

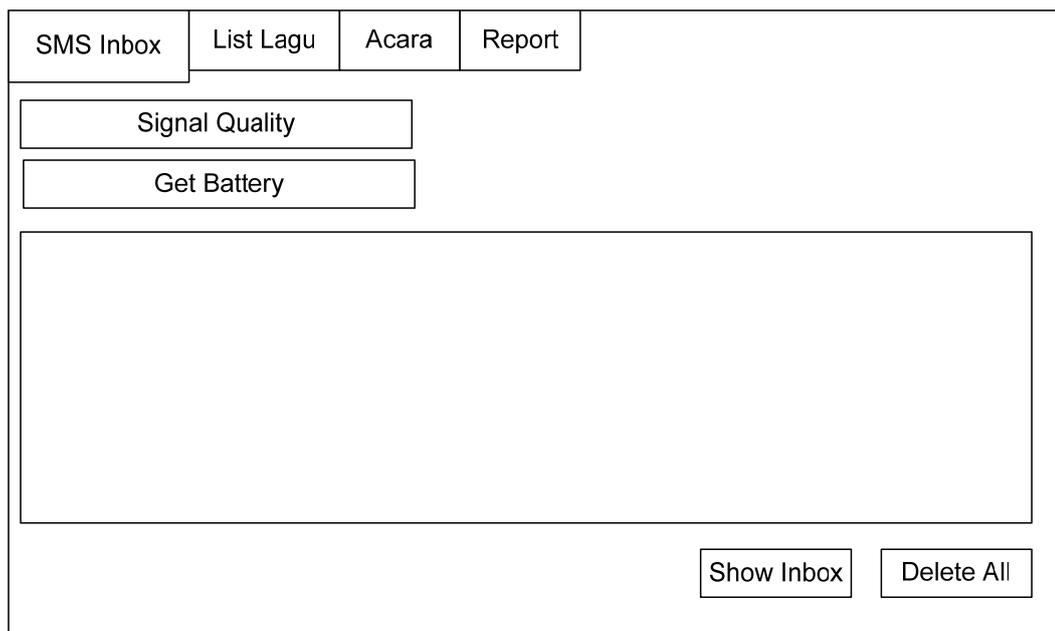
Bab II

Spesifikasi Produk

2.1 Persyaratan Antarmuka Eksternal

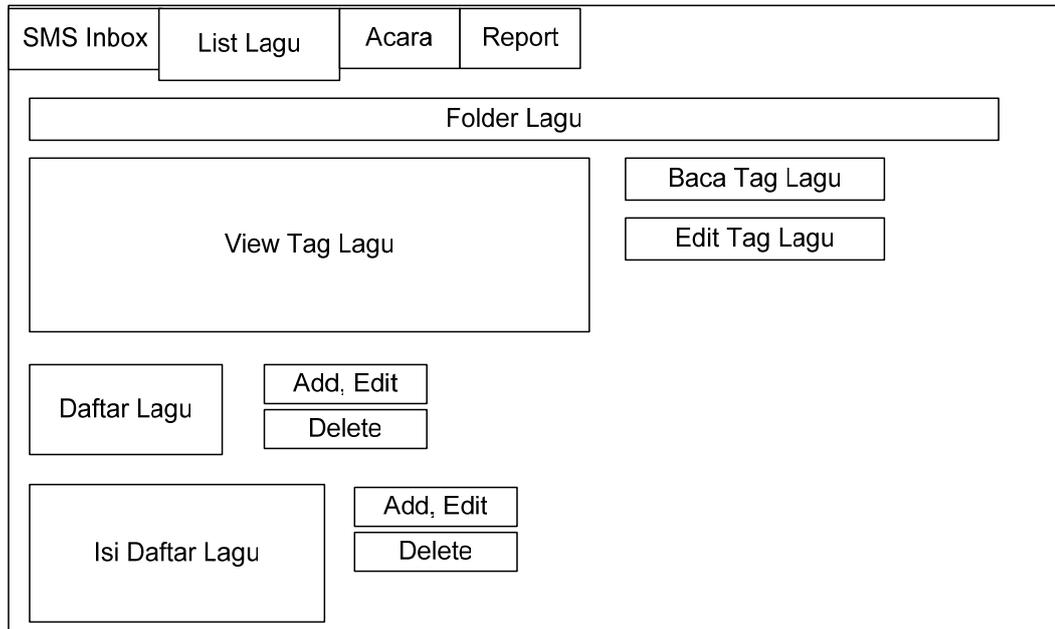
2.1.1 Antarmuka dengan Pengguna

Aplikasi ini membagi tingkat *user* hanya untuk satu lapisan saja, dalam hal ini operator radio.



