

DAFTAR PUSTAKA

- Adinata, K. 2004. Pertumbuhan vegetative tanaman jagung (*Zea mays* L.) yang diberi kombinasi zeolite dan pupuk nitrogen di lahan pasir pantai. Yogyakarta.
- A.Kasno dan Tia Rostaman. 2013. Serapan Hara dan Peningkatan Produktivitas Jagung dengan Aplikasi Pupuk NPK Majemuk. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 32(3),179-185.
- Alayya, N. P. dan Budi P. 2022. Kepadatan Spora dan Persen Koloni Mikoriza Vesikula Arbuskular (MVA) pada Beberapa Tanaman Pangan di Lahan Pertanian Kecamatan Jabung Malang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9 (2), 267-276.
- Asnawi, H., Armaini A., Nurbaiti N. 2014. Ekstrak Aplikasi Pupuk Cair Pelengkap *Tithonia Diversifolia* Untuk Pertumbuhan dan Produksi Mustard Hijau (*Brassica juncea*. L). *Diss.Riau University*.
- Asroh.A. 2009.Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis. Fakultas Pertanian. Batu Raja.
- Astuti, A. A. R., Nuraini, Y., dan Baswarsiati, B. 2022. Pemanfaatan trichokompos dan pupuk kandang sapi untuk perbaikan sifat kimia tanah, pertumbuhan, dan produksi tanaman bawang putih (*Allium sativum* L.). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9(2), 243-253.
- Azazahra, Nur Khalisa. 2024. Uji Infektivitas Dan Efektivitas Berbagai Media Tanam Pada Perbanyak Fungsi Mikoriza Arbuskular (FMA) Secara Kultur Pot Pada Tanaman Inang Jagung (*Zea mays* L).Skripsi. Univesitas Hasanuddin.
- Evizal, R., dan Prasmatiwi, F. E. 2023. Biochar: Pemanfaatan dan Aplikasi Praktis. *Jurnal Agrotropika*, 22(1), 1-12.
- Fikdalillah, F., Basir, M. dan Wahyudi, I. 2016. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap serapan fosfor dan hasil tanaman sawi putih (*Brassica pekinensis*) pada Entisols Sidera. *Jurnal Agrotekbis* 4(5):491-499.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce dan R.L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. UI Press. Jakarta
- Hendri, M., Napitupulu, M., dan Sujalu, A. P. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 14(2), 213-220.
- Hapsoh, H., Dini, I. R., dan Rahman, A. 2020. Uji Formulasi Pupuk Hayati Cair dengan Penambahan *Bacillus Cereus* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt). *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 5(1), 31-41.

- Hassan, Z. H. 2014. Aneka Tepung Berbasis Bahan Baku Lokal Sebagai Sumber Pangan Fungsional Dalam Upaya Meningkatkan Nilai Tambah Produk Pangan Lokal. *Jurnal Pangan*, 23(1), 93-107.
- Harahap FS, H Walida, DA Harahap, M Wicaksono. 2019. Pemberian Abu Sekam Padi Dan Jerami Padi Untuk Pertumbuhan Serta Serapan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L.) Pada Tanah Ultisol di Kecamatan Rantau Selatan. *Jurnal Agroplasma*, 6 (2) : 12-18.
- Hardjowigeno, S. 2013. *Ilmu Tanah*. CV. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hartanti, I., Hapsoh, H., dan Yoseva, S. 2014. *Pengaruh Pemberian pupuk hayati mikoriza dan rock phosphate terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (Zea mays saccharata Sturt)* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Hayata, H., Marpaung, R., dan Putri, A. B. 2023. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kopi Robusta (*Coffea canephora* L) Pada Tanah Ultisol Di Polybag. *Jurnal Media Pertanian*, 8(2), 177-182.
- Hazra, F., Istiqomah, F. N., dan Agus, H. N. 2022. Aplikasi Mikoriza Granul Dan Powder Menggunakan Teknik Coating Pada Jagung Manis (*Zea Mays* L. Saccharata) Di Tanah Latosol Dan Regosol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9(2), 311-320.
- Hazra, F., Istiqomah, F. N., dan Adriani, L. 2021. Aplikasi Pupuk Hayati Mikoriza Terhadap Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* Var. *Aggregatum*) Pada Latosol Dramaga. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 23(2), 59-65.
- Herryawan K.2014. Perbanyak Inokulum Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) secara sederhana. *Jurnal Pastura*. 2(1): 57-60
- Husin, E.F. 1997. Respon beberapa jenis tanaman terhadap mikoriza vesikular arbuskular dan pupuk fosfat pada ultisol. Di dalam prosiding pemanfaatan cendawan mikoriza untuk meningkatkan produksi tanaman pada lahan marginal. Asosiasi Mikoriza Indonesia, Universitas Jambi.
- Khan, M. B. U. M., Arifin, A. Z., dan Zulfarosda, R. 2021. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea Mays* L. Saccharata Sturt.). *AGROSCRIPT: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 3(2), 113-120.
- Kiswanto, Didik Indradewa, D. E. T. S. P. 2012. Pertumbuhan Dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.), Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.), Dan Jahe (*Zingiber Officinale* Var. *Officinale*) Pada Sistem Agroforestri Jati di Zona Ledok Wonosari, Gunung Kidul. *Vegetalika*, 1(3), 1-17.

