

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2004). *Kinerja Mesin-Mesin Pengolah Tanah Untuk Budidaya Tanaman Sayuran di Lahan Kering*. Institut Pertanian Bogor.
- Amin, A., Iqbal, & Suhardi. (2015). Uji Kinerja dan Analisis Ekonomi Traktor Tangan (YM 80) Dengan Bajak Singkal (Moldboard Plow) Pada Lahan Sawah Di Desa Galesong Kabupaten Takalar. In *Jurnal AgriTechno* (Vol. 8, Issue 2).
- Aprilia, T., Mahmud, A., & Ahmad, M. (2018). *Dampak Pemompaan Air Tanah Terhadap Profil Resistivitas Lapisan Tanah Di Lahan Persawahan*. 11(1), 11–25.
- Ariesman. (2012). *Mempelajari Pola Pengolahan Tanah pada Lahan Kering Menggunakan Traktor Tangan dengan Bajak Rotari*. 1–13.
- Cebro, irwin syahri. (2019). *Peningkatan Kinerja Traktor Tangan Pada Lintasan Lereng Sawah Terasering*. Institut Pertanian Bogor.
- Iqbal, M., Hazarin, Z., & Rismaneswati. (2013). *Evaluasi Kesesuaian Lahan Kecamatan Tompobulu Kabupaten Bantaeng Untuk Pengembangan Tanaman Lada (*Piper nigrum L*) Land*.
- Karim, diendra abdul. (2015). Persebaran Dan Analisis Fragmentasi Lahan Sawah Tadah Hujan Serta Kaitannya Dengan Kemiringan Lereng Studi Kasus Kabupaten Cianjur. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). institut pertanian bogor.
- Munir, M. (1996). *Tanah-tanah Utama Indonesia* (ctakan per).
- Murti, U. Y., Iqbal, & Daniel. (2016). Uji Kinerja dan Analisis Biaya Traktor Roda 4 Model AT 6504 dengan Bajak Piring (Disk Plow) pada Pengolahan Tanah. *Jurnal AgriTechno*, 7(2), 1–6.
- Nugrahadi, H. (2009). Kinerja Mesin Pengolahan Tanah Pada Budaya Tebu Lahan Kering di PG Pesantren Baru, Kediri. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). institut pertanian bogor.
- Ramces, T. (1995). *Pengaruh Intensitas Pengolahan Tanah dan Bahan Organik Terhadap Sifat Fisik Tanah*. institut pertanian bogor.
- Sebastian, Y. (2002). *Kajian Kinerja Tiga Tipe Roda Besi Untuk Operasi Traktor Tangan Di Lahan Kering*. Istitut Pertanian Bogor.
- Sovan, A. M. (1985). *Kemungkinan Alih Teknologi Pola Tanam dalam Usaha Pemanfaatan Sawah tadah Hujan di Sulawesi Selatan*. Institut Pertanian Bogor.
- Yunus, Y. (2004). *Tanah dan Pengolah*. CV. Alfabeta.

LAMPIRAN

1. Lebar dan Kedalaman Kerja

Jumlah titik sampel	Kedalaman (cm)	Lebar (cm)
1	6	22
2	8	25
3	9	26
4	13	30
5	17.5	34
Rata-rata	10.7	27.4

2. Kecepatan Maju

Jarak (s) = 10 m

Waktu yang digunakan (t) = 10 detik

$$\begin{aligned}V &= \frac{s}{t} \\ &= \frac{10}{11,60} \\ &= 0,86 \text{ m/s.}\end{aligned}$$

3. Kapasitas Lapang Teoritis dan Kapasitas Lapang Efektif

a. Kapasitas lapang teoritis

$$\begin{aligned}\text{KLT} &= 0,36 (v \times L_p) \\ &= 0,36 (0,86 \times 0,274) \\ &= 0,084 \text{ ha/jam}\end{aligned}$$

b. Kapasitas lapang efektif

Total waktu pengolahan = 0,51 jam

Luas lahan 0.024 ha

$$\begin{aligned}\text{KLE} &= \frac{A}{T} \\ &= \frac{0.024}{0.51} \\ &= 0,046 \text{ ha/jam}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Efisiensi} &= \left(\frac{\text{KLE}}{\text{KLT}} \right) \times 100\% \\ &= \frac{0,046}{0,084} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 54\%$$

4. Konsumsi bahan bakar

Pada pengolahan lahan pola tepi dengan luas 0,024 ha dibutuhkan waktu 0,51 jam untuk menyelesaikan waktu pengolahan lahan, sehingga diketahui jumlah bahan bakar (solar) yang digunakan sebanyak 220 ml.

5. Slip

$$\begin{aligned} \text{a. SI} &= \frac{so-si}{so} \times 100 \% \\ &= \frac{10-8.5}{10} \times 100 \% \\ &= 0.15 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. SI} &= \frac{so-si}{so} \times 100 \% \\ &= \frac{10-9.13}{10} \times 100 \% \\ &= 0.087 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. SI} &= \frac{so-si}{so} \times 100 \% \\ &= \frac{10-8.86}{10} \times 100 \% \\ &= 0.114 \% \end{aligned}$$

Rata-rata= 0.08%

6. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan

a. Foto lahan sebelum diolah



b. Foto proses pengolahan



c. Foto setelah pengolahan



d. Foto pengukuran rpm

