

DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, M.M.B. B.E. Hasibuan. Fauzi Sarifuddin, H. Hanum, 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press. Medan.
- Fauzi, Y. 2012. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Gultom A.Y., Sampoerno, dan S.I. Saputra. 2017. *Pengaruh Pemberian Mulsa Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) di Main Nursery*. Jurnal Jom Faferta Vol. 4 No. 1: 1
- Haryanti Andi, Norsamsi, P.S.F. Sholiha, N.P. Putri. 2014. *Studi Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit*. Jurnal Konversi, 3(2), 57-66
- Harsono, P. 2012. *Mulsa organik: pengaruhnya terhadap lingkungan mikro, sifat kimia tanah dan keragaan cabai merah di tanah vertisol Sukoharjo pada musim kemarau*. J. Hort. Vol. 1 : 35-41.
- Lubis. R.E. dan A. Widanarko. 2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Marpaung ,Dedi Setiawan, Ardian, Erlida Ariani. 2017. *Pengaruh Volume Penyiraman Air Dan Kompos Kulit Buah Kakao Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) Pada Medium PMK Di Pembibitan Utama*. Jom Faperta. 4(1).
- Mahmood M, K. Farooq, A. Hussain, dan R.Sher. 2017. *Effect of Mulching on Growth and Yield of Potato Crop*. Asian J. of Plant Sci. 1(2):12-133.
- Panjaitan, M. Rizki, A. Muín, and U. Rusmarini. "Pengaruh Ketebalan Mulsa dan Volume Penyiraman pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Prenursery." *Jurnal Agromast* 1. 2 (2016)
- Pahan, I, 2006. *Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Bogor.
- Rohmiyati S. M. 2010. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Institut Pertanian Stiper. Yogyakarta.
- Sukmawan Y. , Alif K. R. Sesar, Y. Parapasan, D.Riniati, dan B. Utoyo 2018. *Pengaruh Mulsa Organik dan Volume Air Siraman pada Beberapa Sifat Kimia Tanah di Pembibitan Utama Kelapa Sawit*. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian. 68-9 halaman.
- Tanalili, L., Luwu, K., Sulawesi, U., Masdin, D., Syarif, I., & Inggris, P. B. (2020). *Pelatihan Pengelolaan Pembibitan Kelapa Sawit Melalui Proses "Pre-Nursery" Di Lingkungan Tanalili Kabupaten Luwu Utara Sulawesi Selatan, Universitas muhammadiyah enrekang*. Jurnal Agroteknologi 1, 97–104.

Viantika, Yinda, Armaini, Isnaini. 2017. *Aplikasi Mulsa Serbuk Gergaji Dan Urin Sapi Yang Telah Difermentasi Pada Bibit Kakao (Theobroma Cacao L)* Jom Faperta. 4(1).

LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	60,143	6,682	1,223	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	36,523	36,523	6,686*	4,08
Kombinasi	8	23,62	2,952	0,520	2,18
Macam Mulsa	2	12,955	6,447	1,136	3,23
Ketebalan	2	0,115	0,057	0,010	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	10,550	2,637	0,482	2,61
Error	36	204,212	5,673		
Error	40	218,512	5,462		
Total	49	278,655	5,686		

Tinggi_Tanaman

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
MI	15	18,5800
M3	15	18,7667
M2	15	19,8000
Sig		0,194

Tinggi_Tanaman

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K1	15	18,9800
K2	15	19,0667
K3	15	19,1000
Sig		0,898

Lampiran 2. Sidik ragam jumlah daun dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	2,020	0,224	1,178	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	1,62	1,62	8,526*	4,08
Kombinasi	8	0,4	0,05	0,264	2,18
Macam Mulsa	2	0,133	0,066	0,349	3,23
Ketebalan	2	0,000	0,000	0,000	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	0,267	0,066	0,347	2,61
Error	36	6,800	0,189		
Error	40	7,600	0,190		
Total	49	9,620	0,196		

Jumlah_Daun

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
M3	15	3,7333
M1	15	3,8000
M2	15	3,8667
Sig		0,435

Jumlah_Daun

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K1	15	3,8000
K2	15	3,8000
K3	15	3,8000
Sig		1,000

Lampiran 3. Sidik Ragam diameter batang dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	2,309	0,256	0,844	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	0,598	0,598	1,973	4,08
Kombinasi	8	1,711	0,213	0,682	2,18
Macam Mulsa	2	0,076	0,038	0,121	3,23
Ketebalan	2	0,887	0,443	1,419	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	0,748	0,187	0,617	2,61
Error	36	11,228	0,312		
Error	40	12,136	0,303		
Total	49	14,445	0,294		

Diameter_Batang

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
M3	15	4,9267
M1	15	5,0067
M2	15	5,0200
Sig		0,670

Diameter_Batang

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K3	15	4,7933
K2	15	5,0333
K1	15	5,1267
Sig		0,131

Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	7,377	0,819	1,878	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	3,441	3,441	7,892*	4,08
Kombinasi	8	3,936	0,492	1,027	2,18
Macam Mulsa	2	0,170	0,085	0,177	3,23
Ketebalan	2	1,914	0,957	1,997	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	1,852	0,463	1.061	2,61
Error	36	17,233	0,479		
Error	40	17,457	0,436		
Total	49	24,834	0,506		

