

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	3
ABSTRAK.....	4
ABSTRACT.....	5
KATA PENGANTAR	6
UCAPAN TERIMA KASIH.....	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL.....	11
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tanaman Padi	6
2.1.1 Penyakit Bacterial leaf blight.....	6
2.1.2 Penyakit Brown spot.....	7
2.1.3 Penyakit <i>Leaf smut</i>	7
2.2 Pengolahan Citra Digital	8
2.2.1 Citra RGB	9
2.2.2 Citra Grayscale.....	10
2.3 Local Binary Pattern.....	11
2.3.1 Rotation Invariant.....	13
2.3.2 Uniform.....	14
2.3.3 Rotation Invariant Uniform.....	14
2.4 Support Vector Machine	15

2.4.1	Fungsi Kernel	18
2.4.2	K-Fold Cross Validation	19
BAB III PERANCANGAN SISTEM		20
3.1	Diagram Alir Sistem.....	20
3.2	Dataset Citra	21
3.3	Desain Sistem	21
3.4	<i>Image Preprocessing</i>	22
3.4.1	Resizing	22
3.4.2	Konversi dari RGB ke Grayscale.....	22
3.5	Ekstraksi Fitur dengan <i>Local Binary Pattern</i>	23
3.6	Klasifikasi Menggunakan <i>Support Vector Machine</i>	25
3.7	Akurasi Sistem.....	26
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		27
4.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem	27
4.1.1	Perangkat Keras	27
4.2	Hasil Pengujian Sistem.....	28
4.2.1	Pengujian Sistem Terhadap Pengaruh Jenis Pola LBP	28
4.2.2	Pengujian Sistem Terhadap Pengaruh Ukuran Radius.....	30
4.2.3	Pengujian Sistem Terhadap Pengaruh Jumlah Titik Pixel.....	31
4.2.4	Pengujian Sistem Terhadap Pengaruh Jenis Kernel.....	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		33
5.1	Kesimpulan.....	33
5.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA		35
LAMPIRAN.....		38