

PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN SEPEDA MOTOR BERBASIS DEKSTOP PADA UD. YUDA MOTOR

Sondang

Manajemen Informatika, Politeknik Unggul LP3M
Jl. Iskandar Muda No. 3 CDEF, Medan, Kode Pos : 20355
Telp. : 061-4155515, Fax : 4155515
E-mail : dedematondang@gmail.com

ABSTRAK

UD. Yuda Motor merupakan usaha yang bergerak dibidang penjualan sepeda motor. Sistem yang ada pada UD. Yuda Motor masih dilakukan secara manual, seperti penginputan data sepeda motor menggunakan Ms. Excel dan laporan penjualan secara manual. Hal demikian akan mempersulit dalam proses pencatatan bahkan bisa terjadi kesalahan, kurang akuratnya laporan yang dibuat serta keterlambatan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada UD. Yuda Motor adalah dengan membangun suatu sistem terkomputerisasi untuk mencegah kesalahan yang mungkin terjadi dan melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada pada kinerja secara manual. Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk merancang suatu aplikasi penjualan berbasis desktop menggunakan program Microsoft Visual Studio 2010 dengan penyajian laporan menggunakan Crystal Report, dan database menggunakan Microsoft SQL Server. Dengan menggunakan aplikasi ini penulis berharap dapat membantu dan mempermudah dalam proses penjualan sepeda motor pada UD. Yuda Motor.

Kata Kunci : Perancangan, Aplikasi, Penjualan, Database, Sepeda Motor.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat telah membawa perubahan yang sangat besar dalam kehidupan manusia. Dunia pendidikan merupakan pilar utama untuk membawa perubahan tersebut. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, semua perusahaan baik perusahaan kecil sampai perusahaan besar selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan. Keberadaan komputer dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan telah meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga.

Perusahaan merupakan suatu organisasi yang menggunakan dan mengkoordinasi sumber-sumber ekonomi guna menyediakan barang dan jasa bagi masyarakat. Keberhasilan suatu perusahaan pada umumnya dinilai dari kemampuan

dalam memperoleh laba. Dengan laba yang diperoleh, perusahaan akan dapat mengembangkan berbagai kegiatan, meningkatkan jumlah aktiva dan modal serta mengembangkan dan memperluas bidang usahanya. Untuk mencapai tujuan tersebut, perusahaan meningkatkan kegiatan dalam bentuk penjualan, semakin besar volume penjualan semakin besar pula laba yang akan diperoleh perusahaan.

UD. Yuda Motor merupakan salah satu bidang usaha yang bergerak dibidang penjualan sepeda motor bekas. Sistem penjualan sepeda motor bekas pada UD. Yuda Motor ini masih sangat sederhana, masih menggunakan catatan tertulis yang hanya menggunakan buku penjualan harian untuk mencatat penjualan dan Ms. Excel untuk mencatat data sepeda motor bekas. Dengan sistem seperti ini sebenarnya tidak salah, namun terkadang terjadi kesalahan dalam penulisan. Dan jumlah data barang

sering tidak sesuai dengan jumlah yang ada di tempat.

Dari permasalahan diatas, maka penulis merancang aplikasi penjualan sepeda motor dengan menggunakan program *Microsoft Visual Studio 2010* dan menggunakan *Microsoft Sql Server* sebagai databasenya. Dengan aplikasi ini diharapkan penjualan sepeda motor bekas dapat lebih akurat.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Berbasis Desktop Pada Ud. Yuda Motor Binjai”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dikemukakan permasalahan pokok, yaitu:

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah yang diambil sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi penjualan sepeda motor pada UD. Yuda Motor, sehingga dapat menghasilkan informasi dengan cepat, tepat, dan akurat?
2. Bagaimana membuat laporan dari sistem penjualan sepeda motor tersebut ?

1.4 Batasan Masalah

Untuk mempermudah penulisan dalam penyusunan dan pembahasan Masalah-masalah, maka penulis membuat batasan masalah yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya memberikan informasi sepeda motor bekas dan penjualan sepeda motor bekas dalam bentuk *chas/tunai*.
2. Laporan yang disajikan adalah laporan penjualan dan laporan data sepeda motor.

