

**MEMBANGUN MAIL SERVER DENGAN
POSTFIX DAN HORDE DI BALAIKOTA PARIAMAN**

TUGAS AKHIR

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

Oleh :

ANHAR
BP. 06 092 038



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

2009

ABSTRAK

Mail server ini dibangun pada sistem operasi Linux yaitu fedora 10 *server* sedangkan sebagai MTA (*Mail Transfer Agent*) menggunakan *postfix* dan sebagai MUA (*Mail User Agent*) menggunakan *horde-webmail*. *Postfix* yang berfungsi sebagai protokol SMTP (*Simple Mail Transfer Protokol*) yang bertugas mengantarkan *email* dari pengirim ke *server* yang berada pada port 25 sedangkan untuk mendownload dan membaca *email* agar sampai ke klien menggunakan *dovecot* yang akan menghasilkan protokol IMAP yang bekerja pada port 143.

Mail server merupakan sebuah sistem aplikasi yang bertugas melayani penghantaran *email*, agar *email* yang dikirim oleh *user* sampai ke tujuan dengan aman maka *server email* ini juga di lengkapi dengan HTTPS (*Hypertext Transfer Protokol Secure*), ini artinya *email* yang sampai ke pengguna sudah dalam bentuk *enkripsi*, sedangkan agar *user* tujuan bisa mendownload dan membaca *email* maka sebagai kunci untuk membuka *enkripsi* tersebut menggunakan SSL (*Secure Socket Layer*) yang bekerja di lapisan *transport* pada model TCP/IP, *email server* ini juga dilengkapi dengan DNS (*Domain Name Server*) karena *email server* yang dibangun berbasis *web*.

Implementasi *mail server* ini bertempat di Balaikota Pariaman, karena sebelumnya Balaikota Pariaman masih menggunakan *email* yang sifatnya masih gratisan seperti *google*. *Mail server* yang dibangun ini masih dalam skala *intranet*, ini artinya *email* hanya bisa di terima dan dikirim dalam skala kantor Balaikota Pariaman.

Kata kunci : Mail server, SMTP, IMAP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak internet tumbuh dan populer, banyak manfaat dan teknologi internet yang bisa didapat. Selain untuk mencari informasi, internet juga menyediakan banyak fasilitas komunikasi bagi *users* (pengguna komunikasi). Tidak terbatas pada kalangan praktisi, pebisnis, pendidikan dan melainkan juga untuk kalangan umum.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh pakar/pengamat komunikasi, penggunaan *email* elektronik nyaris menyamai penggunaan sistem pos tradisional. Namun berbeda dengan surat biasa, *email* mengirim pesan lebih cepat melalui jaringan *internet* dan tidak membutuhkan biaya yang cukup besar. Hal ini dapat dimaklumi karena *email* menawarkan beberapa keuntungan bagi para penggunanya, diantaranya lebih ekonomis, lebih sederhana, sangat cepat, mudah dikelola, dan mampu *mentransmisi* berbagai *format* dokumen, dan juga dapat mengirimkan dan melakukan komunikasi dengan orang-orang di berbagai daerah atau bahkan negara yang berbeda. Untuk mendapatkan layanan *email* pada *internet* tentu saja, kita diperlukan perangkat-perangkat pendukung untuk fasilitas *email* tersebut dan perangkat yang paling penting adalah pusat pengendali dari *email* yaitu *mail server*.

Ada banyak pilihan bagi perusahaan/instansi untuk menggunakan email tanpa perlu *email server* sendiri. Menggunakan jasa dari ISP, menggunakan email

gratisan, menggunakan jasa dari *Google Apps* dan lain sebagainya. Jika hal tersebut bisa dilakukan, mengapa perlu memasang *email server*

Email gratisan tersebut tentu tidak semuanya memenuhi kebutuhan perusahaan/instansi terkait, berikut adalah beberapa kelemahan menggunakan email gratisan antara lain :

1. Dari sisi merk dan identitas, penggunaan nama *domain* resmi akan jauh lebih berharga dan lebih memperkuat citra perusahaan. Selain karena nama domain, *branding* juga didapatkan dari pilihan nama unik yang bisa dimiliki, sementara pada *domain* gratisan, nama unik biasanya sudah dimiliki pihak lain
2. Penyalahgunaan *email*, banyak email penipuan yang mengatas namakan perusahaan tertentu. Misalnya, *hrd_pt_unilever@gmail.com*.
3. Masalah Penanganan & Backup, email gratisan sangat susah dikelola oleh perusahaan dari pada email buatan sendiri karena . Kalau ada email tidak sampai, atau ada email yang bermasalah, kita dapat dengan mudah menelusurinya. Kita juga dapat dengan mudah menambah *account* dan menambah *feature* (anti spam, anti virus, task management dll) tanpa harus mengeluarkan biaya tambahan.
4. Jika sebagian besar proses transfer dan pengiriman *email* dilakukan oleh sesama pengguna dilingkungan perusahaan, tidak harus mengirimkannya ke internet terlebih dahulu Tentu jauh lebih cepat mengirimkannya secara langsung tanpa harus di *routing* ke internet

