

DAFTAR PUSTAKA

- Afrillah, M., Hanum, C., & Rauf, A. (1970). Efficiency Use Of Nitrogen In Several Palm Oil Varieties With Treatment Of Nitrogen Fertilizer Levels In Main Nursery. *Jurnal Pertanian Tropik*, 5(3),
- Amuddin, A., & Sumarsono, J. (2015). Rancang Bangun Alat Penyiraman Tanaman Dengan Pompa Otomatis Sistem Irigasi Tetes Pada Lahan Kering: (Design Tools Watering Plants With Automatic Pump To Drips Irrigation System For Dry Land). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 3(1)
- Andika, D., Setyawati, E. R., & Putra, D. P. (2024). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pre Nursery terhadap Pemberian Berbagai Dosis Kompos Ampas Tahu dan Volume Air. *Agroforetech*, 2(3)
- Bunganaen, W., Sina, D. A. T., & Talupun, M. R. (2021). Perencanaan Sistem Irigasi Tetes (Drip Irrigation) Di Desa Lapeom - Timor Tengah Utara. *Jurnal Teknik Sipil*, 10(2).
- Carsidi, D., Parso, S., Kharisun, K., & Febrayanto, C. R. (2021). Pengaruh Media Tumbuh Dengan Aplikasi Irigasi Tetes Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Melon. *Jurnal Agro*, 8(1), 68–83.
- Elidar, Y. (2019a). Respon Akar Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Pre Nursery Pada Pemberian Air Dan Pupuk Urea. *Agrifarm : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(2)
- Elidar, Y. (2019b). Respon Akar Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Pre Nursery Pada Pemberian Air Dan Pupuk Urea. *Agrifarm : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(2)
- Enjellina, D. (2021). Pengaruh durasi dan jeda sistem irigasi tetes terhadap pertumbuhan dan hasil sawi pakcoy (*Brassica rapa* L. ssp. chinensis) (Doctoral dissertation). *Agrifor*, 20(2), 311.
- Fadil, M., Suwati, S., Wiryono, B., & Muliatiningsih, M. (2024). Water Efficiency Using Drip Irrigation Method On Lettuce Plant Growth. *Protech Biosystems Journal*, 4(1)
- Febianto, A. W. (2023). Pengaruh Volume Penyiraman Dan Komposisi Media (Gambut Dan Tanah Pasir Pantai) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pre Nursery. *Journal Agroista*, 1(1)
- Gultom, Y. S. M. (2023). Perdagangan Minyak Sawit Indonesia ke India: Analisis Ecologically Unequal Exchange. *Indonesian Perspective*, 8(2),
- Hari, A., Titiaryanti, N. M., & Santosa, T. N. B. (2018). Pengaruh Lama Simpan Kecambah Kelapa Sawit dan Volume Penyiraman Terhadap Pertumbuhan di Pre-Nursery. *Jurnal Agromast*, 3(1).

