

ABSTRAK

Teknologi komunikasi radio berkembang dengan pesat mengikuti tuntutan pengguna akan layanan yang makin beragam, dan didorong oleh kemungkinan yang akan ditawarkan oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Untuk menjaga kualitas layanan yang disediakan, para operator perlu meningkatkan kinerja jaringannya.

Pada link komunikasi radio terrestrial point to point untuk kondisi *Line Of Sight* (LOS) terdapat beberapa parameter penting yang harus diperhitungkan diantaranya *Free Space Loss* (FSL), Redaman total (L), Gain antena yang diperlukan (G_t & G_r), Rx Sensitivity / Threshold Level sinyal terima (RSL_{th}), Gain sistem (G_s) dan Fading Margin (FM) yang dipengaruhi oleh kontur permukaan bumi, bangunan, pohon, iklim dan lain sebagainya.

Dalam proyek akhir ini, dibahas mengenai Simulasi Perhitungan Link Komunikasi Radio Terrestrial untuk Point to Point menggunakan Visual Basic 6.

Kata kunci : *Link Komunikasi Radio*

ABSTRACT

The Development technology of Radio Communication were following user demand of various services, and the possibility wick offered by the develop of information and communication. The Operator needs to upgrade network operation to maintain quality of service.

On Radio Terrestrial Link Communication for Line of Sight (LOS) condition theres a few essential parameters should calculate such as *Free Space Loss* (FSL), Loss total (L), Antenna gain (Gt & Gr), Rx Sensitivity / Threshold Level receive signal (RSL_{th}), Gain system (Gs) and Fading Margin (FM) wick influence by surface contour, buildings, trees, climate et cetera.

This final project will discuss about Simulation of Radio Terrestrial Communication Link Calculation for Point to Point designed use Visual Basic 6..

Key words : Radio Link Communication