2002 di Pangkajene Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang. Terlahir dari pasangan suami istri bernama Drs. Abdullah dan Hj. Kasmawati, S.E dan merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis menempuh pendidikan dari sekolah dasar yaitu SDN 11 Rappang (2008-2014). Setelah itu melanjutkan pendidikan sekolah tingkat pertama di Mts YMPI Rappang (2015- 2017). Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di SMAN 1 Sidrap (2018-2020). Pada tahun 2020 penulis diterima menjadi mahasiswa melalui seleksi SNMPTN di program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.

Dengan motivasi tinggi untuk menyelesaikan skripsi ini hingga akhirnya penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “**Aplikasi Jenis Mulsa dan Trichokompos terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kakao (*Theobroma cacao L.*)**”.