

DAFTAR PUSTAKA

- Bastiana, Obi Putra (2017) *Analisis Pemadatan Tanah Akibat Lintasan Traktor Roda Empat Terhadap Sistem Perakaran Tanaman Bayam (Amaranthus Sp).* [Skripsi]. Universitas Brawijaya: Malang
- Charles SW and Jasa PJ. 2003. *Management to Minimize and Reduce Soil Compaction*. Nebraska: University of Nebraska.
- Gunawan, Indra. 2008. *Pengaruh Kompos dan Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Serapan N, P, K Tanaman Jagung (Zea Mays L.) Pada Tanah Alluvial Karawang*. [Skripsi]. IPB: Bogor
- Gunawan, Bambang. 2014. *Mekanisasi Pertanian*. Jaudar Press: Surabaya
- Hakim, F. M., Wayan, T. Dan Pande, K.D.K. 2023. *Efisiensi Kinerja Traktor dengan Bajak Rotari untuk Pengolahan Tanah Tahap Pertama pada Subak Di Kabupaten Tabanan*
- Hans, K., 1996. *Soil Compaction*. Kansas: Kansas State University
- Hardjowigeno, S. 2003. *Ilmu Tanah*. Akademika Presindo: Jakarta
- Harris WL. 1971. *The Soil Compaction Process*. American Society of Agricultural Engineering.
- Hendriadi, dkk. 2015 *Teknologi Mekanisasi Budidaya Jagung*. Prosiding Seminar Mekanisasi Pertanian. Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, Serpong. p.94-99
- Iqbal. 2006. *Pengaruh Lintasan Traktor Dan Bahan Organik Terhadap Pemadatan Tanah Dan Draft Pengolahan Tanah*. [Tesis]. IPB: Bogor
- Kasryno F, Pasandaran E dan Fagi A.M. 2008. *Ekonomi Jagung Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Deptan. p.37-72.
- Kementan. 2013. *Data Statistik Ketahanan Pangan tahun 2012*. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian 2013

- Kurnia, U., Fahimuddin, A., Abdurachman, A. dan Ai, D. 2006. *Sifat Fisik Tanah dan Metode Analisisnya*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian: Bogor.
- Mandang T, Nishimura I. 1991. *Hubungan Tanah dan Alat Pertanian*. Bogor: JICA-DGHE/IPB PROJECT/ADAEt.
- McKyes E. 1985. *Soil Cutting and Tillage*. Amsterdam-Oxford-New York Tokyo: Elsevier.
- Riswandi, dkk. 2014. *Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal*. UNIB Press: Bengkulu
- Sigit, TW. *et . al.* 2019. *Modifikasi Mesin Panen Tipe Kombinasi Untuk Tanaman Padi Dan Jagung*. Jurnal Enjiniring Pertanian. Volume XI, Nomor : 2, Hal 13-24
- Simanjuntak R. 2005. *Pengaruh pemberian BO, kapur, dan belerang terhadap produksi biomassa, kadar serapan belerang pada tanaman jagung (Zea mays) di tanah podsolik, Jasinga* [skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Stone R.J. & E.I. Ekwue., 1993. *Maximum Bulk density Achieved During Soil Compaction As Affected By the Incorporation of Three Organik Materials*. ASAE.
- Subandi, Zubachtirodin, S. Saenong, W. Wakman, M. Dahlan, M. Mejaya, I.U. Firmansyah, dan Suryawati. 2003. *Highligh Balai Penelitian Tanaman Serealia 2002*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros. p. 7-8.
- Surawijaya P. 1995. *Perubahan Beberapa Sifat Fisik dan Mekanik Tanah, Kebutuhan Draft Pengolahan Tanah Serta Keragaan Tanaman Jagung sebagai Pengaruh Pemberian Bahan Organik Sesbania rostrata dan Kompos Jerami Padi*. [Thesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Suriawira, U. 2002. *Pupuk Organik dari Sampah*. Penerbit Humaniora. Bandung.

Syafrullah, Berlina, P. dan Rahmat, P. 2020. *Peningkatan Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (Zea Mays Saccharata Sturt.) Melalui Pemberian Jenis Pupuk Organik Dan Dosis Pupuk Anorganik.* *Jurnal Klorofil.* Vol. 15(1): 5-10.

Utomo, M. 1995. *Reorientasi Kebijakan Sistem Olah Tanah.* Pros. Seminar Nasional V Olah Tanah Konservasi. Bandar Lampung.

Zaki, A., Triastuti, W., Suparti. 2014. *Analisis Varian Percobaan Faktorial Dua Faktor Raki Dengan Metode Fixed Additive Main Effects And Multiplicative Interaction.* *Jurnal Gaussian.* Vol. 3 (4) : 529-536.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Spesifikasi Traktor Quick A360

Merek	: Quick
Buatan	: Jepang
Model	: A360
Daya	: 36 Hp
Bahan bakar	: Solar
Jumlah Silinder	: 3 buah
Diameter roda Belang	: 115 cm
Berat Traktor	: 5001 Kg

Lebar Tapak Ban

- Depan	: 165 mm
- Belakang	: 320 mm

Panjang Tapak Ban

- Depan	: 220 mm
- Belakang	: 350 mm

Dalam Tapak Ban

- Depan	: 22 mm
- Belakang	: 29 mm
Ground Clearance	: 390 mm

Lampiran 2. Nilai Kadar Air Setelah perlakuan

Nilai Kadar Air kedalam 0-10 cm			
Dosis Kompos (ton/ha)			
	K0	K1	K2
L0	20%	21%	18%
L1	18%	18%	18%
L2	16%	19%	17%

Nilai Kadar Air kedalam 10-20 cm			
Dosis Kompos (ton/ha)			
	K0	K1	K2
L0	19%	21%	20%
L1	22%	21%	20%
L2	21%	22%	21%

Nilai Kadar Air kedalam 20-30cm			
Dosis Kompos (ton/ha)			
	K0	K1	K2
L0	22%	23%	21%
L1	21%	24%	23%
L2	23%	23%	23%

Sumber: Data primer sebelum diolah, 2024.

Lampiran 3. Nilai *bulkdensity* akibat pengaruh perlakuan intensitas lintasan dan penambahan bahan organik

Nilai Bulkdensity (g/cm ³) kedalaman 0-10 cm			
Intensitas Lintasan	Dosis Kompos		
	K0	K1	K2
L0	1.09	1.07	1.01
L1	1.25	1.09	1.01
L2	1.06	1.16	1.09

Nilai Bulkdensity (g/cm ³) kedalaman 10-20 cm			
Intensitas Lintasan	Dosis Kompos		
	K0	K1	K2
L0	1.15	1.14	1.09
L1	1.04	1.09	1.04
L2	1.25	1.28	1.27

Nilai Bulkdensity (g/cm ³) kedalaman 20-30 cm			
Intensitas Lintasan	Dosis Kompos		
	K0	K1	K2
L0	1.06	1.14	1.06
L1	1.09	1.06	1.12
L2	1.20	1.16	1.12

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Lampiran 4. Nilai tahanan penetrasi (kgf/cm²)

Kedalaman (cm)	L0K0	L0K1	L0K2	L1K0	L1K1	L1K2	L2K0	L2K1	L2K2
0-10	3.25	3.32	3.32	3.36	3.21	3.38	3.32	3.56	3.60

Sumber: Data primer sebelum diolah, 2024.

Lampiran 5. Hasil uji anova pengaruh perlakuan intensitas lintasan dan dosis kompos terhadap kadar air tanah

Sk	Db	JK	Kt	F hit	F tabel	ket
Kompos	2	0.00054	0.00027	1.92477	3.16825	TN
Lintasan	2	0.00000	0.00000	0.00439	3.16825	TN
Kedalaman	2	0.00083	0.00042	2.98003	3.16825	TN
Kompos*lintasan	4	0.00054	0.00013	0.96238	2.54292	TN
Kompos*kedalaman	4	0.00083	0.00021	1.49002	2.54292	TN
Lintasan*Kedalaman	4	0.00083	0.00021	1.49002	2.54292	TN
Kompos*Lintasan* Kedalaman	8	0.00062	0.00008	0.55673	2.11522	TN
Galat	54	0.00755	0.00014			
Total	80	0.01176				

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Lampiran 6. Nilai *bulk density* pada awal perlakuan

Kedalaman (cm)	L0K0	L0K1	L0K2	L1K0	L1K1	L1K2	L2K0	L2K1	L2K2
0-10	1,34	1,34	1,24	1,25	1,33	1,31	1,33	1,39	1,38
10-20	1,40	1,36	1,29	1,37	1,38	1,34	1,41	1,41	1,40
20-30	1,38	1,32	1,40	1,39	1,40	1,38	1,39	1,41	1,36

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Lampiran 7. Nilai *bulk density* akibat pengaruh lintasan traktor dan dosis kompos pada setiap kedalaman tanah (setelah perlakuan)