- Kriswanto, H. K., Safriyani, E., dan Bahri, S. 2016. Pemberian pupuk organik dan pupuk NPK pada tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 11(1), 1-6.
- Li, Y., Hu, S., Chen, J., Müller, K., Li, Y., Fu, W., Lin, Z., Wang, H. 2018. Effects of biochar application in forest ecosystems on soil properties and greenhouse gas emissions: a review. *J Soils Sediments* 18(2):546–563.
- Marsiwi, T., Purwanti, S., Prajitno, D. 2015. Pengaruh Jarak Tanam dan Takaran Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Benih Kacang Hijau (*Vigna radiata L. Wilczek*). *Vegetalika*, 4(2), 124–132.
- Mateus, R., Kantur, D., dan Moy, D. A. N. L. M. 2017. Pemanfaatan Biochar Limbah Pertanian sebagai Pembenh Tanah untuk Perbaikan Kualitas Tanah dan Hasil Jagung di Lahan Kering. *Agrotrop*, 7(2), 99–108.
- Mawardiana, M., Sufardi, S., dan Husen, E. 2013. Pengaruh residu biochar dan pemupukan NPK terhadap dinamika nitrogen, sifat kimia tanah dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa L.*) pada musim tanam ketiga. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 2(3), 255-260.
- Mpapa, B.L. (2016). Analisis kesuburan tanah tempat tumbuh pohon jati (*Tectona grandis L.*) pada ketinggian yang berbeda. *Jurnal Agrista*, 20(3), 135-139.
- Munthe, K. R. 2019. *Uji Aplikasi Trichoderma sp. dan Biochar Sekam Padi pada Bibit Okulasi Karet (Hevea brasiliensis) yang ditumpangsari dengan Tanaman Padi, (Oryza sativa L.)* Skripsi. Universitas Medan Area.
- Musafa, M. K., Aini, L. Q. L. Q., dan Prasetya, B. 2015. Peran mikoriza arbuskula dan bakteri *Pseudomonas fluorescens* dalam meningkatkan serapan P dan pertumbuhan tanaman jagung pada andisol. *Jurnal tanah dan sumberdaya lahan*, 2(2), 191-197.
- Nantre, K., Oksilia, O., dan Syamsuddin, T. 2023. Pengaruh Pemberian Biochar Sekam Padi Dan Pupuk Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Buncis Tegak (*Phaseolus vulgaris L.*). *AGRONITAS*, 5(2), 363-371.
- Nasution, T. H., Rosmayati, R., dan Husni, Y. 2013. Respons Pertumbuhan Dan Produksi Kedelai (*Glycine Max (L.) Merrill*) Yang Diberi Fungsi Mikoriza Arbuskular (FMA) Pada Tanah Salin. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(1), 97572.
- Nugroho, W. S. (2015). Penetapan standar warna daun sebagai upaya identifikasi status hara (N) tanaman jagung (*Zea mays L.*) pada Tanah Regosol. *Planta Tropika*, 3(1), 8-15.
- Prasetyo, M. 2008. *Petunjuk penggunaan pupuk*. Jakarta: Redaksi Agromedia.

- Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas arimbi (*Capsicum annum* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 13(2), 191-198.
- Permanasari, I., Dewi, K., Irfan, M., dan Arminuddin, A. T. 2016. Peningkatan efisiensi pupuk fosfat melalui aplikasi mikoriza pada kedelai. *Jurnal Agroteknologi*, 6(2), 23-30.
- Putri, V.I., Mukhlis, dan Hidayat, B. 2017. Pemberian beberapa jenis biochar untuk memperbaiki sifat kimia tanah Ultisol dan pertumbuhan tanaman jagung. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU* 5(4), 824-828
- Risa, T. 2016. Pengaruh Takaran Arang Sekam dan Guano Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata*, L.). *Savana Cendana*, 1, (4), 121-124
- Safitri, I. N., Setiawati, T. C., dan Bowo, C. 2018. Biochar dan kompos untuk peningkatan sifat fisika tanah dan efisiensi penggunaan air. *Techno: Jurnal Penelitian*, 7(01), 116-127.
- Salawati, Mohammad Basir, Indrianto Kadekoh, Abdul Rahim Thaha. 2016. Potensi biochar sekam padi terhadap perubahan pH, ktk, Corganik dan Ptersedia pada tanah sawah Inceptisol. *J. Agroland* 23 (2), 101 -109
- Setiono, S., dan Azwarta, A. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi Terhadap pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L.). *Jurnal Sains Agro*, 5(2).
- Syahputra. D., M. Rusli. A., Teti. A. 2015. Pengaruh Kompos dan Dolomit Terhadap Beberapa Sifat Kimia Ultisol dan Hasil Kedelai (*Glycine max* L. Merril). *Jurnal Manajemen Sumber Daya Lahan*. 4 (1), 535-542.
- Syukur, M., dan Rifianto, A. 2016. *Jagung Manis*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Warisno, S. 2003. *Budidaya Jagung Hibrida*. Yogyakarta: Kanisus.
- Widiastuti dan Kramadibrata. 1993. Identifikasi Jamur Vesikular Arbuskular Dibeberapa Kebun Kelapa Sawit di Jawa Barat. *Jurnal Menara Perkebunan*, volume 2: 127-135. Widiastuti dan Kramadibrata. 1993. Identifikasi Jamur Vesikular Arbuskular Dibeberapa Kebun Kelapa Sawit di Jawa Barat. *Jurnal Menara Perkebunan*, 2, 127-135.
- Widiastuti, M. M. D., dan Lantang, B. 2017. Pelatihan pembuatan biochar dari limbah sekam padi menggunakan metode retort kiln. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 129-135.
- Wicaksono, M. I., Rahayu, M., dan Samanhudi, S. 2014. Pengaruh Pemberian Mikoriza dan Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Bawang Putih. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 29(1), 35-44.

