

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
1.7 Rencana Kerja	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA TERKAIT	6
2.1 Batuan.....	6
2.1.1 Batuan Beku.....	6
2.1.2 Diagram QAPF	8
2.2 Citra.....	9

2.2.1	Citra Digital	10
2.3	Local Binary Pattern.....	10
2.4	K – Nearest Neighbor.....	11
BAB III DESAIN MODEL SISTEM DAN SKENARIO EVALUASI.....		13
3.1	Perancangan Sistem.....	13
3.1.1	Akuisisi Citra	14
3.1.2	Pre-Processing	16
3.1.3	Ekstraksi Ciri	17
3.1.4	Database.....	17
3.1.5	Klasifikasi	18
3.1.6	Segmentasi	18
3.1.7	Presentase Mineral.....	19
3.2	Tahap Pengolahan data.....	19
3.2.1	Tahap Pertama	19
3.2.2	Tahap Kedua	21
3.2.3	Tahap Ketiga.....	21
3.2.4	Tahap Keempat	22
3.3	Skenario Pengujian Sistem.....	22
3.3.1	Skenario Pertama	22
3.3.2	Skenario Kedua.....	23
3.3.3	Skenario Ketiga.....	23
3.4	Performansi Sistem	23
3.4.1	Tingkat akurasi	23
3.4.2	Waktu komputasi	23
3.5	Halaman GUI	24
3.5.1	GUI Utama / main GUI	24
3.5.2	GUI Sistem Klasifikasi Berdasar Tekstur.....	24

3.5.3	GUI Sistem Klasifikasi Berdasar Warna	25
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM.....		27
4.1	Spesifikasi Sistem	27
4.1.1	Perangkat Keras / Hardware	27
4.1.2	Perangkat Lunak / Software.....	27
4.2	Pengujian sistem.....	27
4.3	Hasil Pengujian dan Analisis dari Sistem Klasifikasi Berdasar Tekstur.....	28
4.3.1	Pengaruh Ukuran Citra Digital Batuan Terhadap Akurasi Sistem	28
4.3.2	Pengaruh Ukuran Blocksize Metode Local Binary Pattern Terhadap Akurasi Sistem	30
4.3.3	Pengaruh Jenis Distance / Jarak pada Metode K-Nearest Neighbor Terhadap Nilai Akurasi Sistem.....	33
4.4	Hasil Pengujian dan Analisis dari Sistem Klasifikasi Berdasar Tekstur.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....		41
LAMPIRAN A		43
LAMPIRAN B.....		44
LAMPIRAN C.....		57