

Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Pada Toko Shella

Septi Rosita Melati¹⁾, Angelina Alin²⁾, Nora Seniyati³⁾

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pontianak

Jl.Merdeka Barat No.372 Pontianak, Kalimantan Barat

e-mail: septimelati28@gmail.com , anggelinalin24@gmail.com , noraseniyati0@gmail.com

Abstrak

Toko Shella Jeruju adalah lembaga yang bergerak dalam dunia penjualan, yang terletak di jalan martadinta jeruju, Pontianak selatan. Toko Shella merupakan toko yang sudah lama bersaing dalam dunia penjualan, hanya saja dalam pengolahan data penjualan belum terkomputerisasi dan tidak efisien, serta dalam pembuatan laporan memerlukan waktu yang relatif lama. Akibatnya sirkulasi penjualan dan pengolahan data penjualan memerlukan sistem yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Dalam merancang aplikasi pengolahan data penjualan pada toko Shella Jeruju ini penulis menggunakan bentuk penelitian berupa studi kasus dan metode perancangan bersifat Prototype Model. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan studi dokumentasi. Proses perancangan perangkat lunak ini menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.NET dengan database MySQL, sedangkan untuk pembuatan laporan, penulis menggunakan Crystal Reports. Hasil penelitian ini adalah sebuah perangkat lunak pengolahan data penjualan toko shella jeruju yang terdiri dari form data barang, form data petugas, form data pelanggan, form penjualan, laporan data barang, laporan data penjualan, laporan data pelanggan. Dari hasil pengujian terhadap implementasi sistem, diperoleh proses input dan output data menjadi lebih cepat, serta pengolahan data menjadi lebih mudah dan akurat.

Kata Kunci : Perancangan Aplikasi Penjualan Toko Shella, Microsoft Visual Basic.NET, Prototype Model, MySQL, Crystal Report

1. Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan Teknologi yang cukup pesat, Teknologi merupakan salah satu kebutuhan yang di gunakan untuk pengolahan data. Komputer sendiri merupakan alat yang dipakai untuk pengolahan data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Teknologi secara garis besar terdiri dari dua bagian yaitu Software, dan Hardware. Software sendiri diambil dari bahasa

inggris yang berarti Perangkat Lunak, Perangkat Lunak adalah istilah umum untuk data yang di format dan disimpan secara digital, termasuk program komputer dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer.

Toko Shella merupakan salah satu Usaha kecil mengengah yang bergerak dibidang penjualan sepatu yang memiliki cukup banyak konsumen. Toko Shella juga menyediakan bermacam-macam model sepatu untuk pria dan wanita, yang trendy dan modis baik untuk orang dewasa dan anak-anak [1].

Sistem pengolahan data penjualan di toko Shella masih belum memanfaatkan teknologi secara terkomputerisasi, khususnya dibagian penjualan yang menangani order dan rektur penjualan, mengalami permasalahan dalam mengelola data penjualan yang masih dicatat menggunakan selembar kertas sehingga akan menyebabkan lambatnya informasi yang dihasilkan. Hal tersebut disebabkan oleh begitu banyaknya data yang terlibat didalamnya dan juga seringnya terjadi perubahan-perubahan data yang masuk atau keluar. Data yang diolah berupa faktur yang berisi data-data pesanan barang yang nantinya sebagai bukti kepada pelanggan dan daftar stok / persediaan barang yang akan menghasilkan output berupa laporan penjualan dan laporan stok barang[2].