Kedalaman (cm)	L0K0	L0K1	L0K2	L1K0	L1K1	L1K2	L2K0	L2K1	L2K2
0-10	1,09	1,07	1,21	1,25	1,09	1,01	1,06	1,16	1,17
10-20	1,15	1,14	1,21	1,04	1,09	1,14	1,25	1,28	1,34
20-30	1,06	1,14	1,18	1,09	1,06	1,17	1,20	1,16	1,30

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Lampiran 8. Tabel data rata-rata tinggi tanaman 7 dan 15 hst (hari setelah tanam)

Lintasan	7 Hari Setelah Tanam									
	K0	K1	K2	K1	K2	K0	K2	K0	K1	
L0	6	7	8	7	8	7	8	7	7	
L1	6	7	7	6	9	7	8	6	7	
L2	7	7	9	7	8	6	8	7	7	
Rata-rata	6	7	8	7	8	7	8	7	7	
Lintasan	15 Hari Setelah Tanam									
	K0	K1	K2	K1	K2	K0	K2	K0	K1	
L0	20	23	30	23	30	22	29	23	23	
L1	22	25	29	24	26	21	25	19	20	
L2	21	25	27	22	27	22	25	22	24	
Rata-rata	21	24	28	23	28	22	26	21	22	

Sumber: Data primer sebelum diolah, 2024.

Lampiran 9. Data Rata-Rata Panjang Akar Tanaman

Lintasan	I			II		III			
	K0	K1	K2	K1	K2	K0	K2	K0	K1
L0	19,5	22,9	29,6	23	30	22,3	28,9	23,2	22,9
L1	22,3	25,2	29	24,2	26	20,8	24,9	19	19,8
L2	21,5	25,2	26,8	21,6	27	21,9	24,7	22,1	23,8
Rata-rata	21,1	24,4	28,5	22,9	27,7	21,6	26,2	21,4	22,2

Sumber: Data primer sebelum diolah, 2024.

Lampiran 10. Singkatan

NO	Singkatan	Keterangan
1	HST	Hari setelah tanam
2	MST	minggu setelah tanam
3	L0	Tanpa lintasan
4	L1	2 kali lintasan
5	L2	5 kali lintasan
6	K0	Tanpa penambahan Bahan organik
7	K1	Penambahan Organik 10 ton/ha
8	K2	Penambahan Organik 20 ton/ha
9	Sk	Sumber keragaman
10	Db	Derajat Bebas
11	JK	Jumlah Kuadrat
12	Kt	Kuadrat tengah
13	TN	Tidak berbeda nyata

Lampiran Dokumentasi



Foto lahan sebelum olah lahan



Foto Sampling Tanah dan Pengukuran Tahanan Penetrasi.



Foto Persiapan Lahan dan Penambahan Kompos.

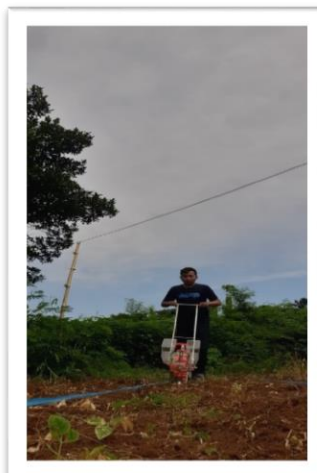


Foto Lintasan Pertama Traktor dan Penanaman.



Foto Lintasan Kedua Traktor dan Pengaplikasian Herbisida Selektif



Foto Lintasan Ketiga Traktor dan Pemupukan

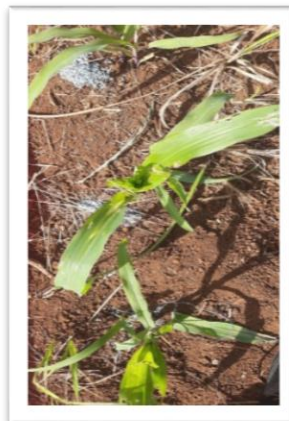


Foto Lintasan Keempat dan Kelima Traktor pengaplikasian insektisida & fungisida serta pemupukan susulan ke 2

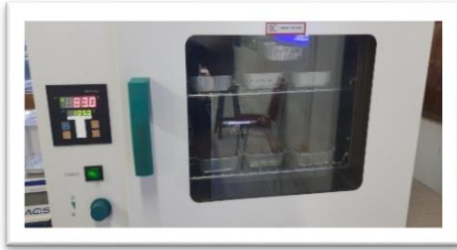


Foto Pengukuran Parameter Kadar Air dan Panjang Akar.