

## DAFTAR PUSTAKA

- Darmosaskoro, W., Fadli, M.L., Akiyat. 2006. *Kelainan – Kelaianan pada Kelapa sawit*. Medan : Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Edrizal, R.I. 2018. *Pengaruh Beberapa Campuran Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Terhadap Sifat Fisika Ultisol, Pertumbuhan, dan Produksi Kedelai (Glycine max)*. Skripsi. Universitas Andalas.
- Gharishah, H. 2020. *Pengaruh Curah Hujan Dan Pemupukan Terhadap Gejala Pelepah Sengkleh Dan Produksi Di Perkebunan Kelapa Sawit Yogyakarta*: Jurnal Agromast INSTIPER.
- Harahap, F.M. 2009. *Pembuatan Biogas dari Limbah Cair Kelapa Sawit Sebagai Sumber Energi Listrik*. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Hastuti, P.B. 2009. *Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Teh Kompos pada Tanaman Selada*. Buletin Ilmiah, 16 (1): 6 – 14.
- Nasution, M.A. 2012. *Pengolahan LCPKS Keluaran Fat Pit, Kolam Anaerobik, dan Reaktor Biogas Dengan Elektrokoagulasi*. Medan: Prosiding InSINas.
- Nursanti, I., 2013. *Karakteristik Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit pada Proses Pengolahan Anaerob dan Aerob*. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 13(4), 67-73.
- Pahan, Iyung. 2012. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir*. Cetakan XI.Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pahan Iyung. 2006. *Upaya Peningkatan Produktivitas Kelapa Sawit*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Setyawan, Puput. 2016. *Pengaruh Pemupukan dan Jenis Tanah Terhadap Penyakit Sengkleh Di Perkebunan Kelapa Sawit*. Yogyakarta: Jurnal Agromast INSTIPER.
- Turner, P.D. & R.A. Gillbanks, 2003. *Oil Palm Cultivation and Management*. Malaysia: The Incorporated Society of Planters.
- Wijayani, S. & H. Wirianata, 2015. *Fenomena Patah Pelepah (Sengkleh) pada Beberapa Jenis Tanah Perkebunan Kelapa Sawit*. Yogyakarta: LPPM INSTIPER.
- Yudiarti, Turrini. 2007. *Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN

### A. Pelaksanaan Penelitian



Penghitungan pokok dan pelepah sengkleh.



Pengukuran panjang pelepah sengkleh.



Pengukuran tebal petiole pelepah sengkleh pada blok sampel.



Pengukuran lebar petiole pelepah sengkleh pada blok sampel.



Pengukuran berat janjang pada blok sampel.



Pengambilan data sekunder pada basis data kantor besar estate.

## B. Data Sekunder

a. Data curah hujan divisi 3 Sawita estate 5 tahun terakhir (2019 – 2023).

Bulan	Curah Hujan SWTE 03 (mm)					Hari Hujan SWTE 03				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Januari	289	141	302	270	171	14	13	24	22	16
Februari	329,5	250	307	137	186	11	10	20	14	17
Maret	293	317	474	374	163	15	18	21	21	16
April	296	181	239	176		15	10	15	10	
Mei	234	149,5	38,5	170		13	13	8	13	
Juni	481	271	75	74		14	13	6	9	
Juli	49	355,1	89	218		7	27	5	18	
Agustus	60	143	207	86		5	23	11	7	
September	33,5	282	233	190		3	24	13	17	
Oktober	26,8	215	63	199		4	15	7	26	
November	110	190	286	210		7	16	15	23	
Desember	61	124,3	251	110		7	14	22	15	
Total	1873	1990	2526	2214		115	196	167	195	
Rata - Rata	156.1	165.8	210.5	184.5		9.6	16.3	13.9	16.3	

b. Tonase produksi blok sampel pada 5 tahun terakhir (2019 – 2023).

Bulan	2019			2020			2021			2022			2023		
	A21	B22	C23	A21	B22	C23	A21	B22	C23	A21	B22	C23	A21	B22	C23
Januari	18.12	32.03	13.78	31.00	35.01	21.53	43.91	41.77	42.70	6.71	6.64	7.73	26.4	32.34	22.3
Februari	17.87	26.43	13.67	57.40	41.09	25.52	47.20	81.56	55.56	5.56	8.72	7.66	32.4	44.2	27.39
Maret	22.13	25.45	22.00	27.49	39.23	25.62	65.80	48.55	56.89	12.75	16.89	17.17	38.42	41.51	31.06
April	30.58	32.91	20.48	30.43	42.43	48.09	44.73	68.74	43.70	21.64	35.78	26.37			
Mei	47.74	55.92	36.34	29.75	21.28	21.19	45.80	59.64	28.60	36.80	39.02	30.53			
Juni	40.66	57.57	35.52	37.25	43.98	26.71	55.10	47.43	28.95	58.91	109.92	82.10			
Juli	46.97	47.67	44.76	28.34	33.63	33.17	23.88	21.80	29.13	51.99	84.22	63.00			
Agustus	83.87	84.71	66.54	30.16	32.78	37.63	16.30	28.37	18.23	91.13	72.62	33.26			
September	63.57	73.43	37.89	51.61	36.56	35.86	15.13	13.72	13.84	62.26	64.39	64.27			
Oktober	50.91	90.10	46.04	44.51	62.12	47.78	8.58	16.85	11.19	57.51	38.34	72.65			
November	75.88	100.30	29.75	45.69	67.57	45.84	13.05	16.36	10.63	66.56	72.21	45.10			
Desember	54.00	152.75	50.12	49.29	62.73	50.45	8.60	10.87	7.90	59.57	75.94	47.81			
Total	552.30	779.27	416.89	462.92	518.41	419.39	388.08	455.66	347.32	531.39	624.69	497.65			
Rata - rata	46.03	64.94	34.74	38.58	43.20	34.95	32.34	37.97	28.94	44.28	52.06	41.47			

c. Jumlah janjang blok sampel pada 5 tahun terakhir (2019 – 2023).

