

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A. & I.Muzdalifah. (2016). *Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum. Peluang Pengembangan di Indonesia* (Vol. 1,pp. 69-106).
- Azrai, M. (2021). *Teknologi Budidaya Tanaman Sorgum Unggul Bebas Limbah*. Absolute Media.
- Aryani F.N., N.F.Tajuddin, K.Khatimah, N.Magfira, I.A.Khairunnisa & W.N.Aminuddin (2022). *Buku KP Tim Balitsereal Biologi UNM (Budidaya Tanaman Sorgum)*. 1–30.
- Anonim. (2014). *Manfaat Sorgum Selain untuk Pangan..* Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. [Http://Www.Litbang.Pertanian.Go.Id/Info-Teknologi/1841/#:~:Text=Sorgum Yang Telah Diolah Menjadi,Substitusi Premium 90-100 Persen.](http://www.litbang.pertanian.go.id/info-teknologi/1841/#:~:Text=Sorgum Yang Telah Diolah Menjadi,Substitusi Premium 90-100 Persen.)
- Abban P.P., T.H.Nursafitri, Fauziah, S.Masudah. (2021). Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Beberapa Aksesori *Dioscorea alata* L. Terpilih Koleksi Kebun Rata Purwodadi. *Jurnal Agro* 8(1), 25–39.
- Bahri, S., H.Holidi & R.Desantra. (2021). Keragaan Lima Varietas Sorgum pada Tanah Ultisol Di Desa Petunang Kabupaten Musi Rawas. *Agriculture*, 15(1). [Https://Doi.Org/10.36085/Agrotek.V15i1.1304](https://doi.org/10.36085/agrotek.v15i1.1304)
- Buringh, P. (1979). *Introduction To the Study of Soils In Tropical & Subtropical Regions*
- Dewi, W. W. (2016). Respon Dosis Pupuk Kandang Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentiumun (*Cucumis Sativus* L.) Varietas Hibridia. *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10(2), 11-29.
- Fiantis, Dian, 2014. *Morfologi dan Klasifikasi Tanah*. Lembaga Pengembangan Informasi. Padang
- Hermawan, Rudi, 2013. *Usaha Budidaya SORGUM Si Jago Lahan Kekeringan*. Baru Press.
- Kurniasari, R. dan Suwanto (2023). Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) Varietas Numbu dengan Pemupukan Organik yang Berbeda. *Buletin Agrohorti*, 11(1), 69–78.
- Ishak S Y, Bahua M 1, & Limonu M, 2013. Pengaruh Pupuk Organik Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Dulomo Utara Kota Gorontalo. *JATT* 2(1): 210-218. pe

- Marles, J., E.Apriyanto & P.Harsono. (2019). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Sorgum Di Lahan Pesisir dengan Aplikasi Bahan Organik dan Fungi *Mikoriza Arbuskular*. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 7(1), 29–40. <https://doi.org/10.31186/Naturalis.7.1.9258>
- Muazam, A., S. Widyayanti., & B.S. Daryono. (2023). *Yield of Sorghum bicolor (L.) Moench Genotypes in A Plastic Mulch Planting System in Gunungkidul*. 8(November), 316–326. <https://doi.org/10.15575/biodjati.v8i2.28840>
- Muhammad A F, 2021. Keragaman Karakteristik Morfologi Sepuluh Genotipe Sorgum (*Sorghum bicolor* L.) (Skripsi) :IPB Bogor
- Pamungkas, K., R. Santi, & T. Lestari. (2021). Keragaan Beberapa Varietas Sorgum (*Sorghum bicolor* [L.] Moench.) Di Media Tailing Pasir Pasca Tambang Timah. *Proceedings of National Colloquium Research and Community Service*, 5, 55–59. <https://journal.ubb.ac.id/index.php/snppm/article/view/2691>
- Panjaitan R. E. Zuhry E, & Deviano, 2015. Karakterisasi dan Hubungan Kekerbatan 13 Genotipe Sorgum (*Sorghum biocolor* L.) Koleksi Batan. *JOM Faperta*;2(1)
- Rosmarkam.A.& N.W. Yuwono (2002). *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sulistyowati Y, Trikoesoemanigtyes, D. Sopandi, S.W. Ardi, & S. Nugrho. 2016. Parameter Genetik dan Seleksi Sorgum (*Sorghum bicolor* L.) Moench) Populasi F4 Hasil *Single SeedDescent* (SSD) Jurnal Biologi Indonesia 12(2) 175-184.
- Salberd, F. R., I.M.Sudarma & D.G.Wijana. (2016). Dinamika Populasi Hama dan Penyakit Utama Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata Sturt) pada Lahan Basah dengan Sistem Budidaya Konvensional serta Pengaruhnya terhadap Hasil Di Denpasar-Bali. *Agrotrop*, 6(2), 128–136.
- Sinuraya, B. A. & M.Melati. (2019). Pengujian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Kambing Untuk Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis Organik (*Zea mays* Var.Saccharata Sturt). *Buletin Agrohorti*, 7(1), 47–52. <https://doi.org/10.29244/Agrob.V7i1.24407>
- Suriantini, N. N., J. M. J.Supit, & R.I.Kawalusan. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) pada Lahan Kritis Di Kecamatan Dumoga Utara Kabupaten Bolaang Mongondow. *E-Journal UNSRAT*, 3(3), 1–11.