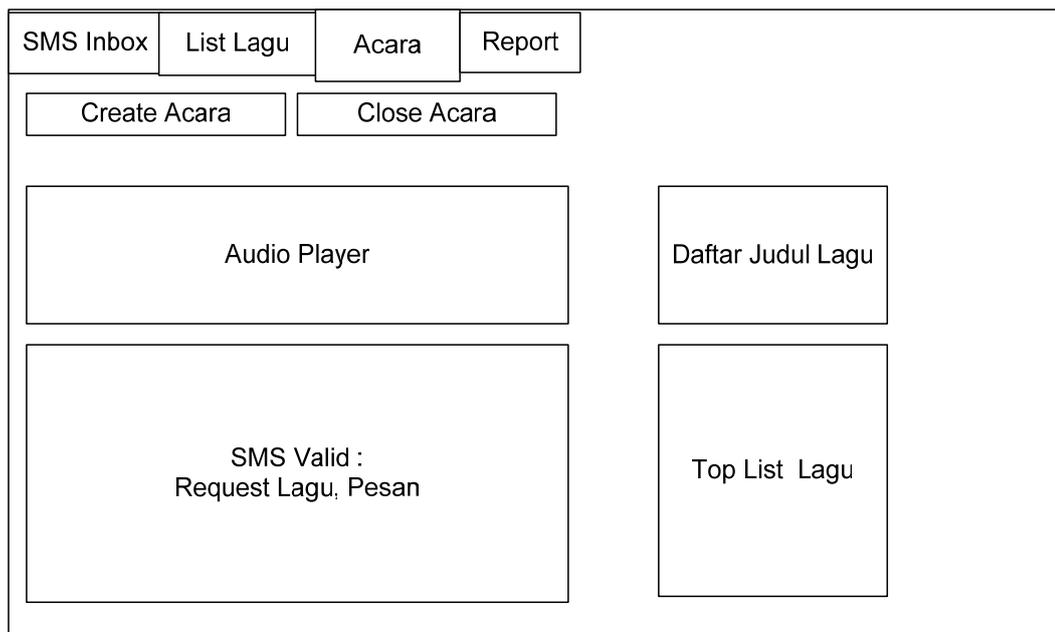
Gambar II-1 : Antarmuka pengguna SMS Inbox

Pada antarmuka di atas terlihat sketsa *tab control* SMS Inbox yang digunakan untuk melihat kekuatan sinyal dan baterai *handphone* (HP) yang akan dijadikan sebagai *modem* / penghubung, selain itu juga terdapat pengecekan isi inbox dari HP tersebut, jikalau terdapat isi inbox yang tidak terpakai maka akan dihapus.



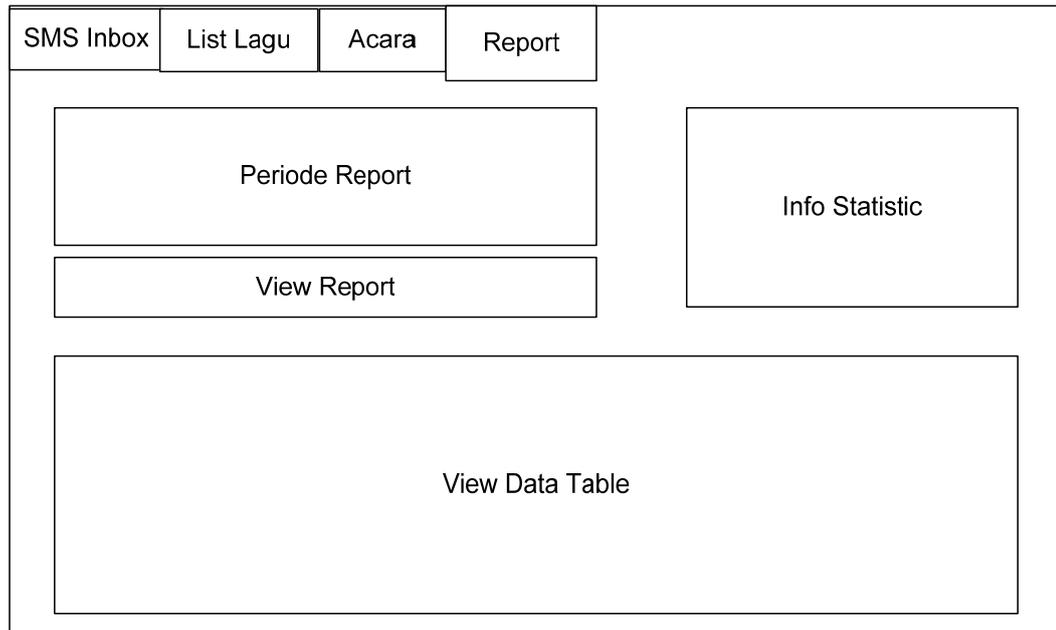
Gambar II-2 : Antarmuka pengguna List Lagu