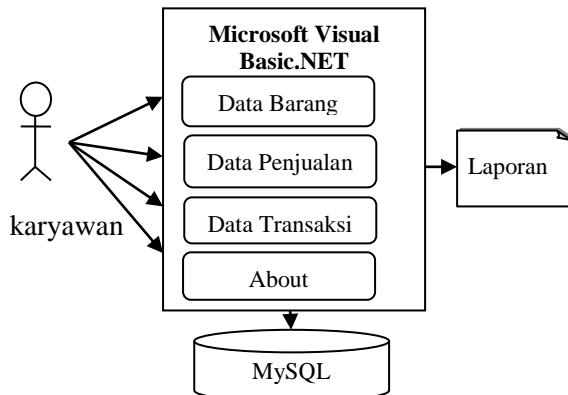
Salah satu cara untuk meningkatkan usahanya, toko Shella sebagai toko sepatu yang telah menggunakan Aplikasi Komputer dalam pengolahan datanya, karena komputer mempunyai tingkat kecermatan yang tinggi, sehingga kesalahan yang mungkin dilakukan dapat ketahui dan dikoreksi dengan cepat. Atas uraian tersebut, maka penulis merancang sebuah sistem dengan judul "Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Pada Toko Shella", yang diharapkan dapat mengelola data-data secara cepat dan menghasilkan kualitas informasi yang handal, dimana sebelumnya hal tersebut belum terpenuhi. Rancangan aplikasi yang akan digunakan untuk mengelola data pada toko sepatu shella berupa login multi user terdiri dari admin dan register, pengolahan data dan pengolahan penyedia. Untuk user admin bisa mengakses semua fitur yang ada di aplikasi, sedangkan register hanya bisa mengakses laporan.

Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan agar bermanfaat bagi toko sepatu Shella[3].

2.Pembahasan

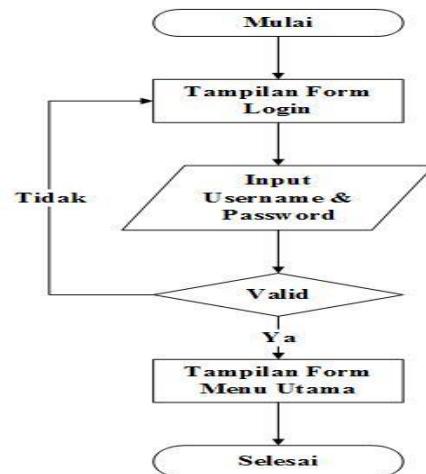
Tahapan awal dalam merancang sebuah aplikasi adalah dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Tahap awal dilakukan dengan wawancara dengan petugas toko Shella mengenai Sistem Penjualan Toko Shella yang saat ini belum terkomputerisasi. Tahap selanjutnya penulis melakukan studi dokumentasi dengan menganalisa data-data berupa laporan transaksi penjualan, laporan data pelanggan, laporan data barang dan laporan data petugas yang berhubungan dengan perancangan aplikasi perangkat lunak. Penelitian ini menghasilkan suatu rancangan aplikasi pengolahan data penjualan yang dapat menampilkan laporan data penjualan, laporan data pelanggan, dan laporan data barang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode prototype jenis pertama sedangkan untuk metode pengujian pada pengembangan aplikasi menggunakan metode pengujian black-box. Perancangan aplikasi menggunakan Microsoft Visual Basic.NET dan database menggunakan MySQL.

Arsitektur Perangkat lunak merupakan sekumpulan pernyataan yang menggambarkan komponen perangkat serta hubungan antar komponen tersebut[4]. Arsitektur aplikasi dilakukan sebelum melakukan coding dan bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan serta membantu menghubungkan antar komponen. berikut ini gambaran dari aplikasi pengolah data pada Toko Shella Sepatu Jeruju.

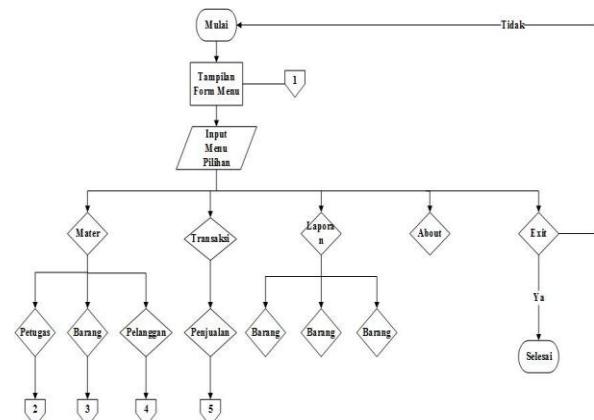


Gambar 1. Perancangan Aplikasi

Untuk dapat mempermudah dalam merencanakan aplikasi pengolahan data penjualan pada toko Shella sepatu diperlukan perancangan algoritma terlebih dahulu. Secara umum algoritma untuk aplikasi pengolahan data penjualan pada toko. Algoritma Form Login dan Form Menu Utama dapat dilihat dalam bentuk flowchart berikut ini.



