

DAFTAR PUSTAKA

- Andoko & Widodoro. (2013). *Berkebun Kelapa Sawit “Si Emas Cair”*. Agro media pustaka.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2022. <https://www.bps.go.id/publication/download>.
- Cahyati, N. (2019). Pengaruh Ekstrak Alang-Alang (*Imperata cylindrica L.*) Terhadap pertumbuhan tanaman gulma (*Ageratum conyzoides L.*). <http://repository.radenintan.ac.id>
- Faisal, R ., Batara, Siregar, M., & Nelly anna. (2013). “inventarisasi gulma pada tegakan tanaman muda eucalyptus spp.” peronema forestry science journal 2(2):44-49-49.
- Fauzi, Y., Y. E. Widyastuti., I. Satyawibawa & R. Hartono. (2008). *Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya. Jakarta. 168 hal.
- Fransiska. (2018). Potensi Alelokimia Ekstrak Rimpang Alang-Alang (*Imperata Cylindrica L.*) Untuk Mengendalikan Gulma Bandotan (*Ageratum conyzoides*). https://repository.usd.ac.id/31309/2/141434039_full.pdf
- Gunawan, Ariani, E., & Amrul, K., (2014). “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Dan Berbagai Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) Di Main Nursery.” *Jom Faperta* 1(2):1-12
- Harahap, F.A., N. Rahmawati, & R. Sipayung. (2015). Pengaruh Pemberian Mikoriza dan Komposisi Media Tanam pada Pembibitan Kelapa Sawit di Pre nursery. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. Vol. 3, No. 1 : 390-399. <https://media.neliti.com>.
- Listyowati, M.S., S.Yusnaini, M. V. Rini, & S. Arif. (2013). Pengaruh Sistem Olah Tanah dan Pemberian Mulsa Bagas terhadap Populasi Fungi Mikoriza Arbuskula pada Perkebunan Tebu. *Jurnal Agrotropika* Vol. 18, No. 1 : 16-20.
- Nusantara, D. (2012). Berkerja Dengan Fungi Mikoriza Arbuskular. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor dan Seameo Biotrop.
- Pahan, I. (2006). *Kelapa Sawit, Upaya Peningkatan Produktifitas*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 144 hal.
- Pertamawati, (2010). Pengaruh fotosintesis terhadap pertumbuhan tanaman kentang (*Solanum tuberosum L.*) dalam lingkungan fotoautotrof secara invitro. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, Vol. 12, No. 1 : 31—37.

- Purba, Z., Arfan. (2021). “Pengaruh Pemberian Mikoriza Dan Dosis Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Kelapa Sawit Di Pre Nursery.”
- Rini, V., & U. Efriyani. (2016). Respons bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) terhadap pemberian fungi mikoriza arbuskular dan cekaman air. *Menara Perkebunan*, 84 (2), 106-114.
- Sastrahidayat, I.R. (2011). *Rekayasa Pupuk hayati Mikoriza Dalam Meningkatkan Produksi Pertanian*. Universitas Brawijaya Press. Jakarta.
- Setiawan, K. (2020). Efek Ekstrak Alelopati Terhadap Pembibitan Kelapa Sawit (Pre Nursery). *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 1(1), 25-33.
- Sasli, I. & A. Ruliansyah. 2012. Pemanfaatan mikoriza arbuskular spesifik lokasi untuk efisiensi pemupukan pada tanaman jagung di lahan gambut tropis. *Agrovigor*, Vol. 5, No. 2 : 65-74. <https://journal.trunojoyo.ac.id>.
- Sihombing, A., Fatonah, S., & Silviana, F. (2012). “pengaruh alelopati calopogonium mucunoides desv. terhadap perkecambahan dan pertumbuhan anakan gulma asystasia gangetica.” *biospecies*5(2):5–11.
- Siregar, E., Namora. (2017). “uji alelopati ekstrak umbi teki pada gulma bayam duri (*amaranthus spinosus*) dan pertumbuhan tanaman jagung manis (*zea mays*) *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(2):290–98
- Solfiyeni, C. (2014). “analisis vegetasi gulma pada perkebunan gambir di kampung penurunan nagari kayu gadang , kecamatan sutera , kabupaten pesisir selatan. *Jurnal Biologi*, 3(september):254–59.
- Wijayani, S., & Satia, I., S. (2014). Inokulasi Jamur Mikoriza Arbuskula Untuk Meningkatkan Toleransi Dan Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Terhadap Pengaruh Alelopati Alang-Alang. *Jurnal AGRIVET UPN*, 18 : 46- 51.
- Yanti, M. (2016). Pengaruh zat alelopati dari alang-alang terhadap pertumbuhan semai tiga spesies akasia. *jurnal Sylva Lestari* Vol. 4 No. 2, April 2016 (27—38) , 36.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout Penelitian

