

DAFTAR PUSTAKA

- Addisid, Z., Amare, T., Kerebih, B., Abewa, A., Feyisa, T., Awoke, A., & Tenagne, A. (2024). Pengaruh pemberian bio-slurry kering dan pupuk nitrogen terhadap hasil panen kentang dan gandum pada sistem rotasi tanam. *PLoS ONE*, *19*(7), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306625>
- Amendolare, C. N., & Munks, B. P. (2023). Topsoil | Definition , Uses & Importance (Definition and Composition of Topsoil). *Study.Com*, 1–25. <http://study.com/academy/lesson/what-is-topsoil-definition-composition-uses.html>
- Andriani, A., & Isnaini, M. (2013). Morfologi dan fase pertumbuhan sorgum. In *Sorgum: Inovasi dan Pengembangan* (1st ed.). IAARD PRESS Agro Inovasi.
- Artschwager, E. (1948). *Anatomy and morphology of the vegetative organs of sorghum vulgare*. In *AgEcon Search* (1st ed., p. 957). Dept of Agriculture. [file:///F:/Spec 2/Traffic Delay Model.pdf](file:///F:/Spec%20Traffic%20Delay%20Model.pdf)
- Asroh, Intansari, K., Patimah, T., Meisani, N. D., Irawan, R., & Atabany, A. (2020). Penambahan arang sekam, kotoran domba dan cocopeat untuk media tanam. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, *2*(1), 75–79.
- Azidun, A., Ginting, S., Resman, R., Darwis, D., Alam, S., & Namriah, N. (2023). Analisis beberapa sifat fisika dan kimia tanah pada agroekosistem berbeda di desa lasori analisis beberapa sifat fisika dan kimia tanah pada agroekosistem berbeda di Desa Lasori, M. *Agritechpedia: Journal of Agriculture and Technology*, *1*(2), 112–120.
- Badan Riset dan Inovasi Nasional. (2023). Hasil riset brin ungkap alasan produksi sorgum menurun. *Www.Brin.Go.Id*, 4–7. <https://www.brin.go.id/news/117057/hasil-riset-brin-ungkap-alasan-produksi-sorgum-menurun>
- Damanhuri, D., Widodo, T. W., & Fauzi, A. (2022). Pengaturan keseimbangan nitrogen dan magnesium untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung (*Zea Mays L.*). *Jurnal Ilmiah Inovasi*, *22*(1), 10–15. <https://doi.org/10.25047/jii.v22i1.2842>
- Darmawan, D. I., Setyorini, T., & Andayani, N. (2022). Respon pertumbuhan tiga varietas bibit kelapa sawit dengan pemberian pupuk bioslurry padat pada media tanam di pembibitan *Pre-Nursery*. *Prosiding Seminar Nasional Instiper*, *1*(1), 85–93. <https://doi.org/10.55180/pro.v1i1.235>
- Gerik, T., Bean, B., & Vanderlip, R. L. (2003). *Sorghum growth and development*. In *Texas Cooperative Extension Service*.
- Gustia, H. (2013). Pengaruh penambahan sekam bakar pada media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica Juncea L.*). *E-Journal Widya Kesehatan Dan Lingkungan*, *1*(1), 12–17.
- House, L. d R. . (1985). *A guide to sorghum breeding*—2nd edition. *Patancher u , A . P . 502324 , India*, 220.
- Hunter, E. L., & Anderson, I. C. (1997). *Sweet sorghum*. In *J. Janick (Eds.)*

