

## DAFTAR PUSTAKA

- Afsyah, S., Walida, H., Dorliana, K., Sepriani, Y., & Harahap, F. S. (2021). Analisis Kualitas Kascing Dari Campuran Kotoran Sapi, Pelepah Kelapa Sawit Dan Limbah Sayuran. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1), 10. <https://doi.org/10.35329/Agrovital.V6i1.1998>
- Arifah, S. (2014). Analisis Komposisi Pakan Cacing Lumbricus Sp. Terhadap Kualitas Kascing Dan Aplikasinya Pada Tanaman Sawi. *Jurnal Gamma*, 9(2), 63–72.
- Bondar, B., Sirait, B., & Manurung, A. I. (2024). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit ( *Elaeis Guineensis* Jacq .) Di Pre Nursery Akibat Perlakuan Urea Dan Pupuk Kandang Kambing. *Jurnal Darma Agung*, 32(1), 9–20.
- Damayanti, E. (2021). *Panduan Memulai Bisnis Pupuk Kascing* (Agni (Ed.); Pertama). Diva Press.
- Darwis, A., & Wachjar. (2014). Optimasi Dosis Pupuk Nitrogen Dan Fosfor Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq. ) Di Pembibitan Utama Optimizing Of Nitrogen And Phosphorus Rates For Oil Palm (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Seedling In The Main Nursery. *J. Agron. Indonesia*, 42(3), 222–227.
- Roosmawati, F., & Haswen, K. (2020). Analisa Jumlah Klorofil Daun Terhadap Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*). *Best Journal (Biology Education, Sains And Technology)*, 3(2), 126–133.
- Fandyka, A., & Cahyaningrum, D. G. (2022). Radikula : Jurnal Ilmu Pertanian. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(2), 61–69. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/bioscientist>
- Fitra Yunanda & I Putu Silawibawa. (2023). Pengaruh Pemberian Berbagai Pupuk Organik Terhadap Sifat Fisik Tanah, Kimia Tanah, Dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L.) Di Kecamatan Kediri. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 1(3), 294–303. <https://doi.org/10.29303/Jima.V1i3.2148>
- Hartati, T. M., Rachman, I. A., & Alkatiri, H. M. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Caisim ( *Brassica Campestris* ) Di Inceptisol ( The Effect Of Fertilizer Goat Manure On The Growth And Production Of Caisim ( *Brassica Campestris* ) In Inceptisol ). *Agro Bali : Agricultural Journal*, 5(1),
- Hartatik, W., Husnain, H., & Widowati, L. R. (2015). Peranan Pupuk Organik Dalam Peningkatan Produktivitas Tanah Dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*,
- Hartatik, W., & Widowati, L. . (2006). 4. Pupuk Kandang. *Pupuk Organik Dan*

*Pupuk Hayati*, 59–82.

- Haryanti, A., Norsamsi, N., Fanny Sholiha, P. S., & Putri, N. P. (2014). Studi Pemanfaatan Limbah Padat Kelapa Sawit. *Konversi*, 3(2), 20. <https://doi.org/10.20527/K.V3i2.161>
- Ikhlas, M. (2019). Penerapan Metode Mfep (Multifactor Evaluation Process) Dalam Pengambilan Keputusan Pemilihan Bibit Kelapa Sawit Terbaik. *Jurnal Sains Dan Teknologi: Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Teknologi Industri*, 19(1), 16. <https://doi.org/10.36275/Stsp.V19i1.128>
- Iswahyudi, H., Lukmana, M., & Yudha, M. (2017). Limbah Serabut Kelapa Sawit Sebagai Media Tanam Alternatif Bagi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 4(1), 11–19. <https://doi.org/10.34128/Jtai.V4i1.44>
- Mawardati. (2017). Agribisnis Perkebunan Kelapa Sawit. *Unimal Press Lhokseumawe*, 1(1), 1–16.
- Oka, A. A. (2007). Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea Reptans Poir*). *Jurnal Sains Mipa Universitas Lampung*, 13(1), 26–28. <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/sains/article/view/279>
- Pahan, I. (2006). *Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir* (S. Prayugo (Ed.); Pertama). Penebar Swadaya.
- Pardamean, M. (2011). *Sukses Membuka Kebun Dan Pabrik Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya.
- Roidah, I. S. (2013). *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah*. 1(1).
- Saragih, H. M., & Rahayu, H. (2022). Pengaruh Kebijakan Uni Eropa Terhadap Ekspor Kelapa Sawit Indonesia. *Jppi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(2), 296. <https://doi.org/10.29210/020221377>
- Sastrosayono, S. (2003). *Budidaya Kelapa Sawit*. Agromedia.
- Setiyaningrum, A. A., Darmawati, A., & Budiyanto, S. (2019). Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica Oleracea*) Akibat Pemberian Mulsa Jerami Padi Dengan Takaran Yang Berbeda. *Journal Of Agro Complex*, 3(1), 75. <https://doi.org/10.14710/Joac.3.1.75-83>
- Sinda K. N. M. K., Kartini Luh Ni, & Atmaja Dana W. I. (2015). Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Terhadap Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*), Sifat Kimia Dan Biologi Pada Tanah Inceptisol Klungkung. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(3), 170–180.

