

BAB I

PERSYARATAN PRODUK

I. Persyaratan Produk

Persyaratan produk adalah persyaratan yang diminta oleh perusahaan sesuai dengan kebutuhan. Produk yang diinginkan oleh PT. DIRGAPUTRA EKAPRATAMA adalah produk yang dapat menampilkan data, mengubah data, mencari data, membuat pesanan, mencetak faktur, pelunasan piutang, biaya operasional, catatan pelanggan, laporan pesanan, laporan pelunasan piutang, laporan barang masuk, laporan stok barang dan laporan faktur.

1.1. Pendahuluan

Ketatnya persaingan di era globalisasi saat ini, mengharuskan perusahaan baik perusahaan industri, perusahaan jasa, perusahaan dagang, agrobisnis maupun dalam bentuk lainnya, saling berlomba dalam perkembangan Teknologi Informasi.

Dengan adanya Teknologi Informasi akan membuat perusahaan mampu bersaing di era globalisasi. Lebih dari 1000 jenis dan merek suku cadang membuat PT. DIRGAPUTRA EKAPRATAMA yang menjual suku cadang kewalahan dalam mengelola data, mengatur pemasukan, pengeluaran barang dan stok barang.

Agar semuanya dapat terorganisir dengan baik maka perusahaan suku cadang tersebut memerlukan sebuah sistem penjualan barang. Dengan adanya sistem penjualan ini diharapkan pengelolaan barang pada toko suku cadang dapat lebih efektif, efisien, dan terorganisir dengan baik.

I.1.1. Tujuan

Laporan Tugas Akhir ini menjelaskan tentang sistem penjualan barang pada PT. Dirgaputra Ekapratama yang bertujuan :

1. Menampilkan data barang, data pelanggan, mengubah data, menghapus data, mencari data dan membuat laporan-laporan.
2. Kasir tidak perlu repot menghitung dan memasukan tagihan.
3. Mengetahui jumlah stok barang yang telah habis.

I.1.2. Ruang Lingkup Proyek

Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi berbasis Windows. Untuk menggunakan aplikasi ini Admin dan Kasir harus memasukan password terlebih dahulu. Dalam aplikasi ini juga terdapat menu untuk menambah data, merubah data, menghapus data, dan mencari data. Juga terdapat form untuk pemesanan barang dan laporan-laporan lainnya. Aplikasi ini hanya menerima penjualan saja dan semua produk harga nya dalam nilai rupiah.

I.1.3. Definisi, Akronim, Singkatan

Singkatan	Akronim	Definisi
Sistem	Sistem	Seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan yang lainnya untuk tujuan bersama.
Penjualan		Salah satu aktifitas utama pada setiap perusahaan bisnis.
Analisis Sistem		Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.
SQL		Bahasa pemrograman <i>database</i>

		<p>yang banyak dipakai dalam <i>website</i>, laporan keuangan, data-data pekerjaan, data mahasiswa, dan lain-lain.</p> <p>Perintah SQL akan selalu dipergunakan bila program aplikasi dihubungkan dengan suatu <i>database</i>. Perintah-perintah umum yang dipakai dalam program adalah perintah-perintah dasar SQL yaitu: <i>insert</i>, <i>update</i>, dan <i>select</i>.</p>
<i>Insert</i>		<p>Perintah <i>insert</i> digunakan untuk memasukan suatu nilai dalam tabel <i>database</i>.</p> <p><i>Syntax</i>: INSERT [INTO] nama_tabel [(daftar_kolom)] VALUE [(nilai_data)]</p> <p>Contoh: INSERT INTO tblBarang (KodeBarang, NamaBarang, Jenis, Merk,</p>

		<p>Keterangan, StokAkhir, MinimalStok)</p> <p>VALUES ('3', 'bbbb', 'jjjj', 'mmm', 'kkkk', '90', '9')</p>
<i>Update</i>		<p>Perintah update digunakan bila ada isi dari tabel yang ingin diganti.</p> <p><i>Syntax:</i> UPDATE “tablename” SET “columnname” = “namevalue” [,“nextcounm”=”newvalue2”...] WHERE “columnname” OPERATOR “value” [and or “columnname” “value”];</p>
Delete		<p>Perintah <i>delete</i> digunakan bila ada isi dari tabel yang ingin dihapus.</p> <p><i>Syntax:</i> DELETE FROM “tablename” WHERE “columnname” OPERATOR “value”[and or”column”</p>