- Windu Ari Wibowo, Budi Hariyono, dan Z. K. 2014. Pengaruh Biochar, Abu Ketel Dan Pupuk Kandang terhadap Pencucian Nitrogen Tanah Berpasir sebagai, Situbondo. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 1(1), 85–92
- Yuliana, Y., Rahmadani, E., dan Permanasari, I. 2015. Aplikasi pupuk kandang sapi dan ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) di media gambut. *Jurnal Agroteknologi*, 5(2), 37-42.
- Yuniarti, A., Suriadikusumah, A., dan Gultom, J. U. 2018. Pengaruh pupuk anorganik dan pupuk organik cair terhadap pH, N-total, C-organik, dan hasil pakcoy pada inceptisols. *Prosiding Semnastan*, 213-219.
- Zulputra. 2019. Pengaruh Pemberian Biochar Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sintesis* L.). *Jurnal Sungkal*, 7(2), 81-90.
- Zagoto, A. 2022. Penggunaan pupuk kandang terhadap pertumbuhan tanaman bayam. *Haga: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 51-62.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kriteria penilaian analisis tanah

Parameter tanah *	Nilai				
	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
C (%)	<1	1-2	2-3	3-5	>5
N (%)	<0,1	0,1-0,2	0,21-0,5	0,51-0,75	>0,75
C/N	<5	5-10	11-15	16-25	>25
P ₂ O ₅ HCl 25% (mg/100g)	<15	15-20	21-40	41-60	>60
P ₂ O ₅ Bray (ppm P)	<4	5-7	8-10	11-15	>15
P ₂ O ₅ Olsen (ppm P)	<5	5-10	11-15	16-20	>20
K ₂ O HCl 25% (mg/100g)	<10	10-20	21-40	41-60	>60
KTK/CEC (me/100 g tanah)	<5	5-16	17-24	25-40	>40
Susunan kation					
Ca (me/100 g tanah)	<2	2-5	6-10	11-20	>20
Mg (me/100 g tanah)	<0,3	0,4-1	1,1-2,0	2,1-8,0	>8
K (me/100 g tanah)	<0,1	0,1-0,3	0,4-0,5	0,6-1,0	>1
Na (me/100 g tanah)	<0,1	0,1-0,3	0,4-0,7	0,8-1,0	>1
Kejenuhan Basa (%)	<20	20-40	41-60	61-80	>80
Kejenuhan Aluminium (%)	<5	5-10	1-20	20-40	>40
Cadangan mineral (%)	<5	5-10	11-20	20-40	>40
Salinitas/DHL (dS/m)	<1	1-2	2-3	3-4	>4
Persentase natrium dapat tukar/ESP (%)	<2	2-3	5-10	10-15	>15

	Sangat masam	Masam	Agak masam	Netral	Agak alkalis	Alkalis
pH H ₂ O	<4,5	4,5-5,5	5,5-6,5	6,6-7,5	7,6-8,5	>8,5

Lampiran 2. Rekomendasi pemupukan tanaman jagung spesifik pada wilayah Kecamatan

PROVINSI/ KABUPATEN	KECAMATAN	REKOMENDASI PUPUK UNTUK TANAMAN JAGUNG DI LAHAN SAWAH (kg/ha)								
		PUPUK TUNGGAL				PUPUK MAJEMUK				
		UREA	ZA	SP-36	KCI	NPK 15-15-15			NPK 15-10-12	
				NPK	UREA	ZA	NPK	UREA	ZA	
SULAWESI SELATAN KOTA MAKASSAR	1 MARISO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2 MAMAJANG	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3 TAMALATE	300	100	100	50	250	225	100	300	200
	4 RAPPOCINI	300	100	100	50	250	225	100	300	200
	5 MAKASSAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6 UJUNG PANDANG	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7 WAJO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8 BONTOALA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9 KEPULAUAN SANGKARRANG	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10 UJUNG TANAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11 TALLO	300	100	100	50	250	225	100	300	200
	12 PANAKKUKANG	300	100	100	50	250	225	100	300	200
	13 MANGGALA	300	100	100	50	250	225	100	300	200
	14 BIRINGKANAYA	300	100	100	50	250	225	100	300	200
	15 TAMALANREA	300	100	100	50	250	225	100	300	200
SULAWESI SELATAN KOTA PAREPARE	1 BACUKIKI	300	100	125	50	275	200	100	400	175
	2 BACUKIKI BARAT	300	100	125	50	275	200	100	400	175
	3 UJUNG	300	100	125	50	275	200	100	400	175
	4 SOREANG	300	100	125	50	275	200	100	400	175

Sumber: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2020)

Lampiran 3. Kriteria Penilaian Jaringan Tanaman

No	Parameter	Satuan	Minimum	Maksimum
1	Kadar Air	%	-	50
2	Temperatur	°C		suhu air tanah
3	Warna			kehitaman
4	Bau			berbau tanah
5	Ukuran partikel	mm	0,55	25
6	Kemampuan ikat air	%	58	-
7	pH		6,80	7,49
8	Bahan asing	%	*	1,5
Unsur makro				
9	Bahan organik	%	27	58
10	Nitrogen	%	0,40	-
11	Karbon	%	9,80	32
12	Phosfor (P ₂ O ₅)	%	0.10	-
13	C/N-rasio		10	20
14	Kalium (K ₂ O)	%	0,20	*
Unsur mikro				
15	Arsen	mg/kg	*	13
16	Kadmium (Cd)	mg/kg	*	3
17	Kobal (Co)	mg/kg	*	34
18	Kromium (Cr)	mg/kg	*	210
19	Tembaga (Cu)	mg/kg	*	100
20	Merkuri (Hg)	mg/kg	*	0,8
21	Nikel (Ni)	mg/kg	*	62
22	Timbal (Pb)	mg/kg	*	150
23	Selenium (Se)	mg/kg	*	2
24	Seng (Zn)	mg/kg	*	500
Unsur lain				
25	Kalsium	%	*	25.50
26	Magnesium (Mg)	%	*	0.60
27	Besi (Fe)	%	*	2.00
28	Aluminium (Al)	%	*	2.20
29	Mangan (Mn)	%	*	0.10
Bakteri				
30	Fecal Coli	MPN/gr		1000
31	Salmonella sp.	MPN/4 gr		3
Keterangan : * Nilainya lebih besar dari minimum atau lebih kecil dari maksimum				

