

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL... ..	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Dasar Teori	6
2.2.1. Analisis	6
2.2.2. Kriptografi	6

2.2.3. Algoritma Affine Cipher	8
2.2.4. Algoritma Base 64.....	10
2.2.5. Algoritma Vigenere Cipher	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1. Analisis sistem.....	18
3.1.1. Kebutuhan input.....	18
3.1.2. Kebutuhan output.....	19
3.1.3. Kebutuhan perangkat keras.....	19
3.1.4. Kebutuhan perangkat lunak.....	20
3.2 Perancangan sistem.....	20
3.2.1. Usecase diagram.....	21
3.2.2. Sequence diagram.....	22
3.2.3. Activity diagram.....	23
3.2.4. Class diagram.....	25
3.2.5. Perancangan antar muka.....	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM ...	27
4.1. Implementasi sistem.....	27
4.1.1. Proses Affine Cipher.....	27
4.1.2. Proses Base64.....	31
4.1.3. Proses Vigenere Cipher.....	35
4.2. pembahasan sistem.....	38
4.2.1. Pengujian aplikasi.....	39

4.2.2. Analisis hasil pengujian.....	40
4.2.2.1. Analisis proses pada algoritma <i>Affine Cipher</i>	40
4.2.2.2. Analisis proses pada algoritma <i>Base 64</i>	43
4.2.2.3. Analisis proses pada algoritma <i>Vigenere Cipher</i> ..	46
4.2.3. Analisis perbandingan hasil pengujian.....	49
4.2.3.1. perbandingan waktu pada proses enkripsi.....	49
4.2.3.2. perbandingan ukuran file Enkripsi.....	52
4.2.3.3. perbandingan waktu proses terhadap aplikasi yang Berjalan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. Kesimpulan.....	57
5.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram blok proses enkripsi dan dekripsi.....	8
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> diagram.....	21
Gambar 3.2 <i>Sequence</i> diagram.....	22
Gambar 3.3 <i>Activity</i> diagram Algoritma Affine Cipher.....	23
Gambar 3.4 <i>Activity</i> diagram Algoritma Base64.....	24
Gambar 3.5 <i>Activity</i> diagram Algoritma Vigenere.....	24
Gambar 3.6 Class Diagram.....	25
Gambar 3.7 Antarmuka Aplikasi.....	26
Gambar 4.1 Menu utama enkripsi.....	28
Gambar 4.2 Hasil enkripsi Affine Cipher.....	30
Gambar 4.3 Hasil dekripsi Afine Cipher.....	30
Gambar 4.4 Hasil enkripsi Base64.....	33
Gambar 4.5 Hasil dekripsi Base64.....	34
Gambar 4.6 Hasil enkripsi Vigenere Cipher.....	37
Gambar 4.7 Hasil dekripsi Vigenere Cipher.....	37
Gambar 4.8 Grafik perbandingan waktu enkripsi.....	50
Gambar 4.9 Grafik perbandingan waktu dekripsi.....	51
Gambar 4.10 Grafik perbandingan ukuran file enkripsi....	53
Gambar 4.11 Grafik perbandingan pengaruh aplikasi berjalan terhadap proses enkripsi.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Analisis waktu proses terhadap ukuran file .doc pada algoritma Affine Cipher.....	40
Tabel 4.2 Analisis ukuran file terhadap proses enkripsi pada file.doc untuk algoritma Affine Cipher.....	41
Tabel 4.3 Analisis pengaruh waktu proses enkripsi terhadap aplikasi yang sedang berjalan pada file.doc untuk algoritma Affine Cipher.....	41
Tabel 4.4 Analisis pengaruh waktu proses dekripsi terhadap aplikasi yang sedang berjalan pada file.doc untuk algoritma Affine Cipher.....	42
Tabel 4.5 Analisis waktu proses terhadap ukuran file .doc pada algoritma base 64.....	43
Tabel 4.6 Analisis ukuran file terhadap proses enkripsi pada file.doc untuk algoritma Base 64.....	44
Tabel 4.7 Analisis pengaruh waktu proses enkripsi terhadap aplikasi yang sedang berjalan pada file.doc untuk algoritma Base 64.....	44
Tabel 4.8 Analisis pengaruh waktu proses dekripsi terhadap aplikasi yang sedang berjalan pada file.doc untuk algoritma Base 64.....	45

