

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi dan telekomunikasi pada saat ini telah terbukti sebagai sarana komunikasi dan sumber informasi yang sangat handal. Seiring dengan kemajuan dan perkembangan teknologi yang semakin canggih dengan perkembangannya semakin cepat, teknologi informasi yang berkembang pesat pada saat ini salah satunya dalam bidang jaringan, khususnya jaringan komputer.

Sekarang ini, manfaat dari jaringan komputer sudah banyak dirasakan dan digunakan. Apalagi dalam dunia komunikasi yang serba cepat dan efisien saat ini, jaringan komputer berperan vital dalam kegiatan pendistribusian komunikasi data dan informasi yang cepat dan efisien. Semua komponen yang tergabung dalam suatu jaringan haruslah saling mendukung untuk menghasilkan satu sistem yang kokoh dan handal untuk melayani setiap pengguna. Hampir semua perkantoran, instansi (badan usaha), lembaga pendidikan, sekolah hingga universitas sudah menggunakan layanan jaringan komputer. Tetapi, masih banyak tempat tersebut yang belum membangun *privileges* berbasis *Active Directory* yang terkomputerisasi. Seperti yang penulis temukan pada “SMA Negeri 2 Boyolali”.

Melihat kenyataan ini, maka penulis mencoba untuk memberikan solusi yang tepat untuk kelancaran keadministrasian sekolah secara optimal dengan membangun *privileges* berbasis *Active Directory* pada jaringan komputer yang telah ada dengan perangkat lunak sistem operasi *Windows Server 2008 Enterprise* yang nantinya akan diinstal pada komputer *server*. Dengan adanya *privileges* berbasis *Active Directory*, memudahkan pekerjaan *administrator* manajemen *user* dan *group*, pemberian hak akses (*privileges*) setiap *user* dan *group*, tidak harus melakukan *setting* satu per satu pada komputer *client*. Selain itu, siswa tidak perlu mengantri untuk meminta materi pelajaran dari guru menggunakan *flash drive*, cukup mengakses komputer *client* di laboratorium komputer yang telah terhubung jaringan dan *login* ke *server Windows Server 2008 Enterprise Active Directory* kemudian masuk ke *folder* sesuai dengan *privileges* yang ditentukan oleh *administrator*, sehingga keamanan *file* pun terjamin dari virus. Begitu juga dengan staff karyawan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud mengadakan penelitian tentang bagaimana membangun *privileges* berbasis *Active Directory* pada jaringan komputer SMA Negeri 2 Boyolali, dengan mengambil judul **“MEMBANGUN PRIVILEGES PADA JARINGAN KOMPUTER SMA NEGERI 2 BOYOLALI BERBASIS ACTIVE DIRECTORY DENGAN WINDOWS SERVER 2008 ENTERPRISE”**.

1.2. Perumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang pemilihan judul tersebut, maka yang menjadi permasalahan di dalam tugas akhir ini adalah bagaimana membangun *privileges* pada jaringan komputer SMA Negeri 2 Boyolali berbasis *Active Directory* pada *Windows Server 2008 Enterprise*.

1.3. Batasan Masalah

Pada tugas akhir ini pembahasan akan dibatasi pada hal-hal berikut ini, yaitu :

1. Sistem operasi yang dipakai oleh komputer *server* adalah *Microsoft Windows Server 2008 Enterprise*. Sedangkan komputer *client* yang digunakan adalah *Microsoft Windows 7 Ultimate 32-bit*.
2. Penelitian dilaksanakan pada jaringan komputer lokal SMA Negeri 2 Boyolali.
3. Membangun *privileges* pada jaringan komputer berbasis *Active Directory* pada *Windows Server 2008 Enterprise*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah untuk membangun *privileges* pada jaringan komputer SMA Negeri 2 Boyolali berbasis *Active Directory*, instalasi dan konfigurasi *privileges* komputer *server* dengan menggunakan *Windows Server 2008 Enterprise*, melakukan manajemen *user* dan *group* bagi siswa, guru, dan staff karyawan dengan *Active Directory*, membuat *user* dan

group, mengatur pemberian hak akses (*privileges*) terhadap masing-masing *user* dan *group*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penulisan tugas akhir ini antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

- a. Sebagai sarana menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman mengenai *privileges* berbasis *Active Directory* dan teknologi komputer, sekaligus dapat menerapkan pengetahuan dalam bidang teknologi informasi.
- b. Mengembangkan dan menerapkan teori praktikum yang didapat selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Bagi Pembaca

Diharapkan menjadi bahan referensi baru bagi jaringan komputer, sehingga dapat menambah bahan dalam mengkaji perkembangan teknologi informasi.

3. Bagi SMA Negeri 2 Boyolali

- a. Dengan adanya *privileges* berbasis *Active Directory*, memudahkan pekerjaan *administrator* dalam manajemen *user* dan *group*, pemberian hak akses (*privileges*) setiap *user* dan *group*, tidak harus melakukan *setting* satu per satu pada komputer *client*. Selain itu, siswa tidak perlu mengantri untuk meminta materi pelajaran dari guru menggunakan *flash drive*, cukup

mengakses komputer *client* di laboratorium komputer yang telah terhubung jaringan dan *login* ke *server Windows Server 2008 Enterprise Active Directory* kemudian masuk ke *folder* sesuai dengan *privileges* yang ditentukan oleh *administrator*, sehingga keamanan *file* pun terjamin dari virus. Begitu juga dengan staff karyawan sehingga, keamanan *file* pun terjamin dari virus. Begitu juga dengan staff karyawan.

- b. Dapat menjadi landasan atau dasar pemikiran untuk mengembangkan jaringan komputer yang akan datang.