Berat_Segar_Tajuk

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
MI	15	2,7153
M3	15	2,7487
M2	15	2,8593
Sig		0,596

Berat_Segar_Tajuk

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K3	15	2,5953
K2	15	2,6647
K1	15	3,0633
Sig		0,088

Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	0,320	0,035	1,75	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	0,186	0,186	9,3*	4,08
Kombinasi	8	0,134	0,016	0,727	2,18
Macam Mulsa	2	0,003	0,001	0,045	3,23
Ketebalan	2	0,040	0,02	0,909	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	0,091	0,022	1	2,61
Error	36	0,785	0,022		
Error	40	0,805	0,020		
Total	49	1,125	0,022		

Berat_Kering_Tajuk

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
MI	15	0,6040
M2	15	0,6140
M3	15	0,6227
Sig		0,747

Berat_Kering_Tajuk

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K3	15	0,5880
K2	15	0,5973
K1	15	0,6553
Sig		0,247

Lampiran 6. Sidik ragam berat segar akar dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	3,421	0,380	1,979	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	1,585	1,585	8,255*	4,08
Kombinasi	8	1,836	0,229	1,117	2,18
Macam Mulsa	2	0,114	0,057	0,278	3,23
Ketebalan	2	0,048	0,024	0,117	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	1,674	0,418	2,179	2,61
Error	36	7,396	0,205		
Error	40	7,717	0,192		
Total	49	11,138	0,227		

Berat_Segar_Akar

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
MI	15	1,4740
M3	15	1,4740
M2	15	1,5807
Sig		0,549

Berat_Segar_Akar

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K3	15	1,4753
K2	15	1,5000
K1	15	1,5533
Sig		0,661

Lampiran 7. Sidik ragam berat kering akar dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	0,080	0,008	1,777	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	0,033	0,033	6,6*	4,08
Kombinasi	8	0,047	0,005	0,833	2,18
Macam Mulsa	2	0,014	0,007	1,166	3,23
Ketebalan	2	0,006	0,003	0,5	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	0,027	0,006	1,35	2,61
Error	36	0,210	0,006		
Error	40	0,218	0,005		
Total	49	0,298	0,006		

Berat_kering_Akar

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
M3	15	0,2127
M1	15	0,2367
M2	15	0,2553
Sig		0,156

Berat_kering_Akar

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K3	15	0,2253
K2	15	0,2287
K1	15	0,2507
Sig		0,398

Lampiran 8. Sidik ragam panjang akar dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	171,905	19,100	1,165	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	68,515	68,515	4,179*	4,08
Kombinasi	8	103,39	12,923	0,806	2,18
Macam Mulsa	2	9,200	4,6	0,287	3,23
Ketebalan	2	12,147	6,073	0,378	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	82,034	20,508	1,251	2,61
Error	36	576,888	16,025		
Error	40	655,688	16,392		
Total	49	827,593	16,889		

Panjang_Akar

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
MI	15	17,2067
M2	15	17,6000
M3	15	18,3000
Sig		0,487

Panjang_Akar

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K2	15	17,0333
K1	15	17,7733
K3	15	18,3000
Sig		0,421

Lampiran 9. Sidik ragam volume akar dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	5,600	0,622	1,728	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	0,89	0,89	2,472*	4,08
Kombinasi	8	4,71	0,588	1,555	2,18
Macam Mulsa	2	0,844	0,422	1,116	3,23
Ketebalan	2	0,044	0,022	0,058	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	3,822	0,955	2.654*	2,61
Error	36	13,600	0,378		
Error	40	14,400	0,36		
Total	49	20,000	0,408		

Volume_Akar

Duncan

		Subset
Macam_mulsa	N	1
MI	15	1,4667
M2	15	1,6667
M3	15	1,8000
Sig		0,169

Volume_Akar

Duncan

		Subset
Ketebalan	N	1
K1	15	1,6000
K2	15	1,6667
K3	15	1,6667
Sig		0,782

Lampiran 10. Sidik ragam luas daun dan hasil uji duncan

sumber keragaman	derajat bebas	jumlah kuadrat	kuadrat tengah	f hitung	f tabel
Perlakuan	9	3922,329	435,814	4,039*	2,12
Kontrol x Kombinasi	1	2159,296	2159,296	20,01*	4,08
Kombinasi	8	1763,033	220,379	1,915	2,18
Macam Mulsa	2	1605,737	802,868	6,977*	3,23
Ketebalan	2	94,624	47,312	0,411	3,23
Mulsa x Ketebalan	4	62,672	15,668	0,145	2,61
Error	36	4142,353	115,065		
Error	40	4315,611	107,890		
Total	49	8237,940	168,121		

Luas_Daun

Duncan

		Subset	
Macam_mulsa	N	1	2
M3	15	88,4533	
M1	15	92,0907	
M2	15		102,54
Sig		0,359	1,000

Luas_Daun

Duncan

		Subset	
Ketebalan	N	1	
K3	15	93,0500	
K1	15	93,6560	
K2	15	96,3840	
Sig		0,429	