



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b> .....	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan</b> .....	<b>ii</b>
<b>Halaman Pernyataan</b> .....	<b>iii</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>iv</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>xii</b>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Intisari</b> .....	<b>ix</b>
<b>Abstrack</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Kegiatan .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	5
1.4. Manfaat .....	5
1.5. Batasan Masalah .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1. Deskripsi Wilayah Kota Tasikmalaya .....	7
2.2. Traktor .....	8
2.3. Traktor Roda Dua .....	9
2.4. Pengolahan Tanah .....	10
2.4.1. Pengolahan Lahan Sempurna .....	11
2.4.2. Olah Lahan Minimum .....	11
2.4.3. Tanpa Olah Tanah (TOT) .....	11
2.5. Pengolahan Tanah Primer .....	11
2.5.1. Bajak Singkal .....	12
2.5.2. Bajak Rotary .....	13
2.6. Pengolahan Tanah Sekunder .....	14
2.6.1. Garu bergigi paku ( <i>spikes tooth harrow</i> ) .....	14



2.7. Lahan Sawah .....	15
2.7.1. Sawah Irigasi Teknis .....	15
2.7.2. Sawah Tadah Hujan .....	16
2.8. Pemodelan Sistem Peramalan .....	16
2.9. Sifat dan Sumber Data .....	18
2.9.1. Data <i>Time Series</i> .....	18
2.9.2. Variabel Dependen dan Independen .....	19
2.10. Data <i>Time Series</i> .....	19
2.10.1. Pola Horizontal .....	20
2.10.2. Pola Musiman .....	20
2.10.3. Pola Siklis .....	20
2.10.4. Pola Tren .....	21
2.11. Analisis Regresi .....	21
2.12. Regresi Linier Sederhana .....	22
2.13. <i>Geographic Information System</i> (GIS) .....	23
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>26</b>
3.1. Diagram Alir Penelitian .....	26
3.2. Objek Penelitian .....	27
3.3. Waktu dan Tempat Pengambilan Data .....	27
3.4. Alat Penelitian .....	27
3.4.1. <i>Software Microsoft Office 2013</i> .....	28
3.4.2. <i>Software Statistical Package for the Social Science 24</i> .....	28
3.4.3 <i>Software SIG</i> .....	28
3.5. Prosedur Pengambilan Data .....	28
3.5.2. Data Sekunder .....	29
3.5.2. Data Primer .....	29
3.6. Analisis Data .....	30
3.6.1. Uji Asumsi Klasik .....	32
A. Uji Normalitas Residual .....	32
B. Uji Korelasi .....	32
3.6.2. Analisis Regresi .....	33



A. Persamaan Linier .....	34
B. Persamaan Kuadratik .....	35
C. Persamaan Eksponensial .....	35
3.6.3. Validasi Data .....	36
3.6.4. Analisis Kebutuhan Traktor .....	37
A. Prediksi luas lahan .....	37
B. Luas cakup traktor .....	37
C. Luas lahan tak tergarap .....	38
D. Kebutuhan traktor .....	38
3.6.5. Visualisasi GIS .....	39
3.7. Tahapan Penelitian .....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1. Deskripsi Wilayah .....	43
4.2. Hasil Pengambilan Data Sekunder .....	43
4.3. Hasil Pengambilan Data Primer .....	46
4.4. Uji Asumsi Klasik .....	47
4.4.1. Uji Normalitas Residual .....	47
4.4.2. Uji Korelasi .....	48
4.5. Regresi.....	49
4.5.1. Regresi Linier .....	50
4.5.2. Regresi Kuadratik .....	50
4.5.3. Regresi Eksponensial .....	51
4.6. Validasi Data Dengan Nilai MSE .....	53
4.6.1. Hasil Nilai MSE .....	53
4.6.2. Hasil Validasi Data Aktual Dengan Data Prediksi .....	56
4.7. Prediksi Luas Lahan Sawah .....	57
4.8. Analisis Jumlah Kebutuhan Traktor .....	58
4.8.1. Jumlah Kebutuhan Traktor Rekomendasi 1 .....	60
4.8.2. Jumlah Kebutuhan Traktor Rekomendasi 2 .....	62
4.9. Hasil Kebutuhan Traktor di Kota Tasikmalaya .....	63



4.10. Peta Tematik Kebutuhan Traktor di Kota Tasikmalaya .....	64
4.10.1. Hasil Penentuan Titik Koodinat Dengan <i>Georeferensi</i> .....	65
4.10.2. Hasil Pembuatan Digitasi .....	65
4.10.3. Hasil Proses Input Data Atribut .....	65
4.10.4. Hasil Reklasifikasi .....	65
4.10.5. Peta Tematik Jumlah Kebutuhan Traktor Rekomendasi 1 ...	66
4.10.6. Peta Tematik Jumlah Kebutuhan Traktor Rekomendasi 2 ...	67
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>73</b>