		OPERATOR "value");
Select		<p>Perintah <i>select</i> biasa digunakan untuk menampilkan suatu isi dari tabel.</p> <p>Syntax: SELECT "column1" [, "column2", etc] FROM "tablename" [WHERE "condition"];</p>
Where		<p>Merupakan klausa pelengkap yang digunakan untuk memberikan batas berdasarkan satu nilai baris tertentu. Dengan WHERE, data yang dihasilkan dapat direduksi dan dibuat lebih spesifik lagi. Selain itu penghubung logik seperti AND, OR, dan NOT serta operator aritmatik seperti '=', '<', dan lainnya '>' dapat pula digunakan untuk semakin mempersempit hasil pencarian.</p>

I.1.4. Referensi

- Deitel. 2002. C# How To Program, PRENTICE HALL. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Eric. 2000. Gunnerson. A Program Introduction to C#.
- Ir. Inge Martina. 2003. Microsoft SQL Server 2000, 36 Jam belajar computer. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Agus Kurniawan. 2003. Program ADO.Net dengan C#. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Eric Gunerson. 2000. A Programmers Introduction to C#.

I.1.5. Overview

Penulisan laporan Tugas Akhir ini berisi enam bab dengan uraian sebagai berikut:

- Bab I – Persyaratan Produk

Beisi uraian garis besar isi dan Tugas Akhir yang memuat pendahuluan, tujuan, ruang lingkup proyek (batasan masalah), dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir, referensi, overview, gambaran keseluruhan, perspektif produk, antarmuka sistem, antarmuka pengguna, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi, batasan memori, persyaratan, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan-batasan, asumsi dan ketergantungan, penundaan persyaratan.

- Bab II – Spesifikasi Produk

Pembahasan spesifikasi produk, berisi persyaratan antarmuka eksternal, antarmuka dengan pengguna, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi, fitur produk perangkat lunak, tujuan, urutan stimulasi/respons, persyaratan fungsional yang berhubungan, pendahuluan, masukan, pemrosesan, keluaran, persyaratan performa, batasan desain, atribut-atribut sistem perangkat lunak, kehandalan, ketersediaan, keamanan, pemeliharaan, pemindahan, persyaratan database logis, persyaratan lain.

- Bab III – Arsitektur dan Perancangan Sistem

Arsitektur dan perancangan pembuatan sistem informasi penjualan membahas mengenai rancangan produk yang dibuat untuk memudahkan pengaksesan data yang dilakukan oleh pengguna akhir.

- Bab IV – Demo Produk

Membahas mengenai produk yang dihasilkan dengan melihat fungsionalitas utama sesuai dengan tujuan dalam tugas akhir penulis.

- Bab V – Evaluasi Produk

Membahas mengenai hasil implementasi dari produk yang dihasilkan sesuai dengan tujuan dalam Tugas Akhir penulis.

- Bab VI – Penutup

Merupakan bagian akhir dari laporan Tugas Akhir yang berisi kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan Tugas Akhir yang memungkinkan pengembangan lebih lanjut dari sistem yang dibuat.

1.2. Gambaran Keseluruhan

Gambaran keseluruhan dari aplikasi Sistem Penjualan ini meliputi perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan-batasan, asumsi dan ketergantungan, dan penundaan prasyarat.

1.2.1. Perspektif Produk

1.2.1.1. Antarmuka Sistem

Sistem yang digunakan berbasis windows, menggunakan basis data Microsoft SQL SERVER, Microsoft Visual Studio .Net.

1.2.1.2. Antarmuka Pengguna

Dalam aplikasi ini ada dua pengguna yang menggunakan aplikasi ini, demi keamanan dan kemudahannya.

Pengguna sistem ini adalah :

- Admin
- Kasir

Admin dapat melihat seluruh aplikasi dan dapat merubah aplikasi tersebut. Sedangkan Kasir hanya dapat melihat sebagian saja.

