BAB I
PERSYARATAN PRODUK

1. Pendahuluan

Latar belakang proyek ini adalah adanya kebutuhan perusahaan "X" yang bergerak sebagai distributor dalam bidang penyediaan kebutuhan bahan pokok untuk meningkatkan pelayanan pemesanan bagi para pelanggan. Perusahaan dalam kegiatan transaksi penjualan harian menerima pesanan dari pelanggan bisa secara langsung maupun melalui *sales* perusahaan yang ada di lapangan. Para *sales* tersebut masing-masing memiliki rute tersendiri dalam melakukan penawaran barang. Sebelum turun ke lapangan, *sales* harus datang ke kantor terlebih dahulu untuk mengetahui informasi harga dan stok barang di gudang. Informasi yang diberikan tidak dalam bentuk laporan data stok secara detil melainkan dalam bentuk perkiraan yang disampaikan secara verbal. Dalam kenyataannya seringkali *sales* harus menghubungi pihak kantor untuk kembali melakukan cek stok barang tertentu yang ditanyakan oleh pelanggan, hal ini tentu saja membuat staff perusahaan harus memberikan data stok dengan menanyakannya pada pihak gudang yang tentu saja cukup mengganggu kegiatan administrasi di kantor. Akibat informasi stok yang diterima *sales* tidak akurat maka seringkali para pelanggan mengeluh ketika barang yang telah dipesan ternyata tidak ada dalam pengiriman.

Selain kesulitan di atas kesulitan lainnya adalah data pemesanan yang diterima para *sales* di lapangan seringkali baru diterima pada sore hari oleh staff bagian penjualan, hal ini menyebabkan banyak waktu yangtersebut ada kalanya angkutan yang digunakan untuk melakukan pengiriman barang sedang dalam kondisi tidak digunakan. Hal ini tentu saja membuang waktu, karena jika data pemesanan dapat diterima lebih cepat tentu saja tidak akan akan waktu yang terbuang.

Dengan mamanfaatkan kemajuan teknologi informasi masalah-masalah di atas dapat memiliki solusi, salah satunya adalah dengan membangun suatu aplikasi

yang menyediakan fitur pengecekan stok dan pemesanan barang melalui SMS (*Short Message Services*). Melalui salah satu layanan GSM (*Global System for Mobile Communications*) tersebut diharapkan dapat memberikan kemudahan untuk para *sales* untuk menginput dan mengakses informasi yang dibutuhkan dari database.

1.1 Tujuan Pembuatan Sistem

Membangun aplikasi berbasis SMS dengan fitur penyediaan informasi stok barang kepada *sales* melalui SMS, serta fitur penerimaan pemesanan barang melalui SMS dari *sales*.

Selain itu tujuan sistem dibuat adalah untuk membuat aplikasi yang dapat menyediakan penyimpanan data-data penjualan dan pembelian. Dimana aplikasi penjualan meliputi proses pemesanan barang, penjualan, retur penjualan serta pelunasan piutang pelanggan, sedangkan aplikasi pembelian meliputi proses pencatatan pembelian serta retur pembelian. Aplikasi juga menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

1.1.1. Ruang Lingkup Proyek

Nama aplikasi adalah *CESTO*, yaitu '*Check Stock and Take Order Via SMS*'. Aplikasi memiliki fungsi utama untuk mengirimkan informasi stok barang yang tersedia di dalam sistem kepada *sales* yang meminta data tersebut melalui SMS dan dapat menerima pemesanan barang melalui SMS.

Aplikasi dibangun untuk sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan kebutuhan barang-barang pokok, dimana dalam melakukan penjualannya tidak hanya melalui staff penjualan di kantor, tetapi juga oleh *sales* turun ke lapangan menawarkan barang kepada pelanggan.

Untuk mengetahui kebutuhan klien, pendekatan dilakukan dengan

teknik wawancara secara langsung pada pihak-pihak yang terlibat dalam perusahaan.

Hasil akhir yang akan diserahkan berupa Aplikasi Cesto beserta dokumentasi yang telah dibuat.

1.1.2 Sistematika Laporan

Bab I. Persyaratan Produk. Bab ini akan menjelaskan tujuan pembuatan aplikasi, ruang lingkurp proyek, dan sistematika penulisan laporan. Penulisan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh pemula.

