

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2017. Strategi dan Kebijakan Pengembangan Industri Hilir Minyak Sawit Indonesia. *Monitor Tim Riset PASPI* Vol. 3 No. 18: 780 – 787.
- Anonim. 2021. *Data Sekunder Perkebunan Langadang*. PT Tapan Nadenggan. Kalimantan Tengah.
- Agus, F. dan I.G.M. Subsika. 2008. *Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan*. World Agroforestry Centre. Bogor.
- Allorerung, D., Syakir, M., Poeloengan, Z., Syafaruddin., & Rumini, W. 2015. *Budidaya Kelapa Sawit*. Aska Media. Bogor.
- Andriesse, J.P. 1988. *Nature and Management of Tropical Peat Soil Resources, Management & Conservation Cervice*. FAO Land and Water Development Divisio. FAO, Rome.
- Andriesse, J.P. 1997. *The Reclamation of Peatswamps and Peat in Indonesia*. Widiatmaka (Ed.). Center for Wetland Studies, Faculty of Bogor Agric University. Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Luas Tanaman Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Menurut Provinsi Pada Tahun 2021*. Penerbit Statistik. Jakarta. <https://www.bps.go.id/indicator/54/131/1/luas-tanaman-perkebunan-menurut-provinsi.html>
- Barchia, M.F. 2006. *Gambut Agroekosistem dan Transformasi Karbon*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Bray, E.A. 1997. Moleculer Responses to Water Deficit. *Plant Phyiology* Vol. 103 No. 4: 1035 – 1040.
- Djaenudin, D, Marwan H., H. Subagyo, dan A. Hidayat. 2003. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Penelitian Tanah, Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor.
- Driessen, P.M. dan Soepraptohardjo. 1974. *Organic Soil in: Soil for Agricultural Expansion In Indonesia*. Buletin Vol 106. Soil Research Institute Bogor. Bogor.
- Hanafiah, K.A. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Harahap, I. dan Darmosarkoro. 1999. Pendugaan Kebutuhan Air Untuk Pertumbuhan Kelapa Sawit di Lapang dan Aplikasinya Dalam

Pengembangan Sistem Irigasi. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit* Vol. 7 No. 2: 87 – 104.

Hardjowigeno, S. 1997. *Pemanfaatan Gambut Berwawasan Lingkungan*. Alami. Jakarta.

Hardjowigeno, S., dan Abdullah. 1987. *Suitability of peat soils of Sumatera for agricultural development*. International Peat Society. Yogyakarta.

Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Akademika Pressindo. Jakarta.

Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.

Hartley, C.W.S. 1998. *The Oil Palm. Longman Scientific and Technical*. Harlow.

Hidayat, T.C., I.Y. Harahap., Y. Pangaribuan., S. Rahutomo., W.A. Harsanto., W.R. Fauzi. 2013. *Air dan Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.

Hidayat, T.C., I.Y. Harahap., Y. Pangaribuan., S. Rahutomo., W.A. Harsanto., W.R. Fauzi. 2013. *Bunga, Buah dan Produksi Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.

Irawan, B. 2006. Fenomena Anomali Iklim El Nino dan La Nina : Kecenderungan Jangka Panjang dan Pengaruhnya Terhadap Produksi Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 24 No. 21: 28 – 45

Krisnohadi, A. 2011. Analisis Pengembangan Lahan Gambut Untuk Tanaman Kelapa Sawit Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*. Vol. 1: 1 – 7.

Lubis, R.E. dan Widanarko, A. 2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. PT. AgroMedia Pustaka. Jakarta.

Melling, L. dan Hatano, R. 2010. *Sustainable Utilization of Tropical Peatland for oil Palm Plantation*. Department of Soil Science and Land Resources Building Bogor Agricultural University. Bogor.

