

# Bab I

## Persyaratan Produk

### 1.1 Pendahuluan

Pada banyaknya acara radio terdapat acara *request* lagu yang diselenggarakan oleh operator radio. Biasanya acara tersebut menggunakan lewat sistem telepon, hal ini menyebabkan operator kesulitan dalam penanganan secara manual untuk memasukkan data-data *request* lagu yang akan dimainkan. Oleh sebab itu, aplikasi ini digunakan untuk mengatasi hal tersebut, namun permintaan akan *request* lagu dikirim lewat via *SMS* (*Short Message Service*). Permintaan-permintaan tersebut yang dari *SMS* tadi akan langsung dimasukkan ke dalam aplikasi dengan koneksi *Bluetooth* sehingga tidak terjadi masukkan data secara manual dan langsung dapat dimainkan.

#### 1.1.1 Tujuan

Aplikasi yang akan dibuat bertujuan untuk membantu operator radio dalam penanganan kegiatan acara *request* lagu dengan menggunakan *SMS*. Penanganan kegiatan acara tersebut dapat berupa pembuatan nama acara *request* lagu, penerimaan *request* lagu berupa *SMS*, penyimpanan data-data lagu untuk acara tersebut. Harapan dari aplikasi ini agar dapat membantu operator radio dalam mempermudah penanganan *SMS* secara otomatis (maksudnya yaitu *SMS* handphone langsung masuk ke dalam aplikasi ini dengan koneksi *Bluetooth*), ketentuan isi dari *SMS* berdasarkan *keyword* (kata kunci) yang akan dibuat oleh operator radio pada pembuatan acara, misal (*keyword*)#(*request* lagu)#(pesan). Dalam penerapan aplikasi ini *keyword* akan bersifat fleksibel artinya dapat berubah-ubah.

### 1.1.2 Ruang Lingkup

Aplikasi ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

- Hanya dapat dioperasikan pada *Windows*.
- Ketentuan isi dari SMS itu sendiri telah ditetapkan dari pihak operator.
- Jumlah *request* lagu biasanya terbatas karena keterbatasan waktu acara.
- Tidak memiliki sistem keamanan.

Perangkat lunak yang digunakan adalah:

- OS Windows XP Home Edition
- Microsoft Visual Studio .Net 2005
- Microsoft SQL server 2000

Perangkat keras menggunakan 1 buah unit komputer, HP (handphone), dan *bluetooth*.

Spesifikasi dari 1 buah unit komputer yaitu:

- Intel duo core 1,6 GHz
- HDD 80 GB
- RAM 1 GB

### 1.1.3 Definisi, Akronim, dan Singkatan

- AT Commands : Perintah eksekusi untuk telepon selular yang diakses dari komputer .
- Client : Aplikasi yang akan meminta layanan pada server.
- Background : Latar belakang tampilan pada aplikasi.
- Database : Tempat penyimpanan data yang diolah dan dibutuhkan dalam aplikasi ini.
- Handphone : Telepon selular / telepon genggam.
- GB : Giga Byte.
- GHZ : Giga Hertz.
- GSM Modem : Alat yang berfungsi sebagai sarana komunikasi dengan client.
- Hardware : Perangkat keras.

- Input : Masukan.
- Keyword : Kata Kunci.
- MB : Mega Byte.
- MHz : Mega Hertz
- Multi user : Banyak Pengguna
- New Message : Pesan baru pada telepon selular.
- Reporting : Laporan
- Server : Tempat dimana aplikasi client dapat meminta layanan yang akan digunakan.
- SRS : Software Requirement Specification
- Software : Perangkat Lunak.
- UID : User Interface Design
- User : Pengguna aplikasi.

#### 1.1.4 Daftar referensi

- 1) Sharp, John ( 2005 ) “Microsoft Visual CSharp 2005 Step by Step”, MSPress
- 2) Troelsen, Andrew ( 2005 ) “Pro C# 2005 and .Net 2.0 Platform, Apress
- 3) GSMComm ( 2006 ) “GSMComm Help”, GSMComm.
- 4) Chonoles, Michael Jesse (2003) “UML 2 for Dummies”, Hungry Minds
- 5) W. Ambler, Scott ( 2003 – 2006) “UML 2.0 Tutorial” [www.agilemodeling.com]

#### 1.1.5 Overview Laporan

Dokumen ini disusun dengan menggunakan pendekatan terhadap teori *Software Requirement Specification ( SRS )* yaitu sebuah metode penulisan terstruktur untuk pengembangan sebuah *software*.

#### **Bab I : Persyaratan Produk**

Bagian ini berisi pendahuluan, tujuan pengembangan *software*, ruang lingkup dan penjelasan produk yang dibangun secara umum dengan menggunakan sedikit bahasa teknis agar mudah dipahami oleh pemula atau orang awam.

## **Bab II : Spesifikasi Produk**

Bab ini menjelaskan mengenai aspek produk yang dibangun. Bab ini merupakan penjelasan dari bab sebelumnya, tapi dijelaskan dengan bahasa teknis. Bab ini juga menjelaskan fitur-fitur yang diimplementasi di dalam software yang dibuat, sehingga semua fungsionalitas dan kemampuan *software* jelas dipaparkan di dalam bab ini.

## **Bab III : Desain Perangkat Lunak**

Bab ini menjelaskan desain-desain produk dan bagaimana *software* tersebut akan dibuat.

