BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Kerja Praktek

Pemrosesan paralel menjadi sebuah pilihan setelah pemrosesan sekuensial mengalami berbagai masalah dan keterbatasan. Hal ini disebabkan karena kecepatan pemrosesan sekuensial belum mencukupi kebutuhan bidang sains dan rekayasa akan kecepatan komputasi yang tinggi. Pemrograman mempergunakan pemrosesan paralel untuk membuat program yang menyelesaikan suatu masalah dengan waktu eksekusi yang lebih kecil. Singkatnya sistem komputasi akan dilakukan secara bersama-sama atau paralel oleh sekian banyak komputer.

Untuk itu Jurusan Teknik Informatika yang merupakan salah satu jurusan pada Fakultas Teknik Universitas Komputer Indonesia tempat dimana penulis melakukan kerja praktek yang bergerak dalam bidang pendidikan dan pengajaran yang peka terhadap bidang teknologi komunikasi dan informasi, mencoba menerapkan sistem distributed computing atau sistem komputasi yang tinggi dalam jaringan komputer. Dengan dukungan tool pemrograman paralel dan jaringan komputer yang memadai pada Jurusan Teknik Informatika akan memudahkan penggunaan *Parallel Virtual Machine (PVM)*.

Dengan diterapkannya pemrograman paralel ini diharapkan nantinya dapat meningkatkan kinerja Jurusan Teknik Informatika khususnya dalam menyelesaikan beban komputasi yang tinggi berbantuan komputer yang tersebar dalam Local Area Network.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek

1.2.1. Maksud

Maksud penulis menyusun laporan kerja praktek ini adalah :

1. Mempraktekkan ilmu yang penulis peroleh selama berada di bangku kuliah.
2. Untuk menambah wawasan tentang *Parallel Virtual Machine (PVM)*.
3. Sebagai laporan kerja praktek.

1.2.2. Tujuan

Laporan kerja praktek ini disusun dengan tujuan :

1. Untuk mengetahui lebih jelas dan terperinci tentang pengkonfigurasian *environment variabel* PVM untuk Win32 yaitu PVM yang bekerja pada sistem operasi *Windows 98*.
2. Untuk mempelajari pembuatan program paralel.
3. Untuk memenuhi salah satu mata kuliah Kerja Praktek program studi Strata I di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Komputer Indonesia.

1.3. Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek

Sistem pelaksanaan kerja praktek yang diterapkan Jurusan Teknik Informatika lebih mengacu kepada *Full Time*. Dalam artian setiap orang yang bekerja praktek di Jurusan Teknik Informatika selalu masuk setiap hari selama waktu yang telah ditentukan oleh pihak Jurusan Teknik Informatika. Masa kerja praktek adalah satu minggu yaitu hari Senin sampai hari Sabtu, sedangkan hari Minggu memang untuk berlibur.

1.4. Sistematika Pelaporan Kerja Praktek

Pembukuan dalam bentuk laporan kerja praktek ini dibagi atas 4 bab, antara lain :

Bab I Pendahuluan, mencakup latar belakang kerja praktek, maksud dan tujuan, sistem pelaksanaan kerja praktek dan sistematika pelaporan kerja praktek.

Bab II Ruang Lingkup Universitas, menjelaskan tentang sejarah universitas, tempat dan kedudukan universitas, bentuk dan badan hukum universitas, bidang pekerjaan universitas, bidang pekerjaan jurusan tempat kerja praktek serta struktur organisasi universitas.

Bab III Kegiatan Selama Kerja Praktek, pada bab ini dilaporkan jadwal kerja praktek, cara/teknik kerja praktek serta data kerja praktek.

Bab IV Kesimpulan dan Saran, bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran penulis terhadap laporan yang dibuat dan bagi jurusan tempat dimana penulis melakukan kerja praktek.