

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SIDANG .....</b>	<b>IV</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>V</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XI</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>XIII</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    LATAR BELAKANG .....	1
1.2    PERUMUSAN MASALAH.....	3
1.3    TUJUAN DAN MANFAAT .....	3
1.4    RUANG LINGKUP MASALAH.....	4
1.5    METODE PENELITIAN .....	4
1.6    SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1    PERANCANGAN .....	8
2.1.1 <i>Defenisi Perancangan .....</i>	<i>8</i>
2.2    JARINGAN KOMPUTER.....	8
2.2.1 <i>Defenisi Jaringan Komputer.....</i>	<i>8</i>
2.2.2 <i>Sejarah Jaringan Komputer .....</i>	<i>10</i>

2.2.3	<i>Klasifikasi Jaringan Komputer</i> .....	13
2.2.4	<i>Topologi Jaringan Komputer</i> .....	17
2.2.5	<i>Hierarki Jaringan Komputer</i> .....	26
2.3	VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK (VLAN).....	31
2.3.1	<i>Defenisi VLAN</i> .....	31
2.3.2	<i>Bagaimana VLAN Bekerja</i> .....	33
2.3.3	<i>Pengelompokan VLAN</i> .....	34
2.3.4	<i>Perbedaan Mendasar Antara VLAN dan LAN</i> .....	37
2.3.5	<i>Perbandingan VLAN dan LAN</i> .....	38
2.4	IP ADDRESSING DAN SUBNETTING .....	45
2.4.1	<i>Internet Protocol Address</i> .....	45
2.4.2	<i>Internet Protocol Version 4 (Ipv4)</i> .....	47
2.4.3	<i>Pembagian Kelas Ipv4</i> .....	48
2.4.4	<i>Subnetting Ipv4</i> .....	51
2.4.5	<i>Format Alamat Ipv4</i> .....	54
2.4.6	<i>Pengalamatan Ipv4</i> .....	55
2.4.7	<i>Network Address Translation (NAT)</i> .....	55
2.4.8	<i>Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)</i> .....	58
2.4.9	<i>Keamanan Ipv4</i> .....	59
2.4.10	<i>Akhir Dari Ipv4</i> .....	59
2.5	SPANNING TREE PROTOCOL (STP).....	60
2.5.1	<i>Defenisi Spanning Tree Protocol (STP)</i> .....	60
2.5.2	<i>Spanning Tree Protocol - Bridging Loop</i> .....	63
2.5.3	<i>Cara Kerja Spanning Tree</i> .....	65
2.5.4	<i>Keuntungan Dari Spanning Tree Algoritma</i> .....	65
2.6	PERALATAN JARINGAN KOMPUTER .....	66
2.6.1	<i>Peralatan Umum Dalam Jaringan Komputer</i> .....	66
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>		<b>69</b>
3.1	TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN .....	69
3.1.1	<i>Profil PT ABC</i> .....	69

3.2	TAHAPAN PENELITIAN.....	71
3.3	METODE PENGUMPULAN DATA.....	73
3.4	METODE ANALISIS DATA.....	73
<b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>74</b>
4.1	ANALISIS DATA.....	74
4.2	RENCANA SOLUSI PERMASALAHAN .....	84
4.3	ANGGARAN BIAYA.....	151
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>158</b>
5.1	SIMPULAN .....	158
5.2	SARAN.....	159
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>160</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>162</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>L - 1</b>