

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Alfy, M. N. T., & Handoyo, T. (2022). Pengaruh Dosis dan Waktu Aplikasi Pupuk KCl Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *Agriprima : Journal of Applied Agricultural Sciences*, 6(1), 85–97.
<https://doi.org/10.25047/agriprima.v6i1.431>.
- Asie, E. R., Purba, J. H., Rumbang, N., Wildani, R., Multazam, Z., Sitohang, E. J., & Kartini, N. L. (2025). Nutrisi Tanaman dan Pemupukan. *Azzia Karya Bersama*.
- Astutik, D., Suryaningdari, D., Raranda, ; Usfri, S., & Tim banyuurip-Bojonegoro. (2019). *Hubungan pupuk kalium dan kebutuhan air terhadap sifat fisiologis, sistem perakaran dan biomassa tanaman jagung (Zea mays)*. *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 11(1), 1-10.
- Atmoko, D. T. & Rudarti, (2021). Buku Siswa Geografi SMA/MA Kelas 10.
- Delina, Y., Okalia, D., & Andi Alatas, dan. (2019). The Influence of Dolomite And KCl Fertilizer On Growth And di Main Nursery. *Jurnal Pertanian UMSB: Penelitian dan E. J., & Kartini, N. L. (2025). Nutrisi Tanaman dan Pemupukan. Azzia Karya Bersama. Gramedia Widiasarana Indonesia*.
- Hakim, A. (2018). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani Mandiri Kelapa Sawit Di Kecamatan Segah. *jurnal Ekonomi STIEP*, 31- 38.
- Hasibuan, S. & Syahfriadiman. (2021). *Buku Ajar Produktivitas Kualitas Tanah Dasar*. UR Press Pekanbaru. hasil sorgum di tanah latosol dengan aplikasi dosis pupuk nitrogen dan fosfor yang berbeda. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 45(3), 271-277.
- Indonesia, B.-s. (2024). Badan Pusat Statistik.131. Diambil Dari <https://table/2/MTMxIzI=/luas-tanaman-perkebunan-menurut-provinsi-ribu-hektar.html>.
- Ishaq, R. M., Putri, F. S. M., Kurniawan, S., Hidayat, M. T., & Albarki, G. K. (2025). Efisiensi Aplikasi Pupuk Kieserite Untuk Meningkatkan Serapan Hara Dan Produksi Jagung Manis. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 12(2), 233-246.
- Ismuhadi, I. (2023). Uji Pertumbuhan dan Hasil Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) di Lahan Konversi Kelapa Sawit Dengan Pemberian Palm Oil Mill Effluent (POME) dan Pupuk KCl. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian [JIMTANI]*, 3(5), 571-583. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri. Kajian Ilmiah Bidang Pertanian*, 2(1). pupuk kieserite terhadap pertumbuhan.
- Kamaratih, & Desti. (2020). *Pengaruh Pupuk KCl dan KNO3 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Melon Hibrida (Cucumis melo L.)*. *Jurnal Hasil Pertanian*, 1(2), 55. <https://jurnalpolitanipyk.ac.id/index.php/JH>.
- Kasno, A., & Nurjaya, N. U. R. J. A. Y. A. (2020). Pengaruh pupuk kiserit terhadap pertumbuhan kelapa sawit dan produktivitas tanah. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 17(4), 133.

