

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, R. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Urea dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pembibitan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) Varietas Marihat Pada Fase *Pre Nursery*.
- Albari, J, Supijatno, & Suderajat. (2018). *Peranan Pupuk Nitrogen dan Fosfor Pada Tanaman Kelapa Sawit (Elais guineensis jacq) Belum Menghasilkan Umur Tiga Tahun. Bul. Agrohorti*, 6(1), 42~49.
- Ariana, R. 2016. “Hermanto, Ferry Ezra T. Sitepu, Jonatan Ginting Program.” Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) Dengan Menggunakan Media Sekam Padi Dan Frekuensi Penyiraman Di *Main Nursery* 2(2337): 1–23.
- Azizah. 2011. *Pengaruh Tiga Inokulan Bakteri Rhizobium Terhadap Pembentukan Bintil Akar Tanaman Kedelai*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2021. <https://www.bps.go.id/Publication/download>.
- Dewi, R., Nurwaida, C., Kimia, J. T., Teknik, F., Malikussaleh, U., & Sedangkan, C. 2020. “Jurnal Teknologi Kimia Unimal.” *Jurnal Teknologi Kimia Unimal* 1(Mei): 46–57.
- Ditjenbun, “*Statistik Perkebunan Indonesia 2020 Kelapa Sawit Direktorat Jendral perkebunan,*” KementrianPertanian. Jakarta., 2020.
- Dwiyana, S.K., Sampoerna & Ardian. 2015. Waktu Dan Volume Pemberian Air Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Gueneensis Jacq*) di *Main Nursery*. *Jom Faperta* vol 2 no 1 Februari.
- Fahmi, A, S. Nuryani, H. Utami, and B. Radjagukguk. 2010. “Pengaruh Interaksi Hara Nitrogen Dan Fosfor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea Mays L*) [The Effect of Interaction of Nitrogen and Phosphorus Nutrients on Maize (*Zea Mays L .*) Grown In Regosol and Latosol Soils].” 10(September):

297–304.

- Faizal, M. 2021. “Pengaruh Pemberian Pupuk Daun Silika Dan Volume Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di *Main Nursery*.” *Jurnal Research Ilmu Pertanian* 2(13): 10–21. <https://ejurnal-unespadang.ac.id/index.php/JRIP/article/view/188>.
- Ida, N. 2010. “Penggunaan Pupuk Hayati Pelarut Fosfat Dan Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Kelapa Sawit (*Elaeis Quineensis* Jacq) Di Pembibitan Utama Pada Tanah Ultisol.” *Ilmiah Universitas batanghari Jambi* 10(1): 76–99.
- Ismail. 2017. “Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan.” *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial Indonesia* 43(1): 81–94. <http://jmi.ipisk.lipi.go.id/index.php/jmiipisk/article/view/717/521>.
- Khairul, M. 2015. *Influence of Different Dose of Nitrogen on the Growth and Yield of Cabbage (Brassica oleracea var.capitata l.)*. *J. Multidisciplinary Research and Development* 2 (2): 11-14
- Manurung, A. I, and B. Sirait. 2022. “Pengaruh Pemberian Pupuk SP-36 Dan Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq).” *J Penelitian Bidang Ilmu Pertanian* 20(1): 33–38.
- Pahan, I. 2010. *Panduan Teknis Budidaya Kelapa Sawit*. Jakarta.
- Purba, JHV, and S. Hartoyo. 2010. “Dampak Kenaikan Harga Minyak Bumi Terhadap Permintaan CPO Untuk Biodiesel Dan Beberapa Aspek Pada Industri Kelapa Sawit Indonesia.” *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Akuntansi Fakultas Ekonomi (JIMAFE)*1:37–49.
- Simatupang, T Hasudungan. 2020. “Aplikasi Limbah Cair Kelapa Sawit Dan Pupuk Urea Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Di *Main Nursery*.” : 1–47.