Sumber: SNI 19-7030-2004

Lampiran 4. Deskripsi varietas Jagung Manis Bonanza F1 tahun di lepas 2009

Asal	: PT EAST WEST SEED INDONESIA
Kode produksi	: 2071/Kpts/SR.120/5/2009
Golongan varietas	: Hibrida
Bentuk tanaman	: Tegak
Umur	: 70 - 85 hari setelah tanam
Batang	: Tinggi dan tegap
Warna batang	: Hijau
Tinggi tanaman	: 157,7 – 264,0 cm
Daun	: Bangun pita
Ukuran daun	: Panjang 75,0 – 89,4 cm, lebar 7,0 – 9,7 cm
Warna daun	: Hijau
Tepi daun	: Rata
Bentuk ujung daun	: Runcing
Keragaman tanaman	: Seragam
Perakaran	: Kuat
Kerebahan	: Tahan
Tongkol	: Kerucut, panjang 19,7 – 23,5 cm, diameter 4,5 – 5,4 cm
Kedudukan tongkol	: Di tengah batang
Kelobot	: Menutup tongkol dengan baik
Tekstur biji	: Lembut
Warna biji	: Kuning tua
Rasa biji	: Manis
Potensi hasil	: 14 - 18 ton/ha
Bobot per buah	: 270 – 400 g

Lampiran 5. Denah Percobaan**Ulangan 1**

M0K0
M0K1
M0K2
M0K3
M0K4
M1K0
M1K1
M1K2
M2K3
M1K4

Ulangan 2

M1K4
M1K3
M1K2
M1K1
M1K0
M0K0
M0K1
M0K2
M0K3
M0K4

Ulangan 3

M1K0
M1K1
M1K3
M1K2
M1K4
M0K4
M0K3
M0K1
M0K2
M0K0

Keterangan:

M0K0 = Tanpa mikoriza + Tanpa biochar dan pupuk kandang

M0K1 = Tanpa mikoriza + Biochar 10 ton/ha + Pukan 10 ton/ha

M0K2 = Tanpa mikoriza + Biochar 15 ton/ha + Pukan 5 ton/ha

M0K3 = Tanpa mikoriza + Pukan 20 ton/ha

M0K4 = Tanpa mikoriza + Biochar 5 ton/ha + Pukan 15 ton/ha

M1K0 = 5 g mikoriza + Tanpa biochar dan pupuk kandang

M1K1 = 5 g Mikoriza + Biochar 10 ton/ha + Pukan 10 ton/ha

M1K2 = 5 g Mikoriza + Biochar 15 ton/ha + Pukan 5 ton/ha

M1K3 = 5 g Mikoriza + Pukan 20 ton/ha

M1K4 = 5 g Mikoriza + Biochar 5 ton/ha + Pukan 15 ton/ha

Lampiran 6. Perhitungan Biochar sekam padi dan pupuk kandang

➤ Biochar Sekam Padi

- Bobot Tanah Per Polybag : 10 Kg
- Volume solum tanah pada luasan 1 ha (10.000 m²) : asumsi tebal solum 20 cm
=100.000.000 cm² x 20 cm
=2.000.000.000 cm³ = 2.10⁹
- Bobot tanah 1 ha (asumsi bulk density tanah ; 1g/cm³)
=Volume tanah x bulk density
= 2.10⁹ cm³ x 1g/cm³
= 2.10⁹ cm³ x 10⁻³ Kg
= 2.10⁶ = 2.000.000 Kg

➤ Taraf Biochar 5 ton/ha = 5.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis biochar per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis Biochar per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{5.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis biochar perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis biochar per polybag} = \frac{5.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis Biochar per polybag} = 0,025 \text{ kg} = 25 \text{ gram}$$

➤ Taraf Biochar 10 ton/ha = 10.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis biochar per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis Biochar per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{10.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis biochar perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis biochar per polybag} = \frac{10.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis Biochar per polybag} = 0,050 \text{ kg} = 50 \text{ gram}$$

➤ Taraf Biochar 15 ton/ha = 15.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis biochar per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis Biochar per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{15.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis biochar perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis biochar per polybag} = \frac{15.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis Biochar per polybag} = 0,075 \text{ kg} = 75 \text{ gram}$$

❖ Pupuk Kandang

➤ Taraf Pupuk kandang 5 ton/ha = 5.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis pupuk kandang r per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis Pupuk Kandang per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{5.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = \frac{5.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = 0,025 \text{ kg} = 25 \text{ gram}$$

➤ Taraf pupuk kandang 10 ton/ha = 10.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis pupuk kandang per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{10.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = \frac{10.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = 0,050 \text{ kg} = 50 \text{ gram}$$

➤ Taraf pupuk kandang 15 ton/ha = 15.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis pupuk kandang per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{15.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = \frac{15.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = 0,075 \text{ kg} = 75 \text{ gram}$$

