

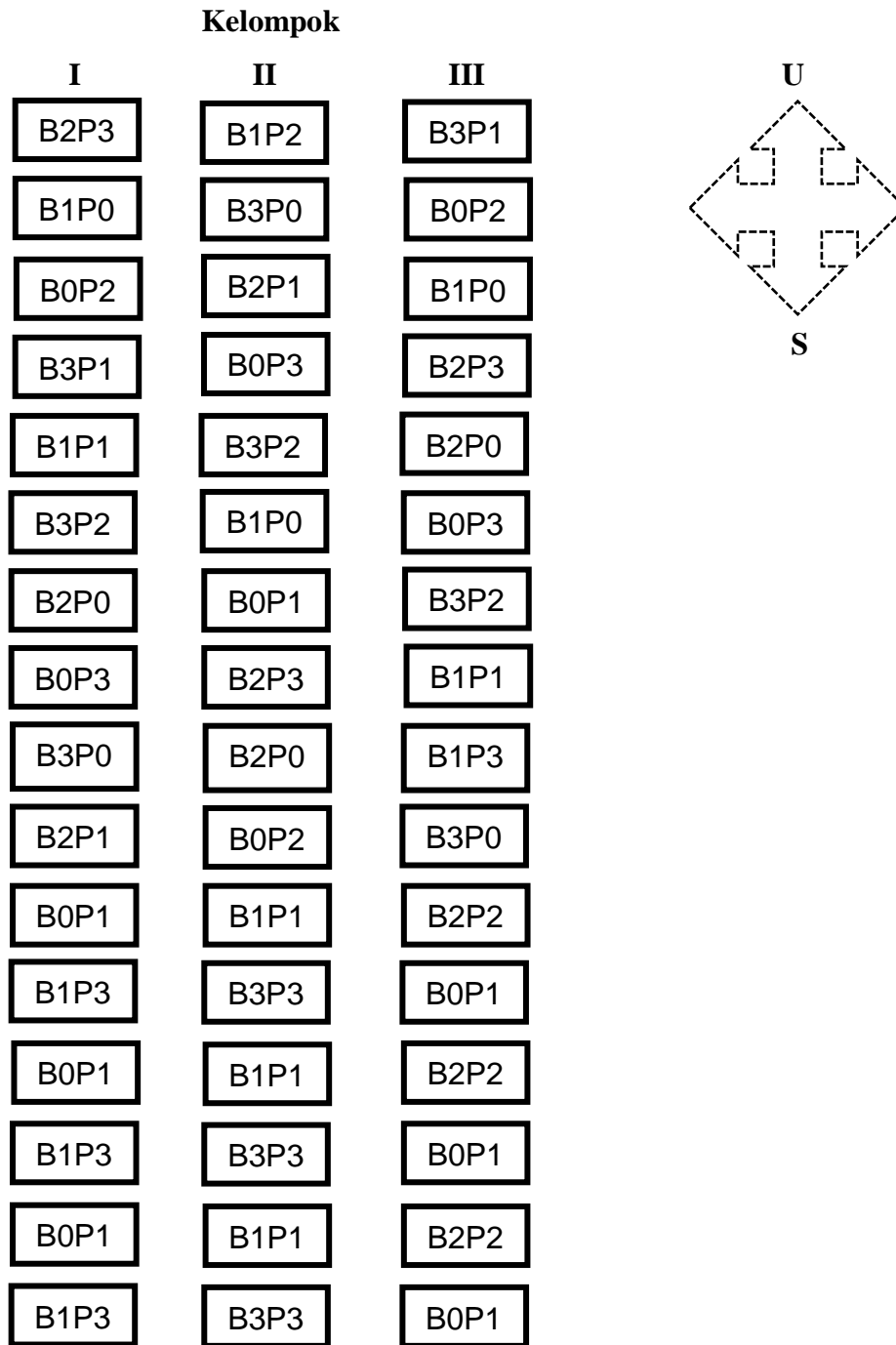
DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, M., Nurhayati., dan Dewi, S. 2011. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Jenis Mulsa Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai. *Jurnal Floratek*. 6(2):192-201.
- Arsana, M.W., Tufaila, M., Syaf, H., dan Rakian, T. C. 2019. Hubungan Kesuburan Tanah dengan Hasil Biji Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Berkala*. 7(2):103-109.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Statistik Kakao Indonesia*. Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Kakao Indonesia*. Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Statistik Kakao Indonesia*. Statistik Indonesia.
- 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.
- BPS. 2021. *Statistik Kakao Sulawesi Tenggara*. Dinas Perkebunan dan Hortikultura Sulawesi Tenggara.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2019. Statistik Perkebunan Indonesia. *Outlook Tanaman Kakao 2019*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Fahmi, B.A. 2017. Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Guano dan Jenis Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* L.) Varietas Toti. *Skripsi*. Agroteknologi. 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
- Jeksen, Julianus. 2014. Aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Agrica*. 7(2):77-86.
- Karmawati, E., Mahmud, Z., Syakir., Munarso, J., Ardana, Ketut., dan Rubiyo. 2010. *Budidaya dan Pascapanen Kakao*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor.
- Kementerian Pertanian. 2020. *Outlook Kakao*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia

