

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	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	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Cabai Rawit.....	5
2.2 Kondisi Kematangan Cabai Rawit.....	6
2.3 Support Vector Machine.....	7
2.4 Hue, Saturation, dan Value (HSV).....	7
2.5 Gray Level Co-Occurrence	8
2.6 Local Binary Pattern (LBP)	9
2.7 Penelitian Terkait	10
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.2 Prosedur Penelitian.....	15
3.3 Pengumpulan Data	16
3.4 PreProcessing Data	17
3.5 Ekstraksi Fitur	18
3.6 Implementasi Klasifikasi Algoritma SVM	21
3.7 Evaluasi Model	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Hasil Preprocessing Data	25
4.2. Hasil Ekstraksi Fitur	30
4.3. Hasil Model Klasifikasi SVM.....	33
4.4. Hasil Evaluasi Model.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43

5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	49



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	10
Tabel 3. 1 Augmentasi Data	18
Tabel 3. 2 Segmentasi Data	18
Tabel 3. 3 HSV	19
Tabel 3. 4 Ekstraksi Tekstur GLCM	20
Tabel 3. 5 Ekstraksi Tekstur LBP	21
Tabel 3. 6 Kombinasi Fitur	21
Tabel 3. 7 Klasifikasi Algoritma SVM	22
Tabel 4. 2 Statistik Ekstraksi Fitur (Normalisasi)	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ragam Spesies cabai di Indonesia	5
Gambar 3. 1 Tahapan Prosedur Penelitian	16
Gambar 3. 2 Contoh citra dari tiap label kematangan cabai rawit.....	17
Gambar 3. 3 Sudut GLCM.....	19
Gambar 3. 4 <i>Tranpose</i> dan normalisasi GLCM	20
Gambar 4. 1. Hasil Segmentasi Kelas Matang	28
Gambar 4. 2. Hasil Segmentasi Kelas Mentah	29
Gambar 4. 3. Hasil Segmentasi Kelas Rusak.....	29
Gambar 4. 4 Gambar Asli Kelas Matang yang di Ekstraksi Fitur	30
Gambar 4. 5 Gambar Asli Kelas Mentah yang di Ekstraksi Fitur	31
Gambar 4. 6 Statistik Ekstraksi Fitur Kelas Mentah.....	32
Gambar 4. 7 Gambar Asli Kelas Rusak yang di Ekstraksi Fitur	32
Gambar 4. 8 Statistik Ekstraksi Fitur Kelas Rusak.....	32
Gambar 4. 9 <i>Split</i> Data.....	33
Gambar 4. 10 Hasil Proses <i>Tuning</i>	34
Gambar 4. 11 Klasifikasi SVM.....	35
Gambar 4. 12 <i>Confusion Matrix</i> Data <i>Train</i>	36
Gambar 4. 13 Hasil Klasifikasi Data <i>Train</i>	36
Gambar 4. 14 <i>Confusion Matrix</i> Data <i>Test</i>	37
Gambar 4. 15 Hasil Klasifikasi Data <i>Test</i>	37
Gambar 4. 16 <i>Confusion Matrix</i> Data Validasi.....	38
Gambar 4. 17 Hasil Prediksi Data Validasi	39
Gambar 4. 18 Grafik ROC AUC.....	41
Gambar 4. 19 <i>Score</i> ROC AUC	41

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Form Bimbingan Proposal.....	50
2. Lampiran Lembar Pengesahan Proposal.....	52
3. Lampiran Form Bimbingan Tugas Akhir.....	53
4. Lampiran Hasil Turnitin.....	54
5. Riwayat Penulis.....	55