1.5 Tujuan Implementasi

Adapun :

1. Untuk merancang sistem komputerisasi yang lebih efisien dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 2010*.
2. Untuk mempermudah penjualan sepeda motor bekas sehingga membantu pihak UD. Yuda Motor terutama bagian kasir untuk mengolah data penjualan.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi

Aplikasi berasal dari bahasa inggris yaitu *application* yang berarti penerapan, penggunaan atau penambahan secara istilah, aplikasi merupakan program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.

2.2 ERD (*Entity Relation Diagram*)

ERD digunakan untuk memodelkan struktur data karena hal ini Relative kompleks. Ada tiga jenis hubungan dalam ERD, yaitu:

- a. *One to One* adalah satu entity hanya berelasi dengan satu entitiy lainnya
- b. *One to Many* adalah satu entity bisa mempunyai relasi lebih dari satu entity.
- c. *Many to Many* adalah relasi ini banyak entity berelasi dengan banyak entity.

Elemen proses perancangan aplikasi meliputi:

1. Perancangan Data
Perancangan Data merupakan transformasi model data yang dihasilkan oleh proses analisis menjadi struktur data yang dibutuhkan pada saat implementasi.
2. Perancangan Arsitektur
Perancangan Arsitektur merupakan definisi keterkaitan antara elemen-elemen utama yang akan membentuk program.
3. Perancangan Antarmuka
Perancangan Antarmuka merupakan penjabaran komunikasi internal perangkat lunak, antara perangkat lunak dengan sistem diluarnya, dan antara perangkat lunak dengan user-nya.
4. Perancangan Prosedur
Perancangan Prosedur merupakan transformasi elemen struktural dan arsitektur program menjadi deskripsi prosedur.

2.3 Flowchart

Menurut Indra Yatini (2010), Flowchart merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap pemecahan masalah dengan mempresentasikan simbol-simbol tertentu yang mudah di mengerti, mudah digunakan, dan standart.

Tujuan utama penggunaan *flowchart* adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah sederhana, terurai, rapi, dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standart penyelesaian masalah yang di sajikan harus jelas, sederhana, efektif dan tepat dalam penulisan *flowchart* dikenal dua model, yaitu *sistem flowchart* dan *program flowchart*.

Sistem *flowchart* merupakan diagram alir yang menggambarkan suatu sistem peralatan komputer yang digunakan dalam proses pengolahan data serta hubungan antara peralatan tersebut. *Sistem flowchart* ini tidak di gunakan untuk menggambarkan urutan langkah untuk memecahkan masalah, tetapi hanya untuk menggambarkan prosedur dalam sistem yang di bentuk.

III. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh data-data adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)
Metode penelitian ini dilakukan langsung pada objek penelitian, data serta keterangan yang dikumpulkan dengan cara:
 - a. Pengamatan (*Observation*)
Pengamatan secara langsung terhadap transaksi-transaksi yang dilakukan di UD. Yuda Motor Binjai.
 - b. Wawancara (*Interview*)
Metode yang langsung bertanya kepada pemilik UD. Yuda Motor Binjai serta beberapa karyawan yang terkait dalam transaksi penjualan.
2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)
Penelitian kepustakaan adalah penelitian dengan sumber-sumber kepustakaan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan isi teori yang memadai

dalam penyusunan tugas akhir. Dalam hal ini data dan keterangan dikumpulkan dari sumber-sumber seperti buku, bahan perkuliahan, serta materi lainnya yang berhubungan dengan masalah yang ditinjau dalam penyusunan tugas akhir.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa dan Perancangan Sistem

Perancangan Aplikasi Penjualan Sepeda Motor bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang diusulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang sedang berjalan. Sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan dilakukan menggunakan Ms.Word dan Ms.Excel sedangkan yang diusulkan akan lebih ditekankan pada pengolahan data secara komputerisasi.

Tujuan pembuatan rancangan program atau aplikasi ini adalah untuk menggantikan sistem lama yang sudah tidak relevan di dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi, dengan demikian pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat membantu mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada dapat menghasilkan penjualan serta laporan-laporan dengan cepat dan tepat. Berdasarkan hasil dari evaluasi sistem yang sedang berjalan maka penulis mengusulkan suatu perubahan dari sistem yang manual ke sistem terkomputerisasi.