➤ Taraf pupuk kandang 20 ton/ha = 20.000 Kg

$$\frac{\text{Dosis pupuk kandang per ha}}{\text{Bobot tanah per ha}} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang per polybag}}{\text{bobot tanah perpolybag}}$$

$$\frac{20.000}{2.000.000} = \frac{\text{Dosis pupuk kandang perpolybag}}{10}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = \frac{20.000 \times 10}{2.000.000}$$

$$\text{Dosis pupuk kandang per polybag} = 0,100 \text{ kg} = 100 \text{ gram}$$

Lampiran 7. Perhitungan

Tabel 19. Pengamatan TinggiTanaman 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
M0K0	23.5	22.6	19	65.1	21.7
M0K1	19.8	26.9	28.7	75.4	25.13
M0K2	26.8	25.8	25.6	78.2	26.07
M0K3	22	26.5	31.6	80.1	26.7
M0K4	19	27	26.5	72.5	24.17
M1K0	25.3	22.6	22.6	70.5	23.5
M1K1	20.8	27	27.5	75.3	25.1
M1K2	27	27.2	24.9	79.1	26.37
M1K3	28.5	26.5	25.6	80.6	26.87
M1K4	29.5	26.3	26.8	82.6	27.53
Total	242.2	258.4	258.8	759.4	25.31

Tabel 20. Sidik ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	17.94	8.97	0.94	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	86.03	9.56	1.01	tn	2.46	3.60
M	1	9.41	9.41	0.99	tn	4.41	8.29
K	4	63.99	16.00	1.68	tn	2.93	4.58
M X K	4	12.63	3.16	0.33	tn	2.93	4.58
Galat	18	171.12	9.51				
Total	29	275.09	9.49				
KK	6.13						

Tabel 21. Pengamatan Tinggi Tanaman 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	29	26.8	22.5	78.3	26.10
M0K1	31.5	38	44.5	114	38.00
M0K2	37	29	33	99	33.00
M0K3	38	44	49	131	43.67
M0K4	21.5	39.5	44	105	35.00
M1K0	39.2	40	24	103.2	34.40
M1K1	34	40.2	35	109.2	36.40
M1K2	42	32.2	44.2	118.4	39.47
M1K3	48	36	43	127	42.33
M1K4	46	36.5	38.2	120.7	40.23
Total	366.2	362.2	377.4	1105.8	36.86

Tabel 22. sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	12.42	6.21	0.13	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	708.49	78.72	1.65	tn	2.46	3.60
M	1	87.38	87.38	1.83	tn	4.41	8.29
K	4	494.84	123.71	2.59	tn	2.93	4.58
M X K	4	126.27	31.57	0.66	tn	2.93	4.58
Galat	18	860.45	47.80				
Total	29	1581.35	54.53				
KK	11.39						

Tabel 23. Pengamatan Tinggi Tanaman 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	51	52	59.2	162.2	54.07
M0K1	59.5	74	75.7	209.2	69.73
M0K2	69.5	34	62.8	166.3	55.43
M0K3	70	74	83.8	227.8	75.93
M0K4	33.2	75.2	77.5	185.9	61.97
M1K0	72.3	70.2	43.1	185.6	61.87
M1K1	60	73	68.5	201.5	67.17
M1K2	67.5	59.5	76	203	67.67
M1K3	78.5	69	73.1	220.6	73.53
M1K4	70.2	62.8	71.4	204.4	68.13
	631.7	643.7	691.1	1966.5	65.55

Tabel 24. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	197.30	98.65	0.61	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	1390.31	154.48	0.96	tn	2.46	3.60
M	1	135.26	135.26	0.84	tn	4.41	8.29
K	4	999.00	249.75	1.55	tn	2.93	4.58
M X K	4	256.05	64.01	0.40	tn	2.93	4.58
Galat	18	2900.14	161.12				
Total	29	4487.75	154.75				
KK	15.68						

Tabel 25. Pengamatan Tinggi Tanaman 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	93	89	74.6	256.6	85.53
M0K1	97.1	105.1	103.4	305.6	101.87
M0K2	106.8	111.4	108.3	326.5	108.83
M0K3	100	119	98	317	105.67
M0K4	87.5	116.4	119.5	323.4	107.80
M1K0	99	101.5	103.7	304.2	101.40
M1K1	97.5	117.4	111.3	326.2	108.73
M1K2	101	110.5	108.8	320.3	106.77
M1K3	107.5	121.8	125	354.3	118.10
M1K4	129.8	117.9	124	371.7	123.90
Total	1019.2	1110	1076.6	3205.8	106.86

Tabel 26. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	421.83	210.92	3.12	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	2807.97	312.00	4.61	**	2.46	3.60
M	1	726.19	726.19	10.73	**	4.41	8.29
K	4	1732.52	433.13	6.40	**	2.93	4.58
M X K	4	349.26	87.32	1.29	tn	2.93	4.58
Galat	18	1218.37	67.69				
Total	29	4448.17	153.39				
KK	7.96						

Tabel 27. Pengamatan Tinggi Tanaman 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	93	90	98	281	93.67
M0K1	124	127	107.8	358.8	119.60
M0K2	129	123.8	116.2	369	123.00
M0K3	101	124.5	100.9	326.4	108.80
M0K4	101	131.5	103.3	335.8	111.93
M1K0	102	104.5	106	312.5	104.17
M1K1	109	123.2	114.5	346.7	115.57
M1K2	108.5	120.5	106	335	111.67
M1K3	133	120	130.3	383.3	127.77
M1K4	141	130	126.3	397.3	132.43
Total	1141.5	1195	1109.3	3445.8	114.86

Tabel 28. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	374.79	187.39	2.51	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	3550.87	394.54	5.29	**	2.46	3.60
M	1	359.15	359.15	4.81	*	4.41	8.29
K	4	1998.45	499.61	6.70	**	2.93	4.58
M X K	4	1193.27	298.32	4.00	*	2.93	4.58
Galat	18	1342.70	74.59				
Total	29	5268.35	181.67				
KK	8.06						

