

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMHALAMAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	16
I.1. Latar Belakang	16
I.2. Perumusan Masalah	18
I.3. Batasan Masalah	18
I.4. Tujuan Penelitian	18
I.5. Manfaat Penelitian	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	20
II.1. Isi Tinjauan Pustaka	20
BAB III DASAR TEORI	23
III.1. <i>Industrial Control System</i>	23
III.2. <i>Programmable Logic Controller</i>	25
III.3. <i>Human Machine Interface</i>	26
III.4. Protokol Komunikasi S7CommPlus	27
III.5. <i>Denial of Service Attack</i>	28
III.6. <i>Quality of Service</i>	29
III.6.1. <i>Latency</i>	29
III.6.2. <i>Jitter</i>	30
III.6.3. <i>Packet Loss</i>	30
III.6.4. <i>Throughput</i>	30
III.6.5. <i>Round-Trip Time</i>	30



III.7. <i>One-Way</i> ANOVA	31
III.8. <i>Individual chart</i>	32
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	34
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	34
IV.2. Tata Laksana Penelitian	37
IV.2.1. Analisis Jaringan Komunikasi	38
IV.2.2. Perancangan dan Implementasi Skema Serangan DoS.....	39
IV.2.3. Analisis Perubahan Lalu Lintas Jaringan.....	40
IV.2.4. Pengukuran Metrik QoS.....	41
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	43
IV.3.1. Analisis Pengaruh Serangan DoS Terhadap Metrik QoS	43
IV.3.2. Analisis Batas Kendali RTT dan <i>Throughput</i>	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
V.1. Hasil Analisis Jaringan Komunikasi	45
V.2. Hasil Perancangan dan Implementasi Skema Serangan DoS.....	48
V.3. Hasil Analisis Perubahan Lalu Lintas Jaringan.....	51
V.4. Hasil Pengukuran dan Analisis Dampak Serangan DoS Terhadap RTT dan <i>Throughput</i>	55
V.5. Hasil Analisis Batas Kendali RTT dan <i>Throughput</i>	64
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	67
VI.1. Kesimpulan	67
VI.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68

