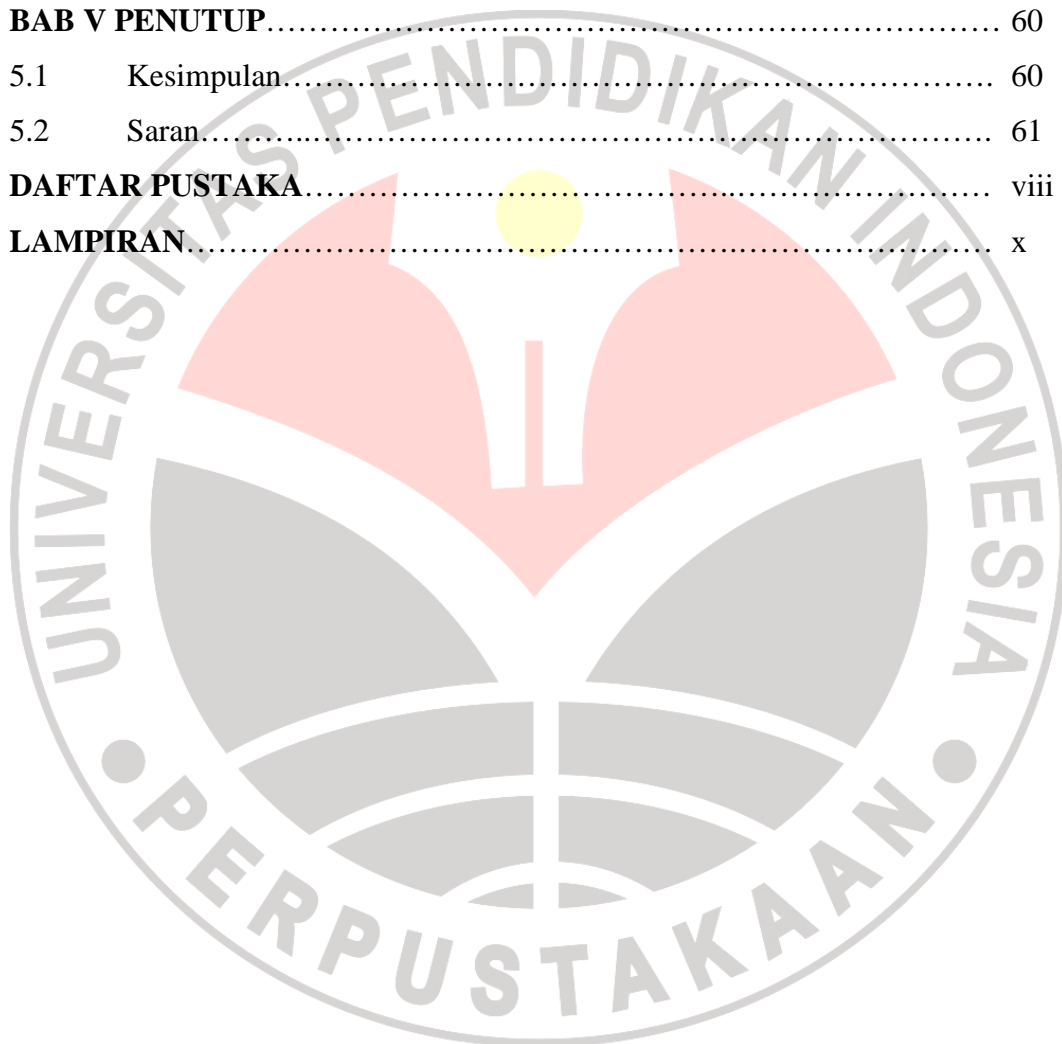


DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	Err
or! Bookmark not defined.	
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Metode Penelitian.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Teknik Kompresi Data.....	9
2.2 Algoritma Shannon-Fano.....	14
2.3 Algoritma Huffman.....	18
2.4 Algoritma Huffman.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	27
3.1.1 Alat Penelitian.....	27
3.1.2 Bahan Penelitian.....	27
3.2 Desain Penelitian.....	28
3.3 Deskripsi Umum Sistem.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Aplikasi Kompresi Teks.....	35
4.1.1 Masukan Teks.....	35
4.1.2 Proses Teks.....	37

4.1.3	Perbandingan Algoritma Shannon-Fano dan Huffman.....	48
4.2	Proses Pengumpulan Data.....	49
4.3	Implementasi Kedua Algoritma Ke Dalam Perangkat Lunak.....	49
4.4	Pengujian.....	53
4.4.1	Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	53
4.4.2	Pengujian Hasil Kompresi.....	56
BAB V PENUTUP		60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA		viii
LAMPIRAN		x



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Setiap Karakter dalam Kode ASCII.....	13
Tabel 2.2 Daftar Karakter untuk Pembuatan Pohon.....	15
Tabel 2.3 Hasil Pohon Shannon-Fano.....	17
Tabel 2.4 Kode Biner ASCII.....	20
Tabel 2.5 Menghitung Frekuensi Kemunculan.....	20
Tabel 2.6 Kode Bit Hasil Kompresi.....	21
Tabel 4.1 Membaca Karakter dan Hitung Frekuensi Kemunculan.....	37
Tabel 4.2 Hasil Pohon Biner Shannon-Fano.....	41
Tabel 4.3 Perbandingan Shannon-Fano.....	41
Tabel 4.4 Hasil Pohon Biner Huffman.....	44
Tabel 4.5 Perbandingan Huffman.....	45
Tabel 4.6 Hasil Pohon Biner Shannon-Fano dan Huffman.....	47
Tabel 4.7 Perbedaan Algoritma Kompresi.....	49
Tabel 4.8 Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	54
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Aplikasi Kompresi.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Alir Proses Kompresi.....	10
Gambar 2.2	Proses Pengolahan Data.....	11
Gambar 2.3	Pohon Algoritma Shannon-Fano.....	16
Gambar 2.4	Pohon Algoritma Huffman.....	21
Gambar 2.5	Proses Dekompresi dengan Menggunakan Pohon Huffman.....	22
Gambar 3.1	Proses Pengumpulan Data.....	29
Gambar 3.2	<i>Waterfall Model</i>	31
Gambar 3.3	Pembuatan Pohon Biner Shannon-Fano.....	33
Gambar 3.4	Pembuatan Pohon Biner Huffman.....	34
Gambar 4.1	Pohon Biner Shannon-Fano.....	39
Gambar 4.2	Pohon Biner Huffman.....	43
Gambar 4.3	Pohon Biner Hasil Kompresi.....	46
Gambar 4.4	<i>Flowchart</i> Algoritma Kompresi Teks.....	48
Gambar 4.5	Halaman Utama APKOSHAMAN.....	50
Gambar 4.6	Antarmuka Tulis Teks.....	51
Gambar 4.7	Antarmuka Kompresi Teks.....	51
Gambar 4.8	Antarmuka Dekompresi Shannon-Fano.....	52
Gambar 4.9	Antarmuka Dekompresi Huffman.....	53
Gambar 4.10	Grafik Perbandingan Ukuran Awal dan Hasil Kompresi.....	58
Gambar 4.11	Grafik Efisiensi Algoritma Shannon-Fano dan Huffman.....	58