

Implementasi jaringan metro ethernet PT. Telkom untuk akses layanan mobile broadband PT. Telkomsel Area Jakarta = Implementation of PT. Telkom metro ethernet network for access mobile broadband services of PT. Telkomsel Area Jakarta

Nuruhli Shalihah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249078&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebutuhan bandwidth layanan mobile broadband terus mengalami peningkatan. Dalam mendukung layanan mobile broadband ini, Telkomsel telah meng-upgrade kapasitas akses dengan mengimplementasikan teknologi Metro Ethernet berbasis serat optik untuk akses antara RNC dengan Node-B. Skripsi ini menganalisis dan mengevaluasi implementasi jaringan Metro Ethernet PT Telkom untuk mobile backhaul Telkomsel di area Jakarta.

Dari hasil kajian diperoleh tingkat reliabilitas jaringan Metro Ethernet PT Telkomsel di Jabodetabek mencapai 0,967 dan tingkat availabilitasnya mencapai 99,99% dengan titik kritis jaringan pada segmen patch cord. Dari kecenderungan pertumbuhan kebutuhan bandwidth dan jumlah pelanggan diprediksikan kebutuhan bandwidth pada triwulan III tahun 2010 adalah 7,93 Gbps dan pada triwulan IV tahun 2010 adalah 8,98 Gbps.

Bandwidth needs of mobile broadband services keep increasing. In support of this mobile broadband service, Telkomsel has upgraded access capacity by implementing the technology of optical fiber-based Metro Ethernet for access between the RNC with the Node-B. This thesis is to analyze and evaluate the implementation of PT Telkom's Metro Ethernet network for mobile backhaul Telkomsel in the Jakarta area.

The study of Telkomsel's Metro Ethernet in the Jakarta area results level of network reliability of 0.967 and availability level of 99.99% with a critical point on the network segment of the patch cord. From the trend growth of bandwidth requirements and the number of subscribers predicted that bandwidth requirements in the third quarter of 2010 is 7.93 Gbps and in the fourth quarter of 2010 is 8.98 Gbps.