

TUG	: <i>Tributary Unit Group</i>
VC	: <i>Virtual Container</i>

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan adanya perkembangan teknologi telekomunikasi yang semakin maju dan adanya permintaan layanan transport yang lebih cepat, murah dan efisien. Dan untuk memenuhi permintaan *customer* (pelanggan) yang semakin meningkat akan jasa layanan telekomunikasi yang semakin beragam, maka *network* (jaringan) harus benar-benar optimal.

Link idle (jaringan yang sudah dibangun tetapi tidak digunakan) karena beberapa sebab, merupakan suatu masalah yang harus diatasi, karena link tersebut merupakan investasi yang tidak produktif untuk itulah link tersebut harus di optimalkan, untuk memenuhi permintaan Integrasi dari MSC (*Mobile services Switching Center*) to PSTN (*Public Switched Telephone Network*), penggunaan layanan Speedy, dan HAS untuk hubungan antar sentral. Dengan adanya Pemanfaatan *link Idle* kita dapat menekan kerugian secara signifikan dan dapat meningkatkan pendapatan karena *link* yang tidak digunakan sudah diarahkan keruas tertentu agar dapat digunakan untuk hubungan antar sentral. Dengan pemanfaatan *link Idle* itu sendiri kita juga dapat meningkatkan kehandalan jaringan.

1.2 Maksud dan tujuan

Maksud dan tujuan pembuatan proyek akhir ini adalah untuk optimalisasi *link Idle* pada Rute Tanjung Priok – Kota 2.

Selain itu proyek akhir ini dibuat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada jurusan Teknik Telekomunikasi di Akademi Teknik Telekomunikasi Sandhy Putra Jakarta.

1.3 Perumusan Masalah

Ruang lingkup Proyek Akhir ini antara lain :

Analisa Pemanfaatan meliputi :

- Pemrosesan data-dat permintaan, data Pengoptimalisasian *Link*.
- Teknologi yang digunakan adalah Teknologi SDH,
- Daerah layanan Pengoptimalisasian Link Ruas Kota 2-Tanjung Priok
- Konfigurasi Circuit Block diagram untuk ruas Kota 2 – Tanjung Priok
- Pengoptimalisasian jaringan pada perangkat Kota 1 dan Kemayoran.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah untuk penulisan Proyek Akhir ini diperlukan agar tujuan dari penulisan tugas akhir lebih terarah sesuai dengan harapan. Batasan-batasan masalah tersebut adalah :

1. Pemanfaatan *Link Idle* ini pada Ruas Tanjung Priok – Kota 2;
2. Mengoptimisasi pemanfaatan *link Idle* dalam Teknologi SDH;
3. Analisa Pemanfaatan *link Idle* hanya pada Perangkat Fujitsu FLX 150 T.
4. Data yang dipergunakan adalah data dari PT. TELKOM UNR Area 2 Kota.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan untuk menyusun proyek akhir ini adalah:

1. Studi literature dengan acuan dari buku-buku, internet dan referensi yang ada;
2. Metode diskusi, yakni melakukan dialog dan tukar pikiran dengan pembimbing dan para teknisi Transmisi AREA 2 Kota;
3. Melakukan riset dengan mengumpulkan dengan mengumpulkan data-data untuk dianalisa, dievaluasi;
4. Peninjauan pada perangkat SDH (*Synchronous Digital Hierarchy*) secara langsung.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Pada Tugas Akhir ini adalah Sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas latar belakang, maksud dan tujuan, perumusan masalah, pembatasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : SDH (*SYNCHRONOUS DIGITAL HIERARCHY*).

Pada bab ini akan dibahas landasan teori mengenai Teknologi *Synchronous Digital Hierarchy* (SDH).

BAB III : DATA-DATA *LINK IDLE* PADA PERANGKAT SDH (*SYNCHRONOUS DIGITAL HIERARCHY*) FUJITSU FLX 150 T.

Pada bab ini akan dibahas mengenai aplikasi link idle pada perangkat SDH Fujitsu FLX 150 T.

BAB IV : ANALISA *LINK IDLE* PADA PERANGKAT SDH FUJITSU FLX 150 T RUAS KOTA 2 – TANJUNG PRIOK

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil pemanfaatan *link idle* pada perangkat SDH Fujitsu FLX 150 T ruas Kota 2 – Tanjung Priok

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dari tugas akhir dan saran-saran untuk Pengotimalisasian *Link* yang masih kosong (*Idle*).