

RANCANG BANGUN MAIL SERVER DENGAN DEBIAN 5.0 DI LABORATORIUM JARINGAN KOMPUTER TKJ MAKASSAR

Oleh :

Muhammad Zulqifli

Dosen Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer UJT

E-mail : Zulqifli81@gmail.com

ABSTRAK

Di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar belum ada fasilitas mail server. Penelitian dilakukan guna untuk melengkapi kebutuhan mail server di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar, agar jaringan komunikasi di TKJ Makassar bisa menjadi lebih mudah dan tidak perlu mengeluarkan biaya. Lingkungan UNIX dan turunannya, banyak *software* yang dapat difungsikan sebagai basis server email, salah satunya adalah Debian 5.0 (lenny) yang merupakan *software* gratis. Debian 5.0 merupakan *software* yang dirancang lebih cepat, lebih mudah pengelolaannya dan lebih aman. Hal ini yang mendasari pembuatan sistem mail server di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar sebagai salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan komunikasi yang lebih mudah, cepat dan gratis dengan tidak mengurangi kualitasnya yang baik. Berdasarkan permasalahan maka penulis melakukan rancang Bangun Mail Server dengan Debian 5.0 di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar .

Kata Kunci: perancangan, server, Laboratorium

A. PENDAHULUAN

Electronic mail atau yang lebih akrab disebut sebagai email, merupakan istilah populer untuk surat elektronik. Biasanya berbentuk pesan teks yang ditulis oleh seseorang untuk dikirimkan ke orang lain melalui sebuah sistem komputer dan ditransmisikan ke komputer lain yang dituju dengan melintasi jaringan komputer. Banyak manfaat email bagi penggunaannya, diantaranya adalah lebih simple, cepat, ekonomis, akurat, mudah dikelola, aman serta mampu mentransmisi berbagai format dokumen. Sistem email tersebut tentunya tidak lepas dari peran sebuah aplikasi yang mampu menangani proses pengiriman dan penerimaan pesan elektronik dari atau ke seseorang (*user*) yaitu mail server yang merupakan pusat pengendali email.

Di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar belum ada fasilitas mail server. Penelitian dilakukan guna untuk melengkapi kebutuhan mail server di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar, agar jaringan komunikasi di TKJ Makassar bisa menjadi lebih mudah dan tidak perlu mengeluarkan biaya. Lingkungan UNIX dan turunannya, banyak *software* yang dapat difungsikan sebagai basis server email, salah satunya adalah Debian 5.0 (lenny) yang merupakan *software* gratis.

Debian 5.0 merupakan *software* yang dirancang lebih cepat, lebih mudah pengelolaannya dan lebih aman. Hal ini yang mendasari pembuatan sistem mail server di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar sebagai salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan komunikasi yang lebih mudah, cepat dan gratis dengan tidak mengurangi kualitasnya yang baik.

Berdasarkan uraian latar belakang penulis melakukan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Mail Server dengan Debian 5.0 di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar ".

B. TINJAUAN PUSTAKA

Debian

Debian 5.0 merupakan salah satu distro tertua yang saat ini pengembangannya terus aktif dan memiliki cukup banyak pengguna yang antusias.

Apache, Mysql

Apache2 [<http://www.apache2.org>] merupakan *webserver* yang terpopuler saat ini. Menurut *survey netcraft* lebih dari 50% situs di internet menggunakan apache2 sebagai *webserver*. Server apache2 sangat luwes, memenuhi standar HTTP/1.1 mengimplementasikan protocol terbaru dan sangat luwes dikonfigurasi serta dapat ditambahkan modul lainnya melalui modul apache2. Tersedia untuk berbagai sistem operasi.

Jaringan komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada *printer* yang sama dan bersama-sama menggunakan *hardware/software* yang terhubung dengan jaringan

C. METODE PENELITIAN

- a) Studi Literatur, yaitu mengumpulkan data dari berbagai Kajian kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku studi melalui literatur yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan, selain itu mengumpulkan bahan dengan cara *download* dari internet
- b) Wawancara (*interview*) yaitu mengadakan tanya jawab Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan seputar keamanan jaringan. Waktu untuk melaksanakan wawancara direncanakan minggu kedua bulan Juni tahun 2016 yang dilaksanakan di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar. Adapun selaku narasumber pada wawancara tersebut adalah user yang selama ini menggunakan jaringan di Lab.

