

Bab 1

Persyaratan Produk

1.1 Pendahuluan

Tugas akhir yang disusun sebagaimana berikut ini merupakan sebuah upaya untuk memenuhi persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan Program Studi S1 Fakultas Teknologi Informasi jurusan Teknik Informatika di Universitas Kristen Maranatha. Pokok permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah aplikasi program komputer mengenai sistem penjualan barang, dengan memanfaatkan informasi *mobile* melalui *Short Message Sistem* (SMS). Untuk menerapkan rancang bangun program tersebut, dilakukan studi kasus di sebuah toko Pd. Delima Jaya, yang bergerak dalam usaha penjualan dan pembelian perlengkapan Tentara Nasional Indonesia (TNI).

Terlebih dahulu perlu kiranya ditegaskan bahwa untuk membatasi masalah yang akan dibahas dalam penulisan ini maka penulis hanya akan membuat program yang berkaitan dengan Sistem Penjualan barang dari toko ke *customer* (out going) dan Pemasukan Barang dari gudang ke toko (incoming), adapun program sistem Pembelian barang dari Supplier tidak dibicarakan.

Sesuatu yang wajar sebenarnya bila pemilik toko Pd. Delima Jaya menginginkan agar tokonya dapat berkembang lebih maju, baik itu segi orientasi bisnisnya yang mengarah pada penjualan yang semakin banyak ataupun internal administrasinya yang semakin mudah dan cepat. Karena dengan tercapainya kedua hal tersebut tentunya toko yang dikelolanya itu akan menghasilkan keuntungan yang maksimal. Akan tetapi saat ini, khususnya dalam masalah internal administrasi, tokonya masih menggunakan sistem pembukuan konvensional artinya pembukuan yang dipakai masih menggunakan pencatatan secara manual dalam buku. Cara seperti ini tentunya merepotkan karena memakan waktu lama untuk tulis menulis, dan tenaga kerja yang dipakai tidak efisien. Itu satu sisi, sisi lainya cara ini memiliki berbagai kelemahan, seperti halnya kesalahan dalam memperhitungkan barang yang tersedia dan barang yang tidak tersedia, tidak diketahui dengan pasti jumlah dan lokasi barang, ketidak akuratan catatan transaksi keluar masuk barang, belum lagi jika ada jenis barang baru yang memerlukan pencatatan baru pada buku, sehingga kalau jenis barang bervariasi dan banyak akan membutuhkan banyak buku, akibatnya jumlah buku dan tempat penyimpanan buku bertambah

banyak. Kelemahan lainnya bila terjadi pengambilan barang dengan sembunyi-sembunyi atau pencurian barang oleh karyawan, karena lemahnya sistem pengontrolan sehingga peristiwa pencurian tersebut cenderung tidak diketahui oleh pemilik toko.

Dari segi mobilitas bisnis, sistem pembukuan konvensional memiliki daya dukung yang sangat lemah terutama untuk kebutuhan akurasi laporan dan kecepatan informasi. Hal itu dapat diketahui jika pemilik toko ingin mendapatkan laporan atau informasi yang diperlukan pada waktu-waktu tertentu mengenai tokonya, misalnya pemilik toko ingin mengetahui berapa jumlah barang yang terjual dan besarnya keuntungan (laba) pada satu hari, status *stock* barang pada waktu tertentu, berapa jumlah barang yang masuk dari gudang dan berapa nilainya, semua informasi yang diperlukan itu tidak bisa didapatkan seketika melainkan harus dicari terlebih dahulu dengan cara manual, yang dalam pelaksanaannya membutuhkan waktu yang cukup lama. Dari sisi bisnis hal tersebut selain tidak efisien juga tidak efektif.

