

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi jaringan semakin berkembang pesat, untuk itu diharapkan mahasiswa STT TELKOM khususnya program D3 harus tanggap dan mampu mengimplementasikannya. Kurikulum program D3 diharapkan mempunyai perbandingan komposisi praktek yang lebih banyak dibanding teori sehingga akan menghasilkan kelulusan yang siap pakai dalam bekerja.

Karena saat ini masih terbatasnya sarana praktek keahlian yang bisa langsung lebih bermanfaat bagi mahasiswa sehingga mahasiswa dapat langsung mengerti, memahami dan mengimplementasikan melalui praktek-praktek yang dilakukan. Dan juga sarana praktek ini dapat menunjang praktek dan pembelajaran serta melakukan riset (penelitian). Khususnya mengenai jaringan akses yang saat ini mengarah pada perkembangan INFOKOM, maka sangat perlu dirancang sarana praktek yang memadai yaitu dengan membangun jaringan mini yang mengakses dari sentral *Ericsson* di Lab. Akses ke gedung C (Lab. Bengkel) yang mendukung layanan telepon (*voice*), data (*internet*) dan *video conference*. Semua itu dapat dicover melalui *fixed* kabel ataupun *wireless*. Untuk *fixed* kabel meliputi perancangan IKR, IKG dan LAN (*Local Area Network*). Sedangkan untuk *wireless* dapat dipergunakan sebagai model jaringan lokal akses radio yang meliputi : mengukur daya, merencanakan *link* propagasi dan topologi jaringan. Untuk lebih memanfaatkan komputer mendapatkan fleksibilitas dan mendistribusikan proses sehingga tidak perlu dipusatkan maka komputer atau terminal peripheral dihubungkan dengan LAN. Oleh sebab itu diharapkan pada proyek akhir ini dapat menjadi pertimbangan dan pembelajaran dalam merencanakan dan membangun suatu jaringan yang nantinya bermanfaat bagi mahasiswa.