

DAFTAR PUSTAKA

- Alfajar, A., Yuniasih, B., & Santoso, T. N. B. (2023). Evaluasi Produksi Kelapa Sawit Berdasarkan Data Curah Hujan Dan Defisit Air. *Agroforetech*, 1, 50–59. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/download/359/316/2248>
- Azzamuddin, M. W., & Wiraguna, E. (2025). Optimasi Konsentrasi Pupuk Daun Untuk Pertumbuhan dan Pengendalian Penyakit *Curvularia* Pada Bibit Kelapa Sawit. *Botani: Publikasi Ilmu Tanaman Dan Agribisnis*, 2(2), 24–32. <https://doi.org/10.62951/botani.v2i2.304>
- Elsa, Mashudi, & Syamsuri. (2025). Strategi Pemenuhan Kebutuhan Keluarga Petani Sawit Dalam Menghadapi Fluktuasi Harga Kelapa Sawit Di Desa Bebatung. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 14, 1213–1220. <https://doi.org/10.26418/ippk.v14i7.95773>
- Fadillah, N., Utomo, M., Afrianti, N. A., & Sarno. (2022). Penerepan Sistem Olah Tanah dan Pemupukan N Jangka Panjang Pada Lahan Pertanaman Jagung (*Zea mays* L .) di Kebun Percobaan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(4), 627–632.
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., & Ginting, E. N. (2021). Pemupukan Melalui Tanah Serta Daun dan Kemungkinan Mekanismenya Pada Tanaman Kelapa Sawit. *Warta PPKS*, 26(1).
- Guntoro, & Wahyuni, M. (2024). *Buku Ajar Pembibitan Tanaman Kelapa Sawit*. PT. Radja Intercontinental Publishing.
- Hutagalung, D. R. P., Setyorini, T., & Andayani, N. (2023). Pengaruh Waktu Pemberian Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Bibit Kecambah dan Ramet di *Main Nursery*. *AGRITROP: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 100–110.
- Laia, S., Sitorus, B., & Manurung, A. I. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit(*Elaeis guineensis* Jacq) di Pre-Nursery. *Jurnal Agrotekda*, 5(1).
- Manurung, F. S., Nurchayati, Y., & Setiari, N. (2020). Pengaruh pupuk daun Gandasil D terhadap pertumbuhan , kandungan klorofil dan karotenoid tanaman bayam merah (*Alternanthera amoena* Voss .). *Jurnal Biologi Tropika*, 3(1), 24–32.
- Maulana, I., & Agustin, H. (2022). Efektivitas Penggunaan *Bio-tray* Pada Proses *Transplanting* Tanaman Sayuran Dalam Kegiatan *Urban Farming*. *Jurnal Bioindustri*, 5(1), 35–46.
- Murnita, & Taher, Y. A. (2021). Dampak Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Perubahan Sifat Kimia Tanah dan Produksi Tanaman Padi (*Oriza sativa* L .). *MENARA Ilmu*, XV(02), 67–76.
- Ngadi, & Noveria, M. (2017). Keberlanjutan Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia Dan Prospek Pengembangan di Kawasan Perbatasan. *Peneliti Pada Pusat Penelitian Kependudukan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*, 95–111.
- Nurahmi, E., Hidayat, T., & Arfan, M. (2024). Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq .). *Jurnal Agrium*, 21(4).
- Rahmawati, A. (2023). Keragaman Genetik Varietas Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 5(1), 35–40. <https://doi.org/10.53863/kst.v5i01.677>
- Rahmawaty B, R., Subaedah, S., & Ralle, A. (2021). Pengaruh Jenis Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Ekor Naga (*Epipremnum pinnatum* L.).

Jurnal AGrotekMAS, 2(3), 62–67.

- Riniarti, D., & Sukmawan, Y. (2018). Pengaruh Jenis wadah semai dan kombinasi Media Tanam Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pembibitan Awal. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, 280–287. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING>
- Untung, R., & Islan. (2015). Pemberian Pupuk NPKMg (15-15-6-4) dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Pelengkap Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pembibitan Utama. *AGRITOP : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 2(2). https://media.neliti.com/media/publications/189910-ID-none.pdf?exp=1783607451&kid=1&sig=0DO_q1iyiazjAVz9nrxrtxRlLLjnbs0G1ghKdzVTQSM
- Wardoyo, G. R. P., Sipayung, R., & Sabrina, T. (2017). Respon Pertumbuhan Bibit Bud Chip Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Terhadap Jarak Antar *Pot Tray* dan Pemangkasan Daun. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 5(2), 241–248.
- Yakup, Ria, R. P., Ramadhani, F., & Irawan, B. (2024). Dampak Pemberian Dosis Dan Interval Waktu Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). *Jurnal Pertanian CEMARA (Cendikiawan Madura)*, 21.
- Yonanda, S., Rahayu, E., & Andayani, N. (2024). Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) pada Topografi Berbeda di Estate BKCE PT . BUMITAMA GUNAJAYA AGRO (BGA). *Agroforetech*, 2, 1–8. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/download/1023/670/669>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman, Diameter Batang, dan Jumlah Daun.

Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	3,98	1,327	0,432388	6,59
Error a	4	12,274	3,069		
Interval	2	0,788	0,394	0,25601	4,46
Konsentrasi x Interval	6	9,414	1,569	1,019493	3,58
Error b	8	12,311	1,539		
Total	23	38,767			

Tabel Sidik Ragam Diameter Batang

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	0,794	0,265	0,345953	6,59
Error a	4	3,064	0,766		
Interval	2	0,769	0,385	3,155738	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,572	0,095	0,778689	3,58
Error b	8	0,975	0,122		
Total	23	6,174			

Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	0,029	0,1	6,25	6,59
Error a	4	0,065	0,016		
Interval	2	0,053	0,027	1,125	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,153	0,025	1,041667	3,58
Error b	8	0,192	0,024		
Total	23	0,491			

Lampiran 2. Tabel Sidik Ragam Warna Daun, Berat Segar Tajuk, Berat Kering Tajuk dan Hasil Uji Duncan Warna Daun.