4.2. Tampilan Form Login

Form ini digunakan untuk masuk kedalam aplikasi penjualan sepeda motor. Dimana form login ini terdapat *username* dan *password*. Tampilan form login ini dapat dilihat pada gambar 1. dibawah ini:



Gambar 1. Tampilan Form Login

4.3. Tampilan Form Menu Utama

Kegunaan form ini sebagai tampilan awal yang akan selalu diakses user ketika menjalankan program ini. Ditampilkan menu ini terdapat *File, Data Master, Transaksi, Laporan, Keluar*. Tampilan form menu ini dapat dilihat pada gambar 2. dibawah ini:



Gambar 2. Tampilan Form Menu Utama

4.4. Tampilan Form Menu Input

Form ini terdapat 5 menu input, yaitu Input Data User, Data Sepeda Motor, Data Pemasok, Data Konsumen, dan, Data Penjualan. Tampilan Menu Input ini dapat dilihat pada gambar 3. dibawah ini:



Gambar 3. Tampilan Form Menu Input

4.5. Tampilan Form Data Sepeda Motor

Form ini berguna untuk menginput data sepeda motor yang baru masuk. Tampilan form data sepeda motor ini dapat dilihat pada gambar 4. dibawah ini:



Gambar 4. Tampilan Form Data Sepeda Motor

4.6. Tampilan Form Data Pemasok

Form ini berguna untuk menginput data pemasok. Apabila data pemasok yang baru diinput terdapat kesalahan maka diform pemasok ini dapat di edit/ubah ulang dengan memilih Button ubah dan pilih data mana yang akan di ubah. Tampilan form pemasok ini dapat dilihat pada gambar 5. dibawah ini:

Gambar 5. Tampilan Form Data Pemasok

4.7. Tampilan Form Data Konsumen

Form ini berguna untuk menginput data konsumen yang sudah membeli sepeda motor. Apabila data konsumen yang baru diinput ada kesalahan maka diform konsumen ini dapat di edit/ubah ulang dengan memilih Button ubah dan pilih data mana yang akan di ubah. Tampilan form konsumen ini dapat dilihat pada gambar 6. dibawah ini:



Gambar 6. Tampilan Form Data Konsumen

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan program penjualan sepeda motor berbasis dekstop pada UD.Yuda Motor Binjai, maka dengan ini penulis mengambil beberapa kesimpulan dari sistem yang telah dirancang, yaitu:

1. Aplikasi ini dirancang dan dibangun dengan tahapan pembuatan Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), Perancangan Database, Perancangan *Input*, Perancangan *Output* serta proses yang berkaitan sehingga mempermudah penjualan yang sebelumnya masih menggunakan sistem manual.
2. Aplikasi ini diimplementasikan menggunakan *Microsoft Visual Studio* 2010 dan *Microsoft SQL Server*. Penginputan data menjadi lebih mudah dan laporan yang dihasilkan antara lain: Laporan Penjualan dan Laporan Data Sepeda Motor.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil dari kesimpulan diatas, maka dengan ini penulis memberikan beberapa saran yang berguna untuk pengembangan aplikasi ini dikemudian hari, yaitu:

1. Perancangan program penjualan sepeda motor berbasis dekstop pada UD. Yuda Motor Binjai masih perlu beberapa penyempurnaan dari segi tampilan maupun isinya, sehingga dapat menampilkan sebuah tampilan yang lebih mudah dipahami dan sistem keamanan dapat ditingkatkan lagi guna mengamankan sistem database yang ada sehingga tidak mudah diakses oleh orang lain dengan mudah.
2. Semoga aplikasi ini dapat diimplementasikan pada UD. Yuda Motor Binjai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Edhy Sutanta. 2011, Sistem Basis Data. Yogyakarta, Penerbit Andi.

- [2] Jogyanto. 2010. Analisis dan Desain Sistem Informasi (Edisi IV). Jogjakarta, Andi.
- [3] Komputer, Wahana. 2011, Microsoft Visual Basic 2010 & MySql untuk aplikasi. Jakarta, Kompas Gramedia.
- [4] Roger,S. Pressman. 2010, Perancangan dan Pengelolaan Basic. Yogyakarta.
- [5] Sutabri, Tata. 2012 Analisis Sistem Informasi, Andi Offset. Yogyakarta
- [6] Sutarman. 2012. Buku Pengantar Teknologi Informasi. Bumi Aksara. Jakarta
- [7] Uus, Rasmanwan. 2010. Aplikasi Database Menggunakan Visual Basic 2010, Andi. Jakarta.
- [8] Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta.