

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kebutuhan komunikasi masyarakat, jenis informasi kian beragam, mulai dari data, voice, hingga video. Tak hanya jenis informasi yang dijadikan alasan perkembangan teknologi komunikasi saat ini, namun kebutuhan waktu dan tempat adalah salah faktor utama. Maka untuk implementasi layanan yang sesuai kebutuhan tersebut, tentu dibutuhkan broadband yang besar sehingga tidak mengurangi akses transmisinya. ADSL2+ merupakan salah satu teknologi DSL berkecepatan upstream 1Mbps dan downstream 24Mbps yang diimplementasikan pada kabel tembaga. Untuk mendukung implementasi teknologi ADSL2+, maka dalam proyek akhir ini akan dilakukan analisa jarlokot yang meliputi pengukuran parameter elektrik dan treshold.

1.2 Maksud dan Tujuan

1. Mengetahui kualitas parameter jarlokot dan menganalisa kelayakan jarlokot untuk implementasi ADSL2+.
2. Pengembangan teknologi x-DSL.

1.3 Perumusan Masalah

1. Pengukuran parameter elektrik jarlokot.
2. Bagaimana analisa terhadap hasil ukur pengukuran.
3. Penanganan kondisi jarlokot yang tidak layak menjadi layak untuk implementasi ADSL2+.
4. Melakukan perbandingan hasil ukur pengukuran parameter elektrik jarlokot terhadap standar yang ditentukan oleh PT.Telkom dan hasil perhitungan.

1.4 Batasan Masalah

1. Jenis teknologi yang dibahas adalah ADSL2+.

2. Study lapangan di STO Rajawali Bandung.
3. Analisa hasil pengukuran meliputi parameter listrik jarlokot existing terdiri dari kontinuitas, redaman saluran, tahanan isolasi, tahanan saluran, S/N.
4. Standar ADSL2+ ditentukan oleh PT.Telkom.
5. Tidak membahas tentang speedy.

1.5 Studi Literatur

Dalam Proyek Akhir ini metode yang digunakan adalah :

1. Studi Literatur
Yaitu pencarian dan pengumpulan literatur-literatur yang berkaitan dengan proyek akhir ini, baik berupa artikel, buku referensi, dan sumber-sumber lainnya.
2. Melakukan pengukuran parameter- parameter listrik dan treshold jarlokot pendukung implementasi ADSL2+.
3. Menganalisa hasil pengukuran dengan membandingkan hasil pengukuran terhadap standar yang ditentukan oleh PT.Telkom dan perhitungan secara teoritis.
4. Pengambilan kesimpulan dan saran terhadap hasil analisa.

1.6 Sistematika Penulisan

1. BAB I **Pendahuluan**

Berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah, perumusan masalah, studi literatur dan sistematika penulisan yang digunakan pada Proyek Akhir ini.

2. BAB II **Landasan Teori**

Berisi tentang penjelasan secara teori dalam berbagai aspek yang mendukung perancangan ini.

3. BAB III **Pengukuran Parameter - Parameter Jarlokot**

Berisi tentang langkah-langkah pengukuran parameter – parameter jarlok yang meliputi parameter listrik dan treshold.

4. BAB IV Analisa Perhitungan Parameter Jarlok Untuk Implementasi ADSL2+

Pada bagian ini dilakukan analisa terhadap hasil pengukuran sebagai penarik kesimpulan. Dibarengi dengan perhitungan secara teori yang akan dianalisa pula dengan hasil pengukuran. Kemudian dijabarkan pula optimalisasi kondisi jarlok supaya memenuhi syarat kelayakan ADSL2+.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Dituliskan serangkaian kesimpulan atas hasil pengukuran dan perhitungan. Dan saran-saran pengembangan lebih lanjut yang dituliskan pada proyek akhir ini.