DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI vi
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Metodologi Penelitian 4
1.7 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN LITERATUR 7
2.1 Keamanan Jaringan 7
2.2 Ancaman dan Strategi Evasi 8
2.3 Dataset CICIDS2017 14
2.4 Protokol Transport Layer Security (TLS) 17
2.5 TLS *Client Hello* 19
2.6 Ekstraksi Stable *Payload* TLS 21
2.7 *Fuzzy Hashing* 23
2.8 Algoritma TLSH 26
2.9 Algoritma SSDeep 28
2.10 *Robustness* 31
2.11 Waktu Eksekusi *(Execution Time)* 33
2.12 Penelitian Terdahulu 34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 37
3.1 Desain Eksperimen Penelitian 38
3.2 Inisialisasi dan Persiapan Data (*Phase 1*) 41
3.3 Implementasi Algoritma (*Phase 2*) 43
3.4 Pengujian *Robustness* dan Performa *(Phase 3)* 45
3.5 Analisis dan Visualisasi Hasil *(Phase 4)* 48

3.6 Metodologi Pengembangan Sistem (Model Waterfall) 51
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN 55
4.1 Implementasi Sistem 55
4.2 Hasil 57
4.3 Pembahasan 69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 71
5.1 Kesimpulan 71
5.2 Saran 72
DAFTAR PUSTAKA 73