

Perancangan Sistem Penjualan Mobil Bekas Pada Showroom Eric Jaya Mobil

Albert Suwandhi

STMIK IBBI

Jalan Sei Deli No. 18 Medan
e-mail: albert.suwandhi@gmail.com

Abstrak

Showroom Eric Jaya Mobil merupakan perusahaan perseorangan yang di buka pada tahun 90an. Usaha ini menjual berbagai jenis dan tipe mobil-mobil bekas. Untuk meningkatkan penjualan pada Showroom Eric Jaya Mobil, maka pemilik merasa perlu untuk menyediakan sebuah sistem penjualan yang dapat diproses oleh siapa saja, kapan, dan di mana pun. Untuk itu peneliti membangun sebuah sistem penjualan yang dapat membantu mengolah penjualan mobil bekas. Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemograman Visual Basic.Net dan MySQL sebagai database-nya. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem penjualan mobil bekas pada Showroom Eric Jaya Mobil.

Kata Kunci: Visual Basic.Net, MySQL, Sistem, Mobil, Jual

1. PENDAHULUAN

Kegiatan usaha membutuhkan karyawan dalam membantu pengolahan transaksi baik mulai dari pembelian, produksi sampai dengan barang atau produk sampai ke pelanggan. Pengolahan transaksi yang dilakukan pada sebagian perusahaan atau organisasi masih menggunakan manualisasi yang maksudnya adalah mulai dari pencatatan sampai dengan akhir proses dilakukan oleh manusia atau karyawan. Tingkat kebenaran pengolahan yang dilakukan oleh karyawan tergantung kepada ketelitian dan niat, hal ini akan menyebabkan kecurangan pada proses pengolahan data transaksi. Kecurangan pada transaksi ada yang bisa diketahui dan ada yang tidak bisa diketahui apabila pendataan data transaksi tidak diawasi. Untuk mengatasi kecurangan tersebut maka dimanfaatkan teknologi informasi.

Showroom Eric Jaya Mobil adalah salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang jasa yaitu penjualan mobil bekas. Kegiatan transaksi penjualan masih menggunakan cara konvensional yaitu pengolahan dokumen penjualan dan pembayaran masih dicatat pada sebuah buku kemudian buku tersebut disimpan dalam lemari sebagai arsip. Hal tersebut sangat menyulitkan dalam menyajikan laporan pada akhir periode sebagai bentuk pertanggung jawaban kepada atasan terkait, karena dokumen tersebut saling berhubungan maka sebelum dokumen tersebut dibuat laporan dokumen tersebut harus dikumpulkan sesuai dengan periode laporan yang akan dicetak, baru kemudian dibuat laporan.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian sistem informasi penjualan, peneliti menggunakan metodologi pengembangan sistem yaitu *system development life cycle* (SDLC).

2.1 Metode Pengumpulan Data

Pada metode ini akan dilakukan pengumpulan data dan informasi dengan cara yang dijadikan sumber informasi yaitu:

a. Observasi

Peneliti mengamati Langsung Obyek yang diteliti berupa proses perancangan sistem penjualan mobil bekas pada *showroom* Eric Jaya Mobil dengan tujuan mendapatkan data pencatatan data mobil, biaya perbaikan, dan laporan.

b. Wawancara

Peneliti mengajukan beberapa tanya jawab pada Direktur Showroom Eric Jaya Mobil yang dapat memberikan penjelasan mengenai informasi yang berhubungan dengan judul "Perancangan Sistem Penjualan Mobil Bekas pada Eric Jaya Mobil" usulan penelitian yang diangkat oleh peneliti, data yang

diperoleh selama *interview* yaitu sistem pencatatan penjualan, pencatatan stok, laporan-laporan penjualan yang ada, dan kendala-kendala yang dihadapi perusahaan saat ini.

No.	Pertanyaan yang diajukan	Jawaban
1.	Mobil apa saja yang dijual <i>Showroom</i> Eric Jaya Mobil ?	Mobil-mobil bekas dari berbagai merk dan tahun.
2.	Apakah mobil yang dijual dilengkapi dengan surat-surat yang lengkap	Iya, penjualan mobil dengan surat yang lengkap
3.	Apakah semua transaksi penjualan dicatat? Bagaimana dengan biaya <i>service</i> atau perbaikan?	Semua transaksi penjualan dan <i>service</i> dicatat dalam sebuah buku.
4.	Apakah proses pencatatan manual ini baik?	Pencatatan manual ini baik, tetapi pemilik susah dalam melipat laporan transaksi periode tertentu.