Bab II. Spesifikasi Produk. Bab ini dapat dikatakan sebagai penjelasan dari Bab. I perbedaannya bab ini menjelaskan aplikasi yang akan dibangun secara lebih detail dengan menggunakan bahasa teknis. Selain itu bab ini juga memberitahukan kepada pembaca fitur apa yang yang bisa dilakukan oleh sistem ini secara keseluruhan serta menjelaskan hak akses dari tiap pengguna.

Bab III. Desain Perangkat Lunak. Bab ini akan menampilkan berbagai desain yang akan dirancang untuk membangun sistem ini sesuai kebutuhan pengguna pada saat menggunakannya. Desain yang dimaksud di atas seperti: desain antarmuka dan desain database.

Bab IV. Pengembangan Sistem. Bab ini merupakan bagian kelanjutan dari Bab III yaitu : sistem yang dikembangkan sudah mendekati hasil akhir. Bagian ini akan menjelaskan bagaimana mengembangkan aplikasi tersebut dengan baik. Dalam pengembangan prototype penulis harus dilihat sebagai programmer.

Bab V. Testing dan Evaluasi Sistem, bab ini memaparkan mengenai testing yang dilakukan terhadap aplikasi dan evaluasi terhadap aplikasi yang telah dibuat.

Bab VI. Kesimpulan dan Saran, pada bab ini akan menyimpulkan

keseluruhan dari sistem 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

Aplikasi merupakan aplikasi penjualan dan pembelian yang memiliki fitur pemeriksaan stok dan pemesanan barang melalui SMS. Fitur pemeriksaan stok dibuat untuk mengirimkan informasi stok kepada *sales* yang meminta data stok barang melalui SMS. SMS permintaan stok tersebut akan diterima oleh sistem. Sistem akan segera melakukan proses pencarian terhadap data-data stok yang diminta ke dalam database. Jika data barang tidak dapat ditemukan, maka aplikasi mengirimkan pesan bahwa data stok tersebut tidak ada, sedangkan jika stok habis maka stok barang akan ditulis nol. Barang sendiri memiliki umur produk, yang jika barang tidak diproduksi lagi maka status barang tersebut akan dinonaktifkan. Permintaan informasi stok hanya akan dilayani jika SMS yang diterima berasal dari nomor yang telah terdaftar sebagai *sales* perusahaan, dalam hal ini pelanggan pun tidak dapat melakukan permintaan data stok barang melalui SMS. Ini dilakukan untuk menjaga keamanan informasi stok barang perusahaan dari pesaing.

Fitur Pemesanan Barang memungkinkan *sales* melakukan pemesanan dari lapangan melalui SMS. SMS pemesanan barang yang diterima akan diproses dan disimpan ke dalam database. Staff penjualan dapat melihat SMS pemesanan mana saja yang telah masuk dan pemesanan mana saja yang telah diproses atau belum. SMS Pemesanan barang dikirimkan dengan format yang telah ditentukan.

Fitur penjualan dan pembelian merupakan fitur yang diberikan untuk memberikan ketersediaan stok barang sesuai dengan alur keluar masuk barang dalam perusahaan. Dari fitur penjualan dan pembelian ini maka aplikasi dapat

menyediakan laporan-laporan yang cukup diperlukan perusahaan, seperti laporan penjualan, pembelian serta laporan stok. Untuk dapat menggunakan aplikasi maka setiap orang harus login terlebih dahulu, hal ini ditujukan untuk menjaga keamanan data.

1.2.1 Perspektif Produk

Tujuan pembuatan aplikasi adalah menyediakan sebuah aplikasi yang penjualan dan pembelian yang dilengkapi dengan fitur penyediaan informasi stok barang serta pemesanan barang melalui SMS.

1.2.2 Fungsi Produk

1 Pengiriman informasi stok barang yang terdapat dalam sistem kepada *sales* melalui SMS.
2 Menerima dan memproses SMS pemesanan barang yang datang dari *sales* untuk disimpan ke dalam database.
3 Mengelola data master dengan adanya *form* data-data utama untuk menyimpan data barang, data pelanggan, data pemasok, data *sales* dan data user.
4 Menyediakan fungsi penilaian kinerja sales.
5 Penyediaan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Seperti laporan barang, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan stok, laporan penjualan *sales* serta laporan piutang jatuh tempo.

1.2.3 Karakteristik Pengguna

Staff operasional yang mengoperasikan aplikasi diharapkan memiliki pengetahuan komputer yang cukup, terbiasa menggunakan *Window*, memiliki pengalaman dalam menginput data dan memiliki kemampuan

teknis komputer dan telepon seluler, seperti dapat menyalakan komputer, cara pemasangan komputer (kabel *monitor*, *CPU* dan *keyboard*), mengganti SIM *card*, mengisi ulang baterai.

