

# BAB I. PERSYARATAN PRODUK

## 1.1. Pendahuluan

Sesuai perkembangan teknologi, teknologi informasi menempati posisi yang penting dalam kehidupan manusia. Dengan adanya aplikasi dari teknologi informasi memberikan kemudahan bagi penggunanya untuk mendapatkan informasi, memberikan informasi bahkan untuk mengakses dan menyimpan data secara cepat dan akurat. Saat ini berbagai aplikasi dari teknologi informasi telah dikembangkan demi kemudahan manusia dalam melakukan aktivitasnya dengan penggunanya yang bervariasi, salah satunya SMS (*Short Messaging Service*).

Sesuai dengan perkembangan teknologi, penggunaan telepon genggam saat ini sudah tidak asing lagi untuk digunakan sebagai bagian dari aktifitas setiap orang. Jika dilihat dari penggunaannya, sebagian besar masyarakat sudah menggunakan telepon genggam. PT. Jakarta City Sound merupakan perusahaan *sound system* yang selama ini sudah mengembangkan usaha dibidang penyewaan *sound system* dimana pelanggannya bukan saja penduduk kota Jakarta tetapi ada juga dari luar kota Jakarta seperti Bandung, Tangerang dan beberapa kota lainnya yang letaknya cukup jauh dari kantor PT. Jakarta City Sound. Selain itu terdapat kesulitan dalam melakukan transaksi penyewaan peralatan *sound system*, salah satu kendala yang cukup besar yaitu waktu dan kondisi kota Jakarta yang tidak asing dengan kemacetan. Dengan melihat hal ini penulis ingin membuat sebuah aplikasi “PEMBUATAN APLIKASI UNTUK PENYEWaan SOUND SYSTEM PADA PT. JAKARTA CITY SOUND YANG DIDUKUNG FASILITAS SMS” dimana dapat membantu pelanggan yang ingin menyewa *sound system* lewat SMS yang sangat membantu untuk melakukan transaksi penyewaan pada PT. Jakarta City Sound tanpa harus datang ke kantor PT. Jakarta City Sound terutama bagi penyewa yang berasal dari luar kota Jakarta. Selain itu aplikasi ini juga sangat membantu staff yang bertugas untuk mendata barang, mendata transaksi dan memproses transaksi penyewaan baik dari penginputan data sampai pada pengembalian *sound system* yang telah disewa.

### 1.1.1. Tujuan Pembuatan Sistem

Aplikasi ini dibangun dengan fitur-fitur yang menyediakan informasi penyewaan barang kepada staff, fitur kalender untuk mencari data transaksi berdasarkan tanggal pada kalender, pendataan barang yang tersedia, paket-paket penyewaan yang dapat membantu penyewa atau pelanggan dalam menyewa barang, menyediakan informasi-informasi yang diharapkan membantu proses penyewaan perusahaan seperti informasi pelanggan yang melakukan transaksi, pemakaian pulsa dan informasi pemakaian barang berdasarkan periode tanggal yang diinginkan. Aplikasi juga memiliki fitur penerimaan pemesanan barang melalui SMS dari pelanggan.

Selain itu tujuan sistem dibuat adalah untuk membuat aplikasi yang dapat menyediakan penyimpanan data-data penyewaan dan data-data pelanggan yang tersedia. Dimana aplikasi penyewaan ini meliputi proses pencatatan pemesanan penyewaan barang, penyewaan, pengembalian barang serta perawatan barang.

### 1.1.2. Ruang Lingkup Proyek

Aplikasi ini dibuat untuk membantu penyewaan sound system pada PT. Jakarta City Sound, dikhususkan bagi penyewa yang memiliki kesibukan yang cukup tinggi dan kesulitan untuk datang langsung ke kantor PT. Jakarta City Sound baik dikarenakan waktu maupun jarak. Selain itu juga untuk membantu staff dalam memproses transaksi penyewaan barang sampai pada pengembalian barang yang dipinjam yang dilengkapi dengan paket-paket penyewaan yang ada serta penginformasian yang dapat membantu staff dalam proses pendataan dan perawatan barang.

### 1.1.3. Sistematika Laporan

Dokumen ini menggambarkan persyaratan untuk aplikasi “Penyewaan *Sound System* PT. Jakarta City Sound”. Penulisan laporan tugas akhir ini dilakukan dalam enam bab beserta daftar pustaka dan lampiran. Tiap bab akan memberikan penjelasan yang detail supaya laporan ini tersusun dengan terstruktur. Penyusunan laporan ini disusun sebagai berikut:

#### Bab 1. Persyaratan Produk

Bab ini akan menjelaskan tujuan pembuatan aplikasi, ruang lingkup. Penulisan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh pemula.

## Bab 2. Spesifikasi produk

Pada bab 2 ini dapat dikatakan sebagai penjelasan dari bab 1. Bedanya Bab 2 ini akan menjelaskan aplikasi Penyewaan *Sound System* PT. Jakarta City Sound dengan lebih detail menggunakan bahasa teknis. Selain itu bab ini juga dapat memberitahukan kepada pembaca, fitur apa saja yang bisa dilakukan oleh sistem ini secara keseluruhan.

## Bab 3. Desain Perangkat Lunak

Bab 3 ini dibuat harus dilihat sebagai seorang *developer*. Bab ini akan menampilkan berbagai desain yang akan dirancang untuk membangun sistem ini sesuai kebutuhan pengguna dan juga memudahkan pengguna pada saat menggunakannya. Desain yang dimaksud diatas seperti : desain UML, desain antarmuka , desain ER-D dan *database*.

