

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR</b> .....	<b>v</b>
<b>SURAT BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II</b> .....	<b>5</b>
2.1. Tanaman Padi .....	5
2.1.1. Morfologi padi.....	5
2.1.2. Iklim dan tumbuh padi .....	6
2.2. Iklim .....	7
2.2.2. Faktor Iklim.....	7
2.3. Machine Learning.....	9
2.3.1. Supervised learning (pembelajaran terbimbing).....	9
2.4. Klasifikasi Data .....	9
2.5. Support Vector Machine (SVM) .....	9
2.5.1. SVM pada linearly separable data.....	10
2.5.2. SVM nonlinearly separable data dan kernel trick .....	12
2.6. Algoritma Grid Search .....	13
2.7. Algoritma Nelder-Mead .....	14
2.7.1. Tahapan nelder-mead.....	14

2.8.	Central Limit Theorem .....	17
2.9.	Penelitian Terkait .....	17
<b>BAB III</b>	.....	<b>20</b>
3.1.	Jenis Penelitian .....	20
3.2.	Strategi dan Rancangan Penelitian .....	20
3.2.1.	Strategi .....	20
3.2.2.	Peralatan pendukung .....	20
3.3.	Analisis Kebutuhan sistem .....	20
3.3.1.	Kebutuhan fungsional .....	20
3.3.2.	Kebutuhan non-fungsional .....	20
3.4.	Metode Penelitian .....	20
3.5.	Akuisisi data .....	20
3.6.	Pengolahan data .....	21
3.6.1.	Deskripsi data .....	21
3.6.2.	Data cleaning .....	21
3.6.3.	Data encoding .....	21
3.7.	Perancangan Aplikasi .....	21
3.8.	Simulasi Komputasi .....	27
3.9.	Pengujian Aplikasi .....	30
3.9.1.	Pengujian .....	30
3.9.2.	Analisis .....	30
<b>BAB IV</b>	.....	<b>31</b>
4.1.	Implementasi .....	31
4.2.	Hasil .....	32
4.3.	Pembahasan .....	35
<b>BAB V</b>	.....	<b>37</b>
5.1.	Kesimpulan .....	37
5.2.	Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>xiii</b>