- Horticultural reviews*. (pp. 73–104). John Willey & Sons, Inc.
- Irawan, A., & Kafiari, Y. (2015). Pemanfaatan cocopeat dan arang sekam padi sebagai media tanam bibit cempaka wasian (*Elmerrilia ovalis*). *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON*, 1(4), 805–808. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010423>
- Lamdo, H., & Anissa, N. (2023). *Effect of planting media and poultry manure fertilizer on growth and weight of lettuce*. *Jurnal Pertanian*, 14(2), 92–101.
- Leonard, W. H., & Martin, J. (1963). *Cereal crops*. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1, pp. 1–14). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetungan_Terpusat_Strategi_Melestari
- Lubis, H. (2019). *The Effect Of N And P Fertilizer On The Growth And Yield Of Sorghum Plants (Sorghum Bicolor L. Moench)*. Sriwijaya.
- Mahfuzin, A. N., Respati, S. M. B., & Dzulfikar, M. (2020). Analisis filter keramik berpori berbasis zeolit alam dan arang sekam padi dalam menurunkan kandungan partikel air sumur galian. *Jurnal Ilmiah Momentum*, 16(1), 63–68. <https://doi.org/10.36499/mim.v16i1.3363>
- Martin, J. H. (1970). *History and classification of sorghum*. In J.S. Wall and W.M. Ross (Eds.) *Sorghum production and utilization*. In *Sorghum Production and Utilization* (1st ed., p. 382). The AVI Publishing Company, INC.
- Nazari, Y. A. (2020). *The conditions of nutrient status in soil and leaf elements of oil palm (Elaeis guineensis Jacq) in BPSBP Kalimantan Selatan*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 45(3), 274–284.
- Nikmah, Z. C., Slamet, W., & Kristanto, B. A. (2017). Aplikasi silika dan NAA terhadap pertumbuhan anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis l.*) pada tahap aklimatisasi. *Journal of Agro Complex*, 1(3), 101. <https://doi.org/10.14710/joac.1.3.101-110>
- Novianti, T., Elizabeth Mustamu, N., Walida, H., & Syawal, H. F. (2022). Pengaruh komposisi media tanam arang sekam padi terhadap pertumbuhan dan produksi jagung pulut (*Zea mays ceratina L.*). *Jurnal Mahasiswa Agroteknologi*, 3(1), 1–7. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/JMATEK/article/view/2844>
- Nugroho, S. A., Bagiatus, S., Setyoko, U., Fatimah, T., Novenda, I. L., & Pujiastuti, P. (2022). Pengaruh zpt nabati dan media tumbuh terhadap perkembangan kopi robusta. *Jurnal Biosense*, 5(2), 62–76. <https://doi.org/10.36526/biosense.v5i2.2279>
- 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.
- Pedersen, J. F., Kaeppler, H. ., Andrews, D. J., & Lee, R. D. (1998). *Sorghum*. In *Banga S.S and S.K Banga (Eds.) Hybrid cultivar development*. (pp. 432–354). Springer-Verlag.

- Pratiwi, N. E., Simanjuntak, B. H., & Banjarnahor, D. (2017). Pengaruh campuran media tanam terhadap pertumbuhan tanaman stroberi (*Fragaria Vesca L.*) sebagai tanaman hias taman vertikal. *Agric*, 29(1), 11. <https://doi.org/10.24246/agric.2017.v29.i1.p11-20>
- Raden, A. (2017). Pengaruh pemberian berbagai zat pengatur tumbuh dan media tanam terhadap daya tumbuh benih tanaman nila (*Indigofera sp*) (Vol. 11, Issue 1, pp. 92–105). Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Shoemaker, C. E., & Bransby, I. (2010). *Sustainable alternative fuel feedstock. In the role of sorghum as a bioenergy feedstock in R. Braun, D. Karlen and D. Johnson (Eds.)* (pp. 149-160.). Proceeding of the Sustainable Feedstocks for Advance Biofuels Workshop.
- 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.
- Simanjuntak, D. (2020). Uji adaptasi beberapa varietas tanaman sorgum (*Sorghum Bicolor (L.) Moench.*) pada tanah ultisol yang diberi cocopeat di rhizotron. In *Skripsi* (pp. 24–25). Repositori usu. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/26879>
- Syam, T., Banuwa, I. S., Niswati, A., & Buchori, H. (2019). Analisis spasial kandungan hara N, P, Dan K serta produksi gabah kering panen Di Desa Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Lampung Selatan. *Semirata BKS PTN Wilayah Barat*, 1117–1126.
- Tarigan, E., & Hasanah, Y. (2015). Respons pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) terhadap pemberian abu vulkanik gunung sinabung dan arang sekam padi. *Online Agroekoteknologi*, 3(3), 956–962.
- Tim Biogas Rumah. (2013). *Pedoman Penggunaan dan Pengawasan Pengelolaan dan Pemanfaatan Bioslurry* (2nd ed.). Yayasan Rumah Energi (YRE).
- Vanderlip, R. L., & Reeves, H. E. (1972). *Growth stages of sorghum (Sorghum bicolor (L.) Moench)*. *Jurnal Agro*, 64(1), 13–16.
- Vavilov, N. . (1926). *Studies on origin of cultivated plants. Bull Appl Bot Indian Cancel of Agricultural Research. New Delhi, India*, 16(20), 248.
- Wahyuningsih, A., Andayani, N., & Soebroto, S. P. (2025). Pengaruh campuran media tanam dan pemberian beberapa jenis pupuk POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kale (*Brassica oleracea var . Acephala*). *AGROFORETECH*, 3(1), 151–156.
- Wishnu, J. S. A., Darmanti, S., & Saptaningsih, E. (2024). Buletin anatomi dan fisiologi pertumbuhan vegetatif tanaman sorgum (*Sorghum bicolor L. Moench*) var. Suri 4 Dengan Perlakuan Nanosilika Vegetative Growth of Sorghum (*Sorghum bicolor L. Moench*) var. Suri 4 Plants with Nanosilica Treatment. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 9(2), 186–192.
- Yusro. (2001). *Pengelompokan Varietas Galur Sorgum (Sorghum bicolor L. Moench) Berdasarkan Ciri-ciri Morfologisnya* (p. 19311). Skripri. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/19311>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Sidik Ragam Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Diameter Batang, Berat Segar Tajuk

a. Sidik Ragam tinggi tanaman

Tinggi Tanaman					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	2136.476	356.079	6.950*	2.85
Galat	14	717.333	51.238		
Total	20	2853.810			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

b. Sidik Ragam jumlah daun

Jumlah Daun					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	2136.476	356.079	6.950*	2.85
Galat	14	717.333	51.238		
Total	20	2853.810			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

c. Sidik Ragam diameter batang

Diameter Batang					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	34.727	5.788	8.108*	2.85
Galat	14	9.993	0.714		
Total	20	44.720			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

d. Sidik Ragam berat segar tajuk

Berat Segar Tajuk					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	19392.153	3232.026	2.044	2.87
Galat	14	22140.947	1581.496		
Total	20	41533.100			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

Lampiran 2. Hasil Sidik Ragam Berat Kering Tajuk, Berat Segar Akar, Berat Kering Akar, Berat Segar Biji

a. Sidik Ragam berat kering tajuk

Berat Kering Tajuk					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	3351.523	558.587	4.706*	2.85
Galat	14	1661.620	118.687		
Total	20	5013.143			

Keterangan : F 5% > F hitung, menunjukkan tidak berbeda nyata

: F5% < F hitung, menunjukkan berbeda nyata

b. Sidik Ragam berat segar akar .

Berat Segar Akar					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	6183.630	1030.605	1.504	2.85
Galat	14	9593.733	685.267		
Total	20	15777.363			

Keterangan : F 5% > F hitung, menunjukkan tidak berbeda nyata

: F5% < F hitung, menunjukkan berbeda nyata

c. Sidik Ragam berat kering akar

Berat Kering Akar					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	4276.156	712.693	1.745	2.85
Galat	14	5717.913	408.422		
Total	20	9994.070			

Keterangan : F 5% > F hitung, menunjukkan tidak berbeda nyata

: F5% < F hitung, menunjukkan berbeda nyata

d. Sidik Ragam berat segar biji

Berat Segar Biji					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	14585.345	2430.891	4.448	2.85
Galat	14	7650.553	546.468		
Total	20	22235.898			

Keterangan : F 5% > F hitung, menunjukkan tidak berbeda nyata

: F5% < F hitung, menunjukkan berbeda nyata

Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam Berat Kering Biji, Berat Segar 1000 Biji, Berat Kering 1000 Biji

a. Sidik Ragam berat kering biji

Berat Kering Biji					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	5289.690	881.615	1.302	2.85
Galat	14	9478.300	677.021		
Total	20	14767.990			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

b. Sidik Ragam berat segar 1000 biji

Berat Segar 1000 biji					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	20.833	3.472	0.710	2.85
Galat	14	68.453	4.890		
Total	20	89.287			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

: Karena $F \text{ hitung} (0.710) < F 5\% (2.85)$, maka keputusan yang diambil H_0

c. Sidik Ragam berat kering 1000 biji

Berat Segar 1000 biji					
	db	JK	KT	F hitung	F 5%.
Perlakuan	6	20.413	3.402	0.630	2.85
Galat	14	75.613	5.401		
Total	20	96.027			

Keterangan : $F 5\% > F \text{ hitung}$, menunjukkan tidak berbeda nyata

: $F 5\% < F \text{ hitung}$, menunjukkan berbeda nyata

: Karena $F \text{ hitung} (0.630) < F 5\% (2.85)$, maka keputusan yang diambil H_0

Lampiran 4. Layout Penelitian.

U1P6	U1P1	U1P2	U1P5	U1P4	U1P3	U1P0
U2P1	U2P6	U2P5	U2P3	U2P0	U2P2	U2P4
U3P2	U3P4	U3P3	U3P1	U3P5	U3P6	U3P0

Ket :

U = Ulangan

P0 = Kontrol

P1 = Top soil+ cocopeat

P2 = Top soil + Sekam bakar

P3 = Top soil + Bio slurry

P4 = Topsoil + Cocopeat +Sekam bakar

P5 = Topsoil + Cocopeat + Bio slurry

P6 = Topsoil + Sekam bakar + Bio slurry

Lampiran 5. Proses Penelitian (Dokumentasi penelitian)

