

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Batasan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Pertanian Presisi	5
2.2. Traktor Semi Otonom dan Teknologi Kendali.....	6
2.3. <i>Rotary Plow</i> sebagai implemen pengolahan tanah.....	7
2.4. Efisiensi Traktor.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1. Bahan.....	11
3.2. Peralatan.....	13
3.3. Lokasi Penelitian.....	20
3.4. Tahapan Penelitian.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian dan Uji Kinerja Mesin	31
4.2. Uji Kinerja Otonomus Traktor	32

4.3. Efisiensi Kerja Otonomus Traktor	41
4.4. Efisiensi Waktu Hilang (Looses Efficiency).....	48
4.5. Deviasi Jalur Traktor.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Traktor Roda Empat Quick A360	16
Gambar 3. 2 Implemen Rotary Plow Quick.....	18
Gambar 3. 3 Diagram Alir Tahapan Peneltian.....	22
Gambar 3.4 Sistem Kendali Otonomus Traktor.....	24
Gambar 3.5 Kegiatan Pengambilan Data Lapangan	27
Gambar 3.6 Kegiatan Operasional Traktor Semi Otonom.....	28
Gambar 4.1 Pola Pengolahan Smart U-Turn.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Bahan Untuk Penelitian	13
Tabel 3. 2 Spesifikasi Traktor Quick A360	15
Tabel 3. 3 Spesifikasi Rotary Plow Quick	18
Tabel 3. 4 Alat Untuk Penelitian.....	20
Tabel 4.1 Data Waktu Tempuh 10 meter	35
Tabel 4.2 Lebar Kerja Aktual Implemen	36
Tabel 4.3 Data Kedalaman Kerja	37
Tabel 4.4 Data Slip Roda	39
Tabel 4.5 Data Waktu Belok/Manuver	41
Tabel 4.6 Data Untuk Perhitungan Efisiensi.....	43
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Kapasitas Lapang	46
Tabel 4.8 Data Waktu Hilang Operasional Autonomus Traktor.....	49
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Nilai Deviasi Jalur Beberapa Perlakuan	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Mentah Waktu Tempuh 10 Meter	60
Lampiran 2 Data Mentah Lebar Kerja Aktual	61
Lampiran 3 Data Mentah Kedalaman Kerja Bajak Rotari	62
Lampiran 4 Data Mentah Slip Roda 5 Putaran	63
Lampiran 5 Data Mentah Waktu Belok	64
Lampiran 6 Data Mentah Konsumsi Bahan Bakar Pengujian	64
Lampiran 7 Data Mentah Deviasi Jalur Lintasan.....	65