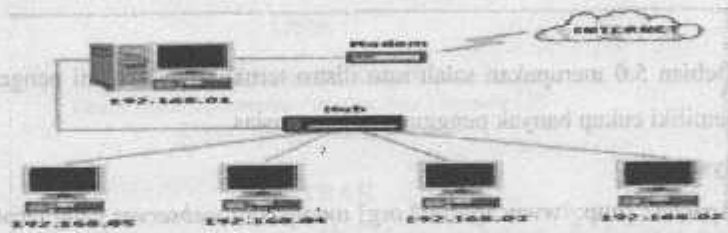
D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Rancangan Jaringan

Hasil dari rancangan jaringan yang diimplementasikan kedalam suatu rancang bangun jaringan dimana didalam tersebut terdapat beberapa alat dan bahan yang saling terhubung satu sama lain sehingga nantinya dapat menghasilkan suatu keluaran (*output*) yang diinginkan. Berikut hasil dari rancang bangun jaringan:

a) *Arsitektur Topologi Jaringan*

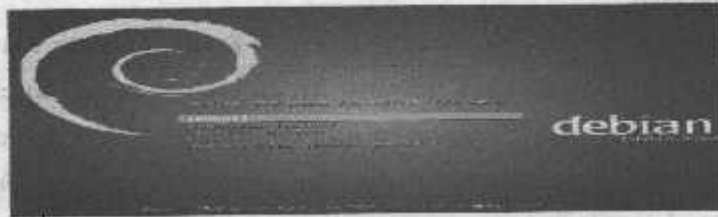
Arsitektur Topologi Jaringan adalah topologi yang digunakan dalam jaringan yang ada.



Gambar 1 Topologi Jaringan

b) *Install Software Linux Debian*

Install Software Linux Debian adalah proses pemasangan linux debian pada komputer untuk manajemen mail server.



Gambar 2 Install Linux Debian

c) *Konfigurasi Mail Server*

Konfigurasi Mail Server adalah halaman dimana untuk setting mail server.



Gambar 3 Konfigurasi Mail server

d) *Setting Ip Wan*

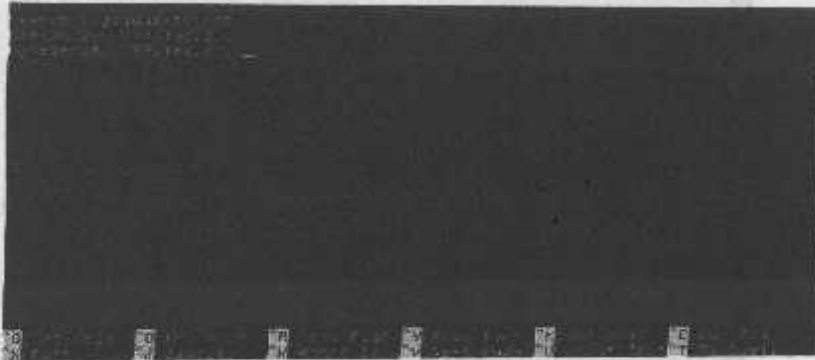
Setting IP Wan ini adalah halaman untuk konfigurasi IP dari atau mengecek konfigurasi jaringan Lokal



Gambar 4 Setting IP WAN

e) Cek Ip Log

Halaman ini adalah halaman untuk cek ip pada server pada saat dikonfigurasi pada ip wan.



Gambar 5 Cek Ip Log

f) Setting Jalur Koneksi

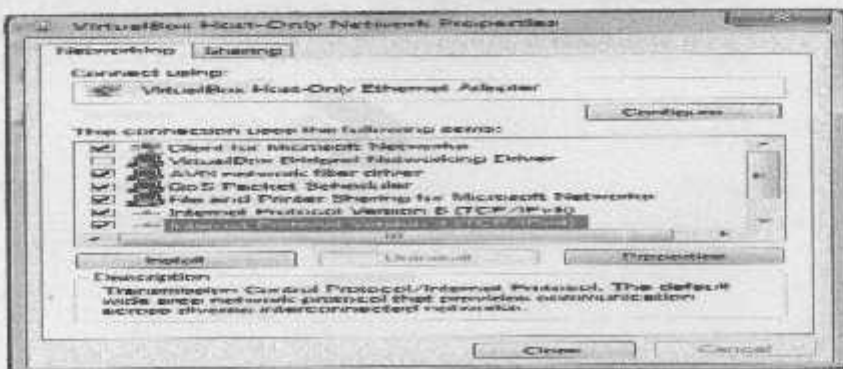
Halaman setting Jalur Koneksi adalah halaman untuk mengatur jalur koneksi dari setiap IP.



Gambar 6 Setting JalurKoneksi

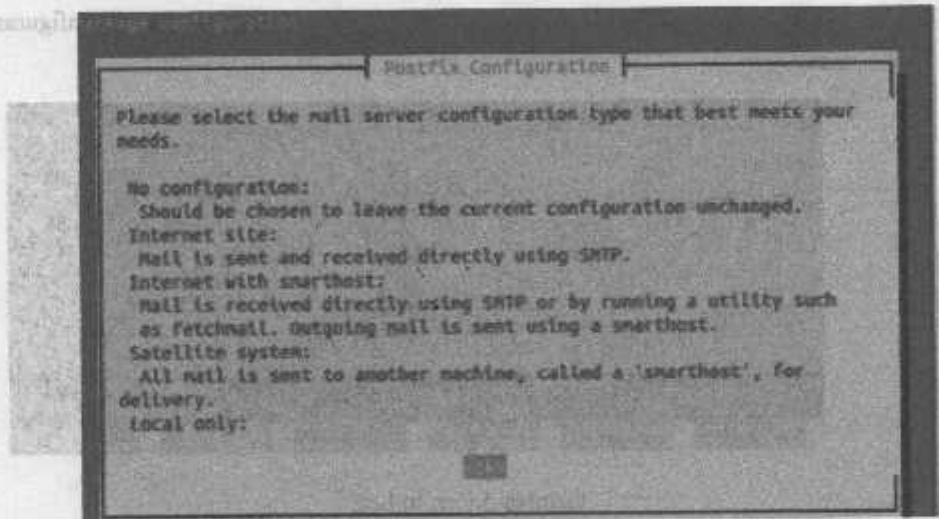
g) Setting IP

Halaman dibawah ini adalah halaman untuk konfigurasi IP server melalui winbox



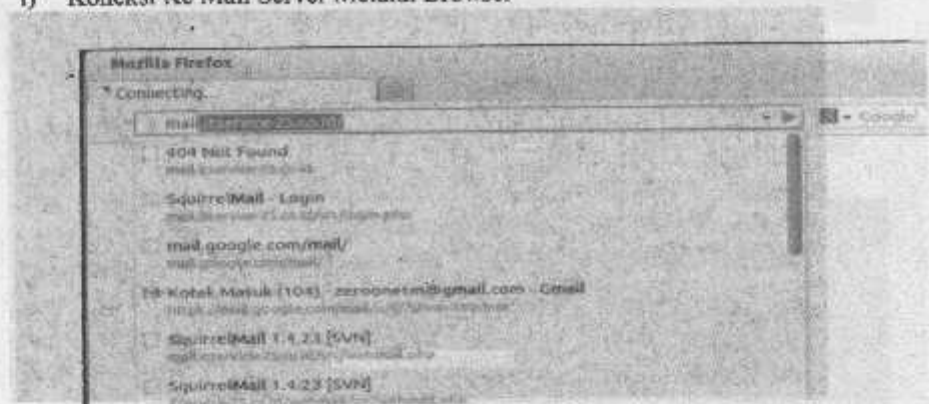
Gambar 7 Setting Ip Static

h) Konfigurasi Mail Server



Gambar 8 Halaman Mail Server

i) Koneksi Ke Mail Server Melalui Browser



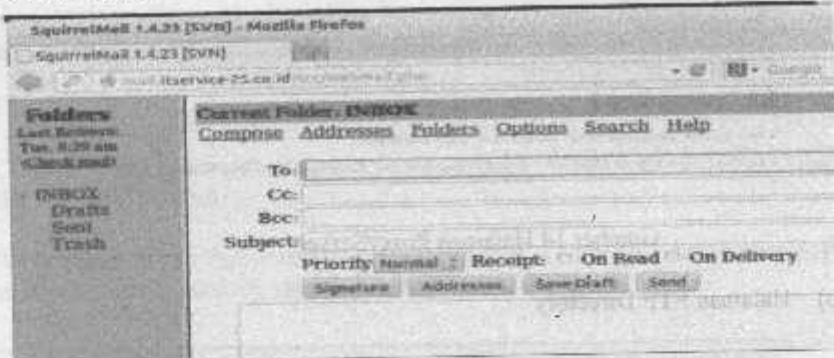
Gambar 9 Koneksi Mail Server

j) Login Mail Server



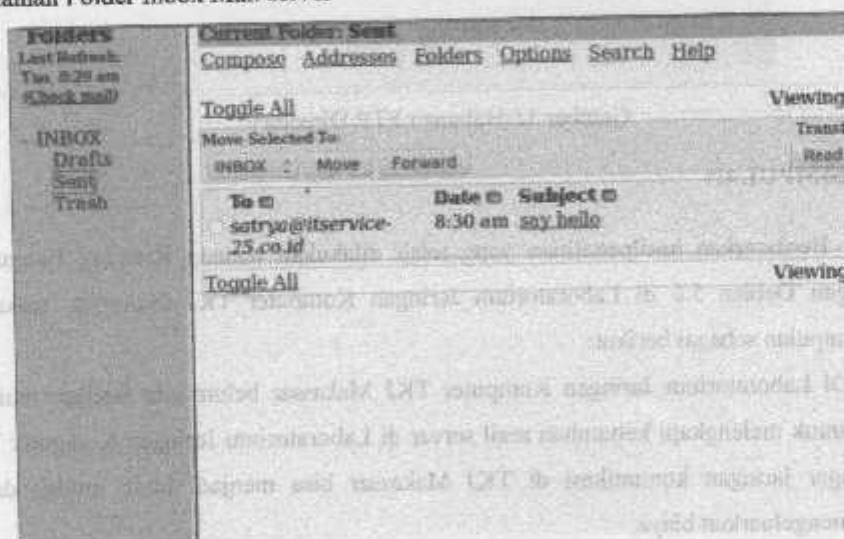
Gambar 10 Halaman Login MailServer

k) Inbox Mail Server



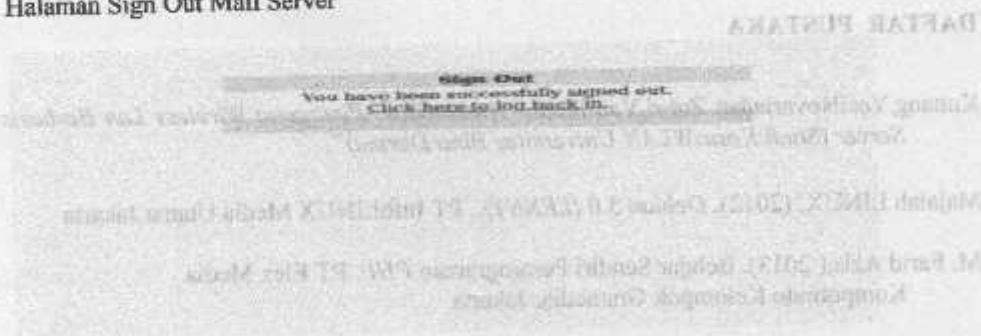
Gambar 11 Halaman Inbox MailServer

l) Halaman Folder Inbox Mail server



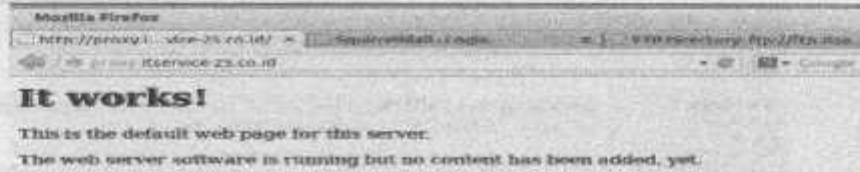
Gambar 12 Halaman Folder Inbox Mail Server

m) Halaman Sign Out Mail Server



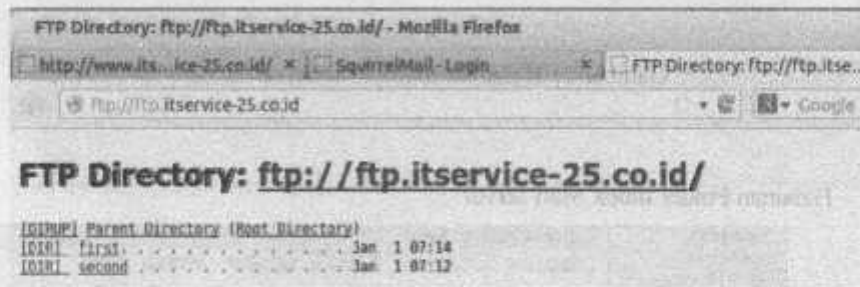
Gambar 13 Halaman Sign Out Mail Server

n) Koneksi Proxy Server



Gambar 14 Halaman ProxyServer

o) Halaman FTP Directory



Gambar 15 Halaman FTP Directory

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Rancang Bangun Mail Server dengan Debian 5.0 di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- d. Di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar belum ada fasilitas mail server. Guna untuk melengkapi kebutuhan mail server di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar, agar jaringan komunikasi di TKJ Makassar bisa menjadi lebih mudah dan tidak perlu mengeluarkan biaya.
- e. Dengan diimplementasikannya mail server di Laboratorium Jaringan Komputer TKJ Makassar mempermudah komunikasi antar user terutama para user TKJ Makassar, dengan menggunakan *software* Debian 5.

DAFTAR PUSTAKA

Kunang, Yesi Novari dan Zuhri, Yadillman. "Autentikasi Pengguna Wireless Lan Berbasis Radius Server (Studi Kasus WLAN Universitas Bina Darma)",

Majalah LINUX. (2012). *Debian 5.0 (LENNY)*. PT InfoLINUX Media Utama. Jakarta

M. Farid Azis. (2013). *Belajar Sendiri Pemrograman PHP*. PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia. Jakarta

Onno W Purbo dkk, (2012). *Membangun Server Internet dengan FreeBSD*. Andi. Yogyakarta

Utomo, Eko Priyo. (2012). *Membangun Jaringan Komputer dan Server Internet*, Yogyakarta: MediaKom.

Rahmat Rafudin. (2013). *Membangun Server E-Mail Berbasis FreeBSD/Linux*. Andi. Yogyakarta

Yunus,Amak "ImplementasiSistem OtentikasiPadaPenggunaJaringan Hotspot Di Universitas Kanjuruhan Malang Guna Meningkatkan Keamanan Jaringan Komputer".

Rigney,S. Willens, A. Rubens, W. Simpson, "Remote Authentication DialIn User Service (RADIUS)", RFC2138.

Tomi tristono(2013). rancang bangun jaringan komputer dan internet di sekolah. fakultas teknik universitas merdeka madiun

Warsito dkk,(2013)"perancangan dan instalasi jaringan local area network sekolah menengah kejuruan muhammadiyah enam gemolong sragen. Universitas surakarta

Tuliskan di bagian bawah artikel ini nama institusi yang dimiliki oleh penulis. Tuliskan juga alamat email penulis. Tuliskan alamat instansi tempat penulis bekerja. Tuliskan alamat instansi tempat penulis bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. RISTIK, Diakses dengan alamat: <http://www.ristik.com>
- 2. ALIYAH, Diakses dengan alamat: <http://www.aliyah.com>
- 3. SIKS, Diakses dengan alamat: <http://www.siks.com>

Menurut hasil penelitian dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teori dan konsep yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.