Kebutuhan informasi sebagaimana diuraikan diatas benar-benar terasa oleh pemilik toko sewaktu dia sedang melakukan transaksi bisnis diluar kota,. karena yang digunakan saat ini adalah sistem pembukuan konvensional, maka dengan terpaksa kalau ada informasi yang sangat prioritas dibutuhkan oleh pemilik toko, dia akan menghubungi karyawannya lewat pesawat telepon. Informasi dibutuhkan memang didapat oleh pemilik toko akan tetapi nilainya menjadi mahal karena harus menggunakan pesawat telepon dengan percakapan interlokal yang biayanya tidak murah. Diwaktu mendatang pemilik toko mempunyai rencana untuk mengganti sistem pembukuan konvensional dengan sistem yang lebih cepat, akurat dan murah, dia berkeinginan untuk menggabungkan teknologi komputer sebagai *database* untuk mencatat semua transaksi bisnis, dengan teknologi jaringan komunikasi telephone lewat *Short Mesagge Service* (SMS) sebagai sarana komunikasi.

1.1.1 Tujuan

Dari berbagai masalah yang muncul sebagaimana diuraikan diatas, penulis melakukan analisa, mempelajari dan mencermati maka penulis bertujuan untuk :

- Membuat suatu program komputer yang bisa mencakup sistem penjualan barang ke *customer* dan Pemasukan Barang dari gudang ke toko.
- Program yang dibuat dapat dimunculkan dalam layar monitor setiap saat, hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas aliran keluar masuk barang

seperti penjualan, pemasukan, dan kondisi stok, begitupun juga transaksi jual. Semua aktivitas itu bisa diprint jika memang dibutuhkan.

- Menggunakan program komputer yang digabungkan dengan teknologi jaringan komunikasi lewat telepon yang berbasis *Short Message Service* (SMS)
- Melalui access SMS, pemilik toko bisa mendapatkan berbagai informasi yang dibutuhkan setiap waktu, misalnya; jumlah barang yang terjual, jumlah barang yang masuk dari gudang ke toko dan keuntungan yang didapat pada setiap saat.

1.1.2 Ruang Lingkup Proyek

Program ini memiliki kemampuan seperti :

- Program dapat mengirimkan SMS untuk mengetahui barang yang laku terjual
- Program dapat mengirimkan SMS untuk mengetahui keuntungan temporeri (sementara)
- Program dapat mengirimkan SMS untuk mengetahui stok barang tertentu.
- Program dapat mengirimkan SMS untuk mengetahui jumlah data barang yang masuk ke toko.
- Program dapat mengelola data barang penjualan
- Program dapat mengelola data barang yang masuk ke toko
- Tingkatan user digunakan sebagai pengaman program adalah staff pemasukan barang, staff penjualan barang dan administrator
- Laporan dapat ditampilkan melalui layar monitor dan dapat juga di print
- Program dapat memberikan informasi barang
- Program memperhitungkan pembayaran dengan tunai sehingga dapat memperhitungkan laba rugi

Batasan - batasan program ini :

- Program tidak memperhitungkan pengembalian barang
- Program tidak memperhitungkan *stock opname*

1.1.3 Definisi, Akronim, dan Singkatan

Bahasa Asing	Pengertian
<i>Database</i>	Tempat penyimpanan data barang
<i>Software</i>	Perangkat lunak min <i>WinXP</i> , <i>MS Office</i> dll
<i>Hardware</i>	Perangkat keras mis CPU, Monitor, <i>Mouse</i> dll
<i>Sistem operasi</i>	Software utama untuk menjalankan program-program misalnya win XP
<i>Redudansi</i>	Pengulangan data atau pemborosan ruangan <i>database</i>
<i>Input</i>	Saat memasukan data pada sistem
<i>Output</i>	Saat data dari sistem keluar
<i>Administrator</i>	Pengguna yang memiliki hak akses lebih dibandingkan pengguna lain
<i>Client</i>	Memita layanan
<i>Server</i>	Memberi layanan
<i>Update</i>	Merubah data
<i>Delete</i>	Menghapus data
<i>DatagridView</i>	Bagian dari komponen .net untuk menampilkan data berbentuk <i>record</i>
<i>User</i>	Pengguna program
<i>WhiteBox</i>	Alur proses yang dapat diteliti
<i>BlackBox</i>	Alur proses yang tidak dapat diteliti
<i>GHZ</i>	Giga hertz
<i>GB</i>	Giga Byte
<i>Form</i>	Untuk meletakkan komponen .net
<i>Menu</i>	Bagian dari komponen .net untuk menampilkan <i>form-form</i> lain