- Liu, Q., Xiu, W., Bo-cong, C., Jia-qing, M.A., Jie, G. 2014. Effects of Low Light on Agronomic and Physiological Characteristics of Rice Including Grain Yield and Quality. *Rice Science*, Vol. 21(5).
- Marcel, Andreas dan Poppy. 2018. *Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable*. *Jurnal Intra*. 6(2):431-436.
- Martono, B. (2014). Karakteristik Morfologi Dan Kegiatan Plasma Nutfah Tanaman Kakao. *Inovasi Teknologi Bioindustri Kakao*, 15–27.
- Mega. 2018. Dekomposisi Limbah Kulit Kakao oleh Jamur *Trichoderma harzianum* dan *Aspergillus niger* di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya, Malang.
- Mulyani, C., Saputra, I., dan Kurniawan, R. 2018. Pengaruh Media Tanam dan Limbah Organik terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao*, L). *Jurnal Penelitian Agrosamudra*. 5(2):1-14.
- Mulyatri. 2003. Peranan pengolahan tanah dan bahan organik terhadap konservasi tanah dan air. Pros. Sem. Nas. Hasil-hasil Penelitian dan Pengkajian Teknologi Spesifik Lokasi.
- Nasaruddin. 2018. Kakao, Budidaya, dan Beberapa Aspek Fisiologisnya. Makassar: Yayasan Forest Indonesia dan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin
- Nasaruddin. 2018. Karakter Pertumbuhan, Kebutuhan Air dan Nutrisi Kakao. Makassar: Cacao Riset Group Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- Oktavia, Farida. 2015. *Peran Produk Olahan Sabut Kelapa sebagai Penunjang Kelestarian Ekologi*. Balai Penelitian Tanaman Palma, Prosiding Konferensi Nasional Kelapa VIII, Manado.
- Probowati, W., Rosatria, P.F., dan Wulansari, W. 2020. Formulasi Pupuk Cair *Pseudomonas fluorescens* Sebagai Agensia Pengendali Hayati Penyakit Mosaik Tanaman Kakao. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*. 5(2):56-60.
- Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 2004. *Panduan Lengkap Budidaya Kakao*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Rahardjo, P. 2011. *Menghasilkan Bibit dan Benih Kakao Unggul*. Depok. Penebar Swadaya.
- Rapolo, L.G. 2016. Pengaruh Berbagai Ketebalan Mulsa Sabut Kelapa dan Interval Penyiraman terhadap Pertumbuhan Tanaman Sukun (*Artocarpus communis*) di Rumah Kaca. *Skripsi*. Kehutanan, Universitas Sumatra Utara.
- Rohman, Y. 2019. *Outlook Komoditas Perkebunan Kakao*. Kementrian Pertanian.

