BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ketika akan memutuskan penggunaan suatu *platform* bagi *server*, banyak instansi ataupun organisasi memfokuskan perhatiannya pada atribut-atribut kunci seperti *total cost of ownership (TCO), legality, technology, reliability* dan *support*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran pada awal tahun 2009 telah memutuskan untuk beralih menggunakan sistem operasi *freeBSD* sebagai *platform* dasar sistem *server*-nya. Keputusan ini diambil berdasarkan pertimbangan yang matang akan keuntungan dan kerugian menggunakan *freeBSD* sebagai *platform server*.

Kendala yang muncul adalah sistem masih belum bisa berfungsi karena analisis infrastruktur jaringan komputernya masih dalam perancangan ulang dikarenakan ada salah satu komponen jaringan komputernya yakni *tower wireless* yang rusak akibat tersambar petir. Selain permasalahan tersebut pengguna atau *administrator* jaringan masih belum begitu terbiasa dengan konfigurasi-konfigurasi maupun perintah-perintah di dalam *freeBSD*. Maka dari itu, penulis mencoba untuk ikut membantu dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada dalam rangka kerja praktek, guna terbentuknya suatu infrastruktur jaringan komputer yang handal di Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dari latar belakang diatas adalah Bagaimana manajemen *server freeBSD* di Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Adapun maksud pelaksanaan kerja praktek ini adalah membantu menganalisis manajemen *server freeBSD* di Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

1.3.2. Tujuan

Sedangkan tujuan pelaksanaan kerja praktek ini adalah :

1. Dengan adanya analisis infrastruktur jaringan komputer yang telah diperbaharui diharapkan sistem *server* bisa segera berfungsi.
2. *Administrator* atau pengguna diharapkan bisa sedikit terbantu dengan adanya dokumentasi cara perakitan *server* dan manajemen *server*-nya.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada laporan ini adalah :

1. Konsep infrastruktur jaringan berada pada lingkup topologi jaringan komputer, *hardware server* dan *software server*.
2. Cakupan analisis jaringan komputer berada di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

3. Analisis yang dikerjakan berupa sketsa jaringan, pencatatan *IP address*, cara perakitan *hardware server*, dan administasi jaringan *freeBSD*.
4. *Hardware server* yang diteliti adalah *Dell PowerEdge 1600SC.*
5. *Software server* yang diteliti adalah *freeBSD.*

1.5 Metode Penelitian

Metodologi Penelitian yang digunakan adalah :

1. Studi Literatur

   Mempelajari sumber-sumber yang dapat dijadikan referensi seperti buku, makalah, *handout* kuliah, *tutorial* maupun *website* yang berhubungan dengan kajian jaringan komputer dan manajemen *server*.

2. Analisis

   Menganalisis infrastruktur jaringan komputer secara langsung di lapangan.

3. Perancangan

   Melakukan perancangan terhadap infrastruktur jaringan komputer berdasarkan analisis yang telah dilakukan di lapangan dan studi literatur yang telah dipelajari.

4. Dokumentasi

   Pada tahap ini dilakukan dokumentasi analisis infrastruktur jaringan komputer, cara perakitan *hardware server*, dan manajemen *server* di *freeBSD*.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang Profil Tempat Kerja Praktek meliputi : Sejarah Instansi, Logo Instansi, Badan Hukum, Struktur Organisasi dan Job Description. Dalam bab ini pula diuraikan Landasan Teori yang berhubungan dengan pelaksanaan kerja praktek.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai hasil yang diperoleh selama kerja praktek dilakukan.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang telah didapatkan dari hasil analisis dan perancangan dan saran untuk perkembangan lebih jauhnya.