Pada antarmuka di atas terlihat sketsa *tab control* List Lagu yang digunakan untuk melihat dan mengubah file tag lagu yang nantinya akan digunakan sebagai penyimpanan daftar lagu pada database yang akan dipakai pada waktu acara *request* lagu.



Gambar II-3 : Antarmuka pengguna Acara

Pada antarmuka di atas terlihat sketsa *tab control* Acara yang digunakan untuk melakukan pembuatan acara yang kemudian dapat melakukan penerimaan SMS dari pendengar yang akan memilih lagu-lagu yang telah diberitahukan sebelum acara dibuat oleh operator.



Gambar II-4 : Antarmuka pengguna Report

Pada antarmuka di atas terlihat sketsa *tab control* Report yang berfungsi untuk memberikan hasil laporan selama beberapa periode. Terdapat juga info statistik dari keseluruhan aplikasi ini.

2.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Agar dapat berjalan dengan baik, perangkat keras yang dibutuhkan minimal adalah:

1. *Server*

- *Processor* minimal PIII 1 Ghz
- *Memory* minimal 512 Mb
- *Hardisk* minimal free space 10 GB
- *GSM Modem* (telepon selular yang mendukung *AT Commands / built in modem*)

2. *Network*

- Koneksi *bluetooth* dengan *GSM Modem*

2.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

1. Operating System Windows XP Home Edition SP2
2. Microsoft Visual Studio 2005
3. .Net Framework 2.0
4. SQL Server 2005
5. Crystal Report 10
6. GSMComm for .Net 2.0

2.1.4 Antarmuka Komunikasi

Komunikasi antara aplikasi *server* dengan pengguna *handphone* (*client*) melalui *SMS* dengan *GSM Modem* sebagai penghubungnya. *SMS* yang diterima dari *client* ke *GSM Modem*, lalu dikirimkan lagi ke *server* untuk diproses lebih lanjut dan akan dikembalikan beserta data untuk *client* melalui *GSM Modem* tersebut.

Komunikasi antar 1 buah unit komputer dengan *GSM Modem* melalui *bluetooth*.

2.2 Fitur Produk Perangkat Lunak

2.2.1 FITUR ACARA

2.2.1.1 Tujuan

Digunakan untuk membuat acara yang nantinya akan disiarkan oleh operator.

2.2.1.2 Urutan stimulus / respon

1. *Create* acara
2. Isi judul, waktu acara dan nama operator

2.2.1.3 Persyaratan fungsional yang berhubungan

2.2.1.3.1 Persyaratan Fungsional *Create*

- **Pendahuluan**

Fungsi ini digunakan untuk membuat suatu acara *request* lagu secara spesifik.

- **Masukan**

Input data yang diperlukan :

- Judul acara
- Waktu (tanggal, jam)
- Nama operator

- **Pemrosesan**

Setelah mengisi inputan data yang diperlukan, data akan dimasukkan ke dalam *database* untuk dicatat.

- **Keluaran**

Akan keluar tampilan form baru untuk acara tersebut beserta *player*-nya.

2.2.2 FITUR DATA LAGU

2.2.2.1 Tujuan

Digunakan untuk menyimpan ataupun mengedit data-data lagu yang nantinya akan disiarkan.

2.2.2.2 Urutan stimulus / respon

1. Pilih file lagu
2. Add, edit atau delete

2.2.2.3 Persyaratan fungsional yang berhubungan

2.2.2.3.1 Persyaratan Fungsional Penyimpanan Data Lagu

- **Pendahuluan**

Fungsi ini digunakan untuk menyimpan data-data lagu yang akan disiarkan.

