

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komputer yang semakin *modern*, cepat dan praktis sangat mempengaruhi kehidupan manusia pada umumnya. Kebutuhan dalam mendapatkan keakuratan informasi yang memerlukan waktu yang lama, sedangkan sekarang tidak lagi memerlukan waktu yang lama dalam mendapatkan keakuratan informasi, dengan waktu singkat informasi tersebut sudah dapat didapatkan. Dengan adanya kebutuhan informasi yang tak terbatas dan juga didukung oleh kemampuan komputer yang semakin canggih.

Saat ini telah memasuki era komputerisasi saat ini, menyadari jumlah jangkauan serta mutu komputer yang semakin berkembang dengan pesatnya. Komputer merupakan alat bantu manusia dalam melakukan pengolahan data yang mampu melakukan penyimpanan data dalam kapasitas yang besar, sehingga dapat bekerja dengan efisien dan efektif.

Kemajuan teknologi semakin meningkat dan dengan adanya penemuan-penemuan baru di bidang teknologi, menimbulkan banyaknya perubahan di segala bidang. Salah satu kemajuan teknologi tersebut dengan adanya komputer. Komputer selain membuat pekerjaan yang dikerjakan oleh manusia lebih praktis, cepat dan mudah, komputer juga dapat dihubungkan dengan *internet* sehingga dapat diakses oleh masyarakat.

Salah satu industri jasa yang ada di Indonesia adalah jasa transportasi yang memiliki prospek yang cerah karena bisnis ini tumbuh dan berkembang dinamis

disebabkan oleh jasa sebagai akibat dari tuntutan dan perkembangan teknologi. Transportasi berperan sebagai penunjang, pendorong, dan penggerak bagi pertumbuhan daerah dalam upaya peningkatan dan pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya. Oleh karena itu, aktivitas tersebut memerlukan penyediaan transportasi yang memadai agar aktivitas yang dilakukan dapat berjalan dengan semestinya. Salah satu alat transportasi yang efektif bagi masyarakat adalah kereta api. Menyadari peranan transportasi darat khususnya pelayanan di dalam kereta api harus seimbang dengan tingkat kebutuhan dan tersedianya pelayanan transportasi umum. “Sistem Informasi untuk menunjang kinerja perusahaan dan secara khusus dapat memperlancar kegiatan administrasi. Penelitian dilakukan untuk membuat perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi yang dapat mendukung kegiatan bisnis.” (Pudjadi, dkk:2007).

Segala sesuatu dapat dikatakan berguna jika hal tersebut dapat bermanfaat. Karenanya, penggunaan komputer ini diharapkan dapat berguna untuk kepentingan pencatatan perjalanan kereta api dalam buku WK pada PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta.

Kendala yang dihadapi oleh PT. KAI (Persero) UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta adalah pencatatan perjalanan kereta api masih manual atau belum terkomputerisasi. Hal tersebut terlihat dari buku WK bahwa pencatatannya masih dalam bentuk tertulis, hingga saat ini belum dilakukan pengolahan data yang terkomputerisasi secara tepat. Buku WK adalah buku pencatatan serta pengisytaran jam kedatangan dan keberangkatan kereta api yang telah diumumkan di GAPEKA kemudian ditulis kembali dalam buku tersebut.

GAPEKA adalah Grafik Perjalanan Kereta Api yang merupakan acuan jadwal perjalanan kereta api dalam waktu 1 tahun.

Penulisan pada buku WK sudah tak lagi sebagaimana mestinya. Karena seiring berkembangnya zaman dan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Akibatnya penulisan di buku WK sudah tak lagi sinkron terhadap perubahan pada sistem persinyalan yang sebelumnya yaitu, sistem persinyalan mekanik lawas menjadi sistem persinyalan elektrik baru. Karena penulisan buku WK sangat berpengaruh pada sistem persinyalan mekanik yang terdahulu.

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas maka perlu dilakukan perancangan sistem usulan, yang bertujuan untuk membantu pencatatan perjalanan kereta api dalam buku WK. Maka dari itu, hal ini dijadikan sebagai bahan penulisan skripsi yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI WARTA KERETA API di PT. KAI (Persero) UPT STASIUN KELAS 2 KEMAYORAN DAOP 1 JAKARTA”

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan aplikasi interaktif ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta dalam meningkatkan kualitas dan keakuratan dalam pencatatan perjalanan kereta api.
2. Membangun sistem informasi pencatatan perjalanan kereta api dalam WK Online dengan menggunakan program *Java Netbeans*.

3. Menganalisa dan mengevaluasi pengetahuan dalam transportasi umum bidang perkeretaapian.
4. Diharapkan dengan hadirnya sistem informasi ini, diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan kinerja PPKA dan dalam pembuatan laporan perjalanan kereta api. Serta dapat mengurangi lahan dalam penyimpanan arsip buku WK.

Sedangkan tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Sata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer NUSA MANDIRI (STMIK-NUSA MANDIRI) Jakarta.

1.3 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara bagaimana seorang dapat memahami suatu pembahasan, permasalahan, dan pemecahan masalah didalam sebuah animasi tersebut, maka metode penelitian yang digunakan adalah :

1.3.1 Analisa Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan empat analisa penelitian diantaranya :

a. Planning

Yaitu pemilihan atau penetapan tujuan dan penentuan strategi, kebijaksanaan, proyek, program, prosedur, metode, sistem, anggaran dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Dalam tahap *planning* dilakukan identifikasi program mengenai prosedur pencatatan perjalanan kereta api pada PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta dengan

menggunakan *Java Netbeans*. Setelah itu menetapkan rancangan dan bentuk pengembangan pada penerapan yang dibuat untuk program ini.

b. Analisis

Yaitu pengurai suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri, serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui. Rincian langkahnya tahap analisis adalah identifikasi masalah, mengorganisasi sistem, mendefinisikan kebutuhan informasi, mendefinisikan kriteria kinerja sistem, dan membuat laporan hasil analisis

c. Desain

Tahap setelah analisis sistem yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Langkah-langkah yang dilakukan adalah menyiapkan rancangan sistem yang terinci, menyiapkan usulan implementasi. Yaitu langkah awal yang dilakukan sebelum membuat sebuah objek, sistem, komponen atau struktur. Dalam tahap *desain* dilakukan penentuan grafis dari pembuatan *interface*. Penentuan dimulai dari komposisi tampilan dengan rancangan program yang ada sehingga membentuk tampilan yang menarik.

d. Implementasi

Yaitu suatu tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan. Langkah pada tahap ini adalah merencanakan implementasi dan melakukan kegiatan implementasi tindakan atau pelaksanaan yang dilakukan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci untuk mencapai sasaran. Dalam tahap implementasi dilakukan

pencobaan program yang sudah dibuat. Dimulai dengan memasuki data yang berkait dan mencoba jalan program apakah dapat digunakan PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta.

1.3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam memperoleh data yang akurat untuk pembuatan skripsi ini, maka perlu dilakukan pengumpulan data baik data pokok maupun data tambahan, dalam pengumpulan data tersebut penulis menggunakan beberapa metode, sebagai berikut:

a. Observasi

Yakni pengumpulan data dengan datang langsung ke PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta dan melakukan pengamatan secara langsung. Pengamatan, pencatatan dan pengumpulan data ini dilakukan untuk mengetahui proses *procedure* pencatatan perjalanan kereta api tersebut

b. Wawancara

Yakni merupakan suatu kegiatan percakapan yang direncanakan dan bermanfaat untuk mencapai tujuan tertentu, mendapatkan data dengan cara melakukan tanya jawab kegiatan ini dilakukan dengan mewawancarai langsung pihak – pihak yang berwenang pengumpulan kepada petugas PPKA dan Kepala Stasiun Kemayoran PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta.

c. Studi Pustaka

Penulis melakukan penelitian kepustakaan untuk memperoleh aspek-aspek teoritis dalam pengumpulan data dan informasi dengan membaca buku-buku, catatan-catatan kuliah dan *literature-literature* lainnya yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini.

1.4 Ruang Lingkup

Dalam penulisan skripsi pada PT. Kereta Api Indonesia UPT Stasiun Kelas 2 Kemayoran DAOP 1 Jakarta, ruang lingkup yang dibahas oleh penulis adalah tentang jadwal GAPEKA (Grafik Perjalanan Kereta Api), Rekap Daftar Waktu Stasiun Kemayoran, dan Buku WK (Warta Kereta Api).