a. Studi Literatur

Pencarian informasi untuk mendukung penelitian yang dilakukan, maka peneliti mencari referensi dengan judul buku *Rekayasa Perangkat Lunak terstruktur dan berorientasi objek, Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL, Easy Web Programming with php plus HTML 5, Aplikasi Berbasis Web dengan PHP & MySQL*, sedangkan dari jurnal yaitu *Outsourcing dan Insourcing sebagai Strategi dalam Sistem Informasi, Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Pembelian Barang Berbasis Web di STMIK STIKOM Surabaya, Sistem Informasi Penggajian Menggunakan Presensi Sidik Jari, Prosedur Pembayaran Gaji Pegawai dengan System Appliation and Product in Data Processing (SAP) pada PT. PLN, "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website", Dreamweaver dengan menggunakan buku "Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL", HTML dengan jurnal "Pembuatan Website Sekolah", PHP dengan jurnal "Aplikasi Sistem Database Rumah Sakit terpusat pada rumah sakit umum (RSU) dengan menerapkan open square (PHP-MySQL)", UML dengan jurnal "memahami penggunaan UML"*.

2.2 Metode Perancangan

Perancangan sistem dilaksanakan dengan menyesuaikan konseptual desain yang kemudian diterapkan pada tahap penulisan kode dan perancangan *user interface*. Bagian ini berisi penjelasan mengenai analisis dan perancangan sistem penjualan mobil bekas. Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem terdiri dari:

1. Desain Sistem

Peneliti mendesain sistem sesuai dengan hasil wawancara tentang elemen dan posisi sesuai yang disarankan oleh narasumber dan berdasarkan kebutuhan yang ada. Desain sistem digunakan peneliti untuk penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan mempunyai fungsi.

2. Perancangan Sistem

Merancang alir kerja (*workflow*) dari sistem dalam bentuk diagram alir (*flowchart*) atau *Data Flow Diagram (DFD)*. Merancang basis data (*Database*) dalam bentuk *Entity Relationship Diagram (ERD)* bisa juga sekaligus basis data secara fisik. Merancang *input/output* aplikasi (*interface*)

2.3 Metode Pengujian

Metode pengujian sistem penjualan mobil bekas ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net*, dimana untuk pengujian pada sistem ini peneliti melakukan pengujian pada sistem penjualan mobil bekas, sistem pencatatan biaya-biaya perbaikan. Pengujian sistem menggunakan metode *black box* dimana proses yang terjadi tidak diperlihatkan kepada pengguna sistem. Metode *black box* digunakan agar peneliti dapat mengetahui apakah masih terdapat *error* atau tidak.

Metode ini juga berfungsi untuk memastikan apakah sistem yang telah diteliti berjalan dengan lancar dan sesuai dengan keinginan peneliti dan juga keinginan para pengguna (*user*). Setelah metode pengujian ini berhasil dan tidak mengalami masalah dengan *coding-coding* yang diteliti, maka sistem tersebut akan secara resmi dipastikan oleh peneliti bahwa sistem yang telah diteliti berjalan dengan

