

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi yang mendukung kebutuhan triple play (penggabungan tiga layanan voice, data dan video) begitu pesat. Salah satu perangkat tetap yang dapat mengintegrasikan triple play yaitu Multi Service Acces Node (MSAN). MSAN merupakan layanan multiservice yang menyediakan fungsi broadband akses berdasarkan pada teknologi IP melalui jaringan fiber optik. Teknologi Metro yang berkapasitas besar, sangat mendukung aplikasi Triple Play yang terdiri dari data (internet), suara (telepon), dan video (TV). Untuk mengoperasikan atau mengintegrasikan MSAN dibutuhkan parameter diantaranya layer 1 (layer fisik) dan konfigurasi logic.

MSAN dapat diimplementasikan apabila parameter logik dan fisiknya memenuhi standar yang diinginkan. MSAN sebagai interface ke jaringan metro ethernet, memiliki standar khusus. Jenis layanan yang beragam diantaranya IPTV, data, voice dan internet. Parameter-parameter tersebut diantaranya arah softswitch sebagai gateway ke server Maximum Transmision Unit (MTU) dan Virtual Local Area Network (VLAN) interface. Sistem transmisi yang digunakan selain kabel tembaga sebagai media voice dan digunakan juga fiber optik untuk trunk port ke metro ethernet.

Hasil dari tujuan proyek akhir ini adalah kesiapan MSAN berevolusi ke NGN.

Kata kunci : MSAN, NGN, Triple Play

ABSTRACT

Currently, the development of technology that supports the need for triple play (merging the three services of voice, data and video) is so rapid. One of the permanent devices that can integrate the triple play is Multi Service Access Node (MSAN). MSAN is a service that provides functionality multiservice broadband access based on IP technology via fiber-optic network. With the technology of large-capacity Metro, strongly supports the application of the triple play consists of data (internet), voice (telephone) and video (TV). To operate or integrate MSAN required parameters including layer 1 (physical layer) and the configuration logic.

MSAN can be implemented if the logical and physical parameters meet the desired standards. MSAN as Metro Ethernet interface to the network, have a special standard. Diverse types of service such as IPTV, data, voice and internet. These parameters are among the softswitch as the gateway to the server Maximum Transmission Unit (MTU) and Virtual Local Area Network (VLAN) interfaces. Transmission system that is used in addition to copper cable as a media voice and is also used for fiber optic trunk to the Metro Ethernet port.

Results of this final project goal are to evolve to NGN MSAN readiness.

Keywords: MSAN, NGN, Triple Play

