

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, S., Akbar, A., Alwi, A. L., & Galuh, D. (2024). Pengaruh Top Soil , Cocopeat , Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta The Effect of Top Soil , Cocopeat , Cow Manure on the Growth of Robusta Coffee Seedlings. *Prosiding*, 510–518.
- Andri, S., Nelvia, & Saputra, S. I. (2016). Composting EFB And Cocopeat On Subsoil Ultisol To The Growth Of Palm Oil Seedlings inPre Nursery. *Jurnal Agroteknologi*, 7(1), 1–6.
- Ardika, B. D. (2013). Uji efektivitas penambahan cocopeat terhadap pertumbuhan legum sebagai tanaman penutup. *Jurnal Biologi*, 0–14.
- Arianti, S., Fitry Ramanda, R., Produksi Tanaman Perkebunan, T., Negeri Ketapamng, P., Pengajar Program Studi, S. D., & Negeri Ketapang Jalan Rangka Sentap-Dalong Ketapang, P. (2024). Respon Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao L*) Dengan Kombinasi Pupuk Kandang Dan Cocopeat Pada Media Podsolik Merah Kuning Growth Response Of Cocoa Seedlings (*Theobroma Cacao L*) With A Combination Of Manure And Cocopeat On Red Yellow Podsollic Media. *JAP: Journal of Agro Plantation*, 03(02), 2803–7097.
- Bahri, S., & Saukani. (2017). Respon Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*, Jacq) di Main Nursery pada Media Tanam Sub Soil terhadap Bahan Pembenh Tanah dan Pupuk Organik. *Jurnal AGROSAMUDRA*, 4(1), 84–90.
- Daud, M., Armia, Y., Hakim, L., Aziz, D., & Hasbaini, H. (2025). Pelatihan dan Edukasi Penanaman dan Pemupukan Melon (*Cucumis melo. L*) dengan Pupuk Organik Cocopeat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 11–21. <https://doi.org/10.70340/japamas.v4i1.196>
- Fijri, A. Y. U., & Harahap, R. (2020). *Kajian Pemindahan Volume Top Soil Untuk Lahan Reklamasi Area Final Paringin Dengan Luas 1.707,56 Ha Di Pt. Adaro Indonesia. Balangan Kalimantan Selatan.*
- Hamzah, H., Hardiyanti, R. A., Handayani, R., Rumondang, J., & Utari, I. T. (2024). Pengaruh Penambahan Berbagai Bahan Organik pada Media Tanam Sub Soil Terhadap Pertumbuhan Bibit Petai (*Parkia speciosa*). *Jurnal Silva Tropika*, 8(1), 41–51. https://doi.org/10.22437/jurnal_silva_tropika.v8i1.35826

- Herawati, E., & Pengelolaan Hutan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, P. (2023). *Pengaruh Topsoil, Serabut Sawit dan Kombinasinya Terhadap Pertumbuhan Tunas Stek Sungkai (Peronema canascens JACK) Effect of Topsoil, Palm Fibre, and Their Combination on Shoot Growth of Sungkai Cuttings (Peronema canascens JACK)*. 19(01), 27.
- Imran, A. N. (2017). Pengaruh berbagai media tanam dan pemberian konsentrasi pupuk organik cair (poc) bio-slurry terhadap produksi tanaman melon (Cucumis melo L.). *Jurnal Agrotan*, 3(01), 18–31.
- Irawan, A., & Hidayah, N. (2014). Kesesuaian Penggunaan Cocopeat Sebagai Media Sapih Pada Polytube Dalam Pembibitan Cempaka (*Magnolia elegans* (Blume .) H . Keng) Suitability Of Cocopeat As A Transplanting Media In The Polytube Of *Magnolia elegans* (Blume .) H . Keng SEEDLINGS. *Jurnal WASIAN*, 1(2), 73–76.
- Kuntardina, A., Septiana, W., & Putri, Q. W. (2022). Pembuatan Cocopeat Sebagai Media Tanam Dalam Upaya Peningkatan Nilai Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 145–154. <http://ejurnal.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/J-ABDIPAMAS>
- Maryani, A. T., Saputra, S. I., & Salim, H. (2025). Pengaruh Pemberian Cocopeat dan NPKMg (15:15:6:4) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pembibitan Utama. *Jurnal Agroecotania : Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 7(2), 1–13. <https://doi.org/10.22437/agroecotania.v7i2.41308>
- Mawardati. (2017). Agribisnis Perkebunan Kelapa Sawit. *Unimal Press Lhokseumawe*, 1(1), 1–16.
- Nilam, L. B., Dhalimi, M., & Lestariningsih, M. (2020). *I. pendahuluan 1.1. 2012*, 1–9.
- Nurlaila, & Hendri. (2019). Komposisi Media Tanam Pada Pembibitan Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis*). *Jurnal Agriment*, 4(01), 1–5. <https://doi.org/10.51967/jurnalagriment.v4i01.157>
- Pandjaitan, C. T. B., Juwaningsih, E. H. A., & Jemian, Y. E. (2023). Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga. *In Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian*, 6(1), 46–53.
- Pratama, J., Rohmiyati, M., & Setyawati, R. (2022). Pengaruh Dosis Solid Pada Lapisan Tanah Yang Berbeda Sebagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). *Jurnal Pertanian Agros*, 24(No. 3), 1292–1302.

- Rif'an, M., Widyasunu, P., Widarawati, R., & Ummami, N. R. (2024). Pengaruh perbedaan nutrisi fosfor dan media tanam terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L.) hidroponik sistem irigasi tetes. *Jurnal AGRO*, 11(1), 172–186. <https://doi.org/10.15575/31140>
- Rika Widianita, D. (2023). Pengaruh Pemberian Cocopeat Dan NPKMg (15:15:6:4) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di Pembibitan Utama. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- Rosniawaty, S., Maulina, A., Suherman, C., Soleh, M. A., & Sudirja, R. (2020). Modifikasi Penggunaan Subsoil Melalui Penambahan Bahan Organik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Bibit Kopi Arabika (*Coffea Arabica* L.). *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 8(1), 37. <https://doi.org/10.35138/paspalum.v8i1.157>
- Sari Murni, W., & Purnamayani, R. (2019). Upaya Efisiensi dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen dalam Tanahpada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) melaluiPemberian Mikoriza Arbuskular. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2019, September*, 186–191.
- Sepriyanto. (2018). *Pengaruh_Perlakuan_Sabut_Kelapa_terhadap*. 2, 22–25.
- Shafira, W., Akbar, A. A., & Saziati, O. (2021). Penggunaan Cocopeat Sebagai Pengganti Topsoil Dalam Upaya Perbaikan Kualitas Lingkungan di Lahan Pascatambang di Desa Toba, Kabupaten Sanggau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(2), 432–443. <https://doi.org/10.14710/jil.19.2.432-443>
- Sijabat, A., Gresnay, D., Rahayu, E., & Himawan, A. (2023). Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Bibit Kelapa Sawit Pre Nursery pada Bagian Lapisan Tanah Top Soil dan Sub Soil. *Jurnal Agroforetech*, 1(2), 920–927.
- Yuliani, F. (2019). Implementasi Kebijakan Penguatan Kelembagaan Perkebunan Sawit Rakyat Pada Lahan Gambut. *Jurnal Kebijakan Publik*, 10(1), 33. <https://doi.org/10.31258/jkp.10.1.p.33-40>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap tinggi tanaman, dan diameter batang.

- a. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap tinggi tanaman di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	114.167 ^a	10,379	3,793	0,001	n
Macam_kedalaman_tanah	3	56,167	18,722	6,843	0,001	n
Volume_cocopeat	2	21,292	10,646	3,891	0,030	n
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	36,708	6,118	2,236	0,062	tn
Erör	36	98,500	2,736			
Total	48	1754,000				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

- b. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap diameter batang di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	114.167 ^a	5,774	49,732	0,000	n
Macam_kedalaman_tanah	3	51,464	17,155	147,744	0,000	n
Volume_cocopeat	2	9,138	4,569	39,350	0,000	n
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	2,917	0,486	4,187	0,003	n
Erör	36	4,180	0,116			
Total	48	771,500				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

Lampiran 2. Hasil sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil,sub soil) terhadap jumlah daun, dan luas daun.

- a. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil,sub soil) terhadap jumlah daun di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	5.917 ^a	0,538	2,420	0,023	n
Macam_kedalaman_tanah	3	4,917	1,639	7,375	0,001	n
Volume_cocopeat	2	0,792	0,396	1,781	0,183	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	0,208	0,035	0,156	0,987	tn
Error	36	8,000	0,222			
Total	48	266,000				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

- b. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil,sub soil) terhadap luas daun di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	19001.570 ^a	1727,415	2,143	0,042	n
Macam_kedalaman_tanah	3	1197,113	399,038	0,495	0,688	tn
Volume_cocopeat	2	3503,255	1751,628	2,173	0,129	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	14301,202	2383,534	2,956	0,019	n
Error	36	29024,452	806,235			
Total	48	1012043,726				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

Lampiran 3. Hasil sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap berat segar tajuk, dan berat kering tajuk.

- a. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap berat segar tajuk di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	819,894 ^a	74,536	1,777	0,095	n
Macam_kedalaman_tanah	3	175,719	58,573	1,397	0,260	tn
Volume_cocopeat	2	229,168	114,584	2,732	0,079	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	415,007	69,168	1,649	0,162	tn
Error	36	1509,828	41,940			
Total	48	28185,662				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)
: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

- b. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap berat kering tajuk di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	354,485 ^a	32,226	1,424	0,205	tn
Macam_kedalaman_tanah	3	88,140	29,380	1,298	0,290	tn
Volume_cocopeat	2	88,093	44,046	1,947	0,157	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	178,252	29,709	1,313	0,277	tn
Error	36	814,588	22,627			
Total	48	5579,707				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)
: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

Lampiran 4. Hasil sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap berat segar akar, dan berat kering akar.

- a. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap berat segar akar di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	154.960 ^a	14,087	1,408	0,211	tn
Macam_kedalaman_tanah	3	53,620	17,873	1,787	0,167	tn
Volume_cocopeat	2	28,916	14,458	1,445	0,249	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	72,425	12,071	1,207	0,325	tn
Error	36	360,125	10,003			
Total	48	4639,308				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

- b. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap berat kering akar di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	47.490 ^a	4,317	1,232	0,302	tn
Macam_kedalaman_tanah	3	13,019	4,340	1,239	0,310	tn
Volume_cocopeat	2	7,658	3,829	1,093	0,346	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	26,814	4,469	1,276	0,293	tn
Error	36	126,113	3,503			
Total	48	886,316				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

Lampiran 5. Hasil sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap volume akar, dan panjang akar.

- a. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap volume akar di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	1322,917 ^a	120,265	2,372	0,025	n
Macam_kedalaman_tanah	3	189,583	63,194	1,247	0,307	tn
Volume_cocopeat	2	516,667	258,333	5,096	0,011	n
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	616,667	102,778	2,027	0,087	tn
Erör	36	1825,000	50,694			
Total	48	15500,000				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)
: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

- b. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap panjang akar di main nursery

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	1804,000 ^a	164,000	1,035	0,437	tn
Macam_kedalaman_tanah	3	642,500	214,167	1,352	0,273	tn
Volume_cocopeat	2	732,375	366,188	2,312	0,114	tn
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	429,125	71,521	0,451	0,839	tn
Erör	36	5703,000	158,417			
Total	48	119254,000				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)
: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

Lampiran 6. Hasil sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap kadar klorofil daun.

- a. Sidik ragam pengaruh volume cocopeat dan beberapa kedalaman tanah (top soil, sub soil) terhadap kadar klorofil daun di main nursery.