1.1.4 Overview Laporan

Berikut ini merupakan penjelasan intisari setiap bab pada laporan kerja praktek ini.

BAB 1 PERSYARATAN PRODUK membahas mengenai latar belakang mengapa diciptakan pembuatan program sistem penjualan dan informasi lewat SMS. Pada bab ini berisi tentang apa yang berhubungan dengan proses pembuatan produk seperti: persyaratan produk berisi tentang pendahuluan, tujuan pembuatan produk ini, ruang lingkup proyek, definisi, akronim,

singkatan, referensi yang dipakai dalam pembuatan produk ini dan pada sub lainnya tentang gambaran keseluruhan yang berisi perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan-batasan, asumsi dan ketergantungan, penundaan persyaratan

BAB 2 SPESIFIKASI PRODUK membahas mengenai faktor-faktor umum yang mempengaruhi produk dan persyaratannya. Pada subbab bab2 tentang spesifikasi produk yang berisi tentang antarmuka dengan pengguna, perangkat keras, perangkat lunak dan fitur-fitur produk perangkat lunak

BAB 3 DESAIN *SOFTWARE* membahas mengenai semua desain perangkat lunak mulai dari pendahuluan, identifikasi, overview sistem.

BAB 4: PENGEMBANGAN SISTEM membahas mengenai merancang antarmuka aplikasi dan sistem *coding* yang telah dirancang sebelumnya serta hasil yang didapat setelah pengembangannya.

BAB 5 TESTING DAN EVALUASI SISTEM adalah implementasi berisi bagaimana produk yang dibuat diuji coba. Serta mendokumentasikan perjalanan pada saat *testing*.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN membahas mengenai kesimpulan dari proyek yang penulis buat dan saran yang diberikan untuk memperbaiki program kedepannya.

1.2 Gambaran Keseluruhan

Dalam gambaran keseluruhan akan dibahas mulai dari perspektif program, fungsi program, karakteristik user, asumsi dan ketergantungan serta penundaan persyaratan

1.2.1 Perspektif Program

Aplikasi ini adalah sebuah sistem pembukuan tentang penjualan barang disertai kemampuan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan pemilik lewat SMS. Sistem ini, menggantikan sistem lama. Sistem lama pada toko ini secara manual yaitu masih ditulis pada buku catatan. Dengan adanya sistem baru ini semua kendali penjualan jadi lebih terkontrol, dan mempermudah dalam pendataan barang. Sehingga kerja karyawan akan lebih dipermudah dan lebih efisien.

1.2.2 Fungsi Program

- Mempermudah pendataan data barang
- Mempermudah transaksi penjualan barang

- Mempermudah menghitung laba rugi
- Menjaga integritas data-data diatas sehingga tidak menimbulkan kerancuan antara data-data yang berhubungan
- Mempermudah pembuatan laporan data pemasukan barang dan penjualan barang
- Tingkat keamanan kecurangan karyawan akan lebih aman dibandingkan dengan pencatatan manual
- Mempermudah pemilik toko untuk mendapatkan informasi dari tokonya walaupun berada di luar kota

Informasi yang didapat seperti :

- o Dapat mengetahui barang yang paling laku terjual
- o Dapat mengetahui keuntungan sementara
- o Dapat mengetahui stok barang tertentu
- o Dapat mengetahui pemasukan barang ke toko

