

**RANCANG BANGUN SAMBA FILE SERVER SERBAGAI
DOMAIN CONTROLER DENGAN
LINUX UBUNTU SERVER 8.10 DI SMKN 1 PARIAMAN**

(STUDI KASUS PADA SMKN 1 PARIAMAN)

TUGAS AKHIR

Oleh :

URWATUL WUTSOA HASAN
BP. 06110252

Program Studi Teknik Komputer
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Jaringan
Jurusan Teknologi Informasi



POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2009

ABSTRAK

Samba merupakan serangkaian aplikasi unix yang berkomunikasi dengan protokol *Server Message Block*, program ini bersifat *open source* dan menyediakan layanan berbagi berkas serta berbagi alat pencetak huruf. Sebagai sebuah aplikasi file server, Samba dapat digunakan oleh banyak pengguna dalam sistem operasi Linux, dan mengizinkan untuk berkomunikasi dengan sistem operasi Windows.

Samba terdiri dari dua daemon utama yang mendukung layanan berbagi dengan sistem operasi lain. *NetBIOS Name Block Daemon* merupakan daemon yang bertugas mengkonversi nama komputer (*NetBIOS*) menjadi alamat IP sekaligus juga memantau *share* yang ada di jaringan. Sedangkan *Server Message Block Daemon* adalah program yang akan menghasilkan proses baru untuk setiap klien yang aktif. *Primary Domain Controler* merupakan suatu sistem yang tersedia oleh Samba untuk membuat login user menjadi terpusat pada suatu server.

Program ini di aplikasikan di SMKN 1 Pariaman supaya pengelola jaringan komputer lebih mudah dalam mengatur *otentikasi user*. Untuk mengefesienkan kinerja guru dalam melakukan penilaian hasil kerja murid di labor KKPI maka digunakanlah file server sebagai tempat penyimpanan file oleh murid menjadi terpusat.

Kata kunci: *samba, file server, SMBD, NMBD, PDC.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan dari *sistem* Jaringan Komputer sudah sangat banyak dirasakan. Apalagi dalam dunia komunikasi yang serba cepat dan canggih, Jaringan Komputer sering kali berperan dalam kegiatan pendistribusian informasi yang dibutuhkan. Semua dari komponen yang tergabung dalam Jaringan Komputer tersebut haruslah mampu saling mendukung untuk menghasilkan satu *sistem* yang kokoh dan handal untuk melayani setiap permintaan Informasi yang dibutuhkan oleh pengguna.

Dari sekian banyak manfaat Jaringan Komputer, salah satu yang dibutuhkan SMKN 1 Pariaman adalah adanya sebuah *sistem* Jaringan Komputer yang memiliki *account login* terpusat, dan dengan didukung *file server* yang berkemampuan sebagai *Domain Controller*. Selama ini di SMKN 1 Pariaman, pada Laboratorium Keterampilan Komputer masih dijalankan sebuah *sistem* lama, dimana setiap siswa/siswinya melakukan *login* dengan menggunakan *account* tunggal yang telah ada di sebuah *Sistem* Operasi. Siswa/siswi tersebut juga menyimpan data pekerjaannya di *harddisk* dimana mereka melakukan *login*.

Sistem yang lama sangatlah tidak efisien jika dilihat seorang guru harus menghidupkan komputer satu-persatu hanya untuk mengambil file pekerjaan siswa/siswinya di labor tersebut. Maka dengan dirancangnya sebuah system yang mana *file server* yang berkemampuan sebagai *Domain*