- Sabri, Yunita. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dari Sabut Kelapa dan Bokashi Cair dari Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Caisim (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Pertanian Faperta UMSB*. 1(1):35-42.
- Safitri, Lusi Eka. 2020. Aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) dan Gandasil B dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau: Pekanbaru.
- Samudin, S., dan Madauna, I. (2014). Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L .) Varietas Lembah Palu. 2(3):237–248.
- Siregar, T. H. S., S. Riyadi, dan L. Nuraeni. 2005. Budidaya, Pengolahan dan Pemasaran Cokelat. *Penebar Swadaya*, Jakarta. 168 hlm.
- Sitiñjak, R.R. 2015. Pengaruh Atonik Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Tumbuhan Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Pro-Ufe*. 2(1): 19-25.
- Sriwati, R., Chamzurni, T., Bukhari dan Sanjani, A. 2013. *Trichoderma virens* Isolated from Cocoa Plantation In Aceh As Biodecomposer Cocoa Pod Husk. *Jurnal Natural*. 13(1):6-11.
- Suwanto., Octavianty, Y., dan Hermawati, S. 2014. *Top 15 Tanaman Perkebunan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Towoha, J. 2014. Kandungan Senyawa Polifenol pada Biji Kakao dan Kontribusinya terhadap Kesehatan. *Jurnal Sirinov*. 2(1):1-16.
- Tutiliana. 2014. Aplikasi ZPT Auksin, Seng dan Boron Untuk Mengendalikan Layu Pentil (*Cherelle Wilt*) Pada Tanaman Kakao. *JESBIO*. 3 (4): 1-8.
- Umamah, N., Tabrani, G., dan Venita, Y. 2019. Pengendalian Penyakit Hawar Daun Phytophthora Pada Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) dengan Beberapa Tingkat Pengenceran *Bacillus subtilis* F. Cohn. *JOM FAPERTA*. 6(2):1-15.
- Utami, A.P., Agustiyani, D., dan Handayanto, E. 2018. Pengaruh PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*), Kapur, dan Kompos pada Tanaman Kedelai Di Ultisol Cibinong, Bogor. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 5(1):629-635.
- Wulandari, N., Irfan, M., dan Saragih, R. 2019. Isolasi dan Karakterisasi Plant Growth Promoting Rhizobacteria dari Rizosfer Kebun Karet Rakyat. *Jurnal Dinamika Pertanian Edisi Khusus*. 3(1):57-64.

LAMPIRAN



Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata Jumlah Flush Terbentuk

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	15.60	11.22	15.66	42.48	14.16
	p1	24.22	20.00	24.38	68.60	22.87
	p2	24.72	20.44	22.83	67.99	22.66
	p3	30.22	28.22	33.88	92.32	30.77
Sub total		94.76	79.88	96.75	271.39	
m1	p0	23.50	25.38	26.22	75.10	25.03
	p1	27.66	28.00	31.72	87.38	29.13
	p2	31.27	34.77	33.94	99.98	33.33
	p3	27.72	29.61	29.83	87.16	29.05
Sub total		110.15	117.76	121.71	349.62	
Total		204.91	197.64	218.46	621.01	25.88

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Jumlah Flush Terbentuk

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	27.91	13.96	0.88 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	255.00	255.00	16.01 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	31.85	15.92			
p (ap)	3	361.41	120.47	98.81 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	156.13	52.04	42.69 ^{**}	3.49	5.95
Galat (p)	12	14.63	1.22			
Total	23	846.92				

KK m = 15.86%

KK p = 4.39%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata Jumlah Bunga Muncul

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	84.45	86.66	90.33	261.44	87.15
	p1	91.04	92.33	89.16	272.53	90.84
	p2	90.08	89.66	94.66	274.40	91.47
	p3	96.16	92.25	95.5	283.91	94.64
Sub total		361.73	360.90	369.65	1092.28	
m1	p0	92.83	91.95	82.12	266.90	88.97
	p1	89.83	90.45	87.00	267.28	89.09
	p2	101.12	99.58	98.54	299.24	99.75
	p3	100.08	99.66	87.88	287.62	95.87
Sub total		383.86	381.64	355.54	1121.04	
Total		745.59	742.54	725.19	2213.32	92.22

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Jumlah Bunga Muncul

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	30.27	15.14	0.29 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	34.46	34.46	0.65 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	105.41	52.70			
p (ap)	3	258.50	86.17	11.76 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	80.23	26.74	3.65 [*]	3.49	5.95
Galat (p)	12	87.96	7.33			
Total	23	596.84				

KK m = 7.81%

KK p = 2.91%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata Jumlah Bunga Gugur

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	88.16	85.00	84.50	257.66	85.89
	p1	80.23	82.67	85.42	248.32	82.77
	p2	83.35	85.50	79.70	248.55	82.85
	p3	83.00	76.15	83.25	242.40	80.80
Sub total		334.74	329.32	332.87	996.92	
m1	p0	89.23	82.60	80.73	252.56	84.19
	p1	83.30	80.63	80.76	244.69	81.56
	p2	72.32	73.89	68.54	214.75	71.58
	p3	78.02	77.93	73.55	229.50	76.50
Sub total		322.87	315.05	303.58	941.50	
Total		657.60	644.37	636.45	1938.42	80.77

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Jumlah Bunga Gugur

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	28.56	14.28	1.28 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	128.01	128.01	11.49 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	22.27	11.14			
p (ap)	3	223.67	74.56	9.65 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	96.65	32.22	4.17 [*]	3.49	5.95
Galat (p)	12	92.74	7.73			
Total	23	591.90				

KK m = 4.10%

KK p = 3.42%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata Jumlah Pentil Tebentuk

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	10.00	13.00	14.00	37.00	12.33
	p1	18.00	16.00	13.00	47.00	15.67
	p2	15.00	13.00	23.00	51.00	17.00
	p3	25.00	22.00	16.00	63.00	21.00
Sub total		68.00	64.00	66.00	198.00	
m1	p0	10.00	16.00	15.00	41.00	13.67
	p1	15.00	13.00	15.00	43.00	14.33
	p2	29.00	27.00	31.00	87.00	29.00
	p3	22.00	21.00	25.00	68.00	22.67
Sub total		76.00	77.00	86.00	239.00	
Total		144.00	141.00	152.00	437.00	18.21

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Jumlah Pentil Tebentuk

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	8.08	4.04	0.89 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	70.04	70.04	15.42 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	9.08	4.54			
p (ap)	3	441.12	147.04	12.41 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	155.46	51.82	4.37 [*]	3.49	5.95
Galat (p)	12	142.17	11.85			
Total	23	825.96				

KK m = 11.96%

KK p = 19.32%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata Jumlah Pentil Gugur

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	80.00	76.92	85.71	242.64	80.88
	p1	72.22	75.00	76.92	224.15	74.72
	p2	73.33	69.23	78.26	220.82	73.61
	p3	72.00	63.64	75.00	210.64	70.21
Sub total		297.56	284.79	315.90	898.24	
m1	p0	90.00	75.00	73.33	238.33	79.44
	p1	73.33	76.92	86.67	236.92	78.97
	p2	65.52	66.67	70.97	203.15	67.72
	p3	68.18	66.67	72.00	206.85	68.95
Sub total		297.03	285.26	302.97	885.26	
Total		594.59	570.05	618.87	1783.50	74.31

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Jumlah Pentil Gugur

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	148.96	74.48	10.69 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	7.03	7.03	1.01 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	13.93	6.97			
p (ap)	3	458.01	152.67	6.24 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	77.72	25.91	1.06 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	293.66	24.47			
Total	23	999.32				

KK m = 3.63%

KK p = 6.80%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata Persentase Buah Bertahan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	20.00	23.08	14.29	57.36	19.12
	p1	27.78	25.00	23.08	75.85	25.28
	p2	26.67	30.77	21.74	79.18	26.39
	p3	28.00	36.36	25.00	89.36	29.79
Sub total		102.44	115.21	84.10	301.76	
m1	p0	10.00	25.00	26.67	61.67	20.56
	p1	26.67	23.08	13.33	63.08	21.03
	p2	34.48	33.33	29.03	96.85	32.28
	p3	31.82	33.33	28.00	93.15	31.05
Sub total		102.97	114.74	97.03	314.74	
Total		205.41	229.95	181.13	616.50	25.69

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Persentase Buah Bertahan

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	148.96	74.48	10.69 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	7.03	7.03	1.01 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	13.93	6.97			
p (ap)	3	458.01	152.67	6.24 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	77.72	25.91	1.06 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	293.66	24.47			
Total	23	999.32				