Sumber variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat Tengah	F. hitung	Sig.	
Perlakuan	11	1034,667 ^a	94,061	2,381	0,025	n
Macam_kedalaman_tanah	3	262,449	87,483	2,215	0,103	tn
Volume_cocopeat	2	435,376	217,688	5,511	0,008	n
Macam_kedalaman_tanah*volume_cocopeat	6	336,842	56,140	1,421	0,233	tn
Error	36	1421,965	39,499			
Total	48	61214,640				

Keterangan : Sig >0,05 menunjukkan tidak berbeda nyata (tn)

: Sig <0,05 menunjukkan berbeda nyata (n)

Lampiran 7 : Matrik perlakuan dan layout penelitian

a. Matrik Perlakuan

Media tanam	Volume <i>cocopeat</i>	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Ulangan 4
<i>Top soil</i> 0-15 cm	25%	T1P1U1	T1P1U2	T1P1U3	T1P1U4
	50%	T1P2U1	T1P2U2	T1P2U3	T1P2U4
	75%	T1P3U1	T1P3U2	T1P3U3	T1P3U4
<i>Top soil</i> 15-30 cm	25%	T2P1U1	T2P1U2	T2P1U3	T2P1U4
	50%	T2P2U1	T2P2U2	T2P2U3	T2P2U4
	75%	T2P3U1	T2P3U2	T2P3U3	T2P3U4
<i>Sub soil</i> 30-45 cm	25%	T3P1U1	T3P1U2	T3P1U3	T3P1U4
	50%	T3P2U1	T3P2U2	T3P2U3	T3P2U4
	75%	T3P3U1	T3P3U2	T3P3U3	T3P3U4
<i>Sub soil</i> 45-60 cm	25%	T4P1U1	T4P1U2	T4P1U3	T4P1U4
	50%	T4P2U1	T4P2U2	T4P2U3	T4P2U4
	75%	T4P3U1	T4P3U2	T4P3U3	T4P3U4

Keterangan:

- | | | |
|---|-------------------------|---------------|
| 1. T1: <i>Top soil</i> kedalaman 0-15 cm | P1: 25% <i>Cocopeat</i> | U1: Ulangan 1 |
| 2. T2: <i>Top soil</i> kedalaman 15-30 cm | P2: 50% <i>Cocopeat</i> | U2: Ulangan 2 |
| 3. T3: <i>Sub soil</i> kedalaman 30-45 cm | P3: 75% <i>Cocopeat</i> | U3: Ulangan 3 |
| 4. T4: <i>Sub soil</i> kedalaman 45-60 cm | | U4: Ulangan 4 |

b. Layout Penelitian

T1P1U1	T2P3U2	T1P3U3	T2P1U1
T4P3U4	T4P1U1	T3P2U3	T3P3U4
T2P3U4	T3P1U1	T1P2U3	T2P2U2
T4P2U2	T2P1U4	T3P1U4	T1P3U2
T3P3U2	T2P2U3	T4P3U1	T4P1U3
T3P2U2	T1P3U4	T4P2U1	T1P1U4
T2P1U3	T3P3U1	T2P2U4	T3P1U2
T4P1U4	T4P2U3	T1P2U2	T2P3U1
T3P2U4	T1P1U3	T4P3U2	T4P2U4
T3P1U3	T4P3U3	T3P2U1	T1P2U1
T1P1U2	T4P1U2	T2P1U2	T2P2U1
T1P3U1	T3P3U3	T2P3U3	T3P1U3

Warna Ulangan :

Lampiran 8. Proses penelitian (Dokumentasi penelitian)



Tanah top soil 0-15cm



Tanah top soil 15-30cm



Tanah sub soil 30-45cm



Tanah sub soil 45-60cm



Cocopeat



Pecampuran cocopeat dan tanah



Pengukuran media



Penyiapan Media



Pemindahan bibit ke MN



Pengacakan setelah tanaman



Mengukur diameter batang



Mengukur tinggi tanaman



Proses pemanenan



Pembersihan bibit



Pengukuran Panjang akar



Pengukuran berat segar akar



Pengukuran berat segar tajuk



Pengukuran volume akar



Pengukuran kadar klorofil daun



Pengovenan



Pengukuran berat kering akar



Pengukuran berat kering tajuk



Data hasil pengukuran Image J pada luas daun