

ABSTRAKSI

Banyak hal atau pengetahuan yang didapatkan dengan melakukan *browsing* ke *internet*. Dalam suatu instansi sudah menjadi suatu hal yang biasa dan menjadi suatu keharusan untuk terhubung ke internet yang dengan sendirinya para karyawan di instansi tersebut dapat melakukan *browsing*. Namun hal yang kurang mendukung pekerjaan kadang lebih menyenangkan untuk diakses dan dapat dilakukan secara berulang-ulang yang menyebabkan kerugian bagi instansi yang berhubungan, sehingga perlu adanya suatu pembatasan. Dalam skripsi ini pembatasan yang dilakukan adalah pembatasan biaya.

Pada tugas akhir ini dirancang suatu program untuk mencatat *traffic* jaringan yaitu besar data yang masuk ke dalam jaringan yang dikhususkan pada akses web (*web browsing*). Program yang dirancang diharapkan berguna untuk mengamati ukuran paket *response http* dari *web server* yang berada di jaringan global (*internet*). Proses pengambilan ukuran paket data menggunakan fasilitas *iptables* (*packet filtering*) pada sistem operasi Linux Redhat 8.0.

Program ini dapat diterapkan pada suatu sistem jaringan komputer yang mempunyai *router* yang berfungsi sebagai jembatan (*gateway*) penghubung antar jaringan local dan jaringan global. Program ini mencatat informasi ukuran paket data *response http* yang melalui *router*. Besar paket yang masuk akan digunakan sebagai dasar pengurang dana yang telah ditentukan/disediakan terlebih dahulu bagi suatu bagian dari instansi tersebut. Dengan demikian biaya akses internet tidak akan membengkak karena sudah bisa dipastikan terlebih dahulu. Program yang dirancang dalam melakukan penghitungan biaya akses *internet* adalah didasarkan besar paket yang telah diterima/didapat bukan lama akses *internet*.

Abstract

There is a lot of knowledge which can be found by browsing on the internet. It is a common need for a company to connect to the internet. As a result, most of employees in the company use this connection for browsing. Unfortunately, sometimes we find that this internet facility is use wrongly by the employees. The employees tend to browse such an interesting site which is not supporting their job. As a matter of fact, it can be very harmful financially for the company. Therefore, access limitation is needed. The limitation discussed in this thesis is the costs limitation.

Network traffic scanner program is designed in this thesis. It means that the designed program will be able to detect the size of incoming data entering the network, which is specialized for web browsing. Hopefully, the designed program is able to monitor the size of response http package from the global network (internet) web server. IPTables or package filtering on the Linux Redhat 8.0 operating system is the facility which is used for obtaining the size of data package.

This program is designed to be implemented on the computer network system with a router as a gateway between the local network and global network. This program will note the size of response http data package entering the router. The size of the incoming package will be used as the reducing factor of the account provided for each department in the company. As a result, the costs of internet access will not grow over the budget. The designed program for counting the internet access costs is based on the size of incoming package, not based on the period of time being used in accessing the internet.