KK m = 9.70%

KK p = 18.18%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata Klorofil a

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	216.15	219.75	243.45	679.35	226.45
	p1	234.21	226.11	257.82	718.14	239.38
	p2	240.93	243.77	236.11	720.81	240.27
	p3	243.89	230.52	255.88	730.29	243.43
Sub total		935.18	920.15	993.26	2848.59	
m1	p0	221.65	255.98	216.43	694.06	231.35
	p1	244.15	239.69	240.55	724.39	241.46
	p2	268.06	251.64	259.55	779.25	259.75
	p3	258.48	261.45	239.00	758.93	252.98
Sub total		992.34	1008.76	955.53	2956.63	
Total		1927.52	1928.91	1948.79	5805.22	241.88

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Klorofil a

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	35.40	17.70	0.03 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	486.36	486.36	0.90 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	1081.46	540.73			
p (ap)	3	1659.87	553.29	4.19 [*]	3.49	5.95
m x p	3	262.13	87.38	0.66 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	1584.68	132.06			
Total	23	5109.90				

KK m = 9.65%

KK p = 4.77%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-rata Klorofil b

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	87.96	89.56	100.22	277.74	92.58
	p1	93.52	93.82	104.98	292.32	97.44
	p2	87.13	97.46	108.62	293.21	97.74
	p3	100.92	97.43	106.52	304.87	101.62
Sub total		369.53	378.27	420.34	1168.14	
m1	p0	90.49	104.59	88.47	283.55	94.52
	p1	98.52	100.88	96.11	295.51	98.50
	p2	110.88	98.07	106.22	315.17	105.06
	p3	106.65	102.01	102.71	311.37	103.79
Sub total		406.54	405.55	393.51	1205.60	
Total		776.07	783.82	813.85	2373.74	98.91

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Klorofil b

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	99.55	49.77	0.34 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	58.47	58.47	0.40 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	295.75	147.88			
p (ap)	3	301.36	100.45	3.84 [*]	3.49	5.95
m x p	3	36.27	12.09	0.46 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	314.15	26.18			
Total	23	1105.55				

KK m = 12.47%

KK p = 5.25%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-rata Klorofil Total

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-Rata	
	I	II	III			
m0	p0	311.14	316.24	349.91	977.29	325.76
	p1	331.62	331.31	367.27	1030.20	343.40
	p2	346.14	350.59	359.16	1055.89	351.96
	p3	349.95	345.29	370.28	1065.52	355.17
Sub Total		1338.85	1343.43	1446.62	4128.90	
m1	p0	318.99	367.23	311.73	997.95	332.65
	p1	338.31	344.14	380.74	1063.19	354.40
	p2	384.76	346.81	372.31	1103.88	367.96
	p3	374.90	360.56	362.97	1098.43	366.14
Sub Total		1416.96	1418.74	1427.75	4263.45	
Total		2755.81	2762.17	2874.37	8392.35	349.68

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Klorofil Total

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1111.91	555.95	1.46 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	754.32	754.32	1.98 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	761.78	380.89			
p (ap)	3	3876.03	1292.01	3.82 [*]	3.49	5.95
m x p	3	62.56	20.85	0.06 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	4053.76	337.81			
Total	23	10620.36				

KK m = 5.66%

KK p = 5.33%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 10a. Rata-rata Kerapatan Stomata

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	203.82	237.79	366.88	808.49	269.50
	p1	231.00	400.85	429.17	1061.02	353.67
	p2	385.56	399.92	346.92	1132.40	377.47
	p3	399.15	253.08	419.75	1071.98	357.33
Sub total		1219.53	1291.64	1562.72	4073.89	
m1	p0	246.28	472.19	338.43	1056.90	352.30
	p1	307.86	375.80	425.22	1108.88	369.63
	p2	407.47	394.27	397.10	1198.84	399.61
	p3	400.13	379.02	422.59	1201.74	400.58
Sub total		1361.74	1621.28	1583.34	4566.36	
Total		2581.28	2912.92	3146.06	8640.25	360.01

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Kerapatan Stomata

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	20138.26	10069.13	3.32 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	10105.27	10105.27	3.34 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	6058.48	3029.24			
p (ap)	3	21524.47	7174.82	1.36 ^{tn}	3.49	5.95
m x p	3	4102.99	1367.66	0.26 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	63390.39	5282.53			
Total	23	125319.85				

KK M = 16.03%

KK P = 21.17%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 11a. Rata-rata Luas Bukaannya Stomata

