

# **BAB I**

## **PERSYARATAN PRODUK**

### **1.1. Pendahuluan**

Informasi untuk suatu perusahaan peminjaman bus sangatlah penting. Dikarenakan sering adanya keterlambatan datangnya bus ataupun bencananya jadwal peminjaman sehingga perlunya diadakan pengorganisasian penjadwalan dengan pembuatan suatu aplikasi yang dapat membantu mempermudah proses tersebut. Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem penjadwalan bus ini, proses bisnis dalam peminjaman bus dapat menjadi semakin mudah dilakukan dengan ketepatan yang baik.

Sejalan dengan perkembangan jaman, maka sekarang dibutuhkan segala sesuatu yang terkomputerisasi. Segala sesuatu juga berjalan dengan cepat, karena itu pengaksesan data melalui komputer dapat berlangsung sesuai dengan apa yang diharapkan, haruslah cepat dan tepat. Di dalam aplikasi yang dibuat ini akan terdapat data mengenai bus dan cara peminjaman bus sesuai dengan sistem peminjaman yang ada saat ini pada Kramat Djati Tour.

Selain hanya untuk penyimpanan data mengenai peminjaman, di dalam aplikasi ini juga akan ditambahkan berbagai macam fitur lainnya seperti data harga sewa bus per waktu sewa sesuai dengan harga yang berlaku. Tidak diabaikan juga masalah tampilan yang akan dibuat agar mudah digunakan *users*.

### 1.1.1 Tujuan

Tujuan dibuatnya program / aplikasi Sistem penjadwalan bus ini adalah sebagai sarana untuk mempermudah pemilik / pengusaha di dalam mengelola agar penyimpanan data dapat dilakukan secara teratur dan terarah dikarenakan sistem yang saat ini digunakan masih kurang sempurna. Oleh karena itu pembuatan aplikasi ini juga bertujuan untuk memperbaiki sistem yang sudah ada. Selain itu tujuan dari pembuatan aplikasi ini juga dapat membuat pengaksesan data yang mudah, cepat dan tepat disertai dengan tampilan aplikasi yang *user friendly*, sehingga pengguna dapat dengan mudah dan nyaman menggunakannya. Selain tujuan di atas aplikasi ini diajukan untuk memenuhi Persyaratan Akademik dalam menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Diploma 3 (D3) Teknologi Informasi, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha Bandung.

### 1.1.2 Ruang Lingkup

Produk *software* yang akan dibuat adalah aplikasi program penjadwalan bus pada Kramat Djati Tour. *Software* aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Visual Basic 6.0, yang di dalamnya akan berisi mengenai *form* / tampilan input dari data-data yang harus dimasukkan dalam peminjaman bus, pengelompokan data dan pengaksesan yang dapat dilakukan secara terkomputerisasi. *Software* ini digunakan untuk pegawai/pekerja pada Kramat Djati Tour. Jumlah bus yang digunakan saat ini berjumlah empat buah sesuai dengan realita yang ada pada Kramat Djati Tour. Tetapi dapat memungkinkan juga untuk menambahkan data bus baru pada *software* aplikasi ini.

### 1.1.3 Definisi, Akronim, dan Singkatan

- KD Tour : Kramat Djati Tour (Perusahaan yang bekerja dibidang penyewaan bus untuk Tour baik itu rekreasi maupun Study Tour)
- VB : *Visual Basic* (Sebuah bahasa pemrograman untuk menciptakan aplikasi lainnya sesuai dengan kreatifitas pengguna)
- *Textbox* : kotak untuk berinteraksi pada form aplikasi yang dapat berisi teks, dapat digunakan untuk menampilkan informasi dan juga untuk memasukkan informasi / data (input data)
- Microsoft Access : aplikasi program untuk menyimpan database
- *User* : Pengguna / orang yang mengoperasikan
- *User friendly* : dapat / mudah dimengerti oleh user / pengguna
- *User interface* : tampilan dan interaksi untuk sebuah komputer
- *Error Handling* : penanganan kesalahan / error
- *Discount* : potongan harga

### 1.1.4 Overview Laporan

BAB I Persyaratan Produk

Berisikan Pendahuluan yang di dalamnya terdapat tujuan, ruang lingkup, definis, akronim dan singkatan, referensi, dan *overview*.

Terdapat pula gambaran keseluruhan mengenai perancangan aplikasi program seperti perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan, asumsi dan ketergantungan, dan penundaan persyaratan.

## BAB II Spesifikasi Produk

Berisikan persyaratan antarmuka eksternal dan fitur – fitur produk perangkat lunak.

