

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sepatu Menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0*

Puji Astuti

Program Studi Teknik Informatika, STMIK Nusa Mandiri Jakarta
pujiuthul@gmail.com

Abstrac - *The rapid advancement of science and technology increasingly encourages people to improve and even create a new technology that benefits humans. Computers are one proof of technological advancement today. Not all businesses are already using computerized systems. In this study the authors looked directly at people who have small businesses or medium enterprises in the sale of shoes still manually. So it is necessary to create a good information system and useful for the sale of shoes by using Microsoft Visual Basic 6.0. data collection method used is observation and literature study. Software development methods used starting from the needs analysis, system design and software and implementation of systems and software. Making this sales application by using Microsoft Visual Basic 6.0, storage using Microsoft Access and Crystal Report as a media report generation. The results of the preparation of this writing in the form of a computerized application system in the sale of shoes, resulting in reports sales transactions are faster, precise, effective, and accurate.*

Keywords: *Microsoft Visual Basic 6.0, Sales System*

Abstraksi – Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat semakin mendorong manusia untuk meningkatkan bahkan menciptakan suatu teknologi baru yang bermanfaat bagi manusia. Komputer adalah salah satu bukti kemajuan teknologi di zaman sekarang. Tidak semua usaha sudah menggunakan system terkomputerisasi. Dalam sebuah penelitian ini penulis melihat langsung di kalangan masyarakat yang mempunyai usaha kecil ataupun usaha menengah dalam penjualan sepatu masih secara manual. Sehingga perlu membuat system informasi yang baik dan berguna untuk penjualan sepatu dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0. metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan studi pustaka. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dimulai dari analisa kebutuhan, perancangan system dan perangkat lunak dan implementasi system dan perangkat lunak. Pembuatan aplikasi penjualan ini dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0, penyimpanan dengan menggunakan Microsoft Access dan Crystal Report sebagai media pembuatan laporan. Hasil dari penyusunan penulisan ini berupa aplikasi system yang terkomputerisasi dalam penjualan sepatu, sehingga menghasilkan laporan transaksi penjualan yang lebih cepat, tepat, efektif, dan akurat.

Kata kunci : *Microsoft Visual Basic 6.0, Sistem Penjualan*

1. Pendahuluan

Dalam kehidupan sehari-hari sepatu sudah menjadi bagian penting, hampir disetiap acara orang menggunakan sepatu dan usaha sepatu semakin menjanjikan keuntungan yang memuaskan. Hal ini dapat dibuktikan dengan menjamurnya toko khusus sepatu. Sepatu sudah menjadi bagian kehidupan masyarakat khususnya perkotaan, tidak hanya itu namun sepatu juga sudah meluas hingga ke pedesaan.

Saat ini, usaha sepatu yang penulis observasi belum terkomputerisasi sehingga pada saat transaksi masih menggunakan selembar kertas dalam hal pencatatan pembayaran dan pembuatan laporan bulanan maupun harian masih menggunakan buku besar.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan computer yang berkembang pesat di zaman sekarang maka penulis ingin membuat aplikasi pembayaran dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* dengan transaksi menggunakan computer maka hasil yang didapatkan lebih efisien, efektif dan tidak terjadi kesalahan serta

pembuatan laporan pun lebih mudah dan cepat.

2. Kajian Literatur

2.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan :

1. Membantu proses pembuatan administrasi dan pembuatan laporan keuangan.

2.2. Tinjauan Pustaka

A. Pengertian Sistem

Untuk mempelajari suatu sistem, akan lebih mudah jika kita mengetahui terlebih dulu apakah suatu sistem itu, kemudian pengertian tentang sistem tersebut dapat diperoleh dari definisinya.

Menurut Kendal dan Kendal (2006:523) "Sistem adalah Serangkaian sub sistem yang saling terkait dan tergantung satu sama lainnya, bekerja bersama – sama untuk mencapai tujuan dan sasaran yang sudah ditetapkan sebelumnya".