- Hidayatullah, M. N. S., Andayani, N., & Yuniasih, B. (2023). Pengaruh Volume Penyiraman dan Dosis Biochar terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pembibitan Pre Nursery. *Agroforetech*, 1(2)
- Hutagalung, E. T. H., & Hutajulu, E. (2023). Rancang Bangun Penyiraman Tanaman Menggunakan Sistem Irigasi Tetes. *Teknologi Rekayasa Jaringan Telekomunikasi*, 3(1), 12-17.
- Imansyah, S. R. (2018). Pengaruh Interval Pengairan Dan Jumlah Populasi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Strawberry (*Fragaria Chiloensis* L.) Dalam Teknologi Vertikultur Sistem Modul. 6.
- Mulia, R. R., Sayekti, A. A. S., & Nurjanah, D. (2023). Analisis Biaya Pembibitan Kelapa Sawit Pt. Rebinmas Jaya, Belitung, Bangka Belitung. *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2)
- Nababan, J., Manurung, G. M. E., & Agroteknologi, J. (2014). *Test Of Water Volume Through The Application Of Trickle Irrigation Systems On Main Nursery Seedling*. 1(2).
- Nugraheni, F. T., Haryanti, S., & Prihastanti, E. (2019). Pengaruh Perbedaan Kedalaman Tanam Dan Volume Air Terhadap Perkecambahan Dan Pertumbuhan Benih Sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench). *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 3(2)
- Pambudi, S. L., Hartatik, S., Ristiyana, S., Saputra, T. W., & Fahrudin, D. E. (2024). Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Interval Pemberian Air Dengan Irigasi Tetes Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Stevia (*Stevia Rebaudiana* B.). *Agriprima : Journal Of Applied Agricultural Sciences*, 8(1)
- Panjaitan, M. Z. R., Mu'in, A., & Rusmarini, U. K. (2016). Pengaruh Ketebalan Mulsa Dan Volume Penyiraman Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Prenursery. *Jurnal Agromast*, 1(2)
- Pertama, F. P., Ginting, C., & Gunawan, S. (2017). Pengaruh Dosis Solid Decanter Pada Media Tanam Tanah Pasiran Dan Volume Penyiraman Pada Pertumbuhan Bibit Pre Nursery Kelapa Sawit. *Jurnal Agromast*, 2(1).
- Pires. (2011). Pengaruh frekuensi irigasi dan volume substrat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat dalam kondisi rumah kaca. *Pertanian*. 68(4)
- Prakoso, I. B. A., Rahayu, E., & Parwati, W. D. U. (2016). Pengaruh Macam Media Tanam Dan Jumlah Air Siraman Terhadap Pertumbuhan kelapa sawit Di Pre Nursery. *Jurnal Agromast*, 1(2).
- Priyanto, J., Aziez, A. F., & Harieni, S. (2019). Karakter Perakaran Dan Hasil Berbagai Varietas Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.) Dengan Aplikasi Mikoriza Pada Lahan Sawah Tadah Hujan. *Jurnal Ilmiah Agrineca*, 19(2)

- Rahman, F., Noerhayati, E., & Rachmawati, A. (2019). *Kinerja Alat Irigasi Curah (Sprinkler Irrigation) Berbasis Gravitasi*. 7(2)
- Riduan, M., Rosmiah, R., & Aminah, R. I. S. (2017). Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati Mikoriza Dan Volume Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Pada Stadia Pre Nursery. *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 12(1)
- Sandestra, M., & Hastuti, P. B. (2016). Pengaruh Dosis Pupuk Organik Dan Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pre Nursery. *Jurnal Agromast*, 1(2).
- Santosa, S. G., Kalsum, U., & Pribadi, E. M. (2023). Respon Pertumbuhan Dan Produksi Kailan Terhadap Perbedaan Penyiraman Otomatis Dan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Pisang. *Jurnal Pertanian Presisi (Journal Of Precision Agriculture)*, 7(2)
- Setiawan, A., Lingga, G. D., Nofiyanto, W., & Harmen, H. (2013). Sistem Irigasi Curah Otomatis Berbasis PLC (Programmable Logic Controller). *J. Ilm. Tek. Pertan*, 5(2)
- Setiyawan, A. F. G., Andayani, N., & Noviana, G. (2023). Analisis Pengaruh Letak Dan Topografi Plot Main Nursey Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Dengan Sistem Fertigasi Tetes (Drip Fertigation System). *Jurnal Agro Estate*, 7(2)
- Setyaningrum, D. A., Tusi, A., & Triyono, S. (2014). Aplikasi Sistem Irigasi Tetes Pada Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill) The Application Of Drip Irrigation System On Tomato (*Lycopersicum Esculentum* Mill). *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*vol, 3(2).
- Simaremare, H. D. (2015). *Pemberian Air Sistem Irigasi Tetes Dan Konsentrasi Pupuk Pelengkap Cair (Ppc) Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai (Capsicum Annuum L.)*. 2(2).
- Solehudin, D., & Suswanto, I. (2012). *Status Penyakit Bercak Coklat Pada Pembibitan Kelapa Sawit Di Kabupaten Sanggau*. 2(1.)
- Surata, K. I. (2007). Pemanfaatan Irigasi Tetes Untuk Penanaman Cendana (*Santalum album* L.) di Lahan Kritis Banamblaat Pulau Timor Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kupang Forestry Research Center. Kupang.2. jurnal penelitian hutan dan konservasi alam. 4(2)
- Tarigan, S. M., & Febrianto, E. B. (2018). Keragaan Pertumbuhan Bibit Kelapa Varietas Dxp Langkat Pada Stres Kekeringan Di Pembibitan Utama. *Jurnal Agro Estate*, 2(2)
- Tri Pamungkas, S. S., & Pamungkas, E. (2019). Pemanfaatan Limbah Kotoran Kambing Sebagai Tambahan Pupuk Organik Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Pre-Nursery. *Mediagro*, 15(01)