Masganti. 2003. *Kajian Upaya Meningkatkan Daya Penyediaan Fosfat dalam Gambut Oligotrofik*. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

Masganti, T., A. Notohadikusumo., A. Maas., B. Radjagukguk. 2001. *Hidrophobic and Its Impact On Chemical Properties of Peat*. In

- Rieley, and Page (Eds.). Jakarta Symp. Proc. On Peatlands for People: Nat. Res. Funct. And Sustain. Manag.
- Maganti. 2013. Teknologi Inovatif Pengelolaan Lahan Suboptimal Gambut dan Sifat Masam Untuk Peningkatan Produksi Tanaman Pangan. *Pengembangan Inovasi Pertanian* Vol. 6 No. 4: 187 – 197.
- Maswar, dan F.Agus. 2014. *Cadangan Karbon dan Laju Subsiden pada Beberapa Jenis Penggunaan Lahan dan Lokasi Lahan Gambut Tropika Indonesia*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Mutalib, A.A., J.S. Lim., M.H. Wong., L. Koonvai. 1991. *Characterization distribution and utilization of peat in Malaysia*. In Proc. International Symposium on Tropical Peatland. Kuching Serawak. Kuala Lumpur.
- Noor, M. 2001. *Pertanian Lahan Gambut: Potensi dan Kendala*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Nugroho, K. dan Widodo, B. 2001. *The Effect of Dry-Wet Condition To Peat Soil Characteristic Of Different Degree Of Decomposition*. Dalam Rieley, dan Page (Eds.). Jakarta Symp. Proc, on Peatlands for People: Nat. Res. Funct. and Sustain. Manag.
- Pahan, Iyung. 2010. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pardamean, M., 2017. *Kupas Tuntas Agribisnis Kelapa Sawit: Mengelola Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit Secara Efektif dan Efisien*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Partidge, I.J. dan M, Mashum. 2002. *Kapan Hujan Turun? Dampak Osilasi Selatan dan El Nino di Indonesia*. Department of Primary Industries Queensland. Australia.
- Rahayu. 2003. *Pengaruh Paraquat terhadap Mineralisasi Nitrogen, Fosfor, dan Sulfur Bahan Gambut Pangkoh*. Program Pascasarjana UGM. Yogyakarta.
- Sabiham, S., T.B. Prasetyo., dan S. Dohong. 1997. *Phenolic Acid in Indonesian Peat*. Biodiversity and Sustainability of Tropical Peat and Peatland. Samara Publishing Ltd. Cardigan, UK.
- Sabiham, S. 2000. Kadar Air Kritis Gambut Kalimantan Tengah Dalam Kaitannya Dengan Kejadian Kering Tak Balik. *Jurnal Tanah Trop Palangkaraya* Hal 21-30.

- Salampak, 1999. *Peningkatan Produktivitas Tanah Gambut yang Disawahkan dengan Pemberian Bahan Amelioran Tanah Mineral Berkadar Besi Tinggi*. Disertasi Program Pascasarjana IPB. Bogor.
- Saragih, E.S. 1996. *Pengendalian Asam-Asam Organik Meracun dengan Penambahan Fe (III) pada Tanah Gambut*. Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Satyawibawa. 2008. *Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Senesi, N. 1994. *Spectroscopic Studies of Metal Ion-Humic Substance Complexion in Soil*. 15th World Congress of Soil Sci. Acapulco. Mexico.
- Subsika, IGM., Sulaeman., IPG. Widjaja-Adhi. 1998. *Pembandingan Pengaruh Bahan Amelioran Untuk Meningkatkan Produktivitas Lahan Gambut*. Dalam Prosiding Pertemuan Pembahasan dan Komunikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Subsika. 2018. Perbandingan Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Mengandung Fosfat terhadap Kehilangan Hara Melalui Pelindian pada Tanah Gambut. *Jurnal Lahan Suboptimal* Vol 7: 1 – 13.
- Sulistiyanto, A.I. dan Akyuwen, R. 2010. *Dinamika Produksi dan Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia*. Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Thinker, L.P. 1976. *Taxonomy And All About Plant*. Cambridge University Press. New York USA.
- Wahyunto, R. Sofyan., Suparto., H. Subagyo. 2004. *Sebaran dan Kandungan Karbon Lahan Gambut di Sumatera dan Kalimantan*. Wetland International Indonesia Programme. Yogyakarta.
- Widjaja-Adhi, IPG., P.G.K. Nugroho., Didi, S. Ardi., A.S. Karama. 1992. *Sumberdaya Lahan Rawa : Potensi, Keterbatasan, dan Pemanfaatan*. Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut. Lebak Rangkasbitung
- Yanti, N.A. 2001. *Isolasi, Seleksi dan Karakterisasi Bakteri Pendegradasi Paraquat di Tanah Gambut*. Program Pascasarjana UGM. Yogyakarta.

