

ABSTRAK

Dalam Tugas Akhir ini dibahas tentang layanan best effort pada jaringan internet dengan menggunakan wimax 802.16d, meningkatnya jumlah permintaan akan jaringan internet yang menuntut kecepatan dan kestabilan data membuat pengguna layanan internet ini diuntut untuk mengetahui layanan internet yang telah terpasang khususnya layanan internet menggunakan teknologi wimax 802.16d yaitu teknik wimax fix mobile. Pengukuran ini dilakukan untuk menghindari salah persepsi antara client dengan operator. Sehingga diharapkan pelanggan puas dan sesuai dengan layanan internet yang telah operator sediakan,

Untuk mengetahui kualitas dari jaringan internet ini akan dilakukan pengukuran dari nilai link BWA wimax 802.16d sampai performa link di client ketika mendapatkan jaringan internet. Sehingga dari hasil pengukuran di peroleh parameter QoS seperti throughput, paket loss, dan delay dari jaringan internet tersebut.

Pengukuran pada tugas akhir ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu link test yang bertujuan untuk memastikan bahwa link dari perangkat wimax 802.16d itu sudah bisa melakukan transfer data. Pengukuran ping test, application test, traceroute, dan speed test di lakukan untuk mengetahui performa dari jaringan internet yang telah terpasang sehingga di peroleh data paket loss dan delay dari suatu jaringan internet yang di ukur. Setelah itu di lakukan pengukuran dengan menggunakan software iperf dan di peroleh bandwidth dari suatu jaringan tersebut sehingga kita dapat memperoleh besaran throughput dengan cara perhitungan dari data tersebut.

Kata Kunci : WIMAX 802.16d, Throughput, QoS, Best Effort

ABSTRACT

This final project will explain about best effort service of internet service using wimax 802.16d, increasing of internet service request that order speed and data stability make internet service user is asked to know used internet service especially internet service using wimax 802.16d technology is defined as mobile fix wimax. The measurement is done to avoid misunderstanding between client and operator. So, it's hoped that user is satisfied and get internet service from operator exactly.

To know quality of internet will be done measurement from wimax 802.16d BWA link performance of link at client when it get internet. So, result of measurement is received from QoS parameter as throughput, packet loss, and delay from network.

The measurement of final project consist of some level, that is test link whom is purposed definite that link from wimax 802.16d device can be done data transfer. Ping test measurement, application test, trace route, and speed test is done to know performance from internet network, so data packet loss and delay is received from measuring of internet network. After measurement is done using iperf software and get bandwidth of network, so we can get throughput value using calculation from received data.

Tag : Wimax 802.16d, Throughput, QoS, Best Effort