

Bab I : Persyaratan Produk

1.1. Pendahuluan

Pada saat ini penulis melihat belum optimalnya aspek penggunaan komputer yang menitikberatkan pada sistem pengelolaan agen *voucher* elektronik. Banyak distributor *voucher* elektronik mengalami kesulitan dalam menganalisa dan mendokumentasikan transaksi *voucher* elektronik yang sudah dilakukan. Adanya aplikasi pengelolaan agen *voucher* elektronik dapat menjadi solusi yang tepat sehingga operator dapat lebih mudah dalam melakukan pekerjaan. Oleh sebab itu, aplikasi ini digunakan untuk mengatasi hal tersebut, permintaan akan *voucher* elektronik dikirim via *SMS* (*Short Message Service*). Permintaan-permintaan dari *SMS* tersebut akan langsung dimasukkan ke dalam aplikasi dengan koneksi *Bluetooth* sehingga tidak terjadi masukkan data secara manual yang menyebabkan kesalahan.

1.1.1. Tujuan

Aplikasi yang akan dibuat bertujuan untuk membuat sebuah sistem yang akan membantu operator dalam menangani kegiatan atau peristiwa-peristiwa yang berhubungan dengan pengaturan dan pelayanan agen *voucher* elektronik yang menjadi anggota di *dealer voucher* elektronik. Penanganan tersebut dapat berupa pendaftaran agen baru, jenis *voucher*, staff, laporan, tambah saldo, penerimaan transaksi berupa *SMS*, penyimpanan data-data transaksi, pengiriman *SMS* balasan mengenai status transaksi. Harapan dari aplikasi ini agar dapat membantu operator dalam mempermudah pencatatan saldo agen yang masih dilakukan secara manual, yang mengakibatkan pengecekan saldo pada agen yang keliru. Dengan 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 telah ditentukan oleh operator, misal (*idVoucher*)#(*noHp*). Dalam penerapan aplikasi ini *keyword* akan bersifat tetap sehingga tidak membingungkan para agen.

1.1.2. Ruang Lingkup

Aplikasi ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

- Dioperasikan pada sistem operasi *Windows*.
- Menggunakan sistem *login*
- Jumlah *keyword SMS* terbatas hanya 1 *keyword* per *SMS*.
- Ketentuan isi dari *SMS* itu sendiri telah ditetapkan dari pihak operator, jikalau terjadi kesalahan dalam isi *SMS* maka kesalahan tersebut berasal dari pihak pengirim.
- Tidak dapat melakukan penanganan kasus *pending* / *delay SMS*.

Antarmuka Perangkat lunak.

Daftar *software* yang diperlukan adalah :

1. *Operating System Windows XP Professional SP2*.
2. *Microsoft Visual Studio 2005 C#*.
3. *.Net Framework 2.0*.
4. *SQL Server Express 2005*.

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

Spesifikasi dari 1 buah unit komputer yaitu:

- Intel P4 1,8 GHz
- HDD 15 GB
- RAM 512 MB

1.1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan

- *AT Commands* : Perintah eksekusi untuk telepon selular yang diakses dari komputer .
- *Client* : *User* yang akan meminta layanan pada *server*.
- *Database* : Tempat penyimpanan data yang diolah dan dibutuhkan dalam aplikasi ini.
- *Handphone* : Telepon selular / telepon genggam.
- *GSM Modem* : Alat yang berfungsi sebagai sarana komunikasi dengan *client* dengan *server*, *server* dengan *client*.
- *Hardware* : Perangkat keras.
- *Input* : Masukan.
- *Keyword* : Kata Kunci.
- *Multi user* : Banyak Pengguna
- *New Message* : Pesan baru pada telepon selular.
- *Reporting* : Laporan
- *Server* : Tempat aplikasi, dimana *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*. MS Press.
- 2) Troelsen, Andrew. (2005). *Pro C# 2005 and .Net 2.0 Platform*. Apress.

- 3) ActiveXpert. (2006). *ActiveXpert Help*.
- 4) Chonoles, Michael Jesse. (2003). *UML 2 for Dummies*. Hungry Minds.
- 5) Ambler, Scott. (2003). *UML 2.0 Tutorial*.

1.1.5. Overview

Dokumen ini disusun dengan menggunakan pendekatan terhadap teori *Software Requirement Specification (SRS)* yaitu sebuah metode penulisan terstruktur untuk pengembangan sebuah *software*. Dengan demikian, penulisan dokumen semakin terstruktur dan efektif serta melingkupi semua aspek secara mendetail dan terperinci.

