

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISTILAH DAN SIMBOL.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Konsep Dasar Teori Bilangan.....	6
2.1.1. Aritmatika Modulo.....	6
2.1.2. Totient Euler .....	6
2.1.3. Akar Primitif .....	7
2.2. Konsep Dasar Aljabar Linier .....	8
2.2.1. Matriks, Determinan, Invers.....	8
2.2.2. Aljabar Linier Umum, Ring dan Field.....	9
2.3. Kriptografi.....	10
2.3.1. Kunci Simetris dan Asimetris.....	11
2.3.2. Kunci Publik .....	12
2.3.3. Teknik El-Gamal (Algoritma Pertukaran Kunci) .....	12
2.3.4. Affine Cipher .....	13

2.3.5. Hill Cipher .....	14
2.3.6. Affine-Hill Cipher.....	16
<b>BAB III PEMBANGKITAN KUNCI Matriks Multinacci Menggunakan Algoritma El-Gamal Pada Teknik Kriptografi Affine-Hill Cipher .....</b>	<b>18</b>
3.1. Barisan dan Matriks Fibonacci .....	18
3.2. Barisan dan Matriks Multinacci .....	20
3.3. Pembangkitan Kunci Matriks Multinacci dengan El-Gamal .....	21
3.4. Teknik Kriptografi Affine-Hill Cipher.....	22
<b>BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISIS .....</b>	<b>23</b>
4.1 Pembangkitan Kunci .....	23
4.1.1 Kunci Matriks.....	23
4.1.2 Kunci Matriks Multinacci yang dibangkitkan.....	23
4.2 Proses Enkripsi.....	25
4.3 Proses Dekripsi.....	26
4.4 Program Syntax Python .....	28
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan .....	29
5.2 Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>

## LAMPIRAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG