

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan hidayah-Nya, serta shalawat dan salam yang senantiasa tercurah kepada Nabi besar kita Muhammad SAW atas nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Kriptografi RSA pada *File Transfer Client-Server Based*” dengan baik. Adapun maksud dari penyusunan tugas akhir ini untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputasi di Universitas Telkom.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan oleh penulis dalam menyempurnakan penulisan ini demi kebaikan dari tugas akhir ini.

Akhir kata, besar harapan bagi penulis bahwa tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis sendiri dan pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk kedepannya.

Bandung, 20 Januari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
DASAR TEORI .....	5
2.1 Kriptografi .....	5
2.1.1 Kriptografi Asimetrik .....	6
2.2 Base64 .....	9
2.3 Jaringan Komputer .....	10
2.3.1 <i>Client-Server Model</i> .....	11
2.3.2 Socket.....	11
2.4 <i>File Transfer Protocol</i> .....	11
2.4.1 FileZilla.....	12
2.5 <i>Java Virtual Machine</i> .....	13
BAB III .....	15
PERANCANGAN SISTEM .....	15

3.1 Desain Umum.....	15
3.2 Proses <i>Upload</i> .....	17
3.3 Proses <i>Download</i> .....	18
3.4 <i>Class Diagram</i> .....	19
3.5 Tampilan Program.....	20
3.6 Kebutuhan Sistem.....	22
3.6.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	22
3.6.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
3.6.3 Pengaturan Java Virtual Machine .....	22
BAB IV .....	24
ANALISIS DAN HASIL PENGUJIAN .....	24
4.1 Skenario Pengujian.....	24
4.2 Percobaan file .....	25
4.2.1 Percobaan File pada Localhost .....	26
4.2.2 Percobaan pada LAN.....	26
4.3 Keamanan.....	28
4.3.1 Percobaan menggunakan browser .....	28
4.3.2 Percobaan dengan kunci berbeda.....	29
4.4 Waktu dan Resource.....	29
4.5 Hasil dan Analisis.....	32
BAB V.....	35
KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN.....	38