

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
SANWACANA.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	 4
2.1 Kompresi Data	4
2.2 Python	4
2.3 Aplikasi berbasis Web.....	5
2.4 Algoritma Run Length Encoding (RLE).....	5
2.5 UML (Unified Modeling Language).....	7
2.5.1 Diagram Activity	8
2.6 Penelitian Terdahulu.....	9
2.6.1 Metode waterfall.....	12
2.6.2 Analisis kebutuhan	12
2.6.3 Desain Sistem	13
2.6.4 Implementasi	13
2.6.5 Pengujian Black Box	13
2.6.6 Pemeliharaan	13
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 14
3.1 Metodologi Penelitian	14
3.1.1 Analisis Kebutuhan	14
3.1.1.1 Kebutuhan Fungsional	14

3.1.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	15
3.2	Keterbatasan Sistem.....	15
3.3	Desain Sistem Konsep Algoritma Run Length Encoding (RLE).....	15
3.3.1	Diagram Alur Sistem	16
3.4	Komponen Sistem.....	17
3.5	Alur Penelitian	17
3.6	Sumber Data.....	18
3.6.1	Dataset File Teks Publik	18
3.7	Perancangan Sistem	18
3.7.1	Arsitektur Sistem	18
3.8	Diagram UML.....	18
3.8.1	Diagram Activity	19
3.9	Desain Antarmuka Pengguna (UI)	19
3.9.1	Implementasi Sistem	21
3.9.2	Pengujian Sistem	23
3.9.3	Pengujian Perangkat Lunak	24
3.9.4	Pembahasan Hasil pengujian Software.....	24
3.9.5	Pengujian Halaman Utama	24
3.9.6	Pengujian sistem file.....	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1	Hasil Penelitian	26
4.2	Hasil Interface Program	26
4.2.1	Interface Halaman Utama.....	26
4.2.2	Interface Halaman file teks sebelum di kompres.....	26
4.2.3	<i>Interface</i> Halaman file teks sesudah di kompres	27
4.2.4	<i>Interface</i> Halaman ukuran file sesudah dan sebelum	28
4.2.5	<i>Interface</i> Halaman Tentang kami.....	28
4.2.6	<i>Interface</i> Halaman Fitur kami.....	28
4.2.7	<i>Interface</i> Halaman Hubungi Kami	29
4.3	Penerapan Algoritma Run Length Encoding(RLE)	31
4.4	Hasil Pengujian Black Box	30
4.5	Kelebihan dan kekurangan perangkat lunak	33
4.5.1	Kelebihan Perangkat Lunak.....	33
4.5.2	Kekurangan Perangkat Lunak	33
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA.....		35
LAMPIRAN.....		37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Format Kode.....	5
Tabel 2.2. Symbol Diagram Activity.....	8
Tabel 2.3. Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 3.1. Pengujian Halaman Utama.....	24
Tabel 3.2. Pengujian Sistem File.....	25
Tabel 4.1. Pengujian Black box.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Proses decoding.....	6
Gambar 2.2. Diagram UML	7
Gambar 2.3. Diagram Alur Waterfall	12
Gambar 3.1. Diagram Proses kompresi.....	16
Gambar 3.2. Diagram Proses Dekompresi.....	16
Gambar 3.3. Alur Penelitian.....	17
Gambar 3.4. Diagram UML	18
Gambar 3.5. Diagram Activity	19
Gambar 3.6. Tampilan Halaman Home.....	19
Gambar 3.7. Tampilan Halaman Tentang Kami.....	20
Gambar 3.8. Tampilan Halaman Fitur Kami.....	20
Gambar 3.9. Tampilan halaman Kontak.....	20
Gambar 3.10. Bahasa pemrograman python	21
Gambar 3.11. framework flask.....	21
Gambar 3.12. Library Pendukung.....	23
Gambar 4.1. Interface Halaman Utama.....	26
Gambar 4.2. Interface Halaman file teks sebelum dikompres	27
Gambar 4.3. Interface Halaman file teks sesudah dikompres	31
Gambar 4.4. Interface file teks sesudah dan sebelum di kompresi	28
Gambar 4.5. Interface Halaman tentang Kami.....	28
Gambar 4.6. Halaman Fitur Utama kami	29
Gambar 4.7. Interface Halaman Hubungi Kami	29
Gambar 4.8 Hasil Kompresi.....	34