## BAB III Desain Perangkat Lunak

Berisikan identifikasi dan overview sistem serta keputusan desain perangkat lunak secara keseluruhan dan desain arsitektur perangkat lunak seperti komponen perangkat lunak, konsep eksekusi, desain antarmuka dan ER Diagram

## Bab IV Pengembangan Sistem

Berisikan perencanaan tahap implementasi yang di dalamnya terdapat pembagian modul/ prosedur/ class dan keterkaitan antar modul/ prosedur/ class. Terdapat pula perjalanan tahap implementasi (top down/bottom up) dan debugging. Selanjutnya akan dicantumkan pula ulasan realisasi fungsionalitas dan ulasan realisasi *user interface design*.

## Bab V Testing dan Evaluasi Sistem

Berisikan rencana pengujian sistem terimplementasi (test case dan uji fungsionalitas modul / class), perjalanan metodologi pengujian (*black box*, survey / wawancara dengan target aplikasi) dan ulasan hasil evaluasi.

## Bab VI Kesimpulan dan Saran

Berisikan keterkaitan antara kesimpulan dengan hasil evaluasi, keterkaitan antara saran dengan hasil evaluasi, dan rencana perbaikan / implementasi terhadap saran yang diberikan.

## Lampiran

Berisikan hasil implementasi (*coding*), dan *screenshot database*.

## 1.2 Gambaran Keseluruhan

Di dalam program aplikasi penjadwalan bus ini terdapat tampilan-tampilan form untuk penginputan data, termasuk juga jumlah perincian pembayaran yang harus dilakukan penyewa. Terdapat daftar bis yang sedang kosong ataupun sedang disewakan. Sistem penghitungan keuntungan akan ditambahkan sebagai fitur yang menjadi kelebihan dari aplikasi ini.

### 1.2.1 Perspektif Produk

Aplikasi penjadwalan bus ini merupakan perbaikan dari sistem yang ada dengan tambahan beberapa fitur lainnya yang berguna dalam sewa menyewa bus. Pada saat ini telah ada sistem aplikasi yang diterapkan dalam penjadwalan bus tanpa adanya antarmuka dengan pengguna. Sistem yang ada tersebut hanya menggunakan Microsoft Access. Sebagai perbaikan sistem yang sudah ada akan dibuat suatu aplikasi dengan tampilan form yang dibuat menggunakan Visual Basic untuk memudahkan pengelolaan penyewaan bus mulai dari proses peminjaman, penjadwalan sampai dengan pembuatan laporan.

### 1.2.2 Fungsi Produk

- Mempermudah pemasukan dan penyimpanan data dengan adanya *form* dasar untuk penginputan data;
- Menjaga integritas data yang disimpan dalam *database* Access;
- Mengatur/*manage* kondisi bus/kendaraan agar dapat dialokasikan dengan baik;
- *Input Data, Save Data, Print / Cetak, Delete Data*;
- Mengkalkulasikan perhitungan harga sewa bus dengan mudah.

### 1.2.3 Karakteristik Pengguna

Aplikasi program ini ditujukan untuk pengguna yang :

- Tingkat pendidikan : SMU / Setarafnya
- Pengalaman : Tidak diperlukan
- Keahlian teknis : dapat mengoperasikan computer

### 1.2.4 Batasan - Batasan

- Hanya diaplikasikan untuk satu divisi saja yaitu Kramat Djati Tour
- Aplikasi sistem penjadwalan bus ini merupakan program desktop application yang hanya dijalankan untuk *single user*
- Dapat dioperasikan dengan operating sistem Windows Me, Windows 2000, Windows XP dengan sebelumnya memasukkan dan *register library* tertentu
- Dibuat *error handling* sehingga kesalahan diusahakan seminimal mungkin
- Tampilan jadwal bus pada kalender hanya untuk kondisi dimasa kini dan masa mendatang. Penyimpanan untuk masa lalu berlaku untuk data peminjaman yang sudah terjadi.

### 1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Adapun kemungkinan untuk merubah penyimpanan *database* yang saat ini menggunakan Access menjadi SQL Server atau program *database* lainnya. Tetapi saat ini program aplikasi ini hanya menggunakan database Access. *File database* yang dibuat harus disimpan dalam *folder* bersama dengan *file* program aplikasi ini. Ada beberapa setting yang harus dilakukan pada *Control Panel Windows* untuk menjalankan aplikasi program ini dikarenakan format penanggalan pada kalender menggunakan standarisasi Indonesia maka setting yang harus diperiksa adalah : *country* dan *regional setting (short date: dd/MM/yyyy)*

### **1.2.6 Penundaan Persyaratan**

Dapat pula dikembangkan menjadi aplikasi *Client / Server* yang memiliki jaringan dan terhubung antara komputer satu dengan komputer lainnya.