BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemampuan akademik mahasiswa yang diperoleh selama masa perkuliahan tidak menjadi suatu jaminan untuk dapat melakukan berbagai proses dalam dunia kerja. Hal utama yang menentukan dalam dunia kerja adalah kemampuan bekerja dalam tim dan menyesuaikan dengan lingkungan kerja. Oleh karena itu Jurusan Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia, selain membekali mahasiswanya dengan kemampuan akademik dan pengetahuan lain yang menunjang proses perkuliahan, juga memberikan kesempatan kepada mahasiswanya untuk mendapatkan pengalaman berinteraksi di dunia kerja melalui salah satu mata kuliah yaitu IF37501K Kerja Praktek.

Kerja praktek dilakukan oleh mahasiswa untuk menyelesaikan kredit mata kuliah Kerja Praktek. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah khusus yang harus diambil dan dilaksanakan oleh mahasiswa Jurusan Teknik Informatika. Melalui mata kuliah Kerja Praktek ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan.

Layanan multimedia dibangun berdasarkan prinsip penggunaan yang serba praktis. Berbagai paket media yang sebelumnya dioperasikan secara terpisah digabungkan menjadi satu kemasan aplikasi yang mudah digunakan dan bersifat melayani masyarakat. TELKOM RisTI sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi mencoba untuk membangun layanan

multimedia berbasis internet. layanan multimedia memiliki dua kelebihan, yaitu praktis dalam penggunaan dan tidak terjadi proses download ke komputer client. Paket layanan ini terdiri dari *Video on Demand*, *Music on Demand*, *Radio/TV Broadcast*, Game *online*, dan *Live Video Broadcast*.

TELKOM RisTI melihat masalah lalu lintas sebagai hal yang penting untuk diperhatikan. Ketersediaan informasi keadaan lalu lintas jalan raya perkotaan dalam berbentuk visual akan memudahkan masyarakat dalam menentukan alternatif jalan yang dapat dilalui jika terjadi kemacetan lalu lintas. Inisiatif ini diwujudkan dalam bentuk aplikasi broadcasting video langsung dari tempat kejadian (*live*) berbasis internet. Video dikirimkan ke komputer client dengan cara dibagi menjadi paket-paket yang lebih kecil (*streaming*).

1.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam pengembangan aplikasi Live Video Broadcasting di TELKOM RisTI adalah sebagai berikut:

1. Melengkapi fitur layanan multimedia on demand yang telah dibangun oleh TELKOM RisTI sebelumnya, yaitu Live Video Broadcasting.
2. Memberikan pelayanan kepada masyarakat, khususnya komunitas pengguna internet dengan membuat antarmuka aplikasi Live Video Broadcsting untuk pemantauan jalan raya berbentuk web. Layanan ini memberikan visualisasi *realtime* keadaan lalu lintas perkotaan jalan raya yang dianggap strategis.

1.3 Sistem Pelaksanaan

Kerja Praktek dilaksanakan selama dua bulan, yaitu dari tanggal 15 September 2003 sampai dengan 13 Nopember 2003. Penulis ditempatkan pada Laboratorium Wireline Access yang merupakan bagian dari Bidang Riset dan Pengembangan Infrastruktur Jaringan (RISBANG JAR) TELKOM RisTI.

Lingkup materi dan pekerjaan yang dilakukan terbatas hanya pada perancangan web sebagai antarmuka aplikasi yang menampilkan visualisasi keadaan lalu lintas serta instalasi dan konfigurasi perangkat keras dan lunak yang digunakan. Proses-proses yang dilakukan oleh layanan ini adalah *unicasting* dari kamera ke server dan *multicasting* dari server ke client.

PERPUSTAKAAN TEKNIS UNIKOM

1.4 Sistematika Pelaporan

Pelaksanaan Kerja Praktek dilaporkan sesuai dengan sistematika penulisan laporan yang diberikan oleh pihak Jurusan Teknik Informatika UNIKOM. Sistematika penulisan Laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan latar belakang singkat dilaksanakannya kerja praktek, maksud dan tujuan, sistem pelaksanaan, dan sistematika pelaporan kerja praktek.

BAB II TINJAUAN PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan profil perusahaan, tempat dan kedudukan perusahaan, bentuk dan badan hukum perusahaan, bidang pekerjaan perusahaan, serta struktur organisasi dari perusahaan.

BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Bab ini berisi jadwal dan ketentuan selama Kerja Praktek, mekanisme kerja, dan data yang dilibatkan dan dihasilkan selama penyelesaian studi kasus yang diberikan oleh pembimbing.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran pelaksanaan Kerja Praktek dan pengerjaan aplikasi Live Video Broadcasting.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM