

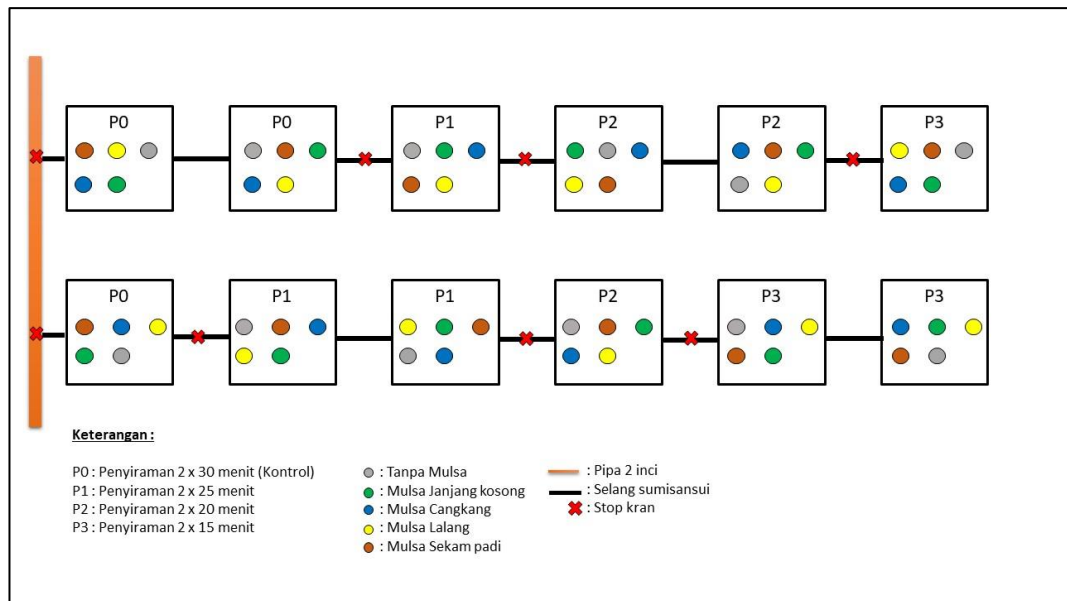
DAFTAR PUSTAKA

- Anetasia, M. 2013. Perubahan Kadar Air dan Suhu Tanah Akibat Pemberian Mulsa Organik pada Pertanaman Nanas PT Great Giant Pineapple Terbanggi Besar Lampung Tengah. *J. Agrotek Tropika*. Vol. 1, No. 2: 213 - 218
- Ariffin. 2005. *Dasar-dasar Klimatologi Pertanian*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Tidak dipublikasikan.
- Astuti, T. dan S. Darmanti. 2010. Perkembangan serat batang Rosella (*Hibicus sabdariffavar. Sabdariffa*) dengan perlakuan naungan dan volume penyiraman yang berbeda. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. Vol. XVIII, No. 2. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Brown RD dan Gillespie TJ. 1995. *Microclimatic Landscape Design: Creating Thermal Comfort and Energy Efficiency*, John Willey @ sons, Inc, USA. Vol. 17. No.02: 225-226
- Cahyo, W. E. 2010. Pengaruh pemanasan global terhadap lingkungan bumi. *Berita Dirgantara*, 8(2).
- Cregg, B. M. and R. Suzuki. 2009. *Weed Control and Organic Mulches Affect Physiology and Growth of Landscape Shrubs*. *Hort. Science* 44(5): 1419–1429.
- Doring T., U. Heimbach, T. Thieme, M. Finckch, H. Saucke. 2006. *Aspect of straw mulching inorganic potatoes-I, effects on microclimate, Phytophthora infestans, and Rhizoctonia solani*. *Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutzd* 58 (3):73-78.
- Dwiyana, S. R., Sampoerno, Ardian. 2015. Waktu dan Volume Pemberian Air Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis gueneensis Jacq*) di *Main nursery*. Agrotechnology Departement, Agriculture Faculty of Riau University. *JOM Faperta* Vol. 2 No. 1. 1-10
- Fauzi, Y., E.W., Yustina, S. Iman H. Rudi. 2004. *Budidaya pemanfaatan hasil dan limbah dan analisis usaha dan pemasaran kelapa sawit*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Firda, Y. 2009. Respon tanaman kedelai (*Glycine max (L.) Merril*) terhadap cekaman kekurangan air dan pemupukan kalium. *Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Riau*. Pekanbaru.
- Harsono, P. 2012. Mulsa Organik: Pengaruhnya terhadap Lingkungan Mikro, Sifat Kimia Tanah dan Keragaan Cabai Merah di Tanah Vertisol Sukoharjo pada Musim Kemarau. *J.Hort*. 3(1):35-41
- Idham, N. C. 2016. *Arsitektur dan Kenyamanan Termal*. Andi Offset. Yogyakarta.

- Kurniawan, R. 2012. Pengaruh Komposisi Medium Pasir dan Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Bibit Kelapa Sawit(*Elaeis Gueneensis* Jacq.) Di Pembibitan. *Skripsi* Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Lakitan, B. 1994. *Dasar-dasar Klimatologi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Lakitan, B. 1995. *Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Mahmood, M.M., Farooq, K., Hussain, A., Sher, R. 2002. *Effect of Mulching on Growth and Yield of Potato Crop*. *Asian Journal of Plant Sciences*, 1, 132-133.
- Majid, R.A. dan J.E. Duckett. 1987. *New Techniques in Irrigation and Management of Large Oil Palm Nurseries*. International Pal Oil Conferences. Kuala Lumpur. Malaysia
- Mangoensoekarjo, S. dan Tojib, H.A.T. 2018. *Manajemen Budidaya Kelapa Sawit di dalam Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Mangoensoekarjo, S. dan Semangun, H. (penyunting) Hal 1 – 301
- Martha, H., Ardian, M., Amrul, K. 2015. Penggunaan bahan penyimpan air dan volume pemberian air terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *main nursery*. Departement of Agrotechnology, Agriculture Faculty of Riau University. *JOM Faperta* Vol. 2 No. 2
- Masarirambi, M., Mndzebele, M., Wahome, P., Oseni, T. 2013. *Effects of white plastic and sawdust mulch on 'Savoy' baby cabbage (Brassica oleracea var. bullata) growth, yield and soil moisture conservation in summer in Swaziland*. *American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci.* 13(2): 261–268.
- Obi, N. I. 2014. *The Influence of Vegetation on Microclimate in Hot Humid Tropical Environment-A Case of Enugu Urban*. *International Journal of Energy and Environmental Research*, 2(2), 28–38.
- Pardamean, M. 2011. *Sukses Membuka Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Raihan, Y., dan E. William. 2006. Pemberian mulsa terhadap tujuh Varietas Kacang Hijau dan Keharaan Tanah di Lahan Lebak Tengahan. *Bul. Agron.* (34) (3) 148 – 152
- Riberi, M. R. 2020. Sistem Irigasi Tetes untuk Tanaman. *Cyber Extension - Pusluhtan Kementan*. Flores Timur.
- Riska, S. 1994. *Kelapa sawit upaya peningkatan produktivitas*. Kanisius, Yogyakarta.

- Romdoni, A. 2016. Standar Bibit *Main Nursery* yang Baik. Diakses dari <https://catatan-ahmad-romdoni.blogspot.com/2016/06/ciri-bibit-abnormal-di-main-nursery.html> pada tanggal 14 September 2023 pukul 19.30 wib.
- Sasmito, A., Praja, A. S., Muzayanah, L. F., dan Sri Sudewi, R. S. 2021. Pengaruh Deklinasi Matahari terhadap parameter cuaca wilayah Malang dan sekitarnya. *Indonesian Journal of Applied Physics*, 11(2), 164-175.
- Silaen, S. 2021. Pengaruh Transpirasi Tumbuhan dan Komponen Didalamnya. *Agroprimatech*, vol. 5, no. 1, 2021, pp. 14-20
- Song, A. N. dan Banyo, Y. 2011. Konsentrasi klorofil daun sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains* 11(2): 166-173.
- Sudjianto, U. dan Krisna, V. 2009. Studi pemulsaan dan Dosis NPK pada hasil buah Melon (*Cucumis Melo L.*). *Jurnal sains dan Teknologi*. 2(2):1-7.
- Sudradjat, Darwis, A., Wachjar, A. 2014. Optimasi dosis pupuk Nitrogen dan Fosfor pada bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Pembibitan Utama. *J. Agron. Indonesia* 42 (3) : 222 – 227.
- Sukmawan, Y., dan Dewi, R. 2020. Respons Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Akibat Pengaturan Bobot Mulsa Tandan Kosong dan Frekuensi Penyiraman. *J. Pen.* Vol.28(3): 159-168.
- Sulardi. 2022. *Budidaya Tanaman Kelapa Sawit*. PT Dewangga Energi Internasional. Kota Bekasi
- Sulistyo, Bambang, D.H., Amir, P., Donald, S., Johan, E., dan Abubakar, S. 2010. *Budidaya Kelapa Sawit*. Balai Pustaka. Medan.
- Suminarti, N.E dan U. Sulem. 2009. Peranan Mulsa Organik dalam Mempertahankan Kandungan Air Tanah dan Dampaknya Pada tanaman Kedelai (*Glycine max L.*) di Lahan Kering. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Syahfitri, E. 2007. Pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di pembibitan akibat perbedaan konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk pelengkap cair. *Skripsi* Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Utomo, B. 2006. Hutan Sebagai Masyarakat Tumbuhan Hubungannya dengan Lingkungan. *Karya ilmiah*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan. 1-25

