

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
Bab I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Pembahasan Proposal	4
Bab II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Profil Umum Universitas Telkom	6
II.2 Gedung Telkom <i>University Landmark Tower</i> (TULT).....	7
II.2.1 Denah Lantai 4	7
II.2.2 Denah Lantai 8	8
II.2.3 Denah Lantai 9	10
II.2.4 Denah Lantai 18	11

II.3	Profil Pusat Teknologi dan Informasi (PuTI).....	12
II.3.1	Struktur Organisasi Profil Pusat Teknologi dan Informasi (PuTI) .	13
II.4	Infrastruktur.....	14
II.5	Jaringan Komputer	14
II.5.1	Jenis-jenis Jaringan Komputer	14
II.6	Topologi Jaringan.....	17
II.6.1	Jenis-jenis Topologi jaringan	17
II.7	<i>Virtual Local Area Network</i> (VLAN)	21
II.7.1	<i>Inter-VLAN</i>	22
II.8	<i>Link Aggregation Control Protocol</i> (LACP).....	22
II.9	<i>Subnetting</i>	22
II.9.1	<i>Variable Length Subnet Mask</i> (VLSM)	23
II.10	<i>Cisco Packet Tracer</i>	24
II.11	<i>Easy Maintenance</i>	25
II.12	<i>Network Development Life Cycle</i> (NDLC).....	25
II.13	Penelitian Terdahulu	27
Bab III	METODOLOGI PENELITIAN	29
III.1	Model Konseptual	29
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	30
III.2.1	Tahap <i>Analysis</i>	32
III.2.2	Tahap <i>Design</i>	32
III.2.3	Tahap <i>Simulation Prototyping</i>	32
III.3	Pengumpulan Data	33
III.4	Pengolahan Data.....	34
III.5	Metode Evaluasi	34
III.6	Alasan Pemilihan Metode.....	35

Bab IV	ANALISA KONDISI JARINGAN SAAT INI	36
IV.1	Desain Topologi Jaringan Saat Ini Gedung Telkom <i>University Landmark Tower</i> (TULT).....	36
IV.2	Denah Jaringan Lantai 4 Saat Ini.....	37
IV.3	Denah Jaringan Lantai 8 Saat Ini.....	38
IV.4	Denah Jaringan Lantai 9 Saat Ini.....	39
IV.5	Denah Jaringan Lantai 18 Saat Ini.....	40
IV.6	Perangkat Jaringan <i>Existing</i>	41
Bab V	ANALISA DAN PERANCANGAN USULAN	42
V.1	Desain Topologi Jaringan Usulan	42
V.2	IP Address.....	43
V.3	Tabel VLSM.....	44
V.4	Skenario Simulasi Menggunakan LACP (<i>Link Aggregation Control Protocol</i>).....	46
V.5	Skenario Simulasi.....	47
V.5.1	Implementasi IP <i>Host</i>	48
V.5.2	Pembuatan VLAN <i>Name</i> tiap <i>Switch</i>	49
V.5.3	Konfigurasi <i>Trunking Port</i> VLAN dan <i>Access Port</i> VLAN.....	50
V.5.4	Konfigurasi Inter-VLAN di Router.....	51
V.5.5	Konfigurasi LACP tiap <i>Switch</i>	52
V.5.6	Tes Konektivitas.....	54
Bab VI	PENUTUP	56
VI.1	Kesimpulan.....	56
VI.2	Saran.....	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	LAMPIRAN.....	61