- Kurniadinata, O. F., & Rahman, Y. A. (2025). Empat Dekade Kelapa Sawit Di Kalimantan Timur: Kisah Pertumbuhan Dan Tantangan Berkelanjutan. Dipublish.
- Lubis, R. E., & Widanarko, A. (2011). Buku pintar kelapa sawit. AgroMedia.
- Marlina, G. (2018). Uji berbagai media tanam dan pemberian air kelapa muda terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis quineensis*. Jacq) di Main Nursery. *Jurnal Pertanian UMSB : Penelitian dan Kajian Ilmiah Bidang Pertanian*, 2(1), 18. Pupuk kieserite terhadap pertumbuhan.
- Maryani, A. T., & Gusmawartati, D. (2011). *Pengaruh naungan dan pemberian kieserite terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman nilam (Pogostemon cablin Benth.) pada medium gambut*. *Jurnal Agroteknologi*, 2(1), 7-16.
- Munir, M. S., Avivi, S., & Soeparjono, S. (2022). *Pengaruh dosis pupuk KCl dan berbagai level penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Pre-Nursery*. *Agriprima : Journal of Applied Agricultural Sciences*, 6(1), 62–72. <https://doi.org/10.25047/agriprima.v6i1.467>.
- Prakosa, F. H., Agus Widodo, R. A., Peniwiratri, L., & program studi Agroteknologi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta. (2020). *Effects of zeolite and sp-36 fertilizer dosages on the availability of p in latosol and p uptake of upland rice (Oryza sativa L.)*. *Jurnal Tanah dan Air (Soil and Water Journal)*, 17(1), 1-10. <http://jurnal.upnyk.ac.id/index.php/jta/index>
- Putra, I. A., & Hanum, H. (2018). *Kajian antagonisme hara K, Ca dan Mg pada tanah Inceptisol yang diaplikasi Pupuk Kandang, dolomit dan Pupuk KCl terhadap pertumbuhan jagung manis (Zea mays saccharata L.)*. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 4(1), 23-30 www.jurnal.ar-raniry.com/index.php/elkawnie.
- Rahmawan, I. S., Arifin, A. Z., & Sulistyawati. (2019). *Pengaruh pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil kubis (Brassica oleraceae var. capitata, L.)*. *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 3(1), 17-23.
- Saefudin, S. (2017). *Respons Tanaman Karet Belum Menghasilkan terhadap Pemupukan Organik dan Anorganik di Tanah Latosol Sukabumi*. *Journal of Industrial and Beverage Crops*, 4(1), 49-56.
- Simanihuruk, B. W., Lumbantoruan, Y. O., & Gusmara, H. (2020). *Takaran dosis lumpur sawit dan pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (Zea mays L.) pada Ultisols di Bengkulu*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 22(2), 85- 92.
- Suminar, R., & Purnamawati, H. (2017). *Pertumbuhan dan Hasil Sorgum di Tanah Latosol dengan sorgum di tanah latosol dengan aplikasi dosis pupuk nitrogen dan fosfor yang berbeda*. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 45(3), 271-277.



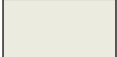
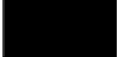








- Suriana, N. (2019). Budi Daya Tanaman Kelapa Sawit. Jakarta : Bhuana Ilmu.
- Telaumbanua, A., Sirait, B., & Manurung, A. I. (2023). Pengaruh Komposisi Pupuk KCl dan Pupuk Majemuk Terhadap Pertumbuhan Bibit kelapa sawit (*Elaeisgueneensis* Jacq). *Jurnal Agrotekda*, 7(1), 84-98.
- Syahputra, D. (2023). Pengaruh Bokashi Batang Pisang dan Pupuk KCl Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L). In *Jurnal Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur*, 3 (2), 131 – 145.
- Wachjar, A., Sutidjo, D., & Bahri, S. (1994). Pengaruh pupuk fosfor dan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil benih kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) Pada Tanah Latosol. *Jurnal Agronomi Indonesia* 22(1), 36-47.
- Havlin, J. L., Tisdale, S. L., Nelson, W. L., & Beaton, J. D. (2014). *Soil fertility and fertilizers: An introduction to nutrient management* (8th ed.). Pearson Prentice Hall.

LAMPIRAN

Layout di Lapangan.

A1B1U1	A2B2U2	A3B3U1	A4B1U3	A3B2U2	A1B2U1
A1B1U2	A4B2U2	A3B2U3	A3B1U1	A2B1U3	A4B3U2
A2B2U3	A3B1U2	A1B3U3	A2B3U1	A4B1U1	A3B2U1
A1B2U3	A2B1U2	A3B3U3	A1B3U1	A4B2U1	A4B3U1
A2B1U1	A3B3U2	A1B1U3	A4B1U2	A2B3U3	A2B2U2
A1B2U2	A4B3U3	A3B1U3	A2B2U1	A4B2U3	A1B3U2

Gambar 1.1 Layout penelitian.

	: tanpa Kiesrite, KCl 10 gr
	: tanpa Kieserite, KCl 19 gr
	: tanpa Kieserite, KCl 23 gr
	: Kieserite 0,5 gr, KCl 10 gr
	: Kieserite 0,5 gr, KCl 19 gr
	: Kieserite 0,5 gr, KCl 23 gr
	: Kieserite 1,0 gr, KCl 10 gr
	: Kieserite 1,0 gr, KCl 19 gr
	: Kieserite 1,0 gr, KCl 23 gr
	: Kieserite 1,5 gr, KCl 10 gr
	: Kieserite 1,5 gr, KCl 19 gr
	: Kieserite 1,5 gr, KCl 23 gr



persiapan lahan



penanaman bibit sawit Mn



penyiraman



pengukuran tinggi bibit



pengukuran diameter batang



panen



menimbang berat Segar tajuk



berat segar akar



menghitung luas akar



bibit kelapa sawit di oven dengan suhu 70⁰ C selama 24 jam

Lampiran 1 sidik ragam Pertambahan tinggi bibit kelapa sawit

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Pertambahan Tinggi_Tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	119.692 ^a	11	10,881	1,027	0,454
Intercept	35708,401	1	35708,401	3369,423	0,000
Kiesrite	33,463	3	11,154	1,053	0,388
KCL	5,911	2	2,955	0,279	0,759
Kiesrite * KCL	80,318	6	13,386	1,263	0,311
Error	254,347	24	10,598		
Total	36082,440	36			
Corrected Total	374,039	35			

a. R Squared = .320 (Adjusted R Squared = .008)