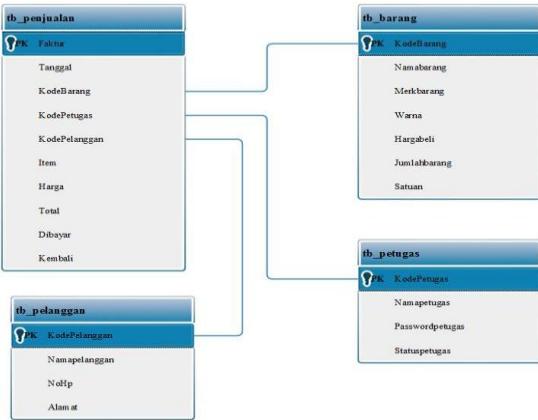
Gambar 2. Flowchart Form Login



Gambar 3. Flowchart Menu Utama

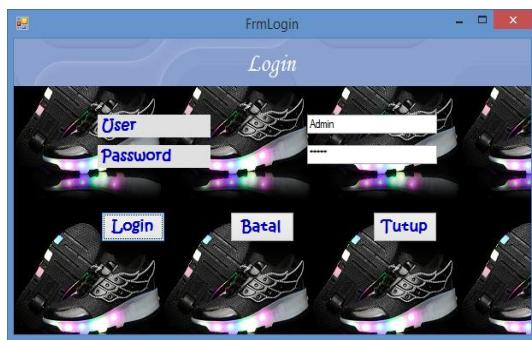
Perancang aplikasi pengolahan data pada Toko Shella diperlukan database serta normalisasi untuk menampung data yang diperlukan pada toko Shella. Database yang digunakan untuk menampung data yang ditampilkan dihalaman interface aplikasi supaya lebih mudah diperbarui oleh admin atau penulis. Database dirancang dengan menggunakan MySQL dan tools yang digunakan adalah phpMyAdmin sedangkan untuk normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Normalisasi digunakan untuk kelancaran suatu rancangan program aplikasi agar dapat berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan, dimana beberapa syarat database harus terpenuhi.

Diagram Hubungan Entitas atau Diagram Entity-Relationship merupakan gambar hubungan antar komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi. Entitas pada aplikasi penjualan adalah:



Gambar 4. Diagram Hubungan Entitas

Saat program dijalankan, maka akan tampil terlebih dahulu adalah form login, yang harus dilakukan user adalah login terlebih dahulu kemudian akan muncul form menu utama. Maka akan tampil menu-menu yang ada di form menu utama yaitu:



Gambar 5. Tampilan Form Login

Pada Form login terdapat user dan password, harus memasukan user dan password yang valid, jika valid maka akan menuju ke menu utama. Jika tidak valid maka akan muncul user dan password yang anda masukan salah.



Gambar 6. Tampilan Form Menu Utama

Pada Form menu utama terdapat menu strip yaitu Master, Transaksi, Laporan, dan about.

Kode Barang	Nama Barang	Merk Barang	Warna	Harga Jual	Harga Beli	Jumlah Barang	Satuan
0013	sepatu	Puma	meroon	500000	475500	100	pos
0008	sepatu	Asics	hijauabu-a	500000	300000	50	pos
0009	sepatu	Converse	putih	450000	350000	50	pos
0010	sepatu	Reebok	abu-abu	600000	500000	50	pos
0011	sepatu	DC Shoes	hitamputih	550000	500000	50	pos
0012	sepatu	Macbeth	merah	500000	450000	50	pos
*							

Gambar 7. Tampilan Form Barang

Pada Form barang terdapat kode barang, nama barang, merk barang, warna, harga jual, harga beli, jumlah barang untuk memasukan data barang yang akan kita inputkan dan terdapat button simpan untuk menambahkan ke data di database, dan satuan. Hapus untuk menghapus data yang sudah tidak diperlukan didatabase, batal untuk membatalkan data saat kita menginputkan di texbox.

