



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
1.7 Metodologi Penelitian .....	3
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>12</b>
3.1 Kriptografi.....	12
3.1.1 Kriptografi Kunci Asimetri.....	14
3.2 Citra.....	16
3.2.1 Gray level co-occurrence matrix (GLCM) .....	19
3.3 Pengantar Jaringan Syaraf Tiruan .....	23
3.3.1 Perceptron .....	26
3.3.2 Laju Pembelajaran ( <i>learning rate</i> ) .....	28
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>30</b>
4.1 Gambaran umum sistem.....	30
4.2 Perancangan Arsitektur .....	32



4.2.1	Proses pembangkitan kunci .....	32
4.2.2	Proses enkripsi .....	33
4.2.3	Proses dekripsi .....	34
4.3	Perancangan Sistem.....	35
4.3.1	Proses pembangkitan kunci privat .....	35
4.3.2	Proses enkripsi .....	37
4.3.3	Proses dekripsi .....	42
4.4	Data Flow Diagram (DFD) .....	43
4.5	Perancangan antarmuka.....	46
4.6	Perhitungan Manual .....	50
4.6.1	Perhitungan manual untuk proses <i>training</i> single layer perceptron untuk pembangkitan kunci privat .....	50
4.6.2	Perhitungan manual untuk proses enkripsi .....	55
	Proses ekstraksi GLCM.....	55
	Perhitungan manual proses enkripsi.....	64
4.6.3	Perhitungan manual proses dekripsi .....	67
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>		<b>70</b>
5.1	Lingkungan Implementasi.....	70
5.2	Implementasi Aplikasi.....	70
5.2.1	Implementasi proses pembangkitan kunci privat.....	70
5.2.2	Implementasi proses enkripsi.....	72
5.2.3	Implementasi proses dekripsi.....	78
5.2.4	Implementasi proses hitung akurasi.....	79
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>81</b>
6.1	Pengujian .....	81
6.1.1	Proses enkripsi .....	81
6.1.2	Proses pembangkitan kunci privat ( <i>training</i> ).....	83
6.1.3	Proses dekripsi .....	84
6.2	Analisis Hasil Implementasi Metode .....	85
6.2.1	Penentuan jumlah <i>node</i> pada lapisan <i>input</i> ( <i>training</i> single layer perceptron).....	85
6.2.2	Keterkaitan jumlah data <i>training</i> , <i>epoch</i> , <i>error</i> dan lama waktu pemrosesan.....	92
6.2.3	Enkripsi dan dekripsi berdasarkan ukuran <i>plaintext</i> .....	93
<b>BAB VII HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>98</b>



7.1 Kesimpulan.....	98
7.2 Saran.....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>