

ANALISA PENGUKURAN KARAKTERISTIK VOICE PADA JARINGAN AKSES

Elfrida Sianipar¹, Gideon Jonathan Ir ; Sudarno^{2, 3}

¹Teknik Telekomunikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Kata Kunci :

Abstract

Keywords :



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan informasi di bidang telekomunikasi yang cukup pesat, diperlukan suatu perangkat komunikasi untuk menyalurkan *voice* dan data yang lebih baik dari sebelumnya. Salah satu contoh yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan adalah jaringan akses.

Dalam hal ini yang akan diungkapkan penulis berhubungan dengan karakteristik *voice* pada jaringan akses. Pada perangkat yang akan dioperasikan harus dilakukan pengukuran, hal ini bertujuan untuk mengetahui layak atau tidaknya perangkat tersebut dipergunakan. Hal-hal spesifik yang akan dianalisa yaitu mengenai karakteristik *voice* yang menyangkut *channel net loss*, frekuensi respon, impedansi *voice* dan *return loss*.

1.2 TUJUAN PENULISAN

Tujuan penulisan proyek akhir ini, adalah untuk menganalisa pengukuran karakteristik *voice* pada jaringan akses.

1.3 BATASAN MASALAH

Berdasarkan kemampuan penulis, penulis hanya mengungkapkan analisa tentang pengukuran *channel net loss*, frekuensi respon, impedansi *voice* dan *return loss*.

1.4 METODOLOGI

Metodologi yang digunakan melalui pengumpulan bahan dan materi yang akan dijadikan sebagai referensi.

- 1.4.1 Pencarian data melalui pengukuran.
- 1.4.2 Pengumpulan data-data dari sumber yang standar digunakan untuk mendukung analisa perbandingan

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dibahas tentang latar belakang, perumusan, pembatasan masalah, tujuan, metodologi dan sistematika penulisan proyek akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi gambaran umum mengenai konfigurasi jaringan akses, definisi, dan parameter yang diukur.

BAB III PENGUKURAN PERANGKAT

Bab ini berisi peralatan pengukuran dan *set up* pengukuran karakteristik *voice* pada jaringan akses, dan juga konfigurasi pengukuran karakteristik *voice*.

BAB IV HASIL PENGUKURAN

Bab ini membandingkan hasil pengukuran dengan spesifikasi standar yang ada di PT. Telkom.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi simpulan dan saran, dimana simpulan diambil dari keseluruhan bab sebelumnya, dan saran yang dibutuhkan untuk pengembangan selanjutnya.

LAMPIRAN (Berisi data yang diperlukan)

BAB V PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam proyek akhir ini parameter karakteristik *voice* yang dibahas ada 4 yaitu : *return loss*, *channel net loss*, frekuensi respon dan impedansi.
2. Impedansi sangat mempengaruhi kualitas percakapan terutama pada *return loss* dan frekuensi respon, sedangkan panjang kabel hanya berpengaruh pada *level* terima di jaringan lokal akses tembaga (jarlokat).
3. Gangguan terhadap frekuensi respon cukup besar jika impedansi menyimpang sampai 900 ohm pada peralatan pemancar dan penerima, karena itu pengaturan impedansi di perancangan harus benar-benar memenuhi standar yang ditentukan oleh besaran *return loss*.
4. Dari hasil pengukuran, ternyata perangkat yang diukur dengan impedansi referensi 600 ohm mempunyai kinerja yang sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan dengan perkataan lain bahwa perangkat tersebut baik dan layak untuk dipasang.

5.2 SARAN

1. Untuk lebih memperdalam pengetahuan mengenai karakteristik *voice* akan lebih baik jika parameter yang lain juga dibahas dan dilakukan pengukuran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Junior, Donald J. Sterling, *Technisian's Guide to Fiber Optic*, New York : Delmar Publishers Inc, 1993
- [2] Liggard R, Myers.DJ and Nightingale.C, *Neural Networks for Vision, Speech and Natural Language*, London : Chapman and Hall, 1992
- [3] STEL T-026-1996, *Spesifikasi Telekomunikasi Perangkat Optical Network Unit*, Bandung : Div. RisTI Telkom, 1996
- [4] STEL T-038-1998, *Spesifikasi Telekomunikasi Perangkat Jaringan Akses Berbasis Antarmuka V.5.X*, Bandung : Div. RisTI Telkom, 1998
- [5] STEL T-22-1996, *Spesifikasi Telekomunikasi Perangkat Flexible Multiplex 2 Mbit/sec*, Bandung : Div. RisTI Telkom, 1996



Telkom
University