

ABSTRAK

PT Gagas Energi Indonesia sedang membangun atau menerapkan topology Networ dengan core switch dan distribution switch.dimana koneksi yang digunakan untuk menghubungkan kantor pusat dengan metro enternet dari pegascom dengan topology start. Pada proyek akhir ini perusahaan menggunakan core switch sebagai performansi jaringan menggunakan konfigurasi Vlan berfungsi Salah satu kontribusi teknologi untuk meningkatkan kinerja jaringan.DHCP berfungsi sebagai **protokol yang berbasis arsitektur client/server yang dipakai untuk memudahkan pengalokasian alamat IP dalam satu jaringan.ACL** mem-filter paket yang akan masuk maupun keluar dari Router. Dimana ada paket ingin masuk/keluar maka akan diproses terlebih dahulu di Access List ini.Static Routing berfungsi sebagai salah satu cara untuk membuat table routing secara manual. Routing static bersifat statik, tidak berubah-ubah dan diset oleh user/pengguna Pada Routing static **Hasil pengukuran QOS menggunakan Wireshark dengan jaringan Go Energi. Hasil Delay Go Energi 15 ms,Hasil Trougput Go Energi 1501Bps, dan hasil Packet loss Go Energi 18,027%.kemudian menggunakan jaringan Go Energi Mobile.Hasil Delay Go Energi Mobile 17ms,hasil Trougput Go Energi Mobile 190Bps.Hasil Packet Loss Go Energi Mobile Pada paketloss ini mengunakan jaringan Go Energi Mobile tidak efektif pada Go Energi Mobile pada PT Gagas Energi Indonesia.karena untuk segmen Go Energi Mobile hanya diarahkan pada kelayakan internet sedangkan Go Energi memiliki 2 layanan segmen internet dan intranet.sehingga untuk mengukur paketloss lebih baik pada jaringan Go Energi disana akan melihat komunikasi data antara user/client dengan server yang banyak melakukan pertukaran data agar perhitungan paketloss lebih detail.**

Kata kunci : *Core switch, wireshark, Quality of Service (QoS)*

ABSTRACT

PT GAGAS ENERGY INDONESIA trying to build or applying topology network of its cores switches and distribution switch.where connection that is used to connect headquarters to metro internet of pegascom with topology start. Standard on projects of the end of this year the company use of or core a switch as performansi tissue using a konfigurasi vlan serves one of the contribution of technologies to increase the performance of network.dhcp serves as protocol roads which architecture based client / of server which is worn to make it easier for the allocation of the ip address in one network.acl filter packages that are to be the way to getting into and exit doors of router .Where there is part of the package to eager to be admitted / out happened it will be processed first in access the list sets a reply ini.static routing serves as one of the ways to make table routing manually .Routing static in the nature of static , do not change and set by user / user is controlling routing static. The measurement result QOS wireshark go with a network of energy use .The delay go 15 energy ms , the energy 1501bps trouput go , and the packet loss go energy 18,027 % .Later using tissue go energy mobile.hasil delay go 17ms mobile energy , The energy trouput go mobile 190bps. results packet loss go mobile in paketloss energy network go mobile energy use is not effective in energy go mobile in PT GAGAS ENERGY INDONESIA.because energy to segments go mobile energy requirements the internet only directed at 2 and go energy services segment of the internet and having intranet so that for measuring paketloss better on the go energy there will see data communication between user / client with the server data exchange that much more detailed paketloss calculation .

Keywords: *Core switch, wireshark, Quality of Service (QoS)*