

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1. <i>Kolmogorov Complexity</i> .....	9
3.2. <i>Normalized Information Distance (NID) dan Normalized Compression Distance (NCD)</i> .....	10
3.3. NCD pada Content-Based Image Retrieval (CBIR) .....	11
3.3.1. <i>Normalized Compression Distance (NCD) Sederhana untuk data Citra</i> .....	12
3.3.2. <i>Normalized Compression Distance (NCD) Interleaving untuk data Citra</i> .....	12
3.4. BZIP2 Compressor .....	14
3.5. <i>Image Segmentation</i> .....	15
3.6. <i>Evaluation menggunakan Precision</i> .....	15



3.7. <i>Octagon</i> .....	16
3.8. SIVAL ( <i>Spatially Independent, Variable Area, and Lightning</i> ) .....	17
3.9. <i>Dataset Corel</i> .....	18
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	19
4.1. Analisis Sistem.....	19
4.1.1. Deskripsi Sistem .....	19
4.1.2. Analisis Data.....	21
4.2. Diagram Alir Penelitian .....	23
4.2.1. Rancangan Proses Penelitian Skenario 1 .....	23
4.2.2. Rancangan Proses Penelitian Skenario 2 .....	26
4.3. Perancangan Sistem.....	28
4.3.1. Rancangan <i>Data Preparation</i> .....	28
4.3.2. Rancangan Pengukuran <i>Distance</i> .....	31
4.4. Rancangan Metode Retrieval .....	42
4.5. Rancangan Penggunaan <i>Octagon</i> .....	43
4.6. Rancangan Evaluasi Hasil Retrieval .....	43
BAB V IMPLEMENTASI.....	45
5.1. Deskripsi Implementasi.....	45
5.2. <i>Data Preparation</i> .....	45
5.2.1. <i>Image Resize</i> .....	45
5.2.2. <i>Image Segmentation</i> .....	46
5.3. Pengukuran <i>Distance</i> .....	48
5.4. Ranking dan Retrieval.....	54
5.5. Penggunaan <i>Octagon</i> .....	59
5.6. Implementasi Skenario .....	61
BAB VI PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL .....	62
6.1. Pengujian Skenario 1.....	62
6.2. Pengujian Skenario 2.....	64
BAB VII PENUTUP.....	67



7.1. Kesimpulan.....	67
7.2. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	69
LAMPIRAN.....	70