

ABSTRAK

Kebutuhan akan pemanfaatan jaringan komputer merupakan hal yang penting. Peningkatan kebutuhan jaringan komputer dipengaruhi oleh terjadinya era reformasi dan era globalisasi yang sedang terjadi, disisi lain menuntut adanya mobilitas yang tinggi dalam dunia kerja. Hal yang sama terjadi juga disistem jaringan, dalam jaringan tersebut dibagi beberapa segmen dan jalur dengan berbagai macam. Supaya suatu paket data dapat mencapai tujuan diperlukan suatu aturan sehingga tercapai jalan yang terdekat yang dilakukan administrator.

Dari permasalahan ini dapat mempermudah administrator dalam melakukan pembagian IP kepada setiap Client yang menghasilkan IP yang sesuai dan yang berhak mendapatkannya. Selain itu, administrator membatasi aliran data yang masuk dan keluar menggunakan Extended Access Control List.

Dalam penelitian ini menggunakan *packet tracer 5.3.2* Cisco sebagai simulator dalam melakukan konfigurasi sehingga menghasilkan keamanan jaringan yang dapat terkendali dan sesuai dengan harapan.