

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	
Lembar Pernyataan Orisinalitas	
Lembar Persembahan	
Abstrak	i
Abstract	ii
Kata Pengantar	iii
Ucapan Terimakasih	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vi
Daftar Tabel	vii
Daftar Istilah	viii
Daftar Lampiran	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2	Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3	Rumusan Masalah.....	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Metodologi.....	3
1.6	Sistematika Penulisan	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	<i>Radio Frequency Identification (RFID)</i>	5
2.1.1	Definisi <i>Radio FrequencyIdentification (RFID)</i>	5
2.1.2	Sistem <i>Radio FrequencyIdentification (RFID)</i>	5
2.1.3	Cara Kerja <i>RFID Tag</i> Pasif	6
2.2	Microsoft Access.....	7
2.3	Visul Basic.Net	8

2.4	Kompresi	8
2.4.1	Definisi Kompresi	8
2.4.2	Teknik – Teknik Kompresi	9
2.5	Algoritma Huffman	10

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

3.1	Diagram Blok Sistem	13
3.2	Kompresi Huffman.....	13
3.2.1	Pembentukan Pohon Huffman	13
3.3	Base64 Converter.....	17
3.3.1	Encoding	18
3.3.2	Decoding	20
3.4	Modul RFID.....	21
3.4.1	Proses Penulisan Data.....	21
3.4.2	Proses Pembacaan Data	24
3.5	Perancangan Perangkat Lunak Sistem	24
3.5.1	Perancangan Sistem Perangkat Lunak Struktur Basis Data.....	24
3.5.2	Perancangan Perangkat Lunak Antarmuka User.....	25
3.5.2.1	Perancangan <i>Form Loan</i>	26
3.5.2.2	Perancangan <i>Form return</i>	27
3.5.2.3	Perancangan <i>Edit Account</i>	28
3.6	Analisa Kebutuhan Sistem.....	29
3.6.1	Spesifikasi <i>Hardware</i>	29
3.6.2	Spesifikasi <i>Software</i>	29
3.7	Skenario Pengujian.....	29
3.7.1	Pengujian.....	29
3.7.2	Parameter Dalam Pengujian.....	30

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

4.1	Pengujian Jarak Pendeteksian <i>Tag Card</i>	31
-----	--	----

4.1.1	Pengujian dengan Posisi <i>Tag Card</i> Sejajar Terhadap RFID Modul.....	31
4.1.2	Pengujian dengan Posisi <i>Tag Card</i> Tegak Lurus Terhadap RFID Modul	33
4.2	Pengujian Waktu Baca dan Tulis RFID Modul	35
4.3	Pengujian Rasio Kompresi Terhadap data Keluaran.....	36
4.3.1	Pengujian <i>Plaintext</i> terhadap <i>Compresstext</i> tanpa Data Tabel Kode	36
4.3.2	Pengujian <i>Plaintext</i> terhadap <i>Compresstext</i> dengan Data Tabel Kode	37
4.3.3	Pengujian <i>Plaintext</i> terhadap Data Keluaran Bae64 <i>String</i>	38
4.4	Pengujian Waktu Kompresi dan Dekompresi.....	39
4.4.1	Pengujian Waktu Kompresi	39
4.4.2	Pengujian Waktu Kompresi	39
4.5	Pengujian Waktu Baca dan Tulis <i>Plaintext</i> dan Data <i>tag card</i>	40
4.6	Efisiensi Penggunaan Sistem Terhadap Kapasitas Penyimpanan Data	41

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	31
5.2	Saran	32

DAFTAR ACUAN	33
---------------------------	-----------

LAMPIRAN A	LISTING PROGRAM VISUAL BASIC. NET
LAMPIRAN B	IMPLEMENTASI APLIKASI VISUAL BASIC.NET 2008
LAMPIRAN C	DATASHEET MF1 IC S50
LAMPIRAN D	ACR 120 TECHNICAL SPECIFICATION
LAMPIRAN E	DATA PENGUJIAN