Kode Petugas	Nama Petugas	Password Petugas	Status Petugas
02	admin	admin	Admin
*			

Gambar 8. Tampilan Form Petugas

Pada Form petugas terdapat kode petugas, nama petugas, password, dan status. Untuk memasukkan data petugas yang ingin kita input, terdapat button simpan, hapus untuk menghapus data yang tidak perlu, batal untuk membatalkan data yang dituliskan di texbox dan jika klik keluar maka akan menampilkan menu awal kembali.



Gambar 9. Tampilan Form Penjualan

Pada Form Penjualan terdapat nomor Faktur, tanggal, kode pelanggan, kode barang, nama barang, warna, merk, jumlah item, harga, total, dibayar, dan kembali



Gambar 10. Tampilan Form Pelanggan

Pada Form Pelanggan terdapat id pelanggan, nama pelanggan, no HP, dan alamat pelanggan.

LAPORAN DATA PENJUALAN												
Toko Shella Sepatu jalan martadinia jeruju, pontianak, no.15 7/12/2017												
faktur	tanggal	kodepel	kodebara	namabar	warn	merk_bar	item	harga	total	dibavar	kembali	kode
0001	Saturday	0001	0003	sepatu	ardile	putih	3	180000	540000	500000	4460000	adm
0002	Saturday	0002	0012	sepatu	Macb	merah	3	50000	150000	200000	50000	adm
0003	Saturday	0010	0012	sepatu	Macb	merah	2	50000	100000	100000	0	adm
0004	Saturday	0009	0009	sepatu	Conv	putih	5	450000	2250000	2300000	50000	adm
0005	Saturday	0006	0006	sepatu	logo	hijau-puti	3	25000	75000	80000	50000	adm
0006	Saturday	0008	0011	sepatu	DC	hitamputih	3	550000	165000	1700000	50000	adm
0007	Saturday	0013	0006	sepatu	logo	hijau-puti	3	250000	750000	800000	50000	adm
0014	Wednes	0015	0008	sepatu	Asics	hijau-u-a	1	500000	500000	500000	0	adm
0016	Wednes	0016	0004	sepatu	adida	pink	2	230000	460000	500000	40000	adm
0017	Wednes	0017	0011	sepatu	DC	hitamputih	1	550000	550000	55000	-495000	adm
0018	Wednes	0018	0013	sepatu	Puma	maroon	1	500000	500000	500000	0	adm

Gambar 11. Laporan Data Barang

Laporan Penjualan akan muncul beberapa Laporan data yaitu Faktur, tanggal, kode pelanggan,kode barang, nama barang, warna, merk barang, item, harga, total, dibayar, kembali, kode barang.

LAPORAN DATA PELANGGAN			
Toko Shella Sepatu jalan martadinia jeruju pontianak, no.15 7/12/2017			
id_pelanggan	Nama_pelanggan	No_hp	Alamat
0001	Gillang	089378635246	Pontianak
0002	samuel	081252003456	sanggau
0003	agus	089645603456	sungai raya
0004	andi	085654034392	sungai uyo
0005	eli	0856564224653	paris 2
0006	sari	085651083962	paris 2
0007	marco varreza	081245600998	sepakat utjeng
0008	rafan	081245600998	paris 2
0009	riko	089592345678	pontianak
0010	baban andreas	081246600965	kota baru
0011	tio buki	085645324567	suwignyo
0012	yoko berlu	089674564321	jeruju
0013	reti	0896456231543	utjeng
0014	rosita	085645230997	kubu raya
0015	tari	089699452134	kobar
0016	etty	089756873456	dansen
0017	sanus	081236548789	imbon
0018	roy	089656231543	jl.pahlawan

Gambar 12. Laporan Data Pelanggan

Laporan data pelanggan jika ditampilkan akan muncul beberapa laporan yaitu id pelanggan, nama pelanggan, no hp pelanggan, dan alamat.

