

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISTILAH.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Kriptografi dan Steganografi .....	4
2.2 Sistem Kriptografi El-Gamal.....	4
2.3 El-Gamal Kurva Eliptik (ECC) .....	6
2.4 Noise.....	7
2.5 Command Prompt (CMD).....	8
2.6 MinGW .....	8
2.7 Notepad++ .....	9
2.8 PARI/GP.....	9
<b>BAB 3 PEMODELAN DAN SKENARIO EVALUASI .....</b>	<b>10</b>
3.1 Pemodelan .....	10
3.1.1 El-Gamal Kurva Eliptik (ECC).....	10
3.1.2 Pembangkitan Noise .....	12
3.1.3 Kombinasi ECC dengan Steganografi Penyisipan Noise .....	12

3.2	<i>Skenario Evaluasi</i> .....	14
3.2.1	ECC dengan Sistem <i>Discrete Logarithm</i> (DL) .....	14
3.2.2	Skema ECC .....	15
3.2.3	<i>Pollard's Rho Attack</i> Sebagai Kompleksitas Kriptografi (ECC) .....	17
3.2.4	Menghitung Kompleksitas Algoritma dengan <i>Big O Notation</i> .....	18
3.2.5	Menghitung Kompleksitas Total Enkripsi (Kriptografi + Steganografi) .....	19
3.2.6	Menghitung Kompleksitas Total Dekripsi (Kriptografi + Steganografi) .....	19
3.2.7	Pengujian Melalui CMD.....	20
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS PERFORMANSI.....</b>		<b>24</b>
4.1	<i>Enkripsi dan Dekripsi Pesan</i> .....	24
4.1.1	Enkripsi Pesan.....	24
4.1.2	Dekripsi Pesan.....	25
4.2	<i>Enkripsi dan Dekripsi Noise</i> .....	25
4.2.1	Enkripsi <i>Noise</i> .....	25
4.2.2	Dekripsi <i>Noise</i> .....	26
4.3	<i>Pengujian Melalui CMD</i> .....	27
4.4	<i>Grafik Perbandingan dari Hasil Pengujian</i> .....	27
4.4.1	Data : <i>Noise</i> dengan NUMBITS 63.....	27
4.4.2	Data : <i>Noise</i> dengan NUMBITS 93.....	28
4.4.3	Data : <i>Noise</i> dengan NUMBITS 155.....	28
4.4.4	NUMBITS 63 : 93 : 155 .....	29
4.4.5	Dekripsi Data Beserta <i>Noise</i> : Tanpa <i>Noise</i> (Penerima Berhak).....	30
4.5	<i>Kompleksitas Algoritma</i> .....	30
4.5.1	Kompleksitas Kriptografi .....	31
4.5.2	Kompleksitas Total Enkripsi (Kriptografi + Steganografi) .....	32
4.5.3	Kompleksitas Total Dekripsi (Kriptografi + Steganografi) Penerima Berhak .....	34
4.5.4	Kompleksitas Total Dekripsi (Kriptografi + Steganografi) Penerima Tidak Berhak .....	36
4.6	<i>Akurasi</i> .....	38
4.7	<i>Analisis Hasil Pengujian, Hasil Perbandingan, dan Kompleksitas</i> .....	39
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>41</b>
5.1	<i>Kesimpulan</i> .....	41
5.2	<i>Saran</i> .....	42
<b>Daftar Referensi .....</b>		<b>43</b>
<b>LAMPIRAN A Data Hasil Pengujian.....</b>		<b>44</b>
<b>LAMPIRAN B Orde Kurva .....</b>		<b>52</b>
<b>LAMPIRAN C Kompleksitas Enkripsi .....</b>		<b>53</b>
<b>LAMPIRAN D Kompleksitas Dekripsi Penerima Berhak.....</b>		<b>54</b>
<b>LAMPIRAN E Kompleksitas Dekripsi Penerima Tidak Berhak .....</b>		<b>55</b>