Tabel 29. Pengamatan Tinggi Tanaman 7 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	115.2	116	121	352.2	117.40
M0K1	127.5	128.5	122.8	378.8	126.27
M0K2	130.6	130.5	124.9	386	128.67
M0K3	121	124.5	127.1	372.6	124.20
M0K4	117	133	131	381	127.00
M1K0	124	121	114	359	119.67
M1K1	112	130	119	361	120.33
M1K2	110	124.5	135	369.5	123.17
M1K3	130	122.2	136	388.2	129.40
M1K4	142	130	130	402	134.00
Total	1229.3	1260.2	1260.8	3750.3	125.01

Tabel 30. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	64.91	32.46	0.66	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	694.17	77.13	1.56	tn	2.46	3.60
M	1	2.76	2.76	0.06	tn	4.41	8.29
K	4	474.23	118.56	2.40	tn	2.93	4.58
M X K	4	217.19	54.30	1.10	tn	2.93	4.58
Galat	18	889.66	49.43				
Total	29	1648.75	56.85				
KK	6.29						

Tabel 31. Pengamatan Tinggi Tanaman 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	118	116	123	357	119.00
M0K1	138	142	130.8	410.8	136.93
M0K2	140	143	139.2	422.2	140.73
M0K3	124	152.7	133.9	410.6	136.87
M0K4	124	154.5	126.3	404.8	134.93
M1K0	125	127.8	129	381.8	127.27
M1K1	132	146.6	137.5	416.1	138.70
M1K2	135.5	143.9	129	408.4	136.13
M1K3	153	154	153.3	460.3	153.43
M1K4	158	155	149.3	462.3	154.10
Total	1347.5	1435.5	1351.3	4134.3	137.81

Tabel 32. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	494.94	247.47	5.10	*	3.55	6.01
perlakuan	9	2989.54	332.17	6.84	**	2.46	3.60
M	1	508.41	508.41	10.47	**	4.41	8.29
K	4	1887.89	471.97	9.72	**	2.93	4.58
M X K	4	593.24	148.31	3.05	*	2.93	4.58
Galat	18	873.85	48.55				
Total	29	4358.33	150.29				
KK	5.94						

Tabel 33. Pengamatan Jumlah Daun 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	4	4	4	12	4.00
M0K1	4	4	4	12	4.00
M0K2	4	5	4	13	4.33
M0K3	4	4	4	12	4.00
M0K4	3	4	4	11	3.67
M1K0	4	3	4	11	3.67
M1K1	4	4	4	12	4.00
M1K2	4	5	4	13	4.33
M1K3	4	4	4	12	4.00
M1K4	4	4	3	11	3.67
Total	39	41	39	119	3.97

Tabel 34. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.27	0.13	0.78	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	1.63	0.18	1.07	tn	2.46	3.60
M	1	0.03	0.03	0.20	tn	4.41	8.29
K	4	1.47	0.37	2.15	tn	2.93	4.58
M X K	4	0.13	0.03	0.20	tn	2.93	4.58
Galat	18	3.07	0.17				
Total	29	4.97	0.17				
KK	2.07						

Tabel 35. Pengamatan Jumlah Daun 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	5	5	5	15	5.00
M0K1	5	5	6	16	5.33
M0K2	5	4	5	14	4.67
M0K3	5	6	6	17	5.67
M0K4	3	6	6	15	5.00
M1K0	6	6	4	16	5.33
M1K1	5	5	5	15	5.00
M1K2	6	5	6	17	5.67
M1K3	6	5	6	17	5.67
M1K4	5	5	5	15	5.00
Total	51	52	54	157	5.23

Tabel 36. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.47	0.23	0.36	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	3.37	0.37	0.58	tn	2.46	3.60
M	1	0.30	0.30	0.47	tn	4.41	8.29
K	4	1.53	0.38	0.60	tn	2.93	4.58
M X K	4	1.53	0.38	0.60	tn	2.93	4.58
Galat	18	11.53	0.64				
Total	29	15.37	0.53				
KK	3.50						

Tabel 37. Pengamatan Jumlah Daun 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	5	6	6	17	5.67
M0K1	6	8	7	21	7.00
M0K2	6	5	6	17	5.67
M0K3	7	7	8	22	7.33
M0K4	4	7	7	18	6.00
M1K0	7	7	5	19	6.33
M1K1	8	7	7	22	7.33
M1K2	7	6	7	20	6.67
M1K3	7	8	8	23	7.67
M1K4	6	7	7	20	6.67
Total	63	68	68	199	6.63

Tabel 38. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	1.67	0.83	1.10	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	13.63	1.51	2.00	*	2.46	3.60
M	1	2.70	2.70	3.56	tn	4.41	8.29
K	4	10.47	2.62	3.45	*	2.93	4.58
M X K	4	0.47	0.12	0.15	tn	2.93	4.58
Galat	18	13.67	0.76				
Total	29	28.97	1.00				
KK	3.38						

Tabel 39. Pengamatan Jumlah Daun 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	5	7	6	18	6.00
M0K1	7	8	7	22	7.33
M0K2	7	7	8	22	7.33
M0K3	7	8	8	23	7.67
M0K4	7	8	7	22	7.33
M1K0	7	7	7	21	7.00
M1K1	8	8	7	23	7.67
M1K2	7	8	7	22	7.33
M1K3	8	7	8	23	7.67
M1K4	7	8	8	23	7.67
Total	70	76	73	219	7.30

Tabel 40. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	1.80	0.90	2.93	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	6.97	0.77	2.52	tn	2.46	3.60
M	1	0.83	0.83	2.71	tn	4.41	8.29
K	4	5.13	1.28	4.17	*	2.93	4.58
M X K	4	1.00	0.25	0.81	tn	2.93	4.58
Galat	18	5.53	0.31				
Total	29	14.30	0.49				
KK	2.05						

