

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR ISTILAH .....	XIV
DAFTAR SINGKATAN .....	XV
DAFTAR LAMPIRAN.....	XVI
BAB I.....	17
I.1 Latar Belakang .....	17
I.2 Perumusan Masalah.....	19
I.3 Tujuan Penelitian.....	19
I.4 Batasan Penelitian .....	19
I.5 Manfaat Penelitian.....	20
BAB II.....	21
II. 1 Jaringan Komputer .....	21
II. 2 <i>Cisco Three-Layered Hierarchical Model</i> .....	22
II. 3 <i>Network Development Life Cycle</i> .....	23
II. 4 GNS3 .....	25
II. 5 <i>Wireshark</i> .....	26
II. 6 <i>Bandwidth</i> .....	26
II. 7 Quality of Service.....	27
II. 8 <i>VLC (Video LAN Client) Media Player</i> .....	29
BAB III .....	30
III. 1 Model Konseptual.....	30
III. 2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	31
III. 2.1 Tahap Awal.....	33
III. 2.2 Tahap Analisis.....	33
III. 2.3 Tahap Desain.....	33

III. 2.4	Tahap Simulasi .....	33
III. 2.5	Tahap Akhir.....	34
BAB IV	.....	35
IV.1	Profil Lembaga .....	35
IV.2	Struktur Organisasi .....	39
IV.3	Denah Jaringan Saat Ini .....	40
IV.3.1	Desain Jaringan Saat ini .....	42
IV.3.2	Skenario Pengujian Jaringan Saat Ini.....	49
IV. 4	Analisis Kondisi Desain Jaringan Saat Ini .....	53
IV. 4.1	Analisis Kondisi Topologi Jaringan Saat Ini.....	53
IV.4.2	Analisis Perangkat Jaringan .....	54
BAB V	.....	55
V.1	Desain Jaringan Usulan.....	55
V.2	Pengelompokkan Daerah Distribusi Berdasarkan Desain Jaringan Usulan.....	56
V.2.1	Skenario Pengujian Desain Jaringan Usulan.....	59
V.2.3	Kesimpulan Pengujian.....	70
BAB VI	.....	74
VI. 1	Kesimpulan.....	74
VI. 2	Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA	.....	76