Controller, sehingga seorang guru di Laboratorium Keterampilan Komputer cukup menggunakan *file server* tersebut untuk mengambil semua data pekerjaan siswa/siswinya. *File server* yang akan buat menggunakan Sistem Operasi Linux Ubuntu Server 8.10 dengan aplikasi Samba yang berperan sebagai *Domain Controller*nya, untuk *client*nya bisa menggunakan sistem operasi yang sudah ada yaitu Microsoft Windows XP.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah, dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Bagaimana mempermudah dan mempercepat seorang guru untuk mengambil hasil dari pekerjaan siswa dan siswi?
2. Bagaimana menambah keamanan data milik *user account* yang bersangkutan sehingga data tidak mudah dicuri oleh *user account* lainnya?
3. Bagaimana mengaktifkan penggunaan *harddisk* pada sisi komputer *client* sehingga *harddisk* pada *client* tidak cepat penuh?
4. Bagaimana menjaga komputer *client*, apabila ada kerusakan karena terinfeksi virus atau mengalami kerusakan seperti *harddisk* cacat (mengalami *Bad Sector*)?

1.3 Tujuan

Ada beberapa tujuan yang melatarbelakangi dibuatnya *file server* ini, tujuan tersebut adalah:

1. Mempermudah dan mempercepat seorang guru untuk mengambil hasil pekerjaan siswa/siswinya.
2. Mampu menambah keamanan data milik *user account* yang bersangkutan sehingga data tidak mudah dicuri oleh *user account* lainnya.
3. Mampu mengefektifkan penggunaan *harddisk* pada sisi komputer *client*, sehingga *harddisk* pada komputer *client* tidak cepat penuh.
4. Mampu menjaga data-data *user account* dari ancaman virus atau mengalami kerusakan hardware seperti *harddisk* cacat (mengalami *Bad Sector*).

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan proyek akhir ini, maka penulis membatasi pembahasan masalah yang ada yaitu:

1. Instalasi Linux Ubuntu Server 8.10.
2. Konfigurasi Samba *file server* sebagai *Domain Controller*.
3. Menambah, mengedit, dan menghapus *user account* pada Samba *file server*
4. Mengkoneksikan/menghubungkan Microsoft Windows XP sebagai *client* dengan Linux Ubuntu Server 8.10 sebagai Samba *Domain Controller*.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan *username* yang berbeda untuk *user* guru, yang pada perancangannya diberikan hak khusus, maka *user* guru dapat mengakses seluruh data *user* lainnya yang tersimpan di dalam *server* melalui satu komputer. Dengan demikian akses data siswa dapat dilakukan secara cepat dan mudah oleh guru.
2. Penerapan *file server* dengan menjadikan sebagai PDC telah memberikan suatu keamanan dalam mengakses data. Dengan konsep *otentikasi login* maka hanya *user* tersebut yang bisa mengakses *file server*.
3. Dengan diterapkannya Samba *file server*, data seorang siswa tidak dapat dengan mudah disalin dan dimodifikasi oleh siswa lain, maka dengan adanya *sistem login* terpusat yang ada pada samba *file server* ini, sehingga data siswa lebih aman tersimpan dalam direktori masing-masing *user*.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewanto. Anggoro dan Erlangga al farozi, *An Ubuntu Guide With Ubuntu 8*, CV. Andi offset, Yogyakarta : 2008
- Awaludin, Ujang Fajar. 2008. *Samba Domain Controller (Domain Logon)*. diakses pada 29 Januari 2009, dari <http://ujangawaludin.wordpress.com/2008/06/23/samba-domain-controller-domain-logon/>.
- Komunitas Ubuntu Indonesia. *Ihwal Ubuntu*. diakses pada 29 Januari 2009, dari <http://www.ubuntu-id.org/>.
- Muslimah210. 2006. *Our Services - Linux Solusi*. diakses pada 29 Januari 2009, dari <http://forum.himatif.or.id/viewtopic.php?f=17&t=947>.
- Pingingilo. 2006. *Konfigurasi Samba Sebagai PDC di Ubuntu Server*. diakses pada 29 Januari 2009, dari <http://ubuntulinux.or.id/blog/2006/10/06/konfigurasi-samba-sebagai-pdc-di-ubuntu-server>.
- Sofyan, Ahmad. 2001. *Domain Controller*. diakses pada 29 Januari 2009, dari <http://sdn.vlsm.org/share/ServerLinux/node69.html>.