Lampiran 2 sidik ragam jumlah daun

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Pertambahan Jumlah_Daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	14.889 ^a	11	1,354	1,624	0,155
Intercept	427,111	1	427,111	512,533	0,000
Kiesrite	9,556	3	3,185	3,822	0,023
KCL	2,389	2	1,194	1,433	0,258
Kiesrite* KCL	2,944	6	0,491	0,589	0,736
Error	20,000	24	0,833		

Total	462,000	36			
Corrected Total	34,889	35			

a. R Squared = .427 (Adjusted R Squared = .164)

Lampiran 3 sidik ragam diameter batang

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter_Batang

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	175.114 ^a	11	15,919	0,842	0,603
Intercept	14172,903	1	14172,903	749,338	0,000
Kiesrite	71,992	3	23,997	1,269	0,307
KCL	65,040	2	32,520	1,719	0,201
Kiesrite* KCL	38,082	6	6,347	0,336	0,911
Error	453,933	24	18,914		
Total	14801,950	36			
Corrected Total	629,048	35			

Lampiran 4 sidik ragam berat segar tajuk

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BS_Tajuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	475.335 ^a	11	43,212	1,107	0,398
Intercept	25463,649	1	25463,649	652,202	0,000
Kiesrite	53,780	3	17,927	0,459	0,713
KCL	233,952	2	116,976	2,996	0,069

Kiesrite* KCL	187,603	6	31,267	0,801	0,579
Error	937,021	24	39,043		
Total	26876,005	36			
Corrected Total	1412,356	35			

a. R Squared = .337 (Adjusted R Squared = .032)

Lampiran 5 sidik ragam berat kering tajuk

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BK_Tajuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	42.751 ^a	11	3,886	1,105	0,399
Intercept	2289,304	1	2289,304	650,964	0,000
Kiesrite	4,828	3	1,609	0,458	0,714
KCL	21,061	2	10,531	2,994	0,069
Kiesrite* KCL	16,862	6	2,810	0,799	0,580
Error	84,403	24	3,517		
Total	2416,458	36			
Corrected Total	127,154	35			

a. R Squared = .336 (Adjusted R Squared = .032)

Lampiran 6 sidik ragam berat segar akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BS_Akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	594.242 ^a	11	54,022	0,845	0,600
Intercept	11680,206	1	11680,206	182,777	0,000
Kiesrite	90,758	3	30,253	0,473	0,704
KCL	256,833	2	128,416	2,010	0,156
Kiesrite* KCL	246,651	6	41,109	0,643	0,695

Error	1533,703	24	63,904		
Total	13808,150	36			
Corrected Total	2127,944	35			
a					

a. R Squared = .279 (Adjusted R Squared = -.051)

ampiran 7 sidik ragam berat kering akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BK_Akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	58.766 ^a	11	5,342	0,898	0,556
Intercept	1022,401	1	1022,401	171,790	0,000
Kiesrite	5,379	3	1,793	0,301	0,824
KCL	28,508	2	14,254	2,395	0,113
Kiesrite* KCL	24,879	6	4,146	0,697	0,655
Error	142,835	24	5,951		
Total	1224,002	36			
Corrected Total	201,601	35			

a. R Squared = .291 (Adjusted R Squared = -.033)

Lampiran 8 sidik ragam luas daun

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas_Daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	20972.879 ^a	11	1906,625	1,064	0,427
Intercept	1603389,063	1	1603389,063	895,187	0,000
Kiesrite	4189,532	3	1396,511	0,780	0,517
KCL	12955,733	2	6477,867	3,617	0,042
Kiesrite* KCL	3827,614	6	637,936	0,356	0,899

Error	42986,902	24	1791,121		
Total	1667348,844	36			
Corrected Total	63959,782	35			

a. R Squared = .328 (Adjusted R Squared = .020)

Lampiran 9 sidik ragam volume akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Volume_Akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1821.639 ^a	11	165,604	1,330	0,268
Intercept	13186,694	1	13186,694	105,894	0,000
Kiesrite	90,306	3	30,102	0,242	0,866
KCL	1012,722	2	506,361	4,066	0,030
Kiesrite* KCL	718,611	6	119,769	0,962	0,471
Error	2988,667	24	124,528		
Total	17997,000	36			
Corrected Total	4810,306	35			

a. R Squared = .379 (Adjusted R Squared = .094).

