



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TESIS	ii
PERNYATAAN BEBAS PUBLIKASI.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Privacy-Preserving Data Mining	12
3.1.1 Model Privacy-Preserving dalam Data Mining	12
3.1.2 Teknik Privacy-Preserving dalam Data Mining.....	13
3.1.3 Parameter evaluasi <i>Privacy-Preserving</i>	14
3.2 Kriptografi.....	21
3.2.1 Kunci Symmetric	22
3.2.2 Kunci Asymmetric	23
3.3 Homomorphic Encryption.....	23
3.4 Intrusion Detection System	29
3.4.1 Intrusion Detection System based signature	32
3.4.2 Implementasi Intrusion Detection System	33
3.5 Machine Learning	34
3.5.1 Unsupervised Learning	35
3.5.2 Supervised Learning.....	36
3.6 Linear Regresion	37
3.7 Mean Squared Error	39
3.8 Evaluation	40
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	41
4.1 Studi Literatur	41



4.2	Alat & Bahan.....	41
4.3	Pengumpulan Data	41
4.4	Gambaran Umum Penelitian	42
4.4.1	Analisis dan Perancangan	43
4.4.2	Pengumpulan Data	44
4.4.3	Pembuatan Kunci	45
4.4.4	Preprocessing Data.....	46
4.4.5	Enkripsi	47
4.4.6	Prediksi.....	47
4.4.7	Dekripsi	48
4.4.8	Verifikasi.....	49
4.4.9	Evaluasi	50
	BAB V IMPLEMENTASI.....	51
5.1	Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	51
5.2	Implementasi proses pengumpulan data	52
5.3	Data Preprosesing.....	53
5.3.1	Implementasi Proses <i>Formatting</i>	53
5.3.2	Implementasi Proses <i>Encode</i>	55
5.3.3	Ekstrasi Fitur	55
5.4	Implementasi proses Enkripsi	56
5.4.1	Pembuatan Kunci	57
5.4.2	Enkripsi data uji	57
5.5	Implementasi Proses Prediksi	57
5.6	Implementasi Proses Dekripsi.....	58
5.7	Implementasi Proses Verifikasi.....	59
	BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
6.1	Preprocessing	61
6.2	Pembuatan Kunci	62
6.3	Enkripsi	63
6.4	Prediksi.....	63
6.5	Pengujian pada data <i>plaintext</i> dan <i>ciphertext</i>	65
6.6	Homomorphic Encryption berbasis Privacy-Preserving.....	66
	BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	67
7.1	Kesimpulan	67
7.2	Saran.....	67
	DAFTAR PUSTAKA	68