

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2007). *Pedoman Budi Daya Tanaman Jarak Pagar*. Ditjenbun.
- Anonim. (2010). *Mucuna bracteata di Perkebunan Kelapa Sawit*. <https://wordpress.com/2010/04/05/Mucuna-bracteata-di-perkebunan-kelapa-sawit/>
- Anonim. (2019). *Cara Kerja Fungisida Dithane M-45 Untuk Padi, Cabai, Kedelai, Kentang, Jagung, dan Lainnya*. Budidaya Holtikultura. <https://www.kliktani.com/2019/09/cara-kerja-fungsi-fungisida-Dithane-.html>
- Anonim (2020). Gambaran Sekilas Industri Minyak Kelapa Sawit. *Journal of the American Medical Association*, *LXV*(1), 31–33. <https://doi.org/10.1001/jama.1915.02580010039016>
- Anonim. (2022). *Hasil Audit, Luas Perkebunan Sawit Indonesia 16,8 juta ha, Lebih Luas dari Data yang Tercatat*. <https://www.bpdp.or.id/hasil-audit-luas-Perkebunan-sawit-indonesia-168-juta-ha-lebih-luas-dari-data-yang-tercatat>
- Burhanuddin. (2009). *Komponen Teknologi Pengendalian Penyakit Karat Puccinia polysora Underw (Uredinales: Pucciniaceae) Pada Tanaman Jagung*. *Iii*, 978–979.
- Damayanti, L., Anggraini, N. F., Lestari, N. S., Sunarti, R. N., & Apriani, I. (2021). Optimasi Teknik Sterilisasi Fungisida Benstar dan Dithane M-45 terhadap Kultur Jaringan Tanaman Akasia (*Acacia crassicarpa*) secara *In Vitro*. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, *4*(1), 137–146. <http://semnas.radenfatah.ac.id/index.php/semnasfst/article/view/194>
- Darman, S., Iswandi., & Fajar. (2020). *Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Penutup Tanah/Legum Cover Crop (LCC)*. Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Ella, I. A. M., Paniman, & Mohammad, H. (2014). Efektifitas fungisida tidak menghambat respirasi asam nukleat dan sintesa protein, tetapi secara umum menghambat dan bereaksi terhadap sel atau bagian-bagian patogen dan menghambat banyak fungsi metabolisme.
- Fauzi, Y., E.Widyastuti, Y., Satyawibawa, I., & H.Pearu, R. (2014). *Kelapa Sawit* (3rd ed.). Penebar Swadaya, Perum, Bukit Permai, Jl. Kerinci, Blok A2.
- Gardner, Pearce, R., & Mitchell, R. (1991). *Physiology of Crop Plants*. (Diterjemahkan & O. H.Susilo. (eds.)). Universitas Indonesia Press.
- Gultom, H. (2019). *Pengaruh Lamanya Perendaman Benih Kopi (Coffea Sp.)*

Liberika Tungkal Komposit (Libtukom) dengan Asam Sulfat (H_2SO_4) Terhadap Pematihan Dormansi.

Gunawan, O. S. (2005). Uji Efektivitas Biopestisida sebagai Pengendali Biologi terhadap Penyakit Antraknos pada Cabai Merah. *Jurnal Hortikultura*, 15(4), 84119.

Hadiatna, E. (2017). Mengelola Penanaman Tanaman Perkebunan dan Tanaman Penutup Tanah Kelompok Kompetensi D. Modul Diklat Keahlian Ganda, 129.

Hamzah, M. (2014). Pengaruh Berbagai Metode Pematihan Dormansi Biji Terhadap Daya Kecambah Dan Pertumbuhan Vegetatif. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.37859/jp.v5i1.187>

Harahap, I. Y., Hidayat, T. C., Pengaribuan, Y., Simangunsong, G., Sutarta, E. S., Listia, E., & Rahutomo, S. (2011). *Mucuna bracteata Pengembangan dan Pemanfaatannya di Perkebunan Kelapa Sawit* (2nd ed.). Pusat Penelitian Kelapa Sawit.