B. Pengertian Informasi

Menurut Kadir (2014:45) “Informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut”.

Siklus informasi adalah data yang sudah diolah menjadi informasi yang akan diterima oleh sipenerima yang menghasilkan suatu keputusan dan suatu tindakan yang akan ditangkap sebagai input dan diproses kembali lewat suatu model yang membentuk suatu siklus.

Informasi tergantung pada tiga hal, yaitu :

1. Akurat (*Accurate*)
Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan yang biasanya terjadi dan selain
2. Tepat Waktu (*Timelines*)
Informasi yang datang pada sipemakai tidak boleh terlambat karena informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai lagi didalam pengambilan keputusan.
3. Relevan (*Relevance*)
Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Nilai dari informasi (*Value of information*) ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai jika manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

C. Pengertian Penjualan

Istilah penjualan mempunyai pengertian dalam arti mikro dan pengertian dalam arti mikro. Pengertian penjualan dalam arti mikro yaitu penyelenggaraan kegiatan yang berusaha mencapai tujuan organisasi, dengan cara memperkirakan kebutuhan langganan dan mengarahkan suatu arus barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan dari produsen ke konsumen, sedangkan dalam arti makro penjualan merupakan proses social yang mengarahkan arus barang-barang dan jasa-jasa dari suatu perekonomian dari produsen ke konsumen, dengan cara seefektif menyesuaikan penawaran dan permintaan dan untuk mencapai tujuan yang diinginkan masyarakat.

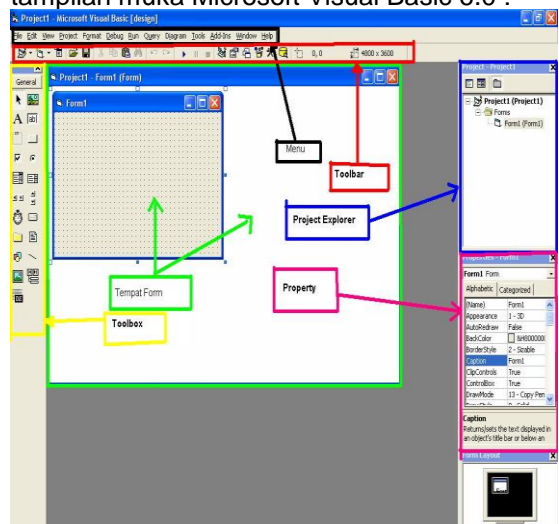
Penjualan merupakan kegiatan manusia yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan langganan, melalui proses pertukaran dan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan perusahaan.

D. Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0

Bahasa pemrograman Visual Basic merupakan salah satu pemrograman tingkat tinggi. Microsoft Visual Basic merupakan salah satu Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi windows yang berbasis grafis (GUI-Graphical User Interface) atau program yang memungkinkan pemakai computer berkomunikasi dengan computer tersebut dengan modes grafik atau gambar.

Visual Basic berawal dari Bahasa pemrograman Basic (Beginners All Purpose Symbolic Instructin Code). Tahun 1980-an system operasi DOS cukup populer di kalangan pemakai PC karena di dalamnya disertakan Bahasa Basic yang dikenal dengan QBASIC (Quick Basic). Visual Basic pertama kali diperkenalkan pada tahun 1991 yaitu program Visual Basic untuk DOS dan Windows. Di era Windows, Microsoft menciptakan Visual Basic yang terus mengalami penyempurnaan hingga Visual Basic 6.0.

Versi awal diciptakan oleh Alan Cooper dan kemudian menjualnya alih pengembangan produk dengan memberi nama sandi “Thunder”. Akhirnya Visual Basic menjadi Bahasa pemrograman utama di lingkungan windows. Sebelum mencapai kepopuleran seperti sekarang. Berikut tampilan muka Microsoft Visual Basic 6.0 :



Gambar 2.1 Tampilan Muka Visual Basic 6.0

E. Pengertian Data

Pengertian data dalam sutanta (2004:5) mendefinisikan “Data adalah sebagai bahan keterangan tentang kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambing tertentu yang tidak acak yang menunjukkan jumlah, tindakan atau hal”. Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data.

