

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Jaringan Telekomunikasi.....	5
2.2 Jaringan Komputer.....	5
2.2.1 Jenis-jenis Jaringan Komputer.....	5
2.2.2 Topologi Jaringan Komputer.....	7

2.3	VLAN (Virtual Local Area Network).....	10
2.3.1	Metode VLAN.....	11
2.3.2	Manfaat VLAN.....	11
2.3.3	Tipe Link VLAN.....	11
2.4	VTP (VLAN Trunking Protocol).....	12
2.4.1	Fungsi VTP.....	12
2.4.2	Cara Kerja VTP.....	13
2.4.3	Mode VTP.....	14
2.4.4	Perbandingan Tanpa Menggunakan VLAN, Menggunakan VLAN dan Menggunakan VTP.....	15
2.5	EVE-NG (Emulated Virtual Environment Next Generation).....	15
2.5.1	Kelebihan EVE-NG.....	16
2.5.2	Perbandingan Simulator EVE-NG, Cisco Packet Tracer dan GNS3.....	18
2.6	VMware Workstation.....	18
BAB III	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	20
3.1	Metode Pengumpulan Data.....	20
3.1.1	Studi Pustaka.....	20
3.2	Diagram Flowchart.....	21
3.2.1	Persiapan.....	22
3.2.2	Perancangan.....	23
3.2.3	Konfigurasi.....	23
3.2.4	Verifikasi.....	23

3.2.5	Pengujian.....	24
3.3	Penginstalan Simulator EVE-NG.....	24
3.3.1	Langkah-langkah Penginstalan.....	24
3.4	Perancangan Topologi Jaringan.....	40
3.4.1	Tahap Perancangan.....	40
3.5	Konfigurasi VTP.....	49
3.5.1	Konfigurasi Switch.....	50
3.5.2	Konfigurasi PC.....	55
3.6	Konfigurasi Tanpa VTP.....	62
3.6.1	Konfigurasi Switch.....	62
3.6.2	Konfigurasi PC.....	66
3.7	Perbandingan Skenario Rancangan Topologi Jaringan VTP pada EVE-NG dengan Cisco Packet Tracer.....	67
BAB IV UJI VERIFIKASI.....		68
4.1	Verifikasi.....	68
4.2	Pengujian.....	70
4.2.1	Pengujian VTP.....	70
4.2.2	Pengujian Akses VLAN Yang Diizinkan Masuk Ke Switch.....	73
BAB V PENUTUP.....		75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN.....		79