[Http://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Jat](http://ojs.unud.ac.id/index.php/jat)

- Suhaeni, Yunus, N. M., Nurjannah, S., & Sari, A. (2018). Pertumbuhan Dan Produktivitas Jamur Tiram Putih ( *Pleurotus Ostreatus* ) Pada Media Tanam Sabut Kelapa Sawit ( *Elaeis Guinensis* ) Dan Kulit Durian ( *Durio Zibethinus* ). *Prosiding Seminar Nasional Megabiodiversitas Indonesia, April*, 26–30.
- Suprianto, S., Nusantara, R. W., Studi, P., Ilmu, M., Universitas, L., Tanah, J. I., Pertanian, F., & Tanjungpura, U. (2024). *Identifikasi Hambatan Pemanfaatan Limbah Cangkang Dan Serabut Sawit Sebagai Bahan Bakar Biomassa Di Pabrik Kelapa Sawit Sambas*. *10*(1), 39–48.
- Tinambunan, E., Setyobudi, L., & Suryanto, A. (2014). Penggunaan Beberapa Jenis Mulsa Terhadap Produksi Baby Wortel (*Daucus Carota L.*) Varietas Hibrida. *Jurnal Produksi Tanaman*, *2*(1), 25–30.
- Trianah, Y. (2022). Pengaruh Penambahan Serabut (Fiber) Kelapa Sawit Terhadap Porositas Beton. *Jurnal Teknik Sipil Cendekia (Jtsc)*, *3*(2), 28–37. <https://doi.org/10.51988/Jtsc.V3i2.49>
- Utomo, G. D., Triyanto, D., & Ristian, U. (2021). Sistem Monitoring Dan Kontrol Pembibitan Kelapa Sawit Berbasis Internet Of Things. *Coding : Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, *09*(02), 176–185. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jeskommpipa/article/download/47344/75676590969+&cd=2&hl=id&ct=clnk&gl=id>
- Wahyu Hidayatullah, T. Rosmawaty, & M. Nur. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Dan Npk Mutiara 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Okra (*Abelmoschus Esculentus* (L.) Moenc.) Serta Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Dengan Sistem Tumpang Sari. *Dinamika Pertanian*, *36*(1), 11–20. [https://doi.org/10.25299/Dp.2020.Vol36\(1\).5363](https://doi.org/10.25299/Dp.2020.Vol36(1).5363)
- Wulansari, E., Yulianto, E., & Pangestuti, E. (2016). Pengaruh Jumlah Produksi, Harga Internasional, Nilai Tukar Dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Tingkat Daya Saing Ekspor Kelapa Sawit Indonesia (Studi Pada Tahun 2009-2013) Eka. *Jurnal Administrasi Bisnis*, *39*(2), 176–184.
- Zainuddin, R. (2016). *Pengaruh Ketebalan Mulsa Dan Volume Penyiraman Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Prenursery*. *1*(2),

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap tinggi tanaman.

Sumber Keragaman	Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	77,296	38,648	4,503	3,35	0,021	S
Ketebalan_Mulsa	2	1,223	0,611	0,071	3,35	0,931	NS
(K)*(M)	4	19,464	4,866	0,567	2,72	0,689	NS
Galat	27	231,757	8,584				
Total	35	352,016					

Keterangan:

S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan.

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap jumlah daun.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	0,622	0,311	0,700	3,35	0,505	NS
Ketebalan_Mulsa	2	1,156	0,578	1,300	3,350	0,289	NS
(K)*(M)	4	0,956	0,239	0,537	2,720	0,709	NS
Galat	27	12,000	0,444				
Total	35	14,556					

a. R Squared = .176 (Adjusted R Squared = -.069)

Keterangan:

S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

**Lampiran 2. Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap diameter batang dan volume akar.**

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap diameter batang.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	22,156	11,078	1,889	3,350	0,171	NS
Ketebalan_Mulsa	2	6,956	3,478	0,593	3,350	0,560	NS
(K)*(M)	4	18,489	4,622	0,788	2,720	0,543	NS
Galat	27	158,333	5,864				
Total	35	209,000					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap volume akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	10,756	5,378	0,430	3,350	0,655	NS
Ketebalan_Mulsa	2	43,289	21,644	1,729	3,350	0,197	NS
(K)*(M)	4	89,356	22,339	1,784	2,720	0,161	NS
Galat	27	338,000	12,519				
Total	35	475,889					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

**Lampiran 3. Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat kering akar dan berat segar akar**

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat kering akar.