- Siregar, A. S. 2021. "Pembibitan Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Di PT Kencana Sawit Indonesia (Wilmar Group) Solok Selatan Sumatra Barat." 4(1): 65–72.
- Sukmawan, Y. D. Riniarti, B. Utoyo, and A. Rifai. 2019. "Efisiensi Air Pada Pembibitan Utama Kelapa Sawit Melalui Aplikasi Mulsa Organik Dan Pengaturan Volume Penyiraman." *Jurnal Pertanian Presisi (Journal of Precision Agriculture)* 3(2): 141–54.
- Susetya, Darma. 2018. *Panduan Lengkap Membuat Pupuk Organik ; Untuk Tanaman Pertanian Perkebunan*. Yogyakarta.
- Tamin, Y. U. K. Rusmarini, dan W. U. Parwati. 2022. "Pengaruh Macam Pupuk Kandang Dan Volume Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di *Main Nursery*."
- Putri, V. J. R. Mabun, dan M. Rizal. 2023. "Interaksi Pemberian Limbah Cair Kelapa Sawit Dan Pupuk Kiserit Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Di *Main Nursery*." *Sakti, Ely Prima ; Rosmawaty, tengku*: 17–23.
- Wahyu A. P, D. P. Putra, C. Ginting. 2007. "Pengaruh Berbagai Macam Pupuk P Terhadap Kelapa Sawit Di *Main Nursery*." 1(2004): 2234–39.
- Yulianto, N. M. Titiaryanti, dan Y. Th. Maria Astuti. 2019. "Pengaruh Macam Pupuk N Dan Dosis Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di *Pre Nursery*." *JURNAL AGROMAST* 3(2): 58–66.

LAMPIRAN

Lampiran 1

a. Parameter sebelum penanaman.

Kombinasi	Tinggi Tanaman	Jumlah Daun	Diameter Batang
V1P1U1	25.2	3	4.2
V1P1U2	34.5	4	5.5
V1P1U3	29	3	5.5
V1P1U4	22.5	3	4.9
V1P1U5	26	4	5.4
V1P2U1	25	4	4.3
V1P2U2	26	3	4.3
V1P2U3	27	3	5.1
V1P2U4	23.5	2	5.1
V1P2U5	31	4	5.9
V1P3U1	23	3	5.2
V1P3U2	34.5	3	6.6
V1P3U3	30	4	4.2
V1P3U4	26.5	4	7.5
V1P3U5	24	3	5
V2P1U1	26	4	5.9
V2P1U2	30	4	5.1
V2P1U3	23	4	5.1
V2P1U4	21.5	3	4.7
V2P1U5	21.5	3	5.4
V2P2U1	27	4	4.5
V2P2U2	27.5	4	5.5
V2P2U3	29.5	3	4.7
V2P2U4	31	3	4.6
V2P2U5	28.5	3	4.9
V2P3U1	24	3	5,0
V2P3U2	24.5	4	5.9
V2P3U3	23.3	4	4.2
V2P3U4	25	3	6.1
V2P3U5	31.5	4	4.9
V3P1U1	26	3	4.5
V3P1U2	25	4	5.1
V3P1U3	22.5	3	5.9
V3P1U4	24.5	3	5,0
V3P1U5	25	3	5,0

V3P2U1	25	4	5.4
V3P2U2	28	4	5.7
V3P2U3	26.5	4	4.5
V3P2U4	21.5	3	4.3
V3P2U5	29	3	5.7
V3P3U1	25	4	6.9
V3P3U2	25	3	5.4
V3P3U3	24.5	4	5,0
V3P3U4	25	4	5.6
V3P3U5	26.5	3	5.2

b. Parameter akhir penelitian

Kombinasi	Tinggi Tanaman	Jumlah Daun	Diameter Batang
V1P1U1	32	7	17.8
V1P1U2	39	8	23.2
V1P1U3	36	7	19
V1P1U4	30	7	17
V1P1U5	33	8	16.7
V1P2U1	32.5	8	20.2
V1P2U2	33	7	16.2
V1P2U3	34.5	8	20
V1P2U4	28	6	16
V1P2U5	34.5	9	23.1
V1P3U1	30	7	17.7
V1P3U2	37	7	20
V1P3U3	36.5	7	19
V1P3U4	34	9	22.3
V1P3U5	30	7	17.2
V2P1U1	28.5	8	20
V2P1U2	36	8	22
V2P1U3	29.5	8	17
V2P1U4	28	7	19.3
V2P1U5	31.5	7	19.2
V2P2U1	32	8	17.7
V2P2U2	39	7	22
V2P2U3	33.5	7	19.4
V2P2U4	36.5	7	18.4
V2P2U5	34	7	18

