

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Padi	3
1. <i>Blast</i>	3
2. <i>Blight (Bacterial Leaf Blight)</i>	3
3. <i>Tungro</i>	4
2.2. Pengolahan Citra Digital	4
2.3. Segmentasi	4
2.4. Ekstraksi Fitur	5
2.5. Support Vector Machine (SVM)	5
2.6. <i>Confusion Matrix</i>	7
2.7. Penelitian Terkait	8
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1. Objek Penelitian	10
3.2. Prosedur Penelitian	10
3.2.1. Studi Literatur	10
3.2.2. Pengumpulan Dataset	11
3.2.3. Pra-pemrosesan Data	12

3.2.4. Segmentasi	13
3.3.4. Ekstraksi Fitur.....	14
3.2.5. Penerapan Model SVM.....	14
3.2.6. Evaluasi	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Pengumpulan Data	17
4.2. Pra-pemrosesan Data.....	18
4.2.1. Resizing	18
4.2.2. <i>Grayscale</i>	19
4.2.3. Peningkatan Kontras.....	20
4.2.4. Augmentasi	21
4.3. Segmentasi	21
4.4. Ekstraksi Fitur	22
4.5. Pemodelan SVM.....	25
4.6. Evaluasi	29
4.7. Pembahasan Hasil Evaluasi.....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38
RIWAYAT PENULIS	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.6 Tabel <i>Confusion Matrix</i>	7
Tabel 2.7 Tabel Penelitian Terkait	8
Tabel 4.6 Evaluasi <i>Confusion Matrix</i>	30
Tabel 4.6 Hasil Evaluasi	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penyakit Daun Tanaman Padi <i>Blast</i> , <i>Blight</i> dan <i>Tungro</i>	3
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Alur Prosedur Penelitian	10
Gambar 3.2 Dataset citra penyakit pada daun padi	11
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> pra-pemrosesan dataset	12
Gambar 4.1 Kumpulan dataset Citra	17
Gambar 4.2 Citra Hasil Proses <i>Resize</i>	18
Gambar 4.2 Kumpulan Data Yang Sudah Proses <i>Resize</i>	19
Gambar 4.2 Citra Hasil Proses <i>Grayscale</i>	19
Gambar 4.2 Citra Hasil Proses Peningkatan Kontras	20
Gambar 4.2 Citra Hasil Proses Augmentasi	21
Gambar 4.3 Citra Hasil Proses Segmentasi	22
Gambar 4.4 Hasil Proses Ekstraksi Fitur	23
Gambar 4.4 Nilai Hasil Proses Ekstraksi Fitur	23
Gambar 4.4 Hasil Perbandingan Akurasi Ekstraksi Fitur	24
Gambar 4.5 Jumlah Hasil Proses <i>Split</i> Dataset	26
Gambar 4.5 Visualisasi <i>Hyperplane</i>	27
Gambar 4.5 Hasil Proses <i>Cross-Validation</i>	28
Gambar 4.6 Tabel <i>Confusion Matrix</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan Proposal Tugas Akhir.....	38
Lampiran 2. Lembar Perbaikan Ketua Sidang Proposal Tugas Akhir.....	39
Lampiran 3. Lembar Perbaikan Anggota Penguji Sidang Proposal Tugas Akhir.....	40
Lampiran 4. Lembar Pengesahan Proposal Tugas Akhir.....	41
Lampiran 5. Lembar Bimbingan Tugas akhir.....	42
Lampiran 6. Lembar Perbaikan Ketua Penguji Sidang Proposal	43
Lampiran 7. Lembar Perbaikan Anggota Penguji I Sidang Tugas Akhir	44
Lampiran 8. Lembar Perbaikan Anggota Penguji II Sidang Tugas Akhir	45
Lampiran 9. Tabel Hasil Pengujian	46
Lampiran 10. Kode Program	47
Lampiran 11. Kode Program	48
Lampiran 12. Kode Program	49