I.2.1.3. Antarmuka Perangkat Keras

Aplikasi ini memiliki spesifikasi minimum dari perangkat keras sebagai berikut:

1. PC (*Personal Computer*)

Komputer yang berfungsi untuk menjalankan piranti lunak Sistem Penjualan Barang PT. Dirgaputra Ekapratama. Untuk kebutuhan komputer maka dibutuhkan dua set PC. satu set untuk admin, dan satu set lagi untuk kasir. Prosesor yang dibutuhkan minimum 533 Mhz, memori 256 MB, dan Hardisk 80 GB.

2. Printer

Alat yang digunakan untuk mencetak faktur, laporan data barang, laporan data konsumen, laporan stok akhir barang, laporan piutang dan laporan pemesanan barang.

I.2.1.4. Antarmuka Perangkat Lunak

Aplikasi ini memiliki spesifikasi dari perangkat lunak sebagai berikut:

- Nama : Microsoft Windows XP Profesional

Nomor versi : 2002

- Nama : Microsoft Visual Studio .NET

Nomor versi : 2003

- Microsoft SQL Server

Nomor versi : 2000

I.2.1.5. Antarmuka Komunikasi

Aplikasi ini tidak memerlukan alat komunikasi.

I.2.1.6. Batasan Memori

Minimal memory 256Mbytes.

I.2.1.7. Persyaratan Adaptasi Pada Tempat Tujuan

Harus ada pelatihan untuk kasir yang akan menggunakan aplikasi ini, admin harus bisa mengoperasikan aplikasi ini secara detail termasuk menguasai program yang dibuat minimal dapat merubah password.

1.2.2. Fungsi Produk

Produk ini berfungsi untuk:

1. Memberikan kemudahan dalam melihat persediaan barang.
2. Memasukkan data barang, mengubah data barang, menghapus data barang, dan mencari data barang.
3. Memasukkan data pelanggan, mengubah data pelanggan, menghapus data pelanggan, dan mencari data pelanggan.

4. Melakukan pemesanan dan membuat faktur secara mudah.
5. Pembayaran piutang, mengecek laporan piutang, laporan faktur, laporan piutang, laporan pelanggan dan laporan barang.

1.2.3. Karakteristik Pengguna

Aplikasi Sistem Penjualan Barang pada PT. Dirgaputra

Ekapratama ini memiliki spesifikasi dari pengguna sebagai berikut:

1. Admin (dapat merubah password dan membuka semua aplikasi).
Dapat mengoperasikan aplikasi yang berbasis windows dengan program yang digunakan adalah bahasa C#.
2. Kasir (hanya dapat melihat sebagian dari aplikasi)
Dapat menggunakan komputer dengan baik.

1.2.4. Batasan-Batasan

o Batasan Waktu

Terdapat batasan waktu dalam pengerjaan aplikasi ini, pengerjaan aplikasi ini berlangsung 14 minggu.

Batasan Waktu														
	Maret				April				Mei				Juni	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Studi Literatur														
Analisis														
Desain														
Implementasi														
Evaluasi														
Laporan														

- **Batasan Keamanan**

Aplikasi ini hanya melakukan pengamanan dengan cara membuat dua user yaitu: admin dan kasir. Pada bagian kasir hanya dapat melihat sebagian dari aplikasi.

- **Batasan Memori**

Dalam pembuatan sistem ini, maka memori pada server tidak dibatasi, dengan semakin besarnya memori yang digunakan, maka prosesnya akan semakin cepat minimal 256 MB.

1.2.5. Asumsi dan Ketergantungan

- Admin dan kasir memiliki satu set PC yang telah *diinstall* Windows XP, Microsoft Visual Studio .Net, dan Microsoft SQL Server 2000.
- Pada kasir telah disediakan printer untuk mencetak laporan.

1.2.6. Penundaan Persyaratan

- Penggunaan Server

Penggunaan server ini digunakan untuk menghubungkan antar komputer satu dengan komputer yang lain. Komputer server yang akan menyimpan semua data yang akan dihubungkan ke komputer lain.