

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan telekomunikasi di dunia berkembang pesat saat ini, apalagi jika dilihat dari sisi teknologinya. User dahulu bertelekomunikasi melalui morse atau kata sandi lalu berkembang dengan surat-menyurat sekarang user bias berkomunikasi dengan telepon, handphone, dan juga berkirim sms. Setelah adanya internet dunia pertelekomunikasian semakin beragam user bias berkirim surat elektronik atau lebih dikenal dengan e-mail bahkan user bias menggunakan video converence untuk berkomunikasi.

Dengan masuknya internet user semakin mudah berkomunikasi. User bias mencari beragam informasi dengan internet, mengupload foto, sampai mendownload atau mengunduh lagu, bahkan video. Tetapi kendala yang dihadapi untuk feature-feature tersebut adalah masalah gangguan pada kinerja perangkat yang membuat terputusnya komunikasi user.

Msan adalah salah satu perangkat canggih yang ada pada PT.TELKOM, untuk lebih mendayagunakan jaringan akses tembanya tetapi dibalik itu tidak menuntut pula kecanggihan terhadap kinerja perangkat tersebut. MSAN yang berbasis kabel serat optic sebagai kabel primernya bukan kemungkinan akan selalu berjalan stabil pasti ada saja yang mengalami gangguan dalam setiap kinerja system.

Didasari karena permasalahan tersebut diatas, maka penulis memilih pembahasan tersebut untuk dianalisa dalam Proyek Akhir (PA) dengan judul "IMPLEMENTASI MULTI SERVICE ACCES NODE UNTUK LAYANAN TRIPLE PLAY".

1.2 Maksud dan Tujuan

Adapun tujuan penulisan Proyek Akhir ini adalah :

1. Mengimplementasikan MSAN di STO Cisoka
2. Konfigurasi perangkat MSAN untuk layan triple play
3. Menganalisa kinerja MSAN untuk layanan triple play

1.3 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang akan dipecahkan dalam penulisan proyek akhir ini adalah :

1. Media transmisi apa saja yang digunakan dalam MSAN ?
2. Bagaimana konfigurasi MSAN ?
3. Gangguan yang dialami kinerja ?
4. Membahas analisa implementasi MSAN dan parameter-parameternya

1.4 Pembatasan Masalah

Ruang lingkup permasalahan dalam laporan Proyek Akhir ini hanya terbatas pada masalah-masalah sebagai berikut :

1. Membahas konfigurasi jaringan MSAN layanan telekomunikasi dari penyelenggara ke user
2. Membahas integrasi MSAN dari METRO E menuju MSAN, dan dari MSAN menuju pelanggan
3. Membahas interface dengan power budget yang telah ada
4. Membahas sedikit tentang kemampuan daya yang telah ditetapkan oleh PT.Telkom terhadap kinerja

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pelaksanaan proyek akhir ini penulis melakukan beberapa metode penelitian untuk merealisasikan proyek akhir ini, yaitu :

1. Studi literature

Metode ini dilakukan dengan membaca beberapa referensi buku dari berbagai sumber yang terdapat di perpustakaan kampus atau perpustakaan lain yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas serta mencari data dari berbagai situs internet yang diharapkan dapat mendukung terealisasinya proyek akhir ini.

2. Observasi langsung

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan di lokasi tempat penelitian, yaitu di PT.TELKOM Arnet Ps.baru Tangerang Divisi Infratel.

3. Diskusi

Metode ini dilakukan dengan berdiskusi atau sharing kepada pembimbing akademik dan pembimbing lapangan, serta karyawan PT.TELKOM Arnet Ps.Baru Tangerang Divisi Infratel.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dikemukakan latar belakang masalah, maksud dan tujuan, rumusan masalah, pembatasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan dan rencana kerja.

BAB II MULTISERVICE ACCES NODE (MSAN) BERBASIS INTERNET PROTOKOL

Pada bab ini dibahas teori-teori dasar Multiservice Acces Node (MSAN), teori media yang digunakan, TCP/IP dan OSI sebagai landasan jaringan berbasis IP.

BAB III IMPLEMENTASI MSAN UNTUK LAYANAN TRIPLE PLAY

Pada bab ini dibahas tentang media transmisi yang digunakan MSAN, konfigurasi MSAN, parameter bandwidth yang ideal (interface, power budget, dan media transmisi dari penyelenggara ke user), gangguan pada MSAN.

BABIV ANALISA KINERJA MSAN

Pada bab ini menganalisa implementasi MSAN, parameter-parameter Msan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dan saran-saran yang konstruktif untuk kesempurnaan proyek akhir ini.