Tabel 41. Pengamatan Jumlah Daun 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	8	8	9	25	8.33
M0K1	8	9	9	26	8.67
M0K2	9	8	8	25	8.33
M0K3	9	9	8	26	8.67
M0K4	9	9	10	28	9.33
M1K0	8	9	8	25	8.33
M1K1	8	9	8	25	8.33
M1K2	8	9	9	26	8.67
M1K3	10	9	9	28	9.33
M1K4	10	9	9	28	9.33
Total	87	88	87	262	8.73

Tabel 42. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.07	0.03	0.09	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	5.20	0.58	1.58	tn	2.46	3.60
M	1	0.13	0.13	0.36	tn	4.41	8.29
K	4	4.20	1.05	2.86	tn	2.93	4.58
M X K	4	0.87	0.22	0.59	tn	2.93	4.58
Galat	18	6.60	0.37				
Total	29	11.87	0.41				
KK	2.05						

Tabel 43. Pengamatan Jumlah Daun 7 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	10	10	11	31	10.33
M0K1	11	13	11	35	11.67
M0K2	12	10	11	33	11.00
M0K3	13	13	12	38	12.67
M0K4	11	13	12	36	12.00
M1K0	12	11	10	33	11.00
M1K1	11	12	11	34	11.33
M1K2	11	11	12	34	11.33
M1K3	12	12	13	37	12.33
M1K4	13	13	12	38	12.67
Total	116	118	115	349	11.63

Tabel 44. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.47	0.23	0.34	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	16.30	1.81	2.67	tn	2.46	3.60
M	1	0.30	0.30	0.443	tn	4.41	8.29
K	4	14.47	3.62	5.34	**	2.93	4.58
M X K	4	1.53	0.38	0.57	tn	2.93	4.58
Galat	18	12.20	0.68				
Total	29	28.97	1.00				
KK	2.41						

Tabel 45. Pengamatan Jumlah Daun 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	11	11	12	34	11.33
M0K1	12	14	12	38	12.67
M0K2	13	11	12	36	12.00
M0K3	14	14	13	41	13.67
M0K4	11	14	13	38	12.67
M1K0	13	12	10	35	11.67
M1K1	12	13	12	37	12.33
M1K2	12	11	13	36	12.00
M1K3	13	12	14	39	13.00
M1K4	14	14	13	41	13.67
Total	125	126	124	375	12.50

Tabel 46. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.20	0.10	0.09	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	16.83	1.87	1.64	tn	2.46	3.60
M	1	0.03	0.03	0.029	tn	4.41	8.29
K	4	14.33	3.58	3.15	*	2.93	4.58
M X K	4	2.47	0.62	0.54	tn	2.93	4.58
Galat	18	20.47	1.14				
Total	29	37.50	1.29				
KK	3.02						

Tabel 47. Pengamatan Berat Segar Tanaman

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	164	139	148	451	150.33
M0K1	177	195	209	581	193.67
M0K2	187	206	202	595	198.33
M0K3	217	213	205	635	211.67
M0K4	177	225	245	647	215.67
M1K0	176	230	221	627	209.00
M1K1	185	258	222	665	221.67
M1K2	218	245	228	691	230.33
M1K3	218	208	224	650	216.67
M1K4	267	240	225	732	244.00
Total	1986	2159	2129	6274	209.13

Tabel 48. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	1709.27	854.63	2.03	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	17224.13	1913.79	4.54	*	2.46	3.60
M	1	6931.20	6931.20	16.43	**	4.41	8.29
K	4	8107.80	2026.95	4.81	*	2.93	4.58
M X K	4	2185.13	546.28	1.30	tn	2.93	4.58
Galat	18	7592.07	421.78				
Total	29	26525.47					
KK	14.20						

Tabel 49. Pengamatan Berat Kering Tanaman

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	37	36	28	101	33.67
M0K1	48	58	50	156	52.00
M0K2	42	46	39	127	42.33
M0K3	54	54	47	155	51.67
M0K4	48	52	60	160	53.33
M1K0	50	68	58	176	58.67
M1K1	43	55	56	154	51.33
M1K2	56	49	50	155	51.67
M1K3	56	50	51	157	52.33
M1K4	74	67	51	192	64.00
Total	508	535	490	1533	51.10

Tabel 50. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	102.60	51.30	1.27	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	1837.37	204.15	5.04	**	2.46	3.60
M	1	607.50	607.50	15.005	**	4.41	8.29
K	4	597.20	149.30	3.69	*	2.93	4.58
M X K	4	632.67	158.17	3.91	*	2.93	4.58
Galat	18	728.73	40.49				
Total	29	2668.70					
KK	8.90						

Tabel 51. Pengamatan Berat Segar Akar

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	12	27	24	63	21.00
M0K1	24	37	36	97	32.33
M0K2	43	28	32	103	34.33
M0K3	37	45	32	114	38.00
M0K4	46	42	49	137	45.67
M1K0	38	31	37	106	35.33
M1K1	40	53	60	153	51.00
M1K2	40	60	43	143	47.67
M1K3	48	49	46	143	47.67
M1K4	60	51	34	145	48.33
Total	388	423	393	1204	40.13

Tabel 52. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	71.67	35.83	0.53	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	2452.80	272.53	4.05	**	2.46	3.60
M	1	1032.53	1032.53	15.35	**	4.41	8.29
K	4	1204.47	301.12	4.48	**	2.93	4.58
M X K	4	215.80	53.95	0.80	tn	2.93	4.58
Galat	18	1211.00	67.28				
Total	29	3735.47					
KK	12.95						

Tabel 53. Pengamatan Berat Kering Akar

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	4	8	7	19	6.33
M0K1	7	9	14	30	10.00
M0K2	12	8	11	31	10.33
M0K3	13	9	11	33	11.00
M0K4	14	13	13	40	13.33
M1K0	16	17	11	44	14.67
M1K1	17	15	21	53	17.67
M1K2	17	18	12	47	15.67
M1K3	13	11	18	42	14.00
M1K4	21	17	21	59	19.67
Total	134	125	139	398	13.27