LAPORAN DATA BARANG							
Toko Shella Sepatu jalan martadinia jeruju pontianak no.15 7/12/2017							
kode_barang	nama_barang	merk_barang	warna	harga_jual	harga_beli	jumlah_bara	satuan
0001	sepatu	nike	maroon	300.000,0	250.000,0	50,00	pcs
0002	sepatu	vans	hitam	200.000,0	150.000,0	50,00	pcs
0003	sepatu	ardile	putih	180.000,0	145.000,0	50,00	pcs
0004	sepatu	addidas	pink	230.000,0	180.000,0	50,00	pcs
0005	sepatu	all star	hitam-puti	175.000,0	140.000,0	50,00	pcs
0006	sepatu	logo	hijau-putih	250.000,0	200.000,0	50,00	pcs
0007	sepatu	New Balance	abu-abu	300.000,0	250.000,0	50,00	pcs
0008	sepatu	Asics	hijau-abu-a	500.000,0	300.000,0	50,00	pcs
0009	sepatu	Converse	putih	450.000,0	350.000,0	50,00	pcs
0010	sepatu	Reebok	abu-abu	600.000,0	500.000,0	50,00	pcs
0011	sepatu	DC Shoes	hitamputih	550.000,0	500.000,0	50,00	pcs
0012	sepatu	Macbeth	merah	500.000,0	450.000,0	50,00	pcs
0013	sepatu	Puma	maroon	500.000,0	475.500,0	100,00	pcs

Gambar 13. Laporan Data Barang

Laporan Data Barang akan muncul beberapa laporan data yaitu kode barang, nama barang, merk barang, warna, harga jual, harga beli, jumlah arang,dan satuan.

3. Kesimpulan

- Aplikasi ini dirancang khusus agar sesuai dengan sistem penjualan yang diinginkan toko Shella, agar meminimalisir kesalahan dan mengubah sistem yang digunakan para petugas Toko Shella dalam menginputkan Data Penjualan, Data Petugas, Data Barang, dan pembuatan Laporan yang sebelumnya masih ditulis diatas kertas.
- Aplikasi yang dibangun penulis adalah aplikasi penjualan toko Shella sepatu jeruju yang digunakan sebagai Aplikasi Pengolahan Data Penjualan, Data Anggota, serta penyajian laporan.
- Aplikasi tersebut terdiri dari Form Login, Form Menu Utama, Form Petugas, Form Pelanggan, Form Barang serta Form About.
- Kelebihan yang dihasilkan aplikasi ini, yaitu menyediakan output berupa laporan data barang, laporan data penjualan, laporan data pelanggan.disertai dengan saran untuk pengembangan atau lanjutan penelitian berikutnya.

Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi Informasi 2018

SENSITEK 2018

STMIK Pontianak, 12 Juli 2018

Daftar Pustaka

- [1] R. McLeod. "Metode Prototype". 2011
- [2] R.S. Pressman. (2005), Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1, Andi Offset, Yogyakarta.
- [3] I. Somerville. (2003), Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak) /Ian Samerville, alih Bahasa, Dra. Yuhiza Hanum M.Eng: Hilarius Wibi Hardani. Ed.6, Erlangga,Jakarta.
- [6] B. Shneiderman, C. Plaisant. (2010). Perancangan Sistem Antar Muka. Addison Wesley Longman, Inc.
- [7] Shelly, J. Rosenblatt. (2012). System analisis and design Nineth Edition. United States of America: Course Tecnologi.
- [8] Kendall dan Kendall, 2003, Analisis dan Perancangan Sistem, PT Indeks, Gramedia.
- [9] A. Kristanto, 2008, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Gava Media, Klaten.