V2P3U1	30	6	14
V2P3U2	33	8	19.5
V2P3U3	29.5	7	19.2
V2P3U4	32	6	18.2
V2P3U5	39	8	16.7
V3P1U1	32	7	17.7
V3P1U2	33	8	18.6
V3P1U3	30	6	22
V3P1U4	33	7	22
V3P1U5	32	7	18.2
V3P2U1	34	8	23
V3P2U2	37	8	20
V3P2U3	33	7	15
V3P2U4	29	6	18.2
V3P2U5	32	7	20
V3P3U1	33	9	23.8
V3P3U2	31	7	20
V3P3U3	29	9	17
V3P3U4	34	7	20
V3P3U5	33	8	17.5

Lampiran 2

a. Sidik ragam (ANOVA) penambahan tinggi tanaman di bibit kelapa sawit.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	6.107	3.054	.765	.473 tn
Volume_Penyiraman	2	.834	.417	.104	.901 tn
Dosis_pupuk N dan P *	4	3.222	.806	.202	.936 tn
Volume_penyiraman	36	143.736	3.993		
Koreksi total	44	153.899			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

b. Sidik ragam (ANOVA) penambahan jumlah daun di bibit kelapa sawit.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	.533	.267	1.143	.330 tn
Volume_Penyiraman	2	.133	.067	.286	.753 tn
Dosis_pupuk N dan P *	4	2.133	.533	2.286	.079 tn
Volume_penyiraman	36	8.400	.233		
Koreksi total	44	11.200			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

Lampiran 3

a. Sidik ragam (ANOVA) penambahan diameter batang di bibit kelapa sawit.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	3.361	1.681	.392	.678 tn
Volume_Penyiraman	2	7.745	3.873	.904	.414 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	7.085	1.771	.414	.798 tn
Kesalahan	36	154.200	4.283		
Koreksi total	44	172.392			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

b. Sidik ragam (ANOVA) berat segar tajuk.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	32.597	16.299	.427	.656 tn
Volume_Penyiraman	2	5.146	2.573	.067	.935 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	98.461	24.615	.645	.634 tn
Kesalahan	36	1.373.561	38.154		
Koreksi total	44	1.509.765			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

Lampiran 4

a. Sidik ragam (ANOVA) berat kering tajuk.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	.637	.318	.105	.901 tn
Volume_Penyiraman	2	.892	.446	.147	.864 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	4.290	1.072	.354	.840 tn
Kesalahan	36	109.170	3.032		
Koreksi total	44	114.988			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

b. Sidik ragam (ANOVA) berat segar akar.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	19.746	9.873	.459	.636 tn
Volume_Penyiraman	2	23.656	11.828	.549	.582 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	22.006	5.502	.256	.904 tn
Kesalahan	36	775.131	21.531		
Koreksi total	44	840.539			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

Lampiran 5

a. Sidik ragam (ANOVA) berat kering akar.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	1.874	.937	1.144	.330 tn
Volume_Penyiraman	2	.778	.389	.475	.626 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	1.363	.341	.416	.796 tn
Kesalahan	36	29.478	.819		
Koreksi total	44	33.493			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

b. Sidik ragam (ANOVA) volume akar.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	10.000	5.000	.254	.777 tn
Volume_Penyiraman	2	63.333	31.667	1.606	.215 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	46.667	11.667	.592	.671 tn
Kesalahan	36	710.000	19.722		
Koreksi total	44	830.000			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

Lampiran 6. Sidik ragam (ANOVA) panjang akar.

Sumber keragaman	Derajat bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F.	Sig.
Dosis_pupuk N dan P	2	86.854	43.427	.551	.581 tn
Volume_Penyiraman	2	339.415	169.708	2.154	.131 tn
Dosis_pupuk N dan P * Volume_penyiraman	4	117.924	29.481	.374	.826 tn
Kesalahan	36	2.836.844	78.801		
Koreksi total	44	3.381.036			

Keterangan :Sig > menunjukkan tidak beda nyata (tn)

Sig < menunjukkan beda nyata (n)

Lampiran 7. Dokumentasi penelitian