- Witman, S. (2021). Penerapan metode irigasi tetes guna mendukung efisiensi penggunaan air di lahan kering. *Jurnal Triton*, 12(1), 20-28.
- Yulina, H., & Ambarsari, W. (2021). Hubungan kadar air dan bobot isi tanah terhadap berat panen tanaman pakcoy pada kombinasi kompos sampah kota dan pupuk kandang sapi. *Agro Tatanen Jurnal Ilmiah Pertanian*, 3(2), 1-6

LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Sidik ragam tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, panjang akar

Sidik ragam tinggi tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	66,732	9,533	2,792	0,042	S
Galat	16	54,627	3,414			
Total	23	121,358				

Sidik ragam diameter batang

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	0,006	0,001	0,268	0,958	NS
Galat	16	0,053	0,003			
Total	23	0,060				

Sidik ragam jumlah daun

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	0,667	0,095	0,571	0,769	NS
Galat	16	2,667	0,167			
Total	23	3,333				

Sidik ragam panjang akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	77,260	11,037	0,622	0,731	NS
Galat	16	283,873	17,742			
Total	23	361,133				

Lampiran 2. 1 Sidik ragam berat segar tajuk, berat kering tajuk, berat segar tanaman, berat kering tanaman

Sidik ragam berat segar tajuk

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	11,833	1,690	3,030	0,031	S
Galat	16	8,928	0,558			
Total	23	20,761				

Sidik ragam berat kering tajuk

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	0,921	0,132	3,651	0,015	S
Galat	16	0,577	0,036			
Total	23	1,498				

Sidik ragam berat segar bibit

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	23,802	3,400	3,348	0,021	S
Galat	16	16,249	1,016			
Total	23	40,051				

Sidik ragam berat kering bibit

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	1,776	0,254	3,544	0,017	S
Galat	16	1,145	0,072			
Total	23	2,921				

Lampiran 3. 1 Sidik ragam berat segar akar, berat kering akar, volume akar

Sidik ragam berat segar akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	0,591	0,084	0,795	0,602	NS
Galat	16	1,698	0,106			
Total	23	2,289				

Sidik ragam berat kering akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	0,146	0,021	2,509	0,060	NS
Galat	16	0,133	0,008			
Total	23	0,279				

Sidik ragam volume akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Sig	Keterangan
Perlakuan	7	4,000	0,571	1,247	0,335	NS
Galat	16	7,333	0,458			
Total	23	11,333				

Lampiran 4. 1 Tata letak penelitian dan volume air.

Tata letak penelitian di lapangan

T0U2	T7U3	T5U1	T3U3
T2U3	T3U1	<u>T4U3</u>	T1U2
T4U1	T6U3	T2U2	T0U3
T7U2	T0U1	T5U3	T6U1
T1U3	T6U2	T2U1	T3U2
T5U2	T1U1	T4U2	T7U1

T0 = Disiram 150 ml/hari

T1 = Disiram dengan irigasi tetes 2 tetes/menit (0,2 ml)

T2 = Disiram dengan irigasi tetes 3 tetes/menit (0,3 ml)

T3 = Disiram dengan irigasi tetes 4 tetes/menit (0,4 ml)

T4 = Disiram dengan irigasi tetes 5 tetes/menit (0,5 ml)

T5 = Disiram dengan irigasi tetes 6 tetes/menit (0,6 ml)

T6 = Disiram dengan irigasi tetes 7 tetes/menit (0,7 ml)

T7 = Disiram dengan irigasi tetes 8 tetes/menit (0,8 ml)

Volume air

Sistem Pengairan	Volume air/hari
150 ml air/hari	150 ml
2 tetes/menit	288ml
3 tetes/menit	432 ml
4 tetes/menit	576 ml
5 tetes/menit	720 ml
6 tetes/menit	864 ml
7 tetes.menit	1.008 ml
8 tetes/menit	1.152 ml