Lampiran 1. Layout penelitian



Lampiran 2a. Sidik ragam pertumbuhan jumlah pelepah bibit

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi penyiraman	3	0,53	0,18	0,53 TN	0,67
Error a	8	2,67	0,33	1,78 TN	0,12
Jenis mulsa	4	5,07	1,27	6,75 N	0,00
Frekuensi penyiraman * Jenis mulsa	12	12,13	1,01	5,39 N	0,00
Error b	32	6,00	0,19		
Total	59	26,40			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
- N: Pengaruh nyata

Lampiran 2b. Sidik ragam pertumbuhan tinggi bibit kelapa sawit

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi penyiraman	3	69,56	23,19	3,84 TN	0,06
Error a	8	48,31	6,04	0,83 TN	0,58
Jenis mulsa	4	442,66	110,67	15,17 N	0,00
Frekuensi penyiraman * Jenis mulsa	12	551,79	45,98	6,30 N	0,00
Error b	32	233,43	7,29		
Total	59	1345,75			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
- N: Pengaruh nyata

Lampiran 2c. Sidik Ragam Pertumbuhan Diameter Bibit Kelapa Sawit

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi penyiraman	3	0,22	0,07	1,09 TN	0,41
Error a	8	0,55	0,07	4,01 N	0,00
Jenis mulsa	4	2,17	0,54	31,89 N	0,00
Frekuensi penyiraman * Jenis mulsa	12	2,01	0,17	9,81 N	0,00
Error b	32	0,54	0,02		
Total	59	5,49			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
- N: Pengaruh nyata

Lampiran 3a. Sidik ragam rata-rata perubahan suhu tanah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi_penyiraman	3	0,35	0,12	5,42 TN	0,67
Error a	8	0,17	0,02	0,65 TN	0,12
Jenis_mulsa	4	0,76	0,19	5,78 N	0,00
Frekuensi_penyiraman * Jenis_mulsa	12	2,96	0,25	7,53 N	0,00
Error b	32	1,05	0,03		
Total	59	5,29			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
- N: Pengaruh nyata

Lampiran 3b. Sidik ragam rata-rata perubahan kelembapan tanah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi_penyiraman	3	7,92	2,64	18,31 N	0,00
Error a	8	1,15	0,14	0,94 TN	0,50
Jenis_mulsa	4	147,64	36,91	239,83 N	0,00
Frekuensi_penyiraman * Jenis_mulsa	12	24,24	2,02	13,12 N	0,00
Error b	32	4,92	0,15		
Total	59	185,87			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
- N: Pengaruh nyata

Lampiran 3c. Sidik ragam rata-rata perubahan suhu udara

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi_penyiraman	3	0,01	0,01	13,12 N	0,00
Error a	8	0,00	0,00	0,38 TN	0,92
Jenis_mulsa	4	0,19	0,05	103,31 N	0,00
Frekuensi_penyiraman * Jenis_mulsa	12	0,06	0,00	10,49 N	0,00
Error b	32	0,01	0,00		
Total	59	0,27			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
- N: Pengaruh nyata

Lampiran 4. Sidik ragam rata-rata perubahan kelembapan udara

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	Fhit	Sig
Frekuensi penyiraman	3	0,23	0,08	1,53 TN	0,28
Error a	8	0,41	0,05	2,40 N	0,04
Jenis mulsa	4	2,81	0,70	33,05 N	0,00
Frekuensi penyiraman * Jenis mulsa	12	1,07	0,09	4,19 N	0,00
Error b	32	0,68	0,02		
Total	59	5,20			

Keterangan: - TN: Pengaruh tidak nyata
 - N: Pengaruh nyata

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



Aplikasi Mulsa



Pengukuran suhu dan kelembapan udara dengan *Thermo-hygrometer*



Modifikasi instalasi penyiraman



4 in 1 Soil Survey Instrument



Plot penelitian



Three Way Soilmeter



Perlakuan bibit tanpa mulsa



Perlakuan bibit dengan mulsa lalang



Perlakuan bibit dengan mulsa jangkos



Perlakuan bibit dengan mulsa sekam



Perlakuan bibit dengan mulsa sekam



Pengukuran pertumbuhan vegetatif bibit