

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Perumusan masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Metodologi penyelesaian masalah .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>2. LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 SMS (Short Message Service) .....	5
2.2 Kompresi Data .....	5
2.3 Metode Kompresi Lempel-Ziv-Welch (LZW) .....	7
2.3.1 Algoritma Kompresi LZW .....	7
2.3.2 Algoritma Dekompresi LZW .....	8
2.4 Organisasi <i>Memory</i> pada <i>Mobile device</i> .....	9
2.5 Pemrograman dengan J2ME .....	9
2.5.1 MIDlet .....	9
2.5.2 File Ekstensi .JAR dan .JAD .....	10
2.5.3 Pengolahan <i>Wireless messaging</i> .....	10
2.5.4 Record Management System (RMS) pada J2ME .....	13
<b>3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	15
3.1 Analisis Sistem .....	15
3.1.1 Deskripsi Sistem .....	15
3.1.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	15
3.1.3 Analisis Penerapan Metode Kompresi .....	16
3.2 Perancangan Sistem .....	16
3.2.1 Use Case Diagram .....	16
3.2.2 Sequence Diagram .....	20
3.2.3 Activity Diagram .....	21
3.2.4 Flowchart Sistem .....	22
3.2.5 Gambaran Umum Sistem .....	25
<b>4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b> .....	26
4.1 Implementasi Sistem .....	26
4.1.1 Software Implementasi .....	26
4.1.2 Hardware Implementasi .....	27
4.2 Pengujian Sistem .....	27
4.2.1 Rasio Kompresi .....	33

4.2.2	Waktu Kompresi dan Dekompresi .....	37
4.2.3	Jumlah Memori (RAM) yang Dibutuhkan Saat Aplikasi Dijalankan ..	39
4.2.4	Grafik dan Hasil Analisis.....	40
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
5.1	Kesimpulan .....	46
5.2	Saran .....	46
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>
A.	Daftar Inisialisasi Awal Kamus Biasa.....	50
B.	Daftar Kata Tambahan Kamus Ekspansi 1 .....	51
C.	Daftar Kata Tambahan Kamus Ekspansi 2 .....	53
D.	Pesan SMS yang Diujikan .....	54