

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
 <b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1. Tujuan.....	3
1.2. Manfaat.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
 <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 <b>5</b>
2.1. Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.).....	5
2.2. Budidaya Tanaman Padi SRI ( <i>System of Rice Intensification</i> ) .....	6
2.3. Budidaya Tanaman Padi Konvensional .....	7
2.4. Iklim Mikro .....	8
2.5. Anasir Iklim Mikro.....	9
2.5.1. Radiasi Surya .....	10
2.5.2. Temperatur .....	10
2.5.3. Kelembaban udara.....	11
2.5.4. Angin.....	11
2.5.5. Curah Hujan .....	12
2.5.6. Tekanan Udara .....	12
2.6. Pertumbuhan Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) .....	13
2.7. Produksi Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) .....	15
2.8. Analisis Statistik.....	16
2.9. Model Matematika .....	17

<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
3.2. Rancangan Percobaan.....	28
3.3. Alat yang Digunakan.....	30
3.4. Data yang Digunakan .....	30
3.5. Metode Analisis Data .....	31
3.5.1. Analisis Regresi Linier Sederhana .....	31
3.5.2. Fungsi Eksponen Polinomial .....	31
3.5.3. Fungsi Monomolekuler .....	32
3.5.4. Validasi Model dengan Regresi Linier Sederhana.....	33
3.6. Diagram Alir Penelitian.....	35
 <b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	 <b>36</b>
4. 1. Deskripsi Wilayah.....	36
4.1.1. Letak Geografis .....	36
4.1.2. Kondisi Topografis .....	36
4.1.3. Secara Administratif.....	37
4.1.4. Kondisi Iklim .....	38
4.1.5. Kondisi Tanah .....	38
4. 2. Parameter Iklim Mikro.....	38
4.2.1. Suhu Udara.....	38
4.2.2. Kelembaban Udara.....	39
4.2.3. Radiasi Matahari .....	40
4.2.4. Curah Hujan .....	41
4. 3. Pertumbuhan Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.).....	42
4.3.1. Jumlah Anakan Padi.....	42
4.3.2. Tinggi Tanaman Padi .....	59
4. 4. Produktivitas Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.).....	73
 <b>BAB V. PENUTUP.....</b>	 <b>76</b>
5.1. Kesimpulan.....	76
5.2. Saran .....	76
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>77</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Model Fungsi Eksponen Jumlah Anakan Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) ..	49
Tabel 2. Nilai Koefisien k dan Koefisien Determinasi $R^2$ Pada Persamaan Monomolekuler Tinggi Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Peta Plot Antara Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Konvensional .....	30
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian .....	35
Gambar 4.1 Peta Daerah Kajian Penelitian .....	37
Gambar 4.2 Grafik Suhu Udara Terhadap Waktu (Hari) .....	39
Gambar 4.3 Grafik Kelembaban Terhadap Waktu (Hari) .....	40
Gambar 4.4 Grafik Radiasi Matahari Terhadap Waktu (Hari) .....	41
Gambar 4.5 Grafik Curah Hujan Terhadap Waktu (Hari) .....	42
Gambar 4.6 Grafik Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Metode Konvensional .....	43
Gambar 4.7 Grafik Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Metode Konvensional .....	44
Gambar 4.8 Grafik Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Metode Konvensional .....	44
Gambar 4.9 Grafik Laju Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	46
Gambar 4.10 Grafik Laju Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	46
Gambar 4.11 Grafik Laju Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	47
Gambar 4.12 Grafik Laju Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode Konvensional .....	48
Gambar 4.13 Grafik Laju Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode Konvensional .....	48
Gambar 4.14 Grafik Laju Jumlah Anakan Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode Konvensional .....	49

Gambar 4.15 Grafik Jumlah Anakan Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI).....	50
Gambar 4.16 Grafik Jumlah Anakan Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	51
Gambar 4.17 Grafik Jumlah Anakan Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	51
Gambar 4.18 Grafik Jumlah Anakan Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode Konvensional.....	53
Gambar 4.19 Grafik Jumlah Anakan Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode Konvensional.....	53
Gambar 4.20 Grafik Jumlah Anakan Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode Konvensional.....	54
Gambar 4.21 Grafik Jumlah Anakan Observasi Terhadap Jumlah Anakan Prediksi Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	56
Gambar 4.22 Grafik Jumlah Anakan Observasi Terhadap Jumlah Anakan Prediksi Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	56
Gambar 4.23 Grafik Jumlah Anakan Observasi Terhadap Jumlah Anakan Prediksi Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	57
Gambar 4.24 Grafik Jumlah Anakan Observasi Terhadap Jumlah Anakan Prediksi Pada Teras 1 Metode Konvensional .....	58
Gambar 4.25 Grafik Jumlah Anakan Observasi Terhadap Jumlah Anakan Prediksi Pada Teras 2 Metode Konvensional .....	58
Gambar 4.26 Grafik Jumlah Anakan Observasi Terhadap Jumlah Anakan Prediksi Pada Teras 3 Metode Konvensional .....	59
Gambar 4.27 Tinggi Tanaman Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Konvensional .....	60
Gambar 4.28 Tinggi Tanaman Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Konvensional .....	61