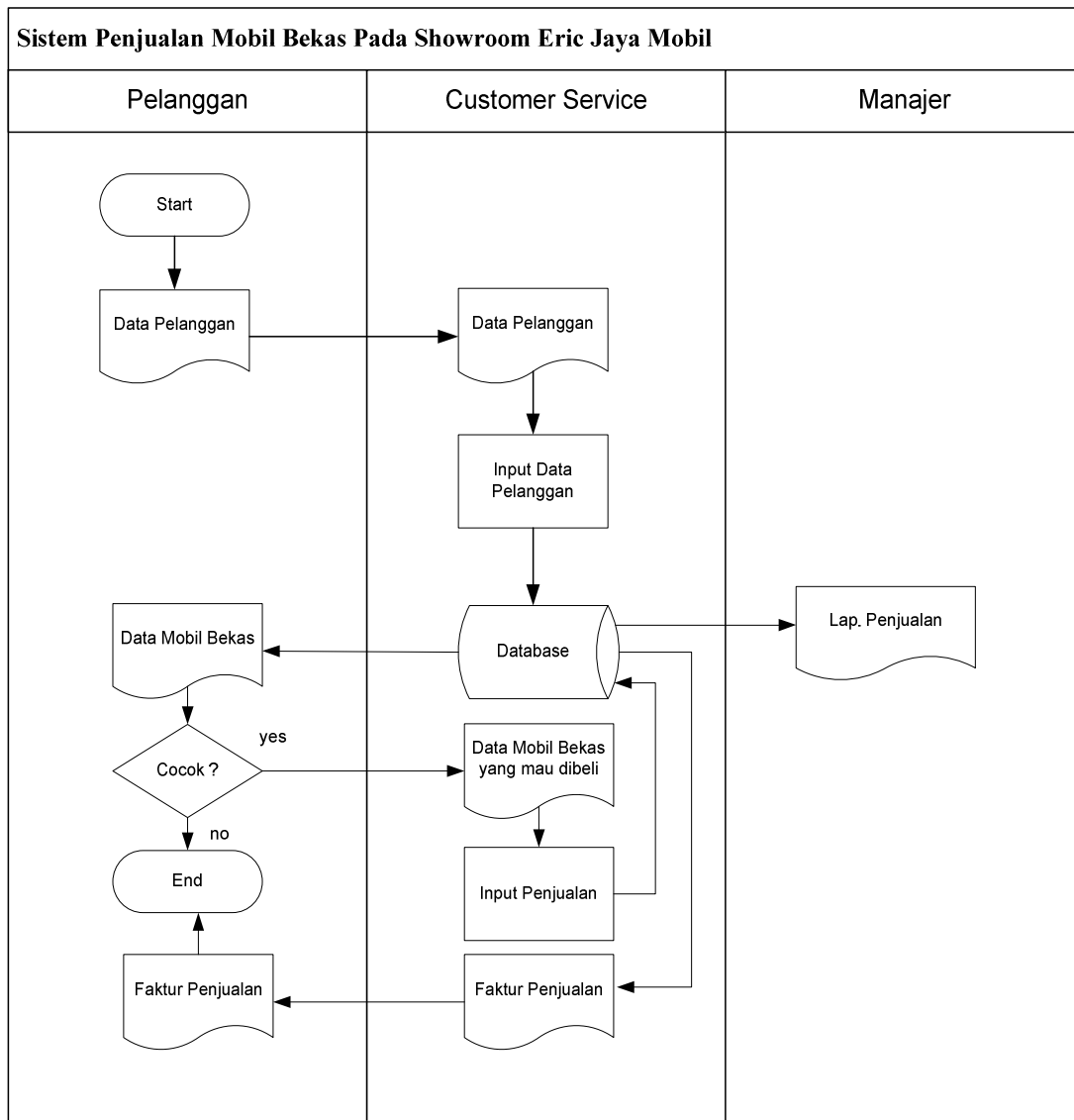
lancar. Jika ternyata perangkat lunak tersebut belum sesuai dengan kebutuhan, maka akan dilakukan perbaikan dan dilakukan pengujian sekali lagi, hingga perangkat lunak tersebut resmi untuk dipergunakan.

2.4 Testing dan Maintenance

Pengujian dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik dari perbaikan. Pengujian yang dilakukan oleh peneliti adalah memperbaiki kesalahan yang muncul dari hasil pengujian. Aplikasi yang sudah siap diuji, maka peneliti melakukan perawatan atau pemeliharaan yang bertujuan nantinya untuk pengembangan apabila ada perbaikan atau ada perubahan yang muncul karena kebijakan baik dalam penyajian maupun dalam penyebaran informasi tentang penjualan mobil-mobil bekas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Usulan

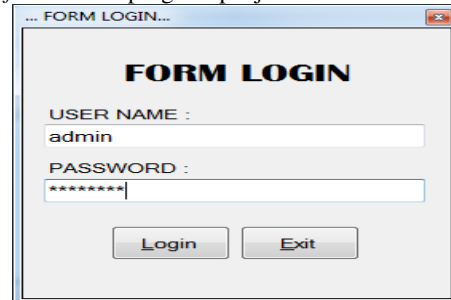


Gambar 1. Sistem Usulan

3.2 Implementasi Sistem

1. *Form login*

Tampilan awal pada saat program dijalankan, *user* harus memasukkan nama *user id* dan *password* *user* yang sudah pernah tersimpan di *database*. Jika *user* salah mengetikkan nama *user* atau *password* maka akan muncul pesan peringatan dan tidak bisa masuk ke program. Jika *user* mengetikkan dengan benar maka akan muncul *form* utama program penjualan mobil.



Gambar 2. *Form Login*

2. *Form utama*

Tampilan ini muncul jika *user* sudah dengan benar mengetikkan nama *user* dan *password*. Di tampilan utama ini terdiri dari beberapa menu yaitu: *file*, *input*, laporan dan *about*.



Gambar 3. *Form Utama Program*

3. *Form mobil*

Form ini fungsinya untuk menginputkan, mengubah dan menghapus data mobil berupa harga beli, harga jual dan jumlah unit.

MOBIL
Modul ini digunakan untuk menginput informasi mobil

ID. Mobil	M0001
No. Polisi	BK 2333 AB
Merk	TOYOTA
Tipe	INNOVA TIPE Q AT (DIE
Tahun	2015
Km	3000
CC	1998
Warna	BLACK
No. Rangka	
Harga Beli	360.000.000
Harga Jual	380.000.000
Unit	1

Pilih File Gambar....