Tabel 54. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	10.07	5.03	0.65	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	423.20	47.02	6.11	**	2.46	3.60
M	1	282.13	282.13	36.64	**	4.41	8.29
K	4	114.53	28.63	3.72	*	2.93	4.58
M X K	4	26.53	6.63	0.86	tn	2.93	4.58
Galat	18	138.60	7.70				
Total	29	571.87					
KK	7.62						

Tabel 55. Pengamatan N-Total Jaringan Tanaman

Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	0.37	0.37	0.34	1.08	0.36
M0K1	0.64	0.53	0.64	1.81	0.60
M0K2	0.74	0.74	0.55	2.03	0.68
M0K3	0.74	0.74	0.64	2.12	0.71
M0K4	0.55	0.64	0.92	2.11	0.70
M1K0	0.64	0.74	0.83	2.21	0.74
M1K1	0.83	0.83	0.74	2.4	0.80
M1K2	0.83	0.83	0.92	2.58	0.86
M1K3	1.01	0.92	1.2	3.13	1.04
M1K4	1.3	1.11	1.21	3.62	1.21
Total	7.65	7.45	7.99	23.09	0.77

Tabel 56. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.01	0.01	0.72	tn	3.55	6.01
perlakuan	9	1.47	0.16	15.70	**	2.46	3.60
M	1	0.76	0.76	73.71	**	4.41	8.29
K	4	0.59	0.15	14.32	**	2.93	4.58
M X K	4	0.11	0.03	2.57	tn	2.93	4.58
Galat	18	0.19	0.01				
Total	29	1.67					
KK	1.16						

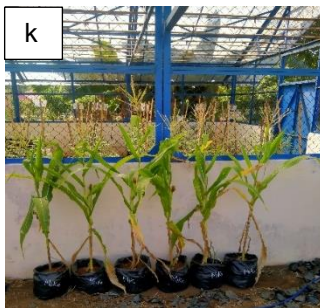
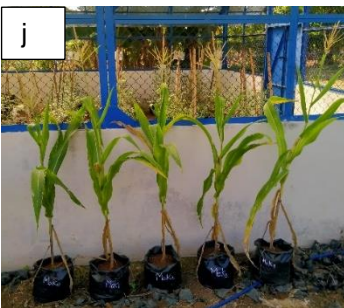
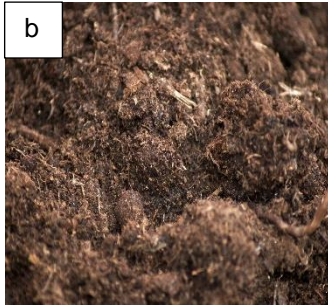
Tabel 57. Pengamatan P-Total Jaringan Tanaman

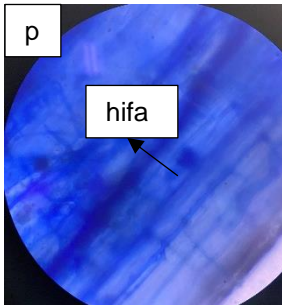
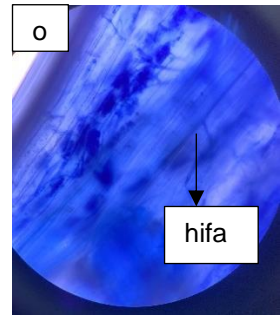
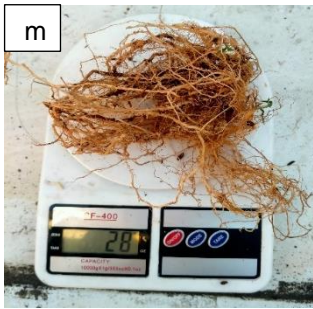
Perlakuan	Ulangan			Total	rata-rata
	I	II	III		
M0K0	0.71	0.99	1.11	2.81	0.94
M0K1	1.19	0.79	1.27	3.25	1.08
M0K2	1.31	1.15	0.83	3.29	1.10
M0K3	1.39	1.27	1.55	4.21	1.40
M0K4	1.63	0.68	2.22	4.53	1.51
M1K0	1.27	0.91	0.95	3.13	1.04
M1K1	0.71	1.19	1.31	3.21	1.07
M1K2	1.75	0.71	4.01	6.47	2.16
M1K3	2.11	1.47	1.55	5.13	1.71
M1K4	1.63	1.31	3.85	6.79	2.26
Total	13.7	10.47	18.65	42.82	1.43

Tabel 58. Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	Notasi	F.Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	2	3.39	1.70	3.71	*	3.55	6.01
perlakuan	9	6.19	0.69	1.50	tn	2.46	3.60
M	1	1.47	1.47	3.21	tn	4.41	8.29
K	4	3.49	0.87	1.91	tn	2.93	4.58
M X K	4	1.23	0.31	0.67	tn	2.93	4.58
Galat	18	8.23	0.46				
Total	29	17.81					
KK	5.66						

Lampiran 8. Lampiran Gambar





Keterangan: Biochar (a), Pupuk Kandang Sapi (b), Varietas Jagung Bonanza (c), Pupuk Hayati Mikoriza (endomikoriza((d), Memasukkan tanah kedalam polybag 10 kg (e), Pengacakan (f), Pertumbuhan tanaman 2 MST (g), Mengukur tanaman (h), Perumbuhan tanaman 8 MST (i), Perbandingan tanaman dengan perlakuan kontrol (j), Perbandingan tanaman dengan perlakuan kontro (k), Menimbang berat segar tanaman (l), Menimbang berat segar akar (m), Analisis Laboratorium (n), infeksi akar (o), infeksi akar (p)