



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PRAKATA .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Perkembangan Teknologi Intranet .....	8
2.2 Konsep Dasar TCP/IP .....	12
2.3 IP Address .....	15
2.4 Peralatan-Peralatan dan Protokol Ethernet Jaringan .....	17
2.4.1 Repeater .....	17
2.4.2 Hub .....	18
2.4.3 Bridge .....	19
2.4.4 Switch .....	20
2.4.5 Router .....	20
2.4.6 Protokol Jaringan Ethernet .....	21
2.5 DNS Domain dan Mapping .....	25



2.6 Protocol Aplikasi TCP/IP .....	26
2.7 Batasan Masalah .....	31
2.8 Rencana Pengembangan .....	31

### BAB III JARINGAN INTRANET UNTUK MENDUKUNG PENERAPAN

SISTEM INFORMASI DI UKIP .....	33
3.1 Cara Penelitian .....	33
3.1.1 Alat dan Materi Penelitian .....	33
3.1.2 Jalannya Penelitian .....	34
3.2 Spesifikasi Kebutuhan di Ukip Makassar .....	36
3.2.1 Gambaran Umum UKIP Makassar .....	36
3.2.2 Kondisi Fisik untuk Merancang Jaringan Intranet .....	36
3.2.3 Proses-Proses Akademik .....	38
3.2.4 Informasi Akademik .....	38
3.2.5 Pengelolaan Perpustakaan .....	39
3.2.6 Informasi Perpustakaan .....	40
3.2.7 Pengelolaan Laboratorium .....	42
3.2.8 Informasi Laboratorium .....	42
3.3 Deskripsi Strategi Untuk Memenuhi Kebutuhan di UKIP .....	44
3.3.4 Server Utama.....	54
3.3.5 Jaringan Pada Tiap Fakultas .....	55
3.3.6 Jaringan Pada Tiap Jurusan .....	57
3.3.7 Jaringan di Rektorat .....	59
3.4 Kesulitan-Kesulitan Dalam Penelitian .....	61



<b>BAB IV DESAIN JARINGAN INTRANET UKIP MAKASSAR .....</b>	<b>63</b>
4.1 Penentuan IP Address .....	63
4.2 Penempatan Perangkat Keras .....	67
4.2.1 Server .....	67
4.2.2 Router .....	67
4.2.3 Switch .....	71
4.2.4 Repeater .....	72
4.2.5 Kabel dan Konektor .....	72
4.2.6 Fast Ethernet 100BaseTX dan Fast Ethernet 100BaseFX .....	73
4.3 Pengaturan Hubungan .....	74
4.4 Sistem Keamanan Intranet UKIP .....	76
4.5 Konfigurasi Domain Name Server .....	81
4.6 Konfigurasi Web Server .....	85
4.7 File Server dan Print Server .....	95
4.8 Konfigurasi Mail Server .....	100
4.9 Server FTP .....	104
4.10 Database Server MySQL .....	109
4.11 Groupware dengan NetMeeting.....	114
4.12 Pengelolaan Jaringan Intranet UKIP.....	115
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>118</b>
5.1 Kesimpulan .....	118
5.2 Saran .....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>123</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kelas IP Real	16
Tabel 2.2 Kelas IP Privat	16
Tabel 2.3 Jenis Protokol Ethernet.	21
Tabel 2.4 Standar T-568A.	23
Tabel 4.1 Routing Jaringan Intranet UKIP	69
Tabel 4.2 Direktori Database Server MySQL	109



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Layer TCP/IP	13
Gambar 2.2 Dua jaringan BUS dihubungkan dengan repeater	18
Gambar 2.3 Jalan tol dengan HUB	19
Gambar 2.4 Jalan tol dengan switch	20
Gambar 2.5 Router yang menghubungkan LAN	21
Gambar 2.6 Model hubungan FTP	27
Gambar 2.7 Komponen konseptual model E-mail	28
Gambar 3.1 Alur pendaftaran mahasiswa baru	38
Gambar 3.2 Jaringan Intranet UKIP secara umum	45
Gambar 3.3 Kampus UKIP Makassar	46
Gambar 3.4 LAN biro akademik	47
Gambar 3.5 LAN Perpustakaan	50
Gambar 3.6 LAN Laboratorium	52
Gambar 3.7 LAN Server Utama	55
Gambar 3.8 Jaringan Fakultas Teknik	56
Gambar 3.9 Jaringan di jurusan Elektro	58
Gambar 3.10 Jaringan di Rektorat	61
Gambar 4.1 Desain Jaringan Intranet UKIP Makassar	66
Gambar 4.2 Routing Intranet UKIP	69