Faktor-faktor yang termasuk di dalamnya yaitu:

- *User Interface Design ( UID )*.
- Desain *database*.

## **Bab IV : Pengembangan Sistem**

Pada bab ini, akan dipaparkan kelanjutan dari desain yang sudah dibuat sebelumnya. Bagian ini menjelaskan bagaimana mengembangkan sebuah desain yang telah disusun secara jelas menjadi sebuah produk yang dapat digunakan dengan baik.

## **Bab V : Testing dan Evaluasi Sistem**

Bagian ini menjelaskan hasil testing dan evaluasi terhadap prototipe yang telah dikembangkan. Testing dilakukan oleh para staff yang berkerja di perusahaan dan penulis memberikan evaluasi menyeluruh tentang bagaimana kemampuan software yang dibuat.

Faktor-faktor yang diuji terhadap *software* adalah:

- Tingkah laku manusia
- Tingkat kepuasan
- *Feed-Back*

## **Bab VI : Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan berisi perbandingan antara perencanaan produk sebelum dibuat dengan produk yang sudah jadi.

Saran berisi hal-hal apa saja yang dapat dikembangkan untuk memberikan kemampuan lebih kepada produk yang dibuat.

## **1.2. Gambaran Keseluruhan**

### **1.2.1 Perspektif Produk**

Aplikasi ini berisikan *feature-feature* sebagai berikut:

- **Membuat acara**  
Operator membuat nama acara request lagu yang akan diselenggarakan dan *keyword* untuk format *SMS*.
- **Penyimpanan data-data lagu**  
Data-data lagu dalam format MP3, yang akan digunakan untuk acara tersebut harus disimpan.
- **Penerimaan *request* lagu secara antrian via *SMS* (terima *SMS* permintaan lagu).** Urutan lagu yang ada disesuaikan dengan penerimaan *request* lagu lewat *SMS* yang terbanyak.
- **Pengecekan *request* lagu dan lagu-lagu pada daftar lagu**  
Lagu dari *SMS* yang masuk (sesuai dengan format *SMS* yaitu (*keyword*)#(*request* lagu)#(pesan) ) dengan lagu dari database akan dicocokkan untuk menentukan *SMS* yang valid dan tidak valid.
- ***Player***  
Digunakan untuk memainkan / menyetel antrian *request* lagu terbanyak dari *SMS* masuk yang valid.
- **Melihat *SMS* yang valid & tidak valid (*Inbox*)**  
*SMS* tidak valid artinya *SMS* yang tidak sesuai dengan formatnya. Contoh dari *SMS* tidak valid ini seperti pengiriman *SMS* dari pihak provider (misal Indosat).

*SMS* yang valid artinya *SMS* yang sesuai dengan formatnya (keyword)#(*request* lagu)#(pesan), jika terjadi kesalahan penulisan judul lagu, maka operator harus membenarkan lagu tersebut sesuai dengan daftar lagu yang ada. Jika *request* lagu tidak terdaftar pada daftar lagu untuk acara tersebut, maka operator dapat membuang *SMS* tersebut menjadi *SMS* tidak valid

### 1.2.2 Fungsi Produk

- Membuat acara dan *keyword* yang akan disiarkan .
- Pihak operator tidak memasukkan data-data antrian lagu secara manual (diketik) dari penerimaan *SMS*.
- Urutan lagu telah disesuaikan dengan masuknya penerimaan *request* lagu via *SMS* yang terbanyak.

### 1.2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna yang dapat menggunakan aplikasi ini adalah :

- Status : SMU sederajat.
- Keahlian : Familiar menggunakan aplikasi desktop pada komputer.

### 1.2.4 Batasan – Batasan

- Ketentuan isi dari *SMS* itu sendiri telah ditetapkan dari pihak operator, jikalau terjadi kesalahan dalam isi *SMS* maka kesalahan tersebut berasal dari pihak pengirim. Tetapi kalau terjadi kesalahan untuk judul lagu maka pihak operator dapat menanganinya. Untuk isi format dari *SMS* itu berupa (keyword)#(*request* lagu)#(pesan), *keyword* dapat berubah-ubah.
- Tidak dapat melakukan penanganan penerimaan *SMS* lebih dari 160 karakter.

- Tidak memiliki sistem keamanan untuk menangani gangguan-gangguan yang bersifat merusak ataupun menghambat.
- Tidak dapat melakukan penanganan kasus pending / delay *SMS*, jika pengiriman *SMS* lebih dari waktu acara yang dibuat.

#### **1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan**

- Diasumsikan semua *software* yang digunakan sudah memiliki *license*.
- Diasumsikan lagu-lagu yang ada bersifat original.
- Diasumsikan bahwa berita tentang acara *request* lagu yang diadakan sudah diketahui oleh pendengar sebelum acara ini dimulai.
- Diasumsikan operator telah memberitahukan format *SMS* yang dibuat.

#### **1.2.6 Penundaan Persyaratan**

Aplikasi ini diharapkan nantinya komunikasi yang digunakan bukan hanya *bluetooth* saja tetapi dapat juga menggunakan koneksi *Wifi*. Selain itu diharapkan juga dapat menggunakan sistem *dual sound*, maksudnya terdapat keluaran dua suara, untuk suara lagu yang dimainkan / disiarkan dan suara yang laen yaitu testing lagu untuk operator dengan memakai *headset*.