Bulan	2019			2020			2021			2022			2023		
	A21	B22	C23	A21	B22	C23	A21	B22	C23	A21	B22	C23	A21	B22	C23
Januari	2292.00	1290.00	987.00	1670.00	1883.00	1158.00	1880.00	1787.00	1830.00	264.00	261.00	304.00	1523	1871	1276
Februari	1908.00	1290.00	987.00	3233.00	2314.00	1439.00	2088.00	3608.00	2458.00	202.00	317.00	278.00	1851	2515	1565
Maret	1442.00	1254.00	1247.00	1471.00	2099.00	1371.00	2559.00	2184.00	2964.00	459.00	609.00	619.00	2280	2110	1706
April	1862.00	1159.00	1730.00	1582.00	2204.00	2500.00	2051.00	3152.00	2004.00	793.00	1308.00	966.00			
Mei	2993.00	2553.00	1945.00	1412.00	1010.00	1006.00	2289.00	2980.00	1431.00	1592.00	1688.00	1321.00			
Juni	3058.00	2160.00	1887.00	1683.00	1947.00	1207.00	1368.00	2443.00	2839.00	2721.00	5077.00	3792.00			
Juli	2379.00	2344.00	2234.00	1226.00	1455.00	1435.00	1331.00	1215.00	1624.00	2708.00	4387.00	3282.00			
Agustus	3717.00	4732.00	4685.00	1162.00	1263.00	1450.00	991.00	1757.00	1129.00	6608.00	5266.00	2412.00			
September	4609.00	3990.00	2378.00	2353.00	1667.00	1635.00	902.00	818.00	825.00	3539.00	3662.00	3655.00			
Oktober	2592.00	5072.00	2866.00	2154.00	3008.00	2312.00	437.00	858.00	570.00	3489.00	2326.00	4408.00			
November	1676.00	5651.00	4275.00	2130.00	3150.00	2137.00	691.00	866.00	563.00	4005.00	4345.00	2714.00			
Desember	3082.00	4032.00	3326.00	2376.00	3024.00	2432.00	380.00	506.00	372.00	3515.00	4481.00	2821.00			
Total	31610.00	35527.00	28547.00	22452.00	25024.00	20082.00	16967.00	22174.00	18609.00	29895.00	33727.00	26572.00			
Rata - rata	2634.17	2960.58	2378.92	1871.00	2085.33	1673.50	1413.92	1847.83	1550.75	2491.25	2810.58	2214.33			

d. Analisis SPSS Berat Janjang Sampel

**ANOVA**

BJR\_Sampel

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	160.349	2	80.175	58.800	.000
Within Groups	8.181	6	1.364		
Total	168.530	8			

**BJR\_Sampel**

Duncan<sup>a</sup>

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Perlakuan Anorganik	3	18.8433		
Perlakuan JJK	3		24.7067	
Perlakuan LA	3			29.1500
Sig.		1.000	1.000	1.000

e. Analisis SPSS Kenampakan Vegetatif

**ANOVA**

		F	Sig.
Jumlah_Pokok_Sengkleh	Between Groups	7.265	.013
	Within Groups		
	Total		
Jumlah_Pokok_Tidak_Sengkleh	Between Groups	6.743	.016
	Within Groups		
	Total		
Jumlah_Pelepah_Sengklh	Between Groups	4.638	.041
	Within Groups		
	Total		
Panjang_Pelepah	Between Groups	4.123	.054
	Within Groups		
	Total		
Tebal_Petiole	Between Groups	2.036	.186
	Within Groups		
	Total		
Lebar_Petiole	Between Groups	3.010	.100
	Within Groups		
	Total		

**Jumlah\_Pokok\_Sengkleh**Duncan<sup>a</sup>

Pokok_Sample	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Perlakuan Anorganik	4	1931.7500	
Perlakuan JJK	4		2337.0000
Perlakuan LA	4		2565.7500
Sig.		1.000	.208

**Jumlah\_Pelepah\_Sengklh**Duncan<sup>a</sup>

Pokok_Sample	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Perlakuan Anorganik	4	3754.2500	
Perlakuan JJK	4	4782.2500	4782.2500
Perlakuan LA	4		6365.2500
Sig.		.264	.100

**Panjang\_Pelepah**Duncan<sup>a</sup>

Pokok_Sample	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Perlakuan Anorganik	4	602.2500	
Perlakuan JJK	4	635.7500	635.7500
Perlakuan LA	4		684.2500
Sig.		.273	.125



**Tebal\_Petiole**

Duncan<sup>a</sup>

Pokok_Sample	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Perlakuan Anorganik	4	49.5000
Perlakuan JJK	4	56.2500
Perlakuan LA	4	56.2500
Sig.		.129

**Lebar\_Petiole**

Duncan<sup>a</sup>

Pokok_Sample	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Perlakuan Anorganik	4	111.0000	
Perlakuan JJK	4	124.5000	124.5000
Perlakuan LA	4		132.7500
Sig.		.166	.381