LAMPIRAN

1. Dokumentasi kegiatan penelitian di lapangan

a. Pengambilan sampel keragaan tanaman kelapa sawit



b. Pengambilan sampel tanah



2. Hasil Analisa Tanah

a. Analisa Sifat Fisik tanah



b. Analisa Sifat Kimia Tanah



3. Perhitungan analisa tanah

a. Kadar lengas

Jenis Tanah	Solum Tanah	Ulangan	Berat Kosong (a)	Berat isi tanah (b)	Berat setelah dioven (c)	Kadar Lengas (%)
Saprik	0-20 cm	1	51,454	57,421	54,595	90
		2	61,882	67,344	65,363	57
		3	34,417	40,576	37,751	85
	20-40 cm	1	53,009	58,225	55,723	92
		2	58,773	63,881	61,369	97
		3	63,12	69,344	66,767	71
Hemik	0-20 cm	1	67,074	70,88	69,585	52
		2	35,446	38,221	37,441	39
		3	38,477	42,076	41,021	41
	20-40 cm	1	28,454	33,802	31,766	61
		2	32,883	38,266	36,211	62
		3	64,775	68,437	67,376	41

Rumus :

$$\text{Kadar lengas} = \frac{\text{Berat air}}{\text{BTKM}} \times 100\%$$

Contoh Perhitungan :

Ket. 0-20 cm (1)

20-40 cm (2)

BTKM = Berat tanah kering mutlak

$$\begin{aligned}
 \text{KL 0,5 mm (L1)} &= \frac{57,421 - 53,775}{53,775 - 51,454} \times 100\% \\
 &= \frac{3,646}{2,321} \times 100\% \\
 &= 157\%
 \end{aligned}$$

b. Kadar lengas maksimum

Jenis Tanah	Solum Tanah	Ulangan	Berat Kosong (a)	Berat isi jenuh (b)	Berat setelah dioven (c)	Berat kertas dan piring setelah dioven (d)	Kadar Lengas Maksimum (%)
Saprik	0-20 cm	1	21,602	44,623	28,684	24,312	225
		2	23,551	47,881	30,331	25,537	259
		3	28,542	53,475	35,426	30,567	262
	20-40 cm	1	26,715	48,213	32,233	28,650	290
		2	27,995	49,230	33,677	30,585	274
		3	18,451	42,856	25,011	21,744	272
Hemik	0-20 cm	1	23,454	55,340	29,247	26,858	450
		2	25,340	57,556	31,157	28,773	454
		3	22,674	53,820	28,477	25,134	437
	20-40 cm	1	16,808	45,547	21,458	20,948	518
		2	20,766	47,340	25,023	22,377	524
		3	21,399	43,512	25,066	24,539	503

Rumus :

$$KLM = \frac{(Berat\ kosong - berat\ isi\ tanah) - (berat\ di\ oven - berat\ kosong\ di\ oven)}{berat\ di\ oven - berat\ kosong\ di\ oven} \times 100\%$$

$$KLM = \frac{(b-a)-(c-d)}{c-d} \times 100\%$$

c. Analisa BV

Jenis Gambut	Solum Tanah (cm)	Ulangan	Volume Tabung (ml)	Berat Kosong (g)	Berat isi (g)	Berat tanah (g)	Db
Saprik	0-20 cm	1	98,125	81,077	108,445	27,368	0,28
		2	98,125	81,266	110,453	29,187	0,30
		3	98,125	81,352	103,761	22,409	0,23
		Rata-rata					0,27
	20-40 cm	1	98,125	81,455	101,433	19,978	0,20
		2	98,125	81,308	106,12	24,812	0,25
		3	98,125	81,624	98,775	17,151	0,17
		Rata-rata					0,21
	0-20 cm	1	98,125	81,818	88,455	6,637	0,07
		2	98,125	81,125	84,334	3,209	0,03
3		98,125	81,237	85,21	3,973	0,04	
Rata-rata						0,05	
Hemik	20-40 cm	1	98,125	82,064	84,117	2,053	0,02
		2	98,125	81,877	85,761	3,884	0,04
		3	98,125	81,054	82,795	1,741	0,02
		Rata-rata					0,03

Rumus (ring) :

$$V_t = \pi r^2$$

Berat tanah (M)= berat isi – berat kosong

$$BV \text{ (g cm}^3\text{)} = \frac{M}{V_t}$$

d. Analisa BJ

Jenis Gambut	Solum Tanah	Ulangan	Kadar Lengas	Timbang Kosong	Timbang Air	Timbang tanah	Suhu Air 1	Berat jenis air sesuai suhu	Timbang setelah 12 jam	Suhu Air 2	Berat jenis air sesuai suhu	VBT	BTKM	BJ
Saprik	0-20 cm	1	90	20,476	47,531	25,6419	28	0,9963	49,4523	28	0,9963	3,263	2,719	0,83
		2	57	20,727	46,425	24,2137	28	0,9963	47,4627	28	0,9963	2,462	2,222	0,90
		3	85	22,783	48,674	27,4532	28	0,9963	50,9033	28	0,9963	2,458	2,528	1,03
		Rata-rata												0,92
	20-40 cm	1	92	21,696	46,912	25,1742	28	0,9963	48,131	28	0,9963	2,273	1,810	0,80
		2	97	18,822	43,752	22,7552	28	0,9963	45,0712	28	0,9963	2,628	1,999	0,76
		3	71	21,376	45,877	25,8553	28	0,9963	47,0317	27	0,9965	3,336	2,625	0,79
		Rata-rata												0,78
	0-20 cm	1	52	16,926	41,691	18,2273	28	0,9963	40,9533	27	0,9965	2,041	0,859	0,42
		2	39	22,575	47,62	23,9578	27	0,9965	46,8620	27	0,9965	2,145	0,994	0,46
3		41	20,863	45,745	22,1942	27	0,9965	45,3199	28	0,9963	1,765	0,941	0,53	
Rata-rata												0,47		
Hemik	20-40 cm	1	61	21,255	47,022	22,4964	27	0,9965	46,2311	28	0,9963	2,042	0,769	0,38
		2	62	20,711	44,761	21,6451	27	0,9965	43,8543	28	0,9963	1,848	0,577	0,31
		3	41	22,944	47,077	25,1775	28	0,9963	44,4320	27	0,9965	4,881	1,586	0,32
		Rata-rata												0,34

Rumus:

$$BTKM = \frac{100}{(100 + \text{kadar lengas})} \times (\text{pikno tanah} - \text{pikno kosong})$$

$$VBT = \frac{(\text{pikno isi air penuh} - \text{pikno kosong})}{\text{suhu pertama (bj)}} \times \frac{(\text{pikno plus tanah plus air penuh} - \text{pikno plus tanah})}{\text{suhu kedua (bj)}}$$

$$BJ = \frac{BTKM}{VBT}$$

e. Analisis pH

Jenis Gambut	Solum Tanah	Ulangan	pH H ₂ O	pH KCl
Saprik	0-20 cm	1	4,67	5,21
		2	4,65	5,15
		3	4,70	5,11
		Rata-rata	4,66	5,16
	20-40 cm	1	4,59	4,84
		2	4,63	4,85
		3	4,61	4,8
		Rata-Rata	4,61	4,83
Hemik	0-20 cm	1	4,13	4,21
		2	4,16	4,23
		3	4,11	4,28
		Rata-rata	4,13	4,24
	20-40 cm	1	3,65	3,98
		2	3,69	3,9
		3	3,70	3,92
		Rata-Rata	3,68	3,93

3. Hasil uji One Way Anova terhadap keragaan tanaman kelapa sawit

a. Tinggi Pokok

Descriptives

ANOVA

Tinggi Pokok

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	72306,744	1	72306,744	37,650	,000
Within Groups	167082,020	87	1920,483		
Total	239388,764	88			

b. Diameter batang

Descriptives

Diameter Batang

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	56,6673	4,57614	,68217	55,2925	58,0422
Hemik	44	55,9355	5,23932	,78986	54,3426	57,5284
Total	89	56,3055	4,90095	,51950	55,2731	57,3379

Descriptives

Diameter Batang

	Minimum	Maximum
Saprik	50,96	69,75
Hemik	45,86	79,62
Total	45,86	79,62

ANOVA

Diameter Batang

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11,917	1	11,917	,493	,484
Within Groups	2101,779	87	24,158		
Total	2113,695	88			

c. Jumlah pelepah

Descriptives

Jumlah Pelepah

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	37,7333	5,27602	,78650	36,1482	39,3184
Hemik	44	39,0227	4,08906	,61645	37,7795	40,2659
Total	89	38,3708	4,74433	,50290	37,3714	39,3702

Descriptives

Jumlah Pelepah

	Minimum	Maximum
Saprik	30,00	48,00
Hemik	30,00	47,00
Total	30,00	48,00

ANOVA

Jumlah Pelepah

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	36,987	1	36,987	1,655	,202
Within Groups	1943,777	87	22,342		
Total	1980,764	88			

d. Panjang pelepah

Descriptives

Panjang Pelepah

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	515,6667	51,41188	7,66403	500,2208	531,1125
Hemik	44	474,1136	35,52478	5,35556	463,3131	484,9142
Total	89	495,1236	48,73160	5,16554	484,8582	505,3890

Descriptives

Panjang_Pelepah

	Minimum	Maximum
Saprik	320,00	600,00
Hemik	380,00	546,00
Total	320,00	600,00

ANOVA

Panjang_Pelepah

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	38413,209	1	38413,209	19,593	,000
Within Groups	170566,432	87	1960,534		
Total	208979,640	88			

e. Jumlah daun

Descriptives

Jumlah_Daun

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	371,4667	35,98333	5,36408	360,6561	382,2773
Hemik	44	340,6818	27,30344	4,11615	332,3808	348,9828
Total	89	356,2472	35,37310	3,74954	348,7958	363,6986

Descriptives

Jumlah_Daun

	Minimum	Maximum
Saprik	232,00	424,00
Hemik	270,00	388,00
Total	232,00	424,00

ANOVA

Jumlah_Daun

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	21083,816	1	21083,816	20,604	,000
Within Groups	89026,745	87	1023,296		
Total	110110,562	88			

f. Lebar petiole

Descriptives

Lebar Petiole

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	10,2889	,99138	,14779	9,9910	10,5867
Hemik	44	9,8409	,75308	,11353	9,6120	10,0699
Total	89	10,0674	,90513	,09594	9,8767	10,2581

Descriptives

Lebar Petiole

	Minimum	Maximum
Saprik	8,50	13,00
Hemik	8,00	11,50
Total	8,00	13,00

ANOVA

Lebar Petiole

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,465	1	4,465	5,743	,019
Within Groups	67,631	87	,777		
Total	72,096	88			

g. Sex ratio

Descriptives

Sex Ratio

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	46,5540	26,29316	3,91955	38,6547	54,4533
Hemik	44	47,4493	26,17523	3,94606	39,4913	55,4073
Total	89	46,9966	26,08933	2,76546	41,5009	52,4924

Descriptives

Sex_Ratio

	Minimum	Maximum
Saprik	,00	100,00
Hemik	,00	100,00
Total	,00	100,00

ANOVA

Sex_Ratio

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17,833	1	17,833	,026	,872
Within Groups	59879,653	87	688,272		
Total	59897,487	88			

h. Jumlah bunga jantan

Descriptives

Perbandingan_Bunga_Jantan

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	2,4889	1,54658	,23055	2,0242	2,9535
Hemik	44	2,4318	1,35368	,20408	2,0203	2,8434
Total	89	2,4607	1,44644	,15332	2,1560	2,7654

Descriptives

Perbandingan_Bunga_Jantan

	Minimum	Maximum
Saprik	,00	6,00
Hemik	,00	6,00
Total	,00	6,00

ANOVA

Perbandingan_Bunga_Jantan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,072	1	,072	,034	,854
Within Groups	184,040	87	2,115		
Total	184,112	88			

i. Jumlah bunga betina

Descriptives

Perbandingan Bunga Betina

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
Saprik	45	2,2222	1,41243	,21055	1,7979	2,6466
Hemik	44	2,1364	1,21217	,18274	1,7678	2,5049
Total	89	2,1798	1,31046	,13891	1,9037	2,4558

Descriptives

Perbandingan Bunga Betina

	Minimum	Maximum
Saprik	,00	6,00
Hemik	,00	4,00
Total	,00	6,00

ANOVA

Perbandingan Bunga Betina

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,164	1	,164	,095	,759
Within Groups	150,960	87	1,735		
Total	151,124	88			