Organisasi penulisan dokumen adalah sebagai berikut :

Bab I : Persyaratan Produk

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

Bab II : Spesifikasi Produk

Bab ini merupakan penjelasan dari bab sebelumnya yang dijabarkan secara lebih mendetail dan mendalam. Bab ini juga menjelaskan fitur-fitur apa saja yang akan diimplementasi di dalam *software* yang dibuat, sehingga semua persyaratan, fungsionalitas dan kemampuan *software* dapat dipaparkan dengan jelas 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:

- Desain *flow* aplikasi
- Desain *database*
- UID (*User Interface Design*)

Faktor-faktor tersebut juga dijabarkan lebih mendetil dan terstruktur di bab ini.

Bab IV : Pengembangan Prototipe

Pada bab ini, akan dipaparkan kelanjutan dari desain yang sudah dibuat sebelumnya. Bab ini juga 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 *dealer* 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 hal-hal yang didapatkan setelah hasil observasi, mengenai pembuatan produk yang dapat membantu dalam membandingkan produk yang telah dihasilkan dengan tujuan awal yang diinginkan.

Saran berisi hal-hal apa saja yang dapat dikembangkan untuk memberikan kemampuan lebih kepada produk yang dibuat baik secara teknis maupun dokumentasi.

1.2. Gambaran Keseluruhan

Pengembangan sistem informasi manajemen ini didasarkan atas kebutuhan dari pemilik *dealer* dan staff *dealer voucher* elektronik. Pemilik *dealer voucher* elektronik membutuhkan suatu sistem informasi manajemen untuk menangani agen *voucher* elektronik yang menjadi anggota di *dealernya*. Sedangkan untuk staff berupa pencatatan transaksi yang masih selalu dilakukan secara manual sehingga terjadi kesalahan pengecekan saldo agen yang sebelumnya telah didepositkan.

Sistem informasi manajemen merupakan produk yang dikembangkan menggunakan *Windows Based*, karena dipengaruhi oleh beberapa faktor umum dan memiliki aspek-aspek yang harus dipenuhi yang akan dijelaskan lebih spesifik pada bagian dibawah ini.

1.2.1. Perspektif Produk

Aplikasi ini berisikan *feature-feature* sebagai berikut:

- Data *login*
Dealer khususnya owner dapat melakukan *input* data user.
- Data agen
Dealer dapat melakukan *input* data *add* agen baru atau *edit* data agen lama.
- Data *voucher*
Dealer dapat melakukan *input* data *add voucher* baru, *edit voucher*.
- Data tambah saldo agen
Dealer dapat melakukan penambahan saldo agen dan memantau agen yang melakukan penambahan saldo.
- Data transaksi
Dealer melakukan penarikan *SMS* dari *handphone* melalui koneksi *bluetooth*, yang sesuai dengan *keyword* dan dimasukkan kedalam *database* transaksi.

- Data laporan

Dealer dapat melakukan pencetakan beberapa jenis laporan, contoh pencetakan data-data transaksi, agen, voucher, top up saldo.

Produk ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam penanganan dan pengelolaan sistem manajemen agen *voucher* elektronik bagi *owner* dan staff di *dealer voucher* elektronik.

1.2.2. Fungsi Produk

Fungsi – fungsi yang diimplementasikan adalah :

- Menangani dan mengelola agen bertransaksi *voucher* elektronik.
- Pihak *dealer* tidak memasukkan data-data transaksi dari agen secara manual (diketik), melainkan dari penerimaan *SMS*.
- Urutan transaksi telah disesuaikan dengan masuknya *SMS* ke *handphone* yang sesuai dengan *keyword*.

1.2.3. Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna yang dapat menggunakan aplikasi ini adalah :

- Tingkat pendidikan : SMU sederajat.
- Keahlian teknis : Dapat menggunakan *Microsoft Office* atau program sejenis.

1.2.4. Batasan – Batasan

- Dioperasikan pada sistem operasi *Windows*.
- Menggunakan sistem *login*
- Jumlah *keyword SMS* terbatas hanya 1 *keyword* per *SMS*.
- Ketentuan isi dari *SMS* itu sendiri telah ditetapkan dari pihak operator, jikalau terjadi kesalahan dalam isi *SMS* maka kesalahan tersebut berasal dari pihak pengirim.
- Tidak dapat melakukan penanganan kasus *pending* / *delay SMS*.

1.2.5. Asumsi dan Ketergantungan

- Diasumsikan semua *software* yang digunakan sudah memiliki *license*.
- Diasumsikan operator telah memberitahukan *format SMS* yang dibuat.

1.2.6. Penundaan Persyaratan

Produk ini nantinya diharapkan dapat berkembang menjadi produk yang berbasis *LAN* bertujuan sebagai alat bantu yang akan memudahkan dalam proses pengisian *voucher* elektronik konsumen yang bertransaksi secara langsung ke toko sehingga pemesanan *voucher* elektronik dapat masuk ke dalam antrian secara otomatis.