Dependent Variable:							
Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	14,286	7,143	0,861	3,350	0,434	NS
Ketebalan_Mulsa	2	10,203	5,101	0,615	3,350	0,548	NS
(K)*(M)	4	61,079	15,270	1,841	2,720	0,150	NS
Galat	27	223,921	8,293				
Total	35	301,643					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat segar akar.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	30,539	15,269	0,149	3,350	0,862	NS
Ketebalan_Mulsa	2	85,704	42,852	0,418	3,350	0,663	NS
(K)*(M)	4	653,981	163,495	1,595	2,720	0,204	NS
Galat	27	2768,488	102,537				
Total	35	3509,586					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

**Lampiran 4. Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat segar tajuk dan berat kering tajuk**

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat segar tajuk.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	85,333	42,667	0,151	3,350	0,861	NS
Ketebalan_Mulsa	2	311,377	155,689	0,551	3,350	0,583	NS
(K)*(M)	4	654,356	163,589	0,579	2,720	0,681	NS
Galat	27	7632,654	282,691				
Total	35	8630,232					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat kering tajuk.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	21,019	10,509	0,369	3,350	0,695	NS
Ketebalan_Mulsa	2	74,130	37,065	1,303	3,350	0,288	NS
(K)*(M)	4	77,625	19,406	0,682	2,720	0,610	NS
Galat	27	768,046	28,446				
Total	35	924,193					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

**Lampiran 5. Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat segar tanaman, berat kering tanaman dan berat jenis**

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat segar tanaman.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	669,272	334,636	0,471	3,350	0,629	NS
Ketebalan_Mulsa	2	624,874	312,437	0,440	3,350	0,649	NS
(K)*(M)	4	4879,168	1219,792	1,718	2,720	0,175	NS
Galat	27	19174,493	710,166				
Total	35	25362,980					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat kering tanaman.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	49,421	24,710	0,415	3,350	0,664	NS
Ketebalan_Mulsa	2	75,319	37,660	0,633	3,350	0,539	NS
(K)*(m)	4	320,301	80,075	1,345	2,720	0,279	NS
Galat	27	1607,552	59,539				
Total	35	2032,303					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan



Sidik ragam pengaruh pupuk organik dan ketebalan mulsa terhadap berat kering tanaman.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	Sig.	Keterangan
Pupuk_Organik	2	0,036	0,018	0,415	0,180	0,837	NS
Ketebalan_Mulsa	2	0,017	0,009	0,633	0,086	0,918	NS
(K)*(m)	4	0,343	0,086	1,345	0,854	0,504	NS
Galat	27	2,708	0,100				
Total	35	3,211					

Keterangan:

` S: Signifitkan

NS: Non Signitfikan

#### Lampiran 6. Layout penelitian

M2K0U1	M2K2U2	M0K1U3	M0K0U4
M2K1U1	M2K0U2	M2K2U3	M0K2U4
M1K0U1	M1K0U2	M2K0U3	M1K1U4
M0K2U1	M0K1U2	M1K1U3	M0K1U4
M0K0U1	M1K2U2	M2K1U3	M1K0U4
M2K2U1	M0K2U2	M0K2U3	M1K2U4
M0K1U1	M1K1U2	M1K0U3	M2K0U4
M1K1U1	M2K1U2	M1K2U3	M2K2U4
M1K2U1	M0K0U2	M0K0U3	M2K1U4

M0K0	M0K1	M0K2
M1K0	M1K1	M1K2
M2K0	M2K1	M2K2

Keterangan :

M0K0 : Tanpa mulsa dan pupuk organik.

M0K1 : Tanpa mulsa dan pupuk kascing 200 gram.

M0K2 : Tanpa mulsa dan pupuk kandang kambing 450 gram.

M1K0 : Mulsa 3 cm dan kontrol tanpa menggunakan pupuk organik.

M1K1 : Mulsa 3 cm dan pupuk kascing 200 gram.

M1K2 : Mulsa 3 cm dan pupuk kandang kambing 450 gram.

M2K0 : Mulsa 5 cm dan tanpa menggunakan pupuk organik.

M2K1 : Mulsa 5 cm dan pupuk kascing 200 gram.

M2K2 : Mulsa 5 cm dan pupuk kandang kambing 450 gram