Juhanda, Y., Nurmiaty, & Ermawati. (2013). Pengaruh Skarifikasi pada Pola Imbibisi dan Perkecambahan Benih Saga Manis (*Abruss precatorius* L.). *Jurnal Agrotek Tropika.*, Vol. 1(1), 45–49.

Karina, A. I. (2016). Isolasi dan identifikasi bakteri penambat nitrogen, pelarut fosfat dan bakteri pendegradasi selulosa pada tanah bekas tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) yang Diberi Biofertilizer. Departemen Biologi. Fakultas Sains Dan Teknologi. Universitas Airlangga. Surabaya., 1(1), 95.

Koryati, T., Fatimah, & Sojuangan, D. (2022). *Peranan Rhizobium Dalam Fiksasi N Tanaman Legum*. Universitas Amir Hamzah, 8–17.

Limanseto, H. (2021). *Industri Kelapa Sawit Indonesia: Menjaga Keseimbangan Aspek Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan*. Siaran Pers. <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/2921/industri-kelapa-sawit-indonesia-menjaga-keseimbangan-aspek-sosial-ekonomi-dan-lingkungan>

Ma'ruf, A., Zulia, C., & Safruddin. (2017). *Legume Cover Crop* di Perkebunan Kelapa Sawit. In Forthisa Karya ISBN: (Issue April). https://www.researchgate.net/publication/316349699_Legume_Cover_Crop_di_Perkebunan_Kelapa_Sawit

Marsiwi, T. (2012). Beberapa Cara Perlakuan Benih Aren (*Arenga pinnata* Merr) Untuk Mematahkan Dormansi. Laporan Seminar Umum, 8.5.2017, 2003–2005.

Martoredjo, T. (1992). *Pengendalian Penyakit Tanaman*. Yogyakarta : Andi

Offset., 1992.

- Muhaimin, H., S. W., & Sinaga. (2015). “Efikasi Formula Fungisida Eusiderin A Dari Kayu Bulian (*Eusideroxylon zwageri*) Terhadap Penyakit Layu Tanaman Tomat.” Prosiding Semirata 2015 Bidang Mipa Bks-Ptn Barat.
- Muliani, S., Ridwan, A. dan, & Saputra, H. J. (2017). Tingkat Serangan Beberapa Jenis Hama pada Pertanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di PT Widya Unggul Lestari, Kabupaten Mamuju. *AgroPlantae*, 6(1), 29–33.
- Mutia Sari, E., Zozi Aneloi Noli, dan, Fisiologi Tumbuhan, L., Biologi, J., & Matematika dan Ilmu Pengetahuan, F. (2014). Pengaruh Penggunaan Fungisida (Dithane M-45) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) dan Kepadatan Spora Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA). *Jurnal Biologi Universitas Andalas (J. Bio. UA.)*, 3(3), 188–194.
- Priadi, A. (2009). *Biology 3 for Senior High School Year XII* (Yudhistira (ed.)).
- Saputra, A., & Wawan. (2017). Pengaruh *Leguminosa Cover Crop (LCC) Mucuna bracteata* pada Tiga Kemiringan Lahan Terhadap Sifat Kimia Tanah dan Perkembangan Akar Kelapa Sawit Belum Menghasilkan. *BMC Public Health*, 4(No. 2 Oktober 2017), 1–8.
- Sasongko.P.E. (2010). Studi Kesesuaian Lahan Potensial untuk Tanaman Kelapa Sawit di Kabupaten Blitar. *Jurnal Pertanian Mapeta*, XII(2), 137–144. <http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/mapeta/article/view/216>
- Schmidt, L. (2002). *Pedoman Penanganan Benih Tanaman Hutan Tropis dan Subtropis*. Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial Departemen Kehutanan.
- Septiana, B. (2019). *Cara Mematahkan Dormansi Benih*. <http://pertanian.go.id/mobile/artikel/89450/Cara-Mematahkan-Dormansi-Benih/>
- Siagian, N. (2003). *Potensi dan pemanfaatan Mucuna bracteata sebagai Penutup Tanah di Perkebunan Karet*. Balai Penelitian Karet Sungai Putih. Medan.
- Siregar, A. F. (2010). Pengaruh Pematihan Dormansi terhadap Daya Perkecambahan dan Pertumbuhan Vegetatif dan Pertumbuhan Tanaman *Mucuna (Mucuna bracteata D.C.)*. Departemen Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sudirman. 2009. *Pengaruh Penggunaan Fungisida terhadap Perkecambahan Spora Fungi Mikoriza Arbuskula*. Tesis. Jurusan Biologi FMIPA. Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Sunarko, (2009). *Budi Daya dan Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit dan Sistem Kemitraan* (1st ed.). Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Sutopo, L. (2002). *Teknologi Benih* (245 h). Rajawali Presh.
- Sutopo, Lita. (1998). *Teknologi Benih* (4th ed.). PT Raja Grafiando Persada Jakarta.
- Theresia, Y., Astuti, M., Nugraha, T., Santosa, B., & Pertanian, F. (2018). Sistem Penanaman *Legume Cover Crop* pada Lahan Replanting Perkebunan Kelapa Sawit. *Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta*, 02(01), 28–40.
- Widhityarini, D., Mw, S., & Purwantoro, A. (2011). Pematahan Dormansi Benih Tanjung (*Mimusops elengi* L.) dengan Skarifikasi dan Perendaman Kalium Nitrat. 19(12), 1859–1867. <https://doi.org/10.22146/veg.1615>
- Wudianto, R. (2007). *Petunjuk Penggunaan Pestisida* (12th ed.). Jakarta : Penebar Swadaya, 2002.
- Yudono, P. (2015). *Pembenihan Tanaman Dasar Ilmu, Teknologi dan Pengelolaan* (2nd ed.). Gadjah Mada University Press Anggota IKAPI.
- Yuniarti, N. (2013). Peningkatan Viabilitas Benih Kayu Afrika (*Maesopsis emenii Engl.*) Dengan Berbagai Perlakuan Pendahuluan. *Jurnal Perbenihan Tanaman Hutan*, Vol.1 No.(Agustus 2013), 15–23.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Sungai Rokan Estate

PETA AREAL PERK. SEI ROKAN



Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

		
Pengguntingan	Penggosokan	Perendaman
		
Pemberian fungisida Dithane		
		
Penyemaian benih		



Benih yang sudah berkecambah



Pengayakan tanah



Pengisian tanah ke dalam polybag



Penanaman benih



Menghitung Panjang sulur



Menghitung berat segar



Menghitung berat kering

Lampiran 3. Sidik Ragam Daya Berkecambah

Sumber	Daya_Kecambah				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	Df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	13158.333 ^a	11	1196.212	19.868	.000
Intercept	203001.667	1	203001.667	3371.654	.000
Pematahan_Dormansi	3790.833	2	1895.417	31.481	.000
Dosis_Dithane	7848.333	3	2616.111	43.451	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	1519.167	6	253.194	4.205	.002
Error	2890.000	48	60.208		
Total	219050.000	60			
Total Kebenaran	16048.333	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 4. Sidik Ragam Kecepatan Berkecambah

Sumber	Kecepatan_Kecambah				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	66.133 ^a	11	6.012	21.219	.000
Intercept	1092.267	1	1092.267	3855.059	.000
Pematahan_Dormansi	19.033	2	9.517	33.588	.000
Dosis_Dithane	39.333	3	13.111	46.275	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	7.767	6	1.294	4.569	.001
Error	13.600	48	.283		
Total	1172.000	60			
Total Kebenaran	79.733	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 5. Sidik Ragam Rata-Rata Hari Berkecambah

Sumber	Hari_Kecambah				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	25.783 ^a	11	2.344	3.962	.000
Intercept	1738.817	1	1738.817	2938.845	.000
Pematahan_Dormansi	7.033	2	3.517	5.944	.005
Dosis_Dithane	.317	3	.106	.178	.911
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	18.433	6	3.072	5.192	.000
Error	28.400	48	.592		
Total	1793.000	60			
Total Kebenaran	54.183	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 6. Sidik Ragam Panjang Sulur

Sumber	Panjang_Sulur				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	9301.533 ^a	11	845.594	8.598	.000
Intercept	754881.667	1	754881.667	7675.462	.000
Pematahan_Dormansi	4852.033	2	2426.017	24.667	.000
Dosis_Dithane	4258.333	3	1419.444	14.433	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	191.167	6	31.861	.324	.921
Error	4720.800	48	98.350		
Total	768904.000	60			
Total Kebenaran	14022.333	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 7. Sidik Ragam Berat Segar Tajuk

Sumber	Berat_Segar_Tajuk				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	355.650 ^a	11	32.332	10.929	.000
Intercept	7063.350	1	7063.350	2387.611	.000
Pematahan_Dormansi	216.400	2	108.200	36.575	.000
Dosis_Dithane	121.917	3	40.639	13.737	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	17.333	6	2.889	.977	.451
Error	142.000	48	2.958		
Total	7561.000	60			
Total Kebenaran	497.650	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 8. Sidik Ragam Berat Segar Akar

Sumber	Berat_Segar_Akar				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	84.183 ^a	11	7.653	6.957	.000
Intercept	968.017	1	968.017	880.015	.000
Pematahan_Dormansi	38.233	2	19.117	17.379	.000
Dosis_Dithane	40.050	3	13.350	12.136	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	5.900	6	.983	.894	.507
Error	52.800	48	1.100		
Total	1105.000	60			
Total Kebenaran	136.983	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 9. Sidik Ragam Berat Kering Tajuk

Sumber	Berat_Kering_Tajuk				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	2.860 ^a	11	.260	6.131	.000
Intercept	58.213	1	58.213	1372.420	.000
Pematahan_Dormansi	1.600	2	.800	18.861	.000
Dosis_Dithane	.910	3	.303	7.150	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	.351	6	.058	1.378	.243
Error	2.036	48	.042		
Total	63.110	60			
Total Kebenaran	4.897	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 10. Sidik Ragam Berat Kering Akar

Sumber	Berat_Kering_Akar				
	Tipe III Jumlah Kuadrat	Df	Rata-rata Kuadrat	F	Sig.
Model yang dikoreksi	.658 ^a	11	.060	4.690	.000
Intercept	7.280	1	7.280	570.993	.000
Pematahan_Dormansi	.250	2	.125	9.817	.000
Dosis_Dithane	.350	3	.117	9.146	.000
Pematahan_Dormansi * Dosis_Dithane	.058	6	.010	.754	.610
Error	.612	48	.013		
Total	8.550	60			
Total Kebenaran	1.270	59			

Keterangan : Jika Sig < 0,05 berarti signifikan (berbeda nyata)

Jika Sig > 0,05 berarti tidak signifikan (tidak berbeda nyata)

Lampiran 11. Ringkasan Anova

Parameter	Perlakuan		Interaksi
	Pematahan Dormansi	Dithane	
Daya berkecambah	S	S	S
Kecepatan berkecambah	S	S	S
Rerata hari berkecambah	S	NS	S
Panjang sulur	S	S	NS
Berat segar tajuk	S	S	NS
Berat segar akar	S	S	NS
Berat kering tajuk	S	S	NS
Berat kering akar	S	S	NS

Keterangan : S : Signifikan (berbeda nyata)

NS : Non Signifikan (tidak berbeda nyata)