

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	vi
MATERAI & TTD.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR.....	vii
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
Manfaat dari Proyek Akhir ini antara lain:	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	2
1. Studi Literatur	2
2. Eksprimen	2
3. Diskusi.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Studi Literatur	4
2.2. Multiprotocol Label Switching (MPLS)	7
2.3. Layer OSI (Open System Interconnection)	8
2.4. Router Mikrotik	9
2.5. EVE-NG	9
2.4.1 Kelebihan EVE-NG	10
2.4.2 Perbandingan Simulator EVE-NG, Cisco Packet Tracer Dan GNS3	12
2.6. VMware Workstation.....	13
2.7. Wireshark	13
2.8. Wireless (Jaringan Nirkabel)	14
2.9. Topologi Jaringan	15
2.10. Jaringan Telekomunikasi	18
BAB III PERANCANGAN	19

3.1	Metode Pengumpulan Data	19
3.2	Diagram Flowchart.....	20
3.2.1	Persiapan	21
3.2.2	Perancangan	21
3.2.3	Konfigurasi.....	22
3.2.4	Verifikasi.....	22
3.3	Penginstalan Simulator EVE-NG.....	22
3.3.1	Langkah-langkah Penginstalan	22
3.4	Perancangan Topologi Jaringan MPLS	37
3.4.1	Tahap Perancangan Topologi	37
3.5.	Konfigurasi Router	44
3.6.	Tabel Routing	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1	Verifikasi.....	51
4.2	Pengujian	57
4.2.1	Pengujian Ping Router	57
4.2.2	Pengujian Konektifitas Jaringan	58
4.3	Pengujian QOS Topologi Jaringan MPLS.....	59
4.4	Analisis Data Pengujian	63
4.5	Perbandingan Pengujian Topologi Jaringan MPLS pada EVE-NG dengan Pengujian Topologi Jaringan VTP Pada EVE-NG	64
BAB V PENUTUP		65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....		67
LAMPIRAN		68
Lampiran 1.....		68
Lampiran 2.....		72
Lampiran 3.....		78