Tabel Sidik Ragam Dan Uji Duncan Warna Daun

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	5,563	1,854	23,76923	6,59
Error a	4	0,312	0,078		
Interval	2	0,036	0,018	1,125	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,172	0,029	1,8125	3,58
Error b	8	0,125	0,016		
Total	23	6,208			

Konsentrasi Pupuk Daun		Subset N	
		1	2
Kontrol	6	3,0833	
0,25%	6		4,1667
0,2%	6		4,2083
0,125%	6		4,2083
Sig.		1	0,595

Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tajuk

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	0,145	0,048	0,280702	6,59
Error a	4	0,684	0,171		
Interval	2	0,035	0,018	0,152542	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,509	0,085	0,720339	3,58
Error b	8	0,941	0,118		
Total	23	2,314			

Tabel Sidik Ragam Berat Kering Tajuk

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	0,013	0,004	0,571429	6,59
Error a	4	0,029	0,007		
Interval	2	0,009	0,005	1	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,04	0,007	1,4	3,58
Error b	8	0,041	0,005		
Total	23	0,133			

Lampiran 3. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Akar, Berat Kering Akar, Volume Akar, dan Hasil Duncan Volume Akar.

Tabel Sidik Ragam Berat Segar Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	0,527	0,176	1,795918	6,59
Error a	4	0,392	0,098		
Interval	2	0,121	0,061	1,173077	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,652	0,109	2,096154	3,58
Error b	8	0,417	0,052		
Total	23	2,109			

Tabel Sidik Ragam Berat Kering Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	0,039	0,013	1,857143	6,59
Error a	4	0,03	0,007		
Interval	2	0,005	0,003	0,6	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,031	0,005	1	3,58
Error b	8	0,037	0,005		
Total	23	0,141			

Tabel Sidik Ragam Volume Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel
Konsentrasi	3	1,587	0,529	6,960526	6,59
Error a	4	0,305	0,076		
Interval	2	0,048	0,024	0,15894	4,46
Konsentrasi x Interval	6	0,695	0,116	0,768212	3,58
Error b	8	1,205	0,151		
Total	23	3,841			

Konsentrasi Pupuk Daun	N	Subset	
		1	2
0,2%	6	1,23	
0,25%	6	1,2767	
0,125%	6	1,4817	1,4817
Kontrol	6		1,8817
Sig.		0,313	0,112

Lampiran 4. Gambar Alat dan Bahan Persiapan Lahan, Pembersihan Lahan dari Gulma, dan Pemasangan Plastik UV.



Alat dan Bahan Persiapan Lahan



Pembersihan Lahan dari Gulma



Pemasangan Plastik UV

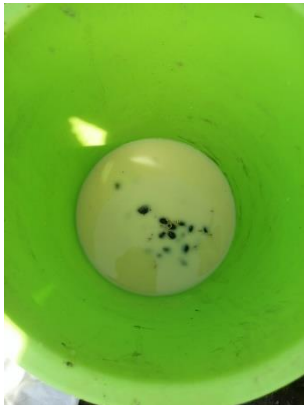
Lampiran 5. Gambar Kecambah Kelapa Sawit, Alat dan Bahan Fungisida, Kecambah Pada Saat Direndam Fungisida, Pengisian Media Tanam, dan Kecambah Pada Saat Penanaman.



Kecambah Kelapa Sawit



Alat dan Bahan Fungisida



Kecambah Pada Saat Direndam Fungisida



Pengisian Media Tanam



Kecambah Pada Saat Penanaman

Lampiran 6. Gambar Pengaplikasian Pupuk Daun, Alat Uji Unsur Kimia Tanah, dan Pengujian Unsur Kimia Tanah.



Pengaplikasian Pupuk Daun



Alat Uji Unsur Kimia Tanah



Pengujian Unsur Kimia Tanah

Lampiran 7. Gambar Pengukuran Tinggi Tanaman, Pengukuran Diameter Batang, dan Pengukuran Warna Daun.



Pengukuran Tinggi Tanaman



Pengukuran Diameter Batang



Pengukuran Warna Daun

Lampiran 8. Gambar Pembersihan Tanah dari Media Tanam, Pemasukkan Sampel Tanaman ke Amplop, dan Penimbangan Berat Segar Tajuk.



Pembersihan Tanah dari Media Tanam



Pemasukkan Sampel Tanaman ke Amplop



Penimbangan Berat Segar Tajuk

Lampiran 9. Gambar Penimbangan Berat Kering Tajuk, Penimbangan Berat Segar Akar, dan Penimbangan Berat Kering Akar.



Penimbangan Berat Kering Tajuk

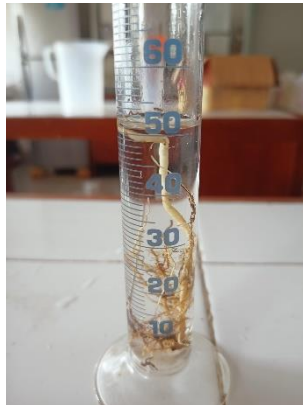


Penimbangan Berat Segar Akar



Penimbangan Berat Kering Akar

Lampiran 10. Gambar Pengukuran Volume Akar dan Pengovenan Sampel Tanaman.



Pengukuran Volume Akar



Pengovenan Sampel Tanaman