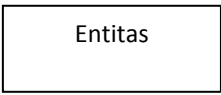
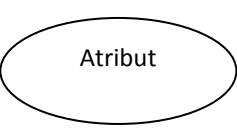
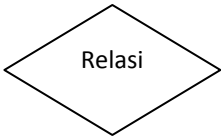

F. Pengertian Basis Data

Basis data (Database) menurut Sutanta (2004:18) dapat dipahami sebagai “suatu kumpulan data terhubung (interrelated data) yang disimpan secara berama-sama pada suatu media”, tanpa suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol (controlled redundancy), data disimpan dengan cara-cara tertentu, sehingga mudah untuk digunakan/atau ditampilkan kembali, dan dapat digunakan oleh suatu atau lebih program aplikasi secara optimal.

G. Enterprise Relationship Diagram (ERD)

Menurut Simarmata (2010:67) “Entity Relationship Diagram (ERD) adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek kedalan entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas” komponen-komponen penyusun Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Komponen ERD

Komponen	Keterangan
	Persegi panjang mewakili entitas
	Elips mewakili atribut
	Belah ketupat mewakili relasi
	Garis menghubungkan atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi

Menurut Simarmata (2010:63) “Pemetaan kardinalitas merupakan jumlah entitas di mana ntitas lain dapat dihubungkan ke entitas tersebut melalui sebuah himpunan relasi biner meskipun dapat berperan dalam deskripsi himpunan relasi yang melibatkan lebih atau dua himpunan entitas”.

Untuk suatu himpunan relasi biner R antara himpunan entitas A dan B, pemetaan kardinalitas harus salah satu dari berikut:

- a. *One to one*, sebuah entitas pada A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada B dan sebuah entitas pada B

berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada A.

- b. *One to Many*, sebuah entitas pada A berhubungan dengan nol atau lebih entitas pada B. Sebuah entitas pada B dapat dihubungkan dengan paling banyak satu entitas A.
- c. *Many to One*, sebuah entitas pada A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada B. Sebuah entitas B dapat dihubungkan dengan nol atau lebih entitas pada A.
- d. *Many to Many*, sebuah entitas pada A berhubungan dengan nol atau lebih antitas pada B dan sebuah entitas pada B dapat dihubungkan nol atau lebih entitas pada A.

I. Logical Record Structure (LRS)

Menurut Frieyadie (2007:13) menyatakan bahwa : “Logical Record Structure (LRS) yaitu sebelum tabel dibentuk dari field atau atribut entitas secara fisik atau *level* internal, maka harus dibuatkan suatu bentuk relational model yang dibuat secara logic atau level external dan konsep”.

Logical Record Struktur (LRS) merupakan hasil pemodelan *Entity Relationship* (ER) beserta atributnya sehingga bisa terlihat hubungan-hubungan antar entitas. Dalam pembuatan LRS terdapat tiga hal yang dapat mempengaruhi, yaitu:

- a. Jika, tingkat hubungan (*Cardinality*) satu pada satu (*one to one*), maka hubungan dengan entitas yang lebih kuat (*Strong Entity*), atau di gabungan dengan entitas yang memiliki atribut yang lebih sedikit.
- b. Jika, tingkat hubungan (*Cardinality*) satu pada banyak (*one to many*), maka hubungan relasi atau gabungan dengan entitas yang tingkat hubungannya banyak.
- c. Jika, tingkat hubungan (*Cardinality*) banyak pada banyak (*many to many*), maka hubungan relasi tidak akan di gabungan dengan entitas manapun, melainkan menjadi sebuah *Logical Record Structure* (LRS).

3. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan metode studi pustaka.