## Bab 4. Pengembangan Sistem

Bab ini merupakan bagian kelanjutan dari bab 3 (desain) yaitu : sistem yang dikembangkan sudah mendekati hasil akhir. Bagian ini akan menjelaskan bagaimana mengembangkan aplikasi tersebut dengan baik dan terstruktur. Dalam pengembangan prototype penulis harus dilihat sebagai seorang programmer.

## Bab 5. Testing dan Evaluasi

Bab ini bisa dikatakan langkah terakhir dari pengembangan aplikasi Penyewaan *Sound System* PT. Jakarta City Sound yang telah dibuat oleh penulis akan diuji coba oleh pihak PT. Jakarta City Sound. Sehingga penulis dapat mengetahui aplikasi yang dibangun telah memenuhi kepuasan pengguna atau tidak. Faktor yang diuji sebagai berikut :

Pengguna *Interface Design*, *FeedBack* yang diberikan oleh aplikasi berupa message, warning atau proses, aplikasi sudah memenuhi kebutuhan.

## Bab 6. Kesimpulan dan Saran

Bab 6 menjelaskan kesimpulan keseluruhan dari aplikasi. Menjawab apakah sistem yang dikembangkan sudah memenuhi tujuan yang ingin dicapai. Saran berisi hal-hal yang dapat mengembangkan aplikasi sehingga memiliki kemampuan yang lebih bagus dan dapat memotivasi penulis dalam mengembangkan aplikasi yang ada.

## 1.2. Gambaran Sistem Keseluruhan

Bagian ini berisi penjelasan yang lebih terperinci dari sub-paragraf 1.1.1 di atas.

### 1.2.1. Perspektif Produk

Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dibuat dengan didukung adanya SMS. Ditinjau dari segi *server*, *handphone* yang menerima SMS dari orang yang melakukan peminjaman/penyewaan perlengkapan *sound system* akan terhubung dengan computer secara fisik dengan kabel data serta terhubung secara *software* dengan adanya *SMS gateway*. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman C# dan *SQL Server Express 2005* sebagai database. Selain didukung dengan adanya SMS, aplikasi ini juga membantu pengguna/operator yang bertugas dalam memproses transaksi penyewaan *sound system* yang dilakukan lewat SMS maupun langsung dengan bantuan fitur-fitur yang sudah disediakan pada aplikasi ini. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini pengguna akan lebih mudah dalam memproses transaksi penyewaan barang dan penginputan data-data barang.

### 1.2.2. Fungsi Produk

Aplikasi Penyewaan *Sound System* PT. Jakarta City Sound memiliki beberapa fungsionalitas yang dapat digunakan. Fungsionalitas yang ada dalam aplikasi secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

- Pencatatan data barang.
- Pencatatan data paket.
- Menjaga integritas data yang disimpan dalam *database SQL Server 2005*.
- Penyewaan barang lewat SMS.
- Transaksi penyewaan barang.
- Memperoleh informasi barang serta informasi transaksi berdasarkan periode tanggal.
- Pencatatan data barang yang harus diperbaiki.
- Menyediakan paket-paket penyewaan.

### 1.2.3. **Karakteristik Pengguna**

#### 1. *Client* / Pelanggan

- Bisa menggunakan fasilitas SMS selular.
- Mengerti bagaimana melakukan *request*/permintaan penyewaan menggunakan *keyword* yang ditentukan.

#### 2. *Operator*

- Bisa menggunakan fasilitas SMS selular.
- Bisa menggunakan aplikasi-aplikasi yang dijalankan pada sistem operasi windows.
- Bisa menggunakan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi penyewaan *sound system*.

### 1.2.4. **Batasan – Batasan**

Batasan- batasan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Tidak dapat melakukan pembayaran atas transaksi penyewaan yang terjadi..
2. Pengguna/*Operator* tidak dapat mengubah atau menghapus data transaksi dan pelanggan yang sudah ada sebelumnya.
3. Penerimaan pesan/SMS hanya dapat dilakukan apabila aplikasi terhubung ke *SMS Gateway*.
4. Pengirim SMS yang ingin melakukan penyewaan sudah mengetahui keyword untuk melakukan transaksi ataupun dalam meminta informasi.
5. Untuk pengiriman SMS yang dikirim tidak boleh melebihi 1 file SMS ( standard = 160 karakter ).
6. Hanya diaplikasikan untuk satu divisi saja yaitu PT. Jakarta City Sound
7. Aplikasi penyewaan *sound system* ini merupakan program *desktop application* yang hanya dijalankan untuk *single user* dan *mobile application* yang dapat diakses oleh pelanggan.
8. Pemesanan penyewaan barang yang dilakukan lewat SMS hanya dapat dilakukan oleh pelanggan perorangan bukan perusahaan.

### 1.2.5. Asumsi dan Ketergantungan

Ketergantungan terhadap lingkungan di sekitarnya adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya dapat berjalan apabila terinstal software Dot Net Framework 2.0.
2. Pada antarmuka *admin* sistem ini sangat bergantung pada perangkat keras telepon selular yang memiliki kabel data sebagai media pengiriman dan penerimaan SMS.
3. Pelanggan yang melakukan transaksi adalah pelanggan yang sebelumnya sudah pernah mendapatkan informasi mengenai persyaratan penyewaan *sound system* pada PT. Jakarta City Sound serta langkah-langkah dalam melakukan transaksi.