1.2.4 Batasan – Batasan

1 Untuk menggunakan aplikasi desktop maka pengguna harus login terlebih dahulu. Pengguna dibagi menjadi dua, yaitu Admin dan user. Perbedaan hak akses admin dan user adalah pada admin diberikan akses untuk melakukan pengubahan data, penghapusan data serta akses untuk melihat laporan tertentu. Sementara user biasa hanya dapat menambah data-data utama maupun data transaksi harian.

2 Transaksi yang mempengaruhi stok barang meliputi: penjualan, retur penjualan, pembelian serta retur pembelian.

3 Penjualan terdiri dari 2 jenis penjualan:

   a. Penjualan Melalui Pemesanan

      Penjualan yang dilakukan berdasarkan pemesanan yang telah diterima melalui pelanggan. Pemesanan dapat diterima melalui staff kantor maupun melalui *sales* di lapangan.

   b. Penjualan Langsung

      Adalah penjualan yang dilakukan langsung di kantor. Penjualan secara langsung sebagian besar dilakukan oleh mereka yang bukan merupakan pelanggan tetap. Penjualan secara langsung yang dilakukan oleh bukan pelanggan tetap, pembayarannya harus dilakukan secara tunai. Sementara itu penjualan langsung terhadap pelanggan tetap, pembayarannya boleh dilakukan tunai ataupun kredit dengan tenggat waktu pembayaran 1 minggu setelah pengiriman barang.

4 Sebuah pemesanan dapat dibuat fakturnya beberapa kali

5 Pembatalan pemesanan harus dilakukan oleh pelanggan secara langsung melalui telepon atau *sales* dengan batasan waktu yang telah ditentukan oleh perusahaan

6 Bonus *sales* tidak ditentukan dari banyaknya pemesanan yang telah diterima oleh masing-masing *sales*, tetapi ditentukan oleh pelunasan piutang dari pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan.

7 Pelunasan piutang yang mundur dari ketentuan perusahaan diperbolehkan dengan catatan tidak boleh melakukan pemesanan atau pembelian barang lagi sebelum piutang dilunasi.

8 Retur penjualan dan retur pembelian dilakukan berdasarkan nomor faktur.

9 Retur penjualan dikembalikan dalam bentuk pemotongan total penjualan pada penjualan berikutnya.

10 Pengecekan stok barang melalui SMS dan Pemesanan barang melalui SMS dibatasi hanya hingga sepanjang 160 karakter.

11 SMS pengecekan stok barang akan ditangani sistem jika nomor pengirim berasal dari nomor pengirim *sales* yang telah terdaftar dalam sistem.

12 Pemesanan barang melalui SMS hanya diterima jika kode pelanggan telah terdaftar dalam sistem.

13 Kesalahan SMS berupa kesalahan pengetikan kode awal akan dianggap sebagai SMS tidak valid, sedangkan kesalahan SMS parsial dalam pemesanan barang akan dianggap sebagai SMS yang tidak valid.

14 Telepon seluler yang digunakan terbatas hanya pada yang didukung oleh komponen Mobile FBUS.

15 Aplikasi tidak terhubung dengan internet.

16 Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman C#.

17 Aplikasi dikembangkan menggunakan Microsoft Visual Studio.NET 2003,

18 *Database* yang digunakan Microsoft SQL server 2000.

19 Tansaksi tidak boleh dilakukan dahulu sebelum proses stok opname selesai.

1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan

- Perusahaan yang akan mengimplementasikan produk telah memiliki *license* perangkat lunak yang dibutuhkan.
- Aplikasi hanya dapat berfungsi selama telepon seluler penerima dalam jangkauan sinyal operator.
- SMS yang tidak valid dalam format penulisannya, baik yang berasal dari *sales* ataupun pelanggan tidak akan di*reply*, hal ini ditujukan demi penghematan pulsa serta untuk menghindari *reply* terhadap SMS yang mungkin hanya merupakan iklan atau pemberitahuan dari operator.
- Pelanggan melakukan pembatalan pemesanan melalui telepon.

1.2.6 Penundaan Persyaratan

Adanya kemungkinan aplikasi dikembangkan hingga meliputi proses bisnis yang lebih lengkap.