Metode yang penulis gunakan adalah dengan model *water fall*. Menurut Proboyekti (2014:1) mengemukakan bahwa “*Linear Sequential Model/Waterfall Model* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*”.

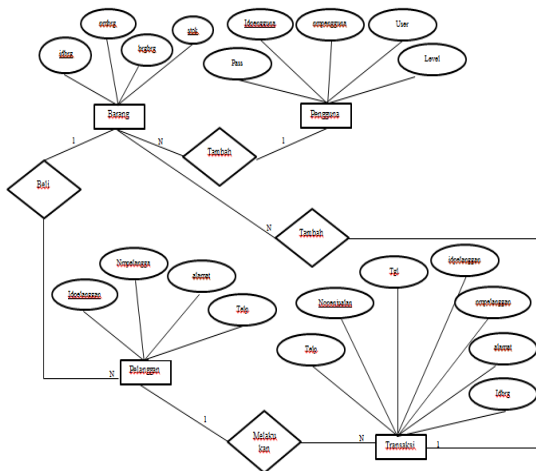
Fase-fase dalam *Waterfall Model* menurut referensi Sommerville dalam Proboyekti (2014:2):

- a. *Requicements Analisis dan Definition*
Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bias menghasilkan desain yang lengkap.
- b. *System and Software Design*
Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
- c. *Implementation and unit testing*
Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang suka ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. Hasil dan Pembahasan

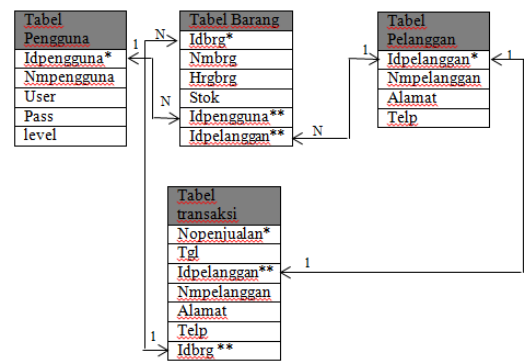
Penjualan sepatu ini masih menggunakan transaksi manual, dari pembayaran hingga pembuatan laporan bulanan. Dalam kasus ini diharapkan adanya suatu kemudahan dalam bertransaksi antara penjual dan pembeli.

A. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4.1 ERD Penjualan Sepatu

B. Logical Relational Structure (LRS)



Gambar 4.2 LRS Penjualan Sepatu

C. Spesifikasi File

Dalam pembuatan sebuah program dibutuhkan database dimana dalam sebuah database terdapat beberapa table, adapun tabel tersebut adalah :

a. Spesifikasi File Barang

Nama Database	: dbjualsepatu
Nama File	: tbrg
Akronim	: barang.mdb
Tipe File	: File Master
Akses File	: Random
Panjang Record	: 35 Bytes
Kunci Fields	: idbrg

Tabel 2 Data Barang

Elemet data	Akronim	Type	Size	Keterangan
Id barang	Idbrg	Text	5	Primary key
Nama barang	Nmbrg	Text	20	
Harga barang	Hargabrg	Currency		
Stok	Stok	Text	10	

b. Spesifikasi File Pengguna

Nama Database	: dbjualsepatu
Nama File	: tpengguna
Akronim	: pengguna.mdb
Tipe File	: File Master
Akses File	: Random
Panjang Record	: 55 Bytes
Kunci Fields	: idpengguna

Tabel 3 Data Pengguna

Elemet data	Akronim	Type	Size	Keterangan
Id Pengguna	Idpengguna	Text	5	Primary key
Nama Pengguna	Nmpengguna	Text	20	
User	User	Text	10	
Password	Pass	Text	20	

c. Spesifikasi File Pelanggan

Nama Database	: dbjualsepatu
Nama File	: tpelanggan
Akronim	: pelanggan.mdb
Tipe File	: File Master
Akses File	: Random
Panjang Record	: 80 Bytes
Kunci Fields	: idpelanggan