4. Data Defisit Air 2015-2021

a. Tahun 2015

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	2015 Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	20	300	120	200	380	200	180	
Februari	15	207,5	120	200	287,5	200	87,5	
Maret	19	247,5	120	200	327,5	200	127,5	
April	17	350	120	200	430	200	230	
Mei	9	116,5	150	200	166,5	166,5	0	
Juni	6	94,5	150	116,5	61	61	0	
Juli	6	66,5	150	94,5	11	11	0	
Agustus	1	10	150	66,5	-73,5	0		-73,5
September	1	2,5	150	10	-137,5	0		-137,5
Oktober	5	110	150	2,5	-37,5	0		-37,5
November	16	224	120	110	214	200	14	
Desember	10	135	120	200	215	200	15	
Total		1864						-248,5

b. Tahun 2016

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	2016 Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	15	345	120	135	360	200	160	
Februari	15	225	120	200	305	200	105	
Maret	17	199	120	200	279	200	79	
April	13	213	120	199	292	200	92	
Mei	15	143	120	200	223	200	23	
Juni	8	109	150	143	102	102	0	
Juli	7	58	150	109	17	17	0	
Agustus	5	87	150	58	-5		0	-5
September	13	233,5	120	87	200,5	200	0,5	
Oktober	18	307,5	120	200	387,5	200	187,5	
November	16	217,5	120	200	297,5	200	97,5	
Desember	18	165	120	200	245	200	45	
Total		2302,5						-5

c. Tahun 2017

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	2017 Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	10	152	120	165	197	197	0	0
Februari	14	287	120	152	319	200	119	0
Maret	16	127	120	200	207	200	7	0
April	14	227	120	127	234	200	34	0
Mei	13	183	120	200	263	200	63	0
Juni	2	20	150	183	53	53	0	0
Juli	10	212	120	20	112	112	0	0
Agustus	14	247	120	200	327	200	127	0
September	13	177	120	200	257	200	57	0
Oktober	15	246	120	177	303	200	103	0
November	21	208	120	200	288	200	88	0
Desember	17	290	120	200	370	200	170	0
Total		2376						0

d. Tahun 2018

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	11	134	120	200	214	200	14	0
Februari	14	253	120	134	267	200	67	0
Maret	15	207	120	200	287	200	87	0
April	19	216	120	200	296	200	96	0
Mei	18	317	120	200	397	200	197	0
Juni	8	144	150	200	194	194	0	0
Juli	9	147	150	144	141	141	0	0
Agustus	5	75	150	147	72	72	0	0
September	12	234	120	75	189	189	0	0
Oktober	16	321	120	200	401	200	201	0
November	23	383	120	200	463	200	263	0
Desember	25	317	120	200	397	200	197	0
Total		2748						0

e. Tahun 2019

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	2019 Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	13	200	120	200	280	200	80	0
Februari	21	378	120	200	458	200	258	0
Maret	22	453	120	200	533	200	333	0
April	18	246	120	200	326	200	126	0
Mei	17	185	120	200	265	200	65	0
Juni	17	313	120	185	378	200	178	0
Juli	7	127	150	200	177	177	0	0
Agustus	3	66	150	127	43	43	0	0
September	1	10	150	66	-74	0	0	-74
Oktober	18	246	120	10	136	136	0	0
November	17	223	120	200	303	200	103	0
Desember	16	267	120	200	347	200	147	0
Total		2714						-74

f. Tahun 2020

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	17	241	120	200	321	200	121	0
Februari	17	237,5	120	200	317,5	200	117,5	0
Maret	25	331	120	200	411	200	211	0
April	19	341	120	200	421	200	221	0
Mei	17	259	120	200	339	200	139	0
Juni	16	202	120	200	282	200	82	0
Juli	15	262	120	200	342	200	142	0
Agustus	10	155	120	200	235	200	35	0
September	17	237	120	155	272	200	72	0
Oktober	19	470	120	200	550	200	350	0
November	23	435	120	200	515	200	315	0
Desember	16	274	120	200	354	200	154	0
Total		3444,5						0

g. Tahun 2021

Bulan	HH	CH	Evapotranspirasi (mm)	2021 Cadangan bulan ini (mm)	Ketersedian air (mm)	Cadangan Akhir (mm)	Drainase (mm)	Defisit Air (mm)
Januari	17	355	120	200	435	200	235	0
Februari	13	278	120	200	358	200	158	0
Maret	15	178	120	200	258	200	58	0
April	10	149	120	178	207	200	7	0
Mei	18	343	120	149	372	200	72	0
Juni	16	260	120	200	340	200	140	0
Juli	9	124	150	200	174	174	0	0
Agustus	19	367	120	124	371	200	171	0
September	23	468	120	200	548	200	348	0
Oktober	19	297	120	200	377	200	177	0
November	15	203	120	200	283	200	83	0
Desember	16	228	120	200	308	200	108	0
Total		3250						