Faktor pertama (A)	Faktor Kedua (M)	Ulangan					
		U1	U2	U3	U4	U5	U6
A0	MO	A0M0U1	A0M0U2	A0M0U3	A0M0U4	A0M0U5	A0M0U6
	M1	A0M1U1	A0M1U2	A0M1U3	A0M1U4	A0M1U5	A0M1U6
A1	MO	A1M0U1	A1M0U2	A1M0U3	A1M0U4	A1M0U5	A1M0U6
	M1	A1M1U1	A1M1U2	A1M1U3	A1M1U4	A1M1U5	A1M1U6
A2	MO	A2M0U1	A2M0U2	A2M0U3	A2M0U4	A2M0U5	A2M0U6
	M1	A2M1U1	A2M1U2	A2M1U3	A2M1U4	A2M1U5	A2M1U6
A3	MO	A3M0U1	A3M0U2	A3M0U3	A3M0U4	A3M0U5	A3M0U6
	M1	A3M1U1	A3M1U2	A3M1U3	A3M1U4	A3M1U5	A3M1U6

A0M0U1	A1M0U4	A0M0U6	A2M1U5	A3M1U6	A0M0U2
A0M1U2	A1M0U5	A2M0U5	A0M1U1	A3M0U4	A3M0U3
A2M1U6	A2M1U1	A1M1U2	A1M1U4	A1M0U1	A3M1U2
A0M1U6	A1M0U2	A3M1U1	A1M0U3	A1M1U5	A0M0U5
A0M0U4	A3M0U6	A2M0U1	A1M0U6	A0M1U3	A3M1U5
A0M1U5	A0M1U4	A3M0U2	A1M1U3	A3M1U4	A0M0U3
A2M1U3	A1M1U6	A2M1U4	A3M0U1	A2M1U2	A2M0U4
A2M0U2	A2M0U6	A3M0U5	A2M0U3	A1M1U1	A3M1U3

Keterangan :

Faktor pertama konsentrasi ekstrak rimpang alang-alang (*Imperata cylindrica*) :

A0: Kontrol (tanpa larutan ekstrak akar alang-alang)

A1: Larutan ekstrak akar alang-alang 20%,

A2: Larutan ekstrak akar alang-alang 25%

A3: Larutan ekstrak akar alang-alang 30%.

Faktor kedua pemberian jamur mikoriza :

M0: Tanpa menggunakan jamur Mikoriza

M1: Dengan menggunakan jamur Mikoriza sebanyak 15 gram.

Lampiran 2. Deskripsi Varietas Bibit Kelapa Sawit.

Varietas DxP Simalungun

Varietas DxP Simalungun merupakan hasil perbaikan dan rekombinasi dari tetua-tetua terbaik pada program pemuliaan *Reciprocal Recurrent Selection* (RRS) siklus pertama. Sebagai material induk digunakan dura-dura Deli terbaik, sedangkan untuk tetua bapak, digunakan pisifera keturunan SP 540 murni. Varietas DxP Simalungun dirilis pada 14 Februari 2003 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 137/Kpts/TP.240/2/2003

Varietas DxP Simalungun		
Rerata Jumlah Tandan	13	tandan/pohon/tahun
Rerata Berat Tandan	19,2	kg/tandan
Potensi Produksi Tandan Buah Segar (TBS)	33	ton/ha/ tahun
Rendemen	26,5	%
Potensi CPO	8,7	ton/ha/tahun
Potensi PKO	0,7	ton/ha/tahun
Potensi CPO + PKO (Palm Product)	9,4	ton/ha/tahun
Iodine Value	50,1	
Kandungan beta karoten	354	ppm
Pertumbuhan meninggi	75-80	cm/tahun
Panjang Pelepah	5,4	m
Kerapatan Tanam	143	pohon/ha
Umur panen	28-30	bulan
Adaptasi pada daerah marginal	Sangat baik	Daya adaptasi luas



Lampiran 3. Pupuk Hayati Mikoriza yang Digunakan.



