

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian dan Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6.1 Metode Penelitian.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR	6
2.1 Batuan <i>Peridotite</i>	6
2.2 Ekstraksi Fitur RGB	6
2.3 Ekstraksi Fitur GLCM.....	7
2.4 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	7
2.5 <i>Confusion Matrix</i>	9
2.6 State of The Art	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Pengumpulan Data.....	14
3.2 Preprocessing.....	15
3.3 Ekstraksi Fitur	18
3.3.1 Ekstraksi Fitur <i>Red, Green, Blue (RGB)</i>	18
3.3.2 <i>Gray Level Co-occurrence Matrix (GLCM)</i>	19
3.4 Klasifikasi SVM.....	27
3.4.1 Model SVM - RGB	28

3.4.2	Model SVM - GLCM	31
3.4.3	Testing SVM – RGB	35
3.4.4	Testing SVM – GLCM	36
3.4.5	Evaluasi Model	37
3.5	Metodologi Pengembangan Sistem	37
3.5.1	<i>Requirements Gathering</i>	37
3.5.2	Perancangan Sistem	39
3.5.3	Implementasi Sistem	40
3.5.4	Pengujian Sistem	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Implementasi	41
4.1.1	Pengumpulan Data	41
4.1.2	Data Preprocessing	41
4.1.3	Hasil Ekstraksi Fitur RGB	42
4.1.4	Pelatihan Model SVM RGB	42
4.1.5	Hasil Ekstraksi Fitur GLCM	44
4.1.6	Pelatihan Model SVM GLCM	45
4.2	Implementasi Sistem	47
4.2.1	Hasil Pengujian Sistem	48
4.3	Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		54