Gambar 4.29 Tinggi Tanaman Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Konvensional .....	61
Gambar 4.30 Grafik Laju Pertumbuhan Tinggi Tanaman Terhadap Umur Tanaman Pada Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	62
Gambar 4.31 Grafik Laju Pertumbuhan Tinggi Tanaman Terhadap Umur Tanaman Pada Metode Konvensional .....	63
Gambar 4.32 Grafik Tinggi Tanaman Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) ..	64
Gambar 4.33 Grafik Tinggi Tanaman Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) ..	65
Gambar 4.34 Grafik Tinggi Tanaman Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) ..	65
Gambar 4.35 Grafik Tinggi Tanaman Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 1 Metode Konvensional.....	67
Gambar 4.36 Grafik Tinggi Tanaman Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 2 Metode Konvensional.....	67
Gambar 4.37 Grafik Tinggi Tanaman Observasi dan Prediksi Terhadap Umur Tanaman Pada Teras 3 Metode Konvensional.....	68
Gambar 4.38 Grafik Tinggi Tanaman Observasi Terhadap Tinggi Tanaman Prediksi Pada Teras 1 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	70
Gambar 4.39 Grafik Tinggi Tanaman Observasi Terhadap Tinggi Tanaman Prediksi Pada Teras 2 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	70
Gambar 4.40 Grafik Tinggi Tanaman Observasi Terhadap Tinggi Tanaman Prediksi Pada Teras 3 Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	71
Gambar 4.41 Grafik Tinggi Tanaman Observasi Terhadap Tinggi Tanaman Prediksi Pada Teras 1 Metode Konvensional .....	72
Gambar 4.42 Grafik Tinggi Tanaman Observasi Terhadap Tinggi Tanaman Prediksi Pada Teras 2 Metode Konvensional .....	72

- Gambar 4.43 Grafik Tinggi Tanaman Observasi Terhadap Tinggi Tanaman Prediksi  
Pada Teras 3 Metode Konvensional ..... 73
- Gambar 4.44 Grafik Nilai Produktivitas Padi (*Oryza sativa* L.) Per Satuan Luas..... 74

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Iklim Mikro di Kabupaten Wonogiri Pada Tahun 2016 .....	83
Lampiran 2. Data Pertumbuhan Jumlah Anakan Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Konvensional.....	87
Lampiran 3. Data Analisis Laju Pertumbuhan Jumlah Anakan Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	87
Lampiran 4. Data Analisis Jumlah Anakan Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Prediksi Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI).....	88
Lampiran 5. Data Analisis Laju Pertumbuhan Jumlah Anakan Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Metode Konvensional.....	88
Lampiran 6. Data Analisis Jumlah Anakan Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Prediksi Metode Konvensional.....	89
Lampiran 7. Model Fungsi Eksponen Jumlah Anakan Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) .....	89
Lampiran 8. Data Pertumbuhan Tinggi Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) dan Konvensional.....	90
Lampiran 9. Data Analisis Laju Pertumbuhan Tinggi Tanaman ( <i>Oryza sativa</i> L.) Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI) .....	91
Lampiran 10. Data Analisis Tinggi Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Prediksi Metode <i>System of Rice Intensification</i> (SRI).....	92
Lampiran 11. Data Analisis Laju Pertumbuhan Tinggi Tanaman ( <i>Oryza sativa</i> L.) Metode Konvensional .....	93
Lampiran 12. Data Analisis Tinggi Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Prediksi Metode Konvensional.....	94
Lampiran 13. Data Analisis Nilai Koefisien k dan Nilai Koefisien Determinasi R <sup>2</sup> Pada Persamaan Monomolekuler Tinggi Tanaman Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) .....	95

Lampiran 14. Data Hasil Panen Padi (*Oryza sativa* L.) Metode *System of Rice*

*Intensification* (SRI) dan Konvensional ..... 96