Balaikota pariaman merupakan pusat pemeritahan kota pariaman yang melayani berbagai macam kegiatan baik dari masyarakat maupun antar instansi

yang ada di kota pariaman maupun di luar kota pariaman. Untuk berkomunikasi dalam hal saling bertukar dokumen antar instansi tersebut maka di butuhkan sebuah perangkat yang mampu menangani permasalahan diatas ialah *mail server*. Balaikota pariaman dan instansi yang ada di kota pariaman saat ini belum mempunyai *mail server* dan masih menggunakan *email* yang sifatnya gratisan yang akan mendapatkan masalah seperti diatas

Sebuah mail server umumnya terdiri dari *Mail Transfer Agent (MTA)* dan *Mail User Agen (MUA)*. *Postfix* sebagai salah satu perangkat lunak MTA jika di bandingkan *sendmail*, *postfix* lebih terjamin keamanannya dan *Horde* sebagai MUA-nya dikarenakan *Horde* menggunakan grafik dan gambar sebagai *user interfacenya* dan menggunakan perintah penulisan dan pengkonfigurasian yang mudah dipahami, juga sudah menggunakan *script PHP* dan *HTML* sehingga mudah dikelola untuk *user*.

Dari uraian diataslah yang melatar belakanginya penulis untuk memilih judul tugas akhir ini yaitu "**Membangun Mail Server Dengan Postfik Dan Horde Di Balaikota Pariaman**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan permasalahan antara lain :

1. Bagaimana membangun *Mail Server* yang handal menggunakan *postfik* sebagai *Mail Transfer Agent (MTA)* dan *Horde* sebagai *Mail User Agent (MUA)* yang berfungsi untuk mengatur transportasi *email* pada jaringan
2. Bagaimana meningkatkan keamanan dari *email server* itu sendiri

3. Bagaimana proses penginstalan, konfigurasi *postfix* dan *horde* kemudian cara menjalankannya.

1.3 Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pembahasan materi pada tugas akhir ini, maka diperlukan batasan-batasan dan ruang lingkup dalam penyusunan tugas akhir ini.

Batasan dan ruang lingkup tugas akhir ini meliputi :

1. Konfigurasi DNS (*Domain Name Server*)
2. Instalasi dan konfigurasi *postfix* sebagai *server email*
3. Instalasi dan konfigurasi POP3 dengan *devecot*
4. Instalasi dan konfigurasi *horde,imp* dan *turba* sebagai *client webmail*.
5. Keamanan *server email*
6. Pengiriman email dilakukan pada jaringan *local (intranet)*.

1.4 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah dapat membangun *Mail Server* yang handal menggunakan *postfix* sebagai *Mail Transfer Agent (MTA)* dan *Horde* sebagai *Mail User Agent (MUA)* dengan tingkat keamanan *email server* yang tinggi, dan menerangkan proses penginstalan, konfigurasi *postfix* dan *horde* kemudian proses menjalankannya

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah membangun mail server dengan postfix dan horde di Balaikota Pariaman, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari tugas akhir ini diantaranya adalah :

1. Implementasi *mail server* dengan *postfix* dan *horde* ini masih bersifat pada jaringan *intranet*, artinya hanya bisa di akses oleh *komputer* yang terhubung ke *server*.
2. *Postfix* dan *Horde-webmail* dapat digunakan sebagai alternatif dalam membangun *mail server* berbasis *Linux*.
3. *Mail server* merupakan solusi dari permasalahan dari *email* gratisan msialnya permasalahan *account*.
4. *Service SELinux Management* harus *disable* atau di non aktifkan agar user bisa konek ke IMAP/POP protokol.

5.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem yang dibangun ini, antara lain :

1. Sebaiknya *mail server* ini di online kan atau di *upload ke internet*, supaya *mail server* ini bisa di akses dimana saja

DAFTAR PUSTAKA

Purwanto, Mufid D. 2002. "Membangun WEB Server dengan Linux". PT. Elexmedia Komputindo : Jakarta.

Rafiudin, Rahmat. 2006. "Membangun Server E-Mail Berbasis FreeBSD/Linux". ANDI Yogyakarta : Yogyakarta.

Suryatmoko, Setiawan. 2003. "Membangun Server Email Berbasis Web". PT. Elexmedia Komputindo-Kelompok Gramedia : Jakarta.

<ftp://195.220.108.108/linux/fedora/releases/10/Everything/i386/os/Packages/php-imap-5.2.6-5.i386.rpm>

<http://forum.fedora.or.id/index.php/topic.989.0.html>

<http://www.horde.org/webmail/docs/?f=INSTALL.html>

<http://digilib.polisriwijaya.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=ssptpolib-gdl-harkaputra-379&PHPSESSID=aynwhezq>