1.2.3 Karakteristik *User*

Dalam menggunakan aplikasi ini tingkat pengguna minimal bisa mengoperasikan komputer seperti *Microsoft Office* atau *Windows Explorer*. Selain itu juga sebagai tambahan dia harus memiliki kemampuan minimal pengetahuan cara berdagang. Adapun beberapa katagori *user* dalam program ini yaitu:

- *Staff Pemasuk Barang*
 - o Orang ini bekerja sebagai penginput data barang dari gudang ke toko.
- *Staff Penjualan Barang*
 - o Orang ini bekerja sebagai penginput data barang yang laku terjual. Selain itu juga dia menangani bagian dalam transaksi penjualan barang.
- *Administrator (operator)*
 - o Orang ini bisa merangkap menjadi *staff* pemasuk dan *staff* penjualan barang serta orang yang mengirimkan informasi kepada pemilik lewat SMS (operator). Orang ini harus mengerti tentang *hardware* dan *software*. Selain itu juga orang ini bisa membuat *account/hak* akses untuk karyawan.

1.2.4 Batasan – Batasan

- Program ini merupakan aplikasi berbasis *Windows* (berjalan pada *OS Windows*).
- Program ini hanya memiliki 3 *user* yaitu:
 - o *Staff Pemasuk Barang*
 - o *Staff Penjualan Barang*
 - o *Administrator (operator)*

Program ini dibuat dengan :

Software :

No	Nama Program	Keterangan
1	<i>Microsoft Visual Studio . Net 2003 (C#)</i>	Program ini untuk merancang <i>user interface</i> dan sebagai coding dalam pembuatan sistem penjualan barang
2	<i>Crystal Report 11</i>	Program ini berfungsi untuk mencetak laporan transaksi, barang, pelanggan
3	<i>Microsoft SQL-Server 2000</i>	Program ini sebagai <i>database</i> yang berfungsi untuk menyimpan data barang, pelanggan dan transaksi
4	<i>Windows XP SP.2</i>	Program ini berfungsi sebagai sistem operasi pada saat pembuatan sistem penjualan barang
5	<i>fbus</i>	Installer tambahan untuk menambahkan komponen <i>handphone</i> dalam komponen .net sehingga program dapat terkoneksi dengan <i>handphone</i> tersebut. (<i>driver</i>)

Hardware:

No	Hardware	Keterangan
1	<i>Processor Intel 2.66 GHZ</i>	<i>Hardware</i> ini berfungsi untuk memproses data
2	<i>DDR 512 MB</i>	<i>Hardware</i> ini berfungsi untuk menyimpan data sementara

3	VGA 64 MB	<i>Hardware</i> ini tidak terlalu berpengaruh dalam proses pembuatan program ini karena <i>hardware</i> ini menitikberatkan kepada <i>display</i> monitor komputer
4	Handphone Nokia 3310	Sebagai penerima SMS dari pemilik ke sistem dan mengirimkan SMS dari sistem ke pemilik.
5	Kabel Data	Sebagai alat penghubung handphone dan PC (komputer)

1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan

- Semua pengguna yang mengakses harus mengerti cara menggunakan komputer
- Sistem ini hanya dapat berjalan pada sistem operasi *windows*
- Sistem ini hanya dapat berjalan apabila terinstal *software .net framework 1.1*
- Sistem ini hanya dapat berjalan apabila ditambah installer tambahan *Fbus*

1.2.6 Penundaan Persyaratan

Diharapkan sistem ini nantinya dapat menjadi dasar dalam pengembangan sistem yang lebih kompleks/luas :

- Aplikasi *client server*.

Sehubungan dengan adanya program aplikasi di dalam gudang maka penulis ke depannya ingin mengembangkan dengan menghubungkan aplikasi yang berada dalam gudang dengan aplikasi yang berada di toko sehingga akan lebih efisien.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.