Keterangan : - Kandungan *MycoGrow* yaitu 5 spesies endomikoriza,
Endomikoriza 33 spora per gram, 300 propagul hidup per gram.
- Berbentuk butiran

Lampiran 4. Sidik ragam tinggi bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent
Variable:

Tinggi_bibit

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	44.312 ^a	7	6.330	4.718	.001
Intercept	21463.021	1	21463.021	15997.283	.000
Mikoriza	4.083	1	4.083	3.043	.089
Alang_Alang	36.063	3	12.021	8.960	.000
Mikoriza * Alang_Alang	4.167	3	1.389	1.035	.387
Error	53.667	40	1.342		
Total	21561.000	48			
Corrected Total	97.979	47			

a. R Squared = .452 (Adjusted R Squared = .356)

Lampiran 5. Sidik ragam jumlah daun bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects EffectsDependent
Variable:

Jumlah_daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.333 ^a	7	.333	1.379	.241
Intercept	588.000	1	588.000	2433.103	.000
Mikoriza	.083	1	.083	.345	.560
Alang_Alang	2.167	3	.722	2.989	.042
Mikoriza * Alang_Alang	.083	3	.028	.115	.951
Error	9.667	40	.242		
Total	600.000	48			
Corrected Total	12.000	47			

a. R Squared = .194 (Adjusted R Squared = .053)

Lampiran 6. Sidik ragam Diameter batang bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects EffectsDependent
Variable:

Diameter_batang

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8.594 ^a	7	1.228	1.727	.130
Intercept	1887.772	1	1887.772	2655.252	.000
Mikoriza	.000	1	.000	.000	.989
Alang_Alang	2.920	3	.973	1.369	.266
Mikoriza * Alang_Alang	5.673	3	1.891	2.660	.061
Error	28.438	40	.711		
Total	1924.804	48			
Corrected Total	37.032	47			

a. R Squared = .232 (Adjusted R Squared = .098)

Lampiran 7. Sidik ragam panjang akar bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent
Variable: Panjang_akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	67.063 ^a	7	9.580	.320	.941
Intercept	23523.308	1	23523.308	784.692	.000
Mikoriza	15.870	1	15.870	.529	.471
Alang_Alang	11.438	3	3.812	.127	.943
Mikoriza * Alang_Alang	39.755	3	13.252	.442	.724
Error	1199.110	40	29.978		
Total	24789.480	48			
Corrected Total	1266.173	47			

a. R Squared = .053 (Adjusted R Squared = -.113)

Lampiran 8. Sidik ragam Berat basah akar bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent
Variable: Berat_basah_akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.332 ^a	7	.333	1.559	.176
Intercept	93.605	1	93.605	438.023	.000
Mikoriza	.413	1	.413	1.931	.172
Alang_Alang	1.284	3	.428	2.003	.129
Mikoriza * Alang_Alang	.636	3	.212	.992	.407
Error	8.548	40	.214		
Total	104.485	48			
Corrected Total	10.880	47			

a. R Squared = .214 (Adjusted R Squared = .077)

Lampiran 9. Sidik ragam Berat kering akar bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent
Variable: Berat_kering_akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.179 ^a	7	.026	1.171	.341
Intercept	9.434	1	9.434	430.799	.000
Mikoriza	.001	1	.001	.055	.816
Alang_Alang	.115	3	.038	1.756	.171
Mikoriza * Alang_Alang	.063	3	.021	.958	.422
Error	.876	40	.022		
Total	10.490	48			
Corrected Total	1.055	47			

a. R Squared = .170 (Adjusted R Squared = .025)

Lampiran 10. Sidik ragam Berat basah bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent
Variable: Berat_basah_bibit

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	50.431 ^a	7	7.204	1.277	.286
Intercept	2880.830	1	2880.830	510.770	.000
Mikoriza	.639	1	.639	.113	.738
Alang_Alang	10.910	3	3.637	.645	.591
Mikoriza * Alang_Alang	38.881	3	12.960	2.298	.092
Error	225.607	40	5.640		
Total	3156.868	48			
Corrected Total	276.037	47			

a. R Squared = .183 (Adjusted R Squared = .040)

Lampiran 11. Sidik ragam Berat kering bibit pre nursery

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent
Variable:

Berat_kering_bibit

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.121 ^a	7	.160	1.273	.288
Intercept	58.808	1	58.808	467.398	.000
Mikoriza	.009	1	.009	.074	.787
Alang_Alang	.690	3	.230	1.829	.157
Mikoriza * Alang_Alang	.422	3	.141	1.117	.354
Error	5.033	40	.126		
Total	64.963	48			
Corrected Total	6.154	47			

a. R Squared = .182 (Adjusted R Squared = .039)

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian



