

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Penelitian .....	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 State of the Art.....	6
II.2 Keamanan Jaringan.....	8
II.3 Intrusion Detection System (IDS) .....	9

II.4 Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN).....	10
II.5 Algoritma Naïve Bayes (NB) .....	10
II.6 Dataset ISCX 2012 .....	11
II.7 Confusion Matrix.....	13
II.8 Kurva ROC ( <i>Receiver Operating Characteristic</i> ).....	14
II.9 Python.....	15
II.10 Alasan Pemilihan Teori, Kerangka Kerja, atau Mekanisme.....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
III.1 Kerangka Pemecah Masalah / Pengembangan Model Konseptual .....	17
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah .....	18
III.2.1 Identifikasi Masalah .....	19
III.2.2 Analisis Kebutuhan dan Perancangan .....	19
III.2.3 Implementasi dan Hasil.....	19
III.3 Pengumpulan Data.....	20
III.4 Pengolahan Data atau Pengembangan Produk / Artifak.....	20
III.5 Metode Evaluasi .....	20
III.6 Alasan Pemilihan Metode.....	21
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>22</b>
IV.1 Perancangan Lingkungan Pengujian.....	22
IV.1.1 Implementasi Lingkungan Pengujian.....	22
IV.2 Pengumpulan Data .....	24
IV.3 Klasifikasi Dataset .....	25
IV.4 Output.....	29
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
V.1 Hasil Confusion Matrix .....	31
V.2 Hasil Kurva ROC dengan Cross Validation.....	35

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	37
VI.1 Kesimpulan .....	37
VI.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	39
Lampiran .....	42