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
m0	p0	108.03	129.21	101.88	339.12	113.04
	p1	128.74	124.67	109.90	363.31	121.10
	p2	125.60	147.00	109.90	382.50	127.50
	p3	137.81	128.63	129.21	395.65	131.88
Sub total		500.18	529.51	450.89	1480.58	
m1	p0	118.39	109.21	128.63	356.23	118.74
	p1	130.72	139.32	123.51	393.55	131.18
	p2	154.67	161.07	155.97	471.71	157.24
	p3	151.41	155.51	173.75	480.67	160.22
Sub total		555.19	565.11	581.85	1702.15	
Total		1055.37	1094.62	1032.74	3182.73	132.61

Tabel Lampiran 11b. Sidik Ragam Luas Bukaannya Stomata

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	F.TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	245.05	122.53	0.39 ^{tn}	19.00	99.00
m (pu)	1	2045.61	2045.61	6.44 ^{tn}	18.51	98.50
Galat (m)	2	634.99	317.50			
p (ap)	3	3583.57	1194.52	13.10 ^{**}	3.49	5.95
m x p	3	686.60	228.87	2.51 ^{tn}	3.49	5.95
Galat (p)	12	1093.86	91.16			
Total	23	8289.69				

KK m = 13.26%

KK p = 7.11%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Analisis Tanah

Tabel Lampiran 12. Lampiran analisis tanah



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus Tasekorejo II, Permisi Kemendiknas Km. 10, Makassar
 Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 040.T.LKKT/2022
 Permintaan : Andi Riskha Ramadhani
 Asal Contoh/Lokasi : Kolaka Utara
 Objek : Penelitian
 Tgl. Penyerahan : 22 Februari 2022
 Tgl. Pengujian : 24 Maret 2022
 Jumlah : 4 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Laboratorium	Pengejm	Tekstur (pbe)			Estrak 1:2,5		Bahan Organik				Terdapat Contoh Kering 105 °C										
			Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	H ₂ O	pH	Walkley	Abach	Kesatn	N	C/N	Olsen	P ₂ O ₅	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	GTK	KB
			%					%				-ppm -										
1	R1	P0 (kontrol)	-	-	-	-	5,16	0,86	0,06	16	9,55	-	-	0,09	-	-	-	-	-	-	13,45	-
2	R2	P1 (PGRQ209)	-	-	-	-	5,66	0,96	0,07	13	13,31	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	17,74	-
3	R3	P2 (PGR409)	-	-	-	-	5,83	0,95	0,19	5	11,84	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	18,47	-
4	R4	P3 (PGR609)	-	-	-	-	6,08	0,99	0,16	6	13,82	-	-	0,23	-	-	-	-	-	-	14,34	-

Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak



Makassar, 18 Maret 2022
 Kepala Laboratorium
 H. Riskha Ramadhani, MP
 Np. 19830126/1986011001

LAMPIRAN



Gambar 2a. Kondisi Kebun



Gambar 2b. Pembuatan *ring placement*



Gambar 3. Pengambilan Sampel Tanah



Gambar 4. Perendaman Sabut Kelapa



Gambar 5. Penyiraman Mikrobat PGPR



Gambar 6. Pengaplikasian Mulsa



Gambar 7a. Penampilan Bunga Kuncup



Gambar 7b. Penampilan Bunga Mekar



Gambar 7c. Penampilan Pentil Kakao Bertahan



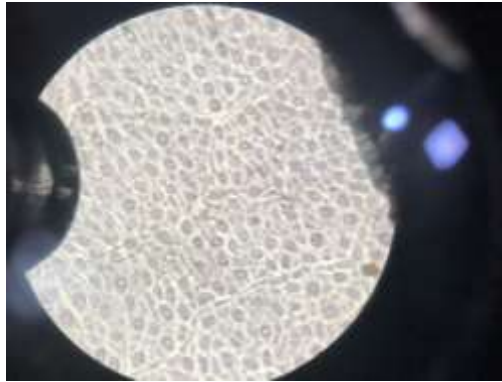
Gambar 7d. Penampilan Buah



Gambar 7e. Penampilan Pentil Gugur



Gambar 7f. Penampilan Bunga Gugur



Gambar 8. Pengamatan Stomata



Gambar 9a. Pengamatan Klorofil