Tabel 4 Data Pelanggan

Elemet data	Akronim	Type	Size	Keterangan
Id	Idpelanggan	Text	10	Primary key
Pelanggan				
Nama Pelanggan	NmpelangganText		25	
Alamat	Alamat	Text	30	
Telepon	Telp	Text	15	

- d. Spesifikasi File Transaksi
- Nama Database : dbjualsepatu
 - Nama File : ttransaksi
 - Akronim : transaksi.mdb
 - Tipe File : File Master
 - Akses File : Random
 - Panjang Record : 95 Bytes
 - Kunci Fields : nopenujulan

Tabel Transaksi

Elemet data	Akronim	Type	Size	Keterangan
Nomor Penjualan	Nopenjualan	Text	15	Primary key
Tanggal	Tgl	Date/time		
Id Pelanggan	Idpelanggan	Text	10	Foreign key
Nama Pelanggan	NmpelangganText		25	
Alamat	Alamat	Text	30	
Telepon	Telp	Text	15	

D. Tampilan Program Form Barang

Gambar 4.3 Form Data Barang

E. Tampilan Program Form Pengguna

Gambar 4.4 Form Data Pengguna

F. Tampilan Program Form Pelanggan

Gambar 4.5 Form Data Pelanggan

G. Tampilan Program Form Transaksi

Gambar 4.6 Form Data Transaksi

H. Tampilan Program Laporan Transaksi

LAPORAN PENJUALAN SEPATU

No Penjualan	Tanggal	Id Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Telp	Id barang	Nama Barang	Harg	Jumla	Total	Grand Total	Bayar	Kembali
TR5.2012201701	20122017	PEL001	AULIA	JL. AKASIA PAM TIMUR	081314015369	BRG01	ADIDAS BLUE	150000	1	150000	150000	150000	0
TR5.2012201702	20122017	PEL002	ALITO	JL. AKASIA PAM TIMUR	081314015369	BRG06	FLADDO POVOOL	200000	1	200000	560000	600000	40000
TR5.2012201703	20122017	PEL002	ALITO	JL. AKASIA PAM TIMUR	081314015369	BRG02	NETADA POVOOL	175000	2	350000			
TR5.2012201704	20122017	PEL003	ARAFID	JL. AKASIA PAM TIMUR	081314015369	BRG01	ADIDAS BLUE	150000	1	150000	150000	200000	50000

Gambar 4.7 Laporan Penjualan

5. Kesimpulan

Dari pembahasan dan uraian diatas dapat disimpulkan :

1. Mempermudah usaha sepatu dalam melakukan transaksi jual beli
2. Memudahkan admin dalam pembuatan laporan Penjualan

Adapun beberapa saran yang dapat penulis

Sampaikan Yaitu:

1. Dalam pembuatan program administrasi penjualan Sepatu ini masih sederhana
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan kepada Para peneliti untuk dapat mengembangkan Program Ini menjadi program OOP dengan menggunakan Pemrograman yang lebih canggih lagi

Referensi

- [1] Alam, M. Agus J., *Microsoft Visual Basic Versi 6.0*. Jakarta: PT. Elek Media Komputindo, 2002.
- [2] Edhy, Sutanta (2004), *Sitem Basis Data*, Penerbit Graha Ilmu Yogyakarta
- [3] Frieyadie. 2007. *Belajar Sendiri Pemrograman Database Menggunakan FoxPro 9.0*. Jakarta: PT. Elex Media Koputindo.
- [4] Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi edisi Revisi*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- [5] Kendall, Kendall.2006. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: PT. INDEXS kelompok GRAMEDIA
- [6] Kurniadi, Adi, *Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2000.
- [7] Proboyekti, Umi. 2014. *Bahan Ajar Rekayasa Perangkat Lunak (Software Process Model I)*. Jakarta: Erlangga.
- [8] Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Web*. Yogyakarta: Andi Offset.