- Sutanto, R. (2002). *Penerapan Pertanian Organik*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sutanto, R. (2005). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah, Konsep dan Kenyataan*. Kanisius: Yogyakarta, 218 Hal.
- Sucipto. (2010). Efektivitas Cara Pemupukan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Sorghum Manis (*Sorghum bicolor* L . Moench). *Embryo*, 7(2), 68–74.
- Wantania, D. I., A.Rumambi & W.B.Kaunang. (2018). Pemanfaatan Bokashi Feses Sapi terhadap Produktivitas Ratan Sorgum Varietas Kawali. *Jurnal Zootek* 38(1), 9–16.

# **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Sidik ragam panjang malai dan lebar malai

1a. Tabel sidik ragam panjang malai

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	235.490 <sup>a</sup>	9	26.166	5.073	.000
Intercept	23784.677	1	23784.677	4611.555	.000
Pupukorganik	1.767	1	1.767	.343	.562
Varietas	213.775	4	53.444	10.362	.000
Pupukorganik * Varietas	19.947	4	4.987	.967	.436
Error	206.305	40	5.158		
Total	24226.472	50			
Corrected Total	441.795	49			

1b. Tabel sidik ragam lebar malai

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	94.177 <sup>a</sup>	9	10.464	10.133	.000
Intercept	3731.098	1	3731.098	3613.066	.000
Pupukorganik	.701	1	.701	.679	.415
Varietas	91.101	4	22.775	22.055	.000
Pupukorganik * Varietas	2.375	4	.594	.575	.682
Error	41.307	40	1.033		
Total	3866.581	50			
Corrected Total	135.484	49			

Lampiran 2. Sidik ragam berat malai dan berat brangkasan

2a..Tabel sidik ragam berat malai

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	33983.522 <sup>a</sup>	9	3775.947	2.642	.017
Intercept	913168.008	1	913168.008	638.874	.000
Pupukorganik	18.362	1	18.362	.013	.910
Varietas	28554.177	4	7138.544	4.994	.002
Pupukorganik * Varietas	5410.983	4	1352.746	.946	.447
Error	73.560	40	1429.339		
Total	1004325.090	50			
Corrected Total	91157.082	49			

2b. Tabel sidik ragam berat berangkasan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	69.040 <sup>a</sup>	9	7.671	9.705	.000
Intercept	566.875	1	566.875	717.203	.000
Pupukorganik	1.126	1	1.126	1.425	.240
Varietas	66.372	4	16.593	20.993	.000
Pupukorganik * Varietas	1.542	4	.385	.488	.745
Error	31.616	40	.790		
Total	667.531	50			
Corrected Total	100.656	49			

Lampiran 3. Sidik ragam tinggi tanaman dan jumlah daun umur 91 hst

3a. Tabel sidik ragam tinggi tanaman umur 91 HST

Corrected Model	129940.099 <sup>a</sup>	9	14437.789	20.763	.000
Intercept	2443464.605	1	2443464.605	3513.883	.000
Pupukorganik	60.941	1	60.941	.088	.769
Varietas	128021.691	4	32005.423	46.026	.000
Pupukorganik * Varietas	1857.467	4	464.367	.668	.618
Error	27814.976	40	695.374		
Total	2601219.680	50			
Corrected Total	157755.075	49			

3b. Tabel sidik ragam jumlah daun umur 91 HST

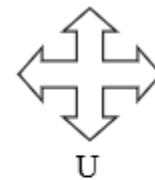
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	77.405 <sup>a</sup>	9	8.601	3.363	.004
Intercept	9957.427	1	9957.427	3893.879	.000
Pupukorganik	2.163	1	2.163	.846	.363
Varietas	73.765	4	18.441	7.211	.000
Pupukorganik * Varietas	1.477	4	.369	.144	.964
Error	102.288	40	2.557		
Total	10137.120	50			
Corrected Total	179.693	49			

Lampiran 4. Sidik ragam diameter batang umur 91 hst dan peta lay out penelitian

4a. Tabel sidik ragam diameter batang umur 91 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	268.837 <sup>a</sup>	9	29.871	3.678	.002
Intercept	29807.419	1	29807.419	3670.468	.000
Pupukorganik	10.566	1	10.566	1.301	.261
Varietas	246.251	4	61.563	7.581	.000
Pupukorganik * Varietas	12.021	4	3.005	.370	.829
Error	324.835	40	8.121		
Total	30401.091	50			
Corrected Total	593.672	49			

4b. Peta Layout penelitian



IS3		IS4		IIS1		IIS5		IIIS2		IVS1		VS2		VS5	
SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K
IS1		IS5		IIS3		IIS4		IIIS1		IIS5		IVS2		VS3	
SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K
IS2		IIS2		IIS3		IIS4		IVS3		IVS5		VS1		VS4	
SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K	SP	K

Keterangan :

S1 (Bioguma 1),

S2 (Bioguma 3),

S3 (Plonco),

S4 (Samurai), dan

S5 (Kawali)

dengan perlakuan pupuk organik sapi (SP) dan pupuk organik kambing (K) serta ulangan I, II, III, IV, dan V.