

**NETWORK MONITORING LINUX SERVER
MENGUNAKAN KONFIGURASI IFTOP DAN APACHETOP
PADA SMA SEMEN PADANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya
pada Jurusan Teknologi Informasi Program Studi Teknik Komputer

Oleh :

HENDRI GUSTAFIT
BP. 06 093 022



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2010

ABSTRAK

Network Monitoring atau Sistem Pemantau Jaringan adalah aplikasi program yang dipergunakan untuk mengetahui ada tidaknya celah keamanan dalam suatu sistem. *Network monitoring* dapat dicapai dengan menggunakan berbagai perangkat lunak atau kombinasi dari *plug-and-play* alat hardware dan *software* solusi. Hampir semua jenis jaringan dapat dimonitor. Tidak peduli apakah itu nirkabel atau kabel, sebuah perusahaan *LAN*, penyedia layanan *VPN* atau *WAN*. Anda dapat memonitor perangkat pada sistem operasi yang berbeda dengan banyak fungsi, mulai dari *BlackBerry*s dan ponsel, ke *server*, *router* dan *switch*. Pemantau jaringan dapat mengingatkan administrator jaringan untuk masalah-masalah yang disebabkan oleh sistem kelebihan beban, jatuh *server*, kehilangan koneksi jaringan, infeksi *virus* atau *malware*, dan listrik padam. Jaringan pemantauan umumnya dilakukan dengan mengirimkan "ping," atau tes, untuk setiap komputer atau sistem pada jaringan.

Iftop dan apachetop adalah bagaimana membuat server / administrator dapat memonitor, mengetahui dan mengenali kondisi lalu lintas yang terjadi pada suatu waktu pada saat terjadinya transfer atau browsing, adapun permasalahan yang diambil adalah bagaimana *server* yang menggunakan *linux* dapat memahami dan mengantisipasi hal – hal yang terjadi ketika *client* melakukan browsing data. *iftop* dan *apachetop* dapat digunakan khususnya *server* pada *linux* untuk mengantisipasi hal – hal yang tidak diinginkan pada jaringan

Kata kunci : *Iftop, apachetop, network monitoring*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia jaringan yang sudah berkembang dengan sangat pesat, kecepatan transfer data dan pelayanan aplikasi jaringan yang bonafit sangat berpengaruh untuk meningkatkan kualitas jaringan yang akan dibuat. Disamping itu seorang administrator harus mempunyai kehandalan dan kecakapan dalam mengantisipasi hal – hal yang terjadi pada jaringan misalnya ketika seorang user /client melakukan browsing data dan menggunakan aplikasi / layanan dalam jaringan. Administrator harus mampu membatasi hak – hak akses client dan aplikasi apa saja yang layak dan pantas untuk digunakan oleh seorang client.

Dalam hal ini dibutuhkan sebuah aplikasi / *software* yang mampu melihat, membatasi dan mengontrol lalu lintas data yang terjadi pada jaringan tersebut, sehingga apabila terjadi hal – hal yang tidak diinginkan misalnya terjadi kerusakan atau terputusnya jalur komunikasi pada suatu komputer, maka administrator mampu mengambil tindakan dengan cepat dan mengantisipasi hal tersebut. Salah satu *software* yang mampu melakukan hal tersebut adalah *iftop* dan *apachetop*. *Software* ini memiliki keunggulan yaitu selain mampu memantau lalu lintas data, administrator juga mampu membaca kecepatan dan besarnya kapasitas data yang diambil serta web – web apa saja yang dibuka oleh seorang client.

Untuk mendapatkan *software* ini pun cukup mudah karena sebagian besar telah terdapat dalam sistem operasi Linux, atau dapat didownload melalui internet.

Oleh karena itu, dengan menggunakan software *iftop* dan *apachetop* seorang administrator dapat melayani permintaan client dengan baik dan proses lalu lintas data dalam jaringan dapat teratur dan terarah sesuai dengan keinginan administrator.

SMA Semen Padang merupakan salah satu sekolah yang berbasis KBK (kurikulum berbasis kompetensi). Maka dari itu SMA Semen Padang seharusnya mempunyai akses internet yang bias memudahkan bagi siswa dan siswi dalam proses belajar mengajar. internet ini sangat berguna bagi siswa / siswi maupun guru guru yang mengajar di SMA Semen Padang. Dengan adanya internet ini pada siswa / siswi ataupun guru guru bis amelakukan browsing tentang mata pelajaran yang akan dipelajarinya, dan tidak perlu lagi mencari bahan mata pelajaran menggunakan buku.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk memfokuskan atau membatasi bidang permasalahan dan menghindari salah pengertian dalam pengetikan laporan tugas akhir serta dalam penulisan laporan tugas akhir ini supaya lebih terarah , maka dalam hal ini penulis membatasi pada pembahasan :

1. Apa manfaat aplikasi *iftop* dan *apachetop* pada jaringan yang ada di SMA Semen Padang?
2. Bagaimana cara menggunakan aplikasi *iftop* dan *apachetop*.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Bagi jaringan LAN di Sma Semen Padang aplikasi *iftop* dan *apachetop* ini sangat berguna, karena dengan aplikasi ini para siswa ataupun guru guru

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian - uraian yang telah dijelaskan pada bab - bab sebelumnya , maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Administrator mampu menangani dan mengatasi dengan cepat masalah yang ada pada lalu lintas jaringan dengan memantau melalui *iftop* dan *apachetop*
2. Seorang administrator dapat memonitor kegiatan - kegiatan yang terjadi dalam jaringan melalui *iftop* dan *apachetop*
3. pada saat pemakaian aplikasi *iftop* dan *apachetop* dalam suatu jaringan harus terhubung ke internet untuk melihat hasil dari monitoring jaringan tersebut

5.2 Saran

Berdasarkan uraian - uraian yang telah dijelaskan diatas maka saran yang penulis sajikan adalah :

1. perlu adanya penambahan aplikasi selain *iftop* dan *apachetop* yang memenuhi standar keamanan jaringan yang berguna untuk mengatasi permasalahan pada lalu lintas jaringan
2. perlu adanya penambahan aplikasi yang berguna untuk melihat data data apa saja yang sedang diakses pada saat monitoring jaringan
3. Seorang administrator harus melakukan proses routing pada jaringan untuk memberikan akses internet kepada client.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2003. *Pengetahuan Dasar Ilmu Komputer*. Bandung: CV. YramaWidya
- Heriadi, Dodi, 2004. *Menjadi Administrator dan teknisi LAN yang Handal*. Jakarta : Gava Media
- Purwadi, Daniel, 1995. *Mengenal Internet Jaringan Informasi Dunia*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- R. Kresno Aji, dkk. 2002. *Warung Internet dengan Server Linux*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Tim Penulis dan Pengembangan Wahana Komputer., 2006. *Pengelolaan Jaringan Komputer di Linux*. Semarang : Salemba Infotek
- Paijo,2008.membuat router menggunakan linux fedora. <http://paidjo.web.id/membuat-router-warnet-dengan-linux-fedora/> (5 Juli 2008)