- **Masukan**

Input data yang diperlukan :

- File lagu
- Judul lagu
- Artist

- **Pemrosesan**

Setelah mengisi inputan data yang diperlukan, data akan dimasukkan ke dalam *database* untuk dicatat.

- **Keluaran**

Setelah selesai diproses akan kembali ke form utama lagu.

2.2.2.3.2 Persyaratan Fungsional Edit Data Lagu

- **Pendahuluan**

Fungsi ini digunakan untuk mengubah data-data lagu yang akan disiarkan.

- **Masukan**

Input data yang diperlukan :

- File lagu
- Judul lagu
- Artist

- **Pemrosesan**

Setelah mengisi inputan data yang diperlukan, data akan diubah ke dalam *database* untuk dicatat.

- **Keluaran**

Setelah selesai diproses akan kembali ke form utama lagu.

2.2.2.3.3 Persyaratan Fungsional Delete Data Lagu

- **Pendahuluan**

Fungsi ini digunakan untuk menghapus data lagu yang tidak terpakai.

- **Masukan**

Input data yang diperlukan :

- Nama lagu

- **Pemrosesan**

Setelah mengisi inputan data yang diperlukan, data akan diproses terhadap database untuk dicocokkan, yang kemudian akan dihapus.

- **Keluaran**

Setelah selesai diproses akan kembali ke form utama lagu.

2.2.3 FITUR PLAYER

2.2.3.1 Tujuan

Digunakan untuk memainkan lagu-lagu yang telah dipilih berdasarkan hasil *request* yang terbanyak.

2.2.3.2 Urutan stimulus / respon

1. Pilih lagu pertama hasil *request*
2. *Play* lagu tersebut sampai lagu terakhir

2.2.3.3 Persyaratan fungsional yang berhubungan

2.2.3.3.1 Persyaratan Fungsional *Player*

- **Pendahuluan**

Fungsi ini digunakan untuk memainkan lagu-lagu hasil *request*.

- **Masukan**
Tidak ada inputan
- **Pemrosesan**
Proses dilakukan apabila terdapat lagu yang akan dimainkan.
- **Keluaran**
Tampilan *player*.

2.2.3.3.2 Persyaratan Fungsional *Read SMS*

- **Pendahuluan**
Fungsi ini digunakan untuk membaca *SMS* yang masuk sesuai dengan teks yang telah ditentukan sebelumnya.
- **Masukan**
Tidak ada inputan
- **Pemrosesan**
Proses dilakukan apabila terdapat *SMS* yang masuk.
- **Keluaran**
Hasil keluaran berupa teks lagu-lagu hasil request yang akan dimainkan ke dalam *player*.

2.2.4 FITUR REPORT

2.2.4.1 Tujuan

Digunakan untuk untuk dapat melihat lagu yang paling banyak dipilih dari acara request lagu yang disiarkan ataupun mengetahui siapa pemirsa yang paling banyak mengirim sms dalam periode tertentu dari acara-acara yang telah diselenggarakan.

2.2.4.2 Urutan stimulus / respon

1. Pilih filter dari judul lagu terbanyak

2.2.4.3 Persyaratan fungsional yang berhubungan

2.2.4.3.1 Persyaratan Fungsional *Filter*

- **Pendahuluan**

Fungsi ini digunakan untuk menyeleksi hasil request lagu berdasarkan pemilihan lagu terbanyak

- **Filter judul lagu**

Dengan memilih filter judul lagu maka hasil laporan akan berupa lagu yang paling banyak dipilih oleh pemirsa dari acara yang disiarkan.

2.2.4.3.2 Persyaratan Fungsional Periode Report

- **Pendahuluan**

Fungsi ini berupa pemilihan report berdasarkan jangka waktu tertentu.

- **Periode waktu**

Periode waktu terbagi menjadi beberapa bagian yaitu berdasarkan hari, minggu, dan bulan. Jikalau berdasarkan hari tanggal tersebut maka laporan akan disesuaikan berdasarkan hari tersebut. Jikalau berdasarkan minggu, ini dihitung dari hari minggu sampai dengan hari sabtu. Jikalau berdasarkan bulan akan dihitung dari awal bulan sampai akhir bulan.