Simpan Hapus Tutup

Gambar 4. *Form Mobil*

4. *Form reparasi*

Form ini fungsinya untuk menginputkan, mengubah dan menghapus data reparasi mobil sebelum dijual.

BIAYA REPARASI
Modul ini digunakan untuk menginput biaya reparasi

No. Reparasi	R-001
Tgl. Reparasi	15-Jul-16
ID. Mobil	M0001
Jenis Perbaikan	DFSS
Biaya	2.222

Simpan Hapus Tutup

Gambar 5. *Form Reparasi*

5. *Form pelanggan*

Form ini fungsinya untuk menginputkan, mengubah dan menghapus data pelanggan atau pembeli.

PELANGGAN
Modul ini digunakan untuk menginput data pelanggan

ID. Pelanggan	P0001
Nama	DIANA
Jenis	Pria <input type="radio"/> Wanita <input checked="" type="radio"/>
KTP	
SIM	
No. Telp / HP	081767677
Alamat	JL. AMAL NO. 22 MEDAN
Email	

Simpan Hapus Tutup

Gambar 6. *Form Pelanggan*

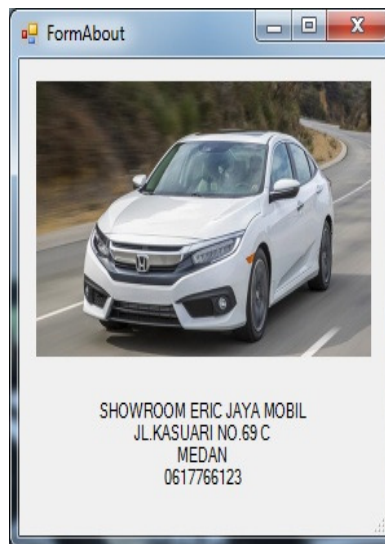
6. *Form user*

Form ini untuk menginputkan, mengubah, menghapus data *user* yang digunakan untuk *login* ke aplikasi penjualan mobil.

Gambar 7. Form User

7. Form about

Form ini untuk menampilkan informasi tentang pembuat dan aplikasinya.



Gambar 8. Form About

8. Form penjualan

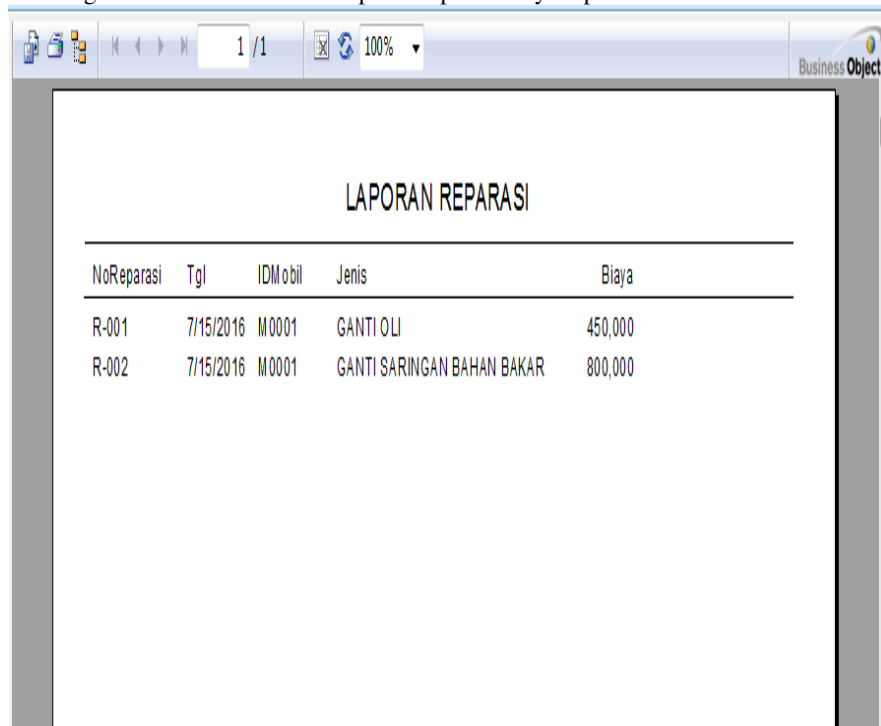
Form ini digunakan untuk menginputkan, mengubah dan menghapus data penjualan.

Kode	Keterangan	Unit	Harga	Total
M0001	TOYOTA INNOVA TIPE Q AT (DIESEL), 2015	1	380000000	380000000

Gambar 9. Form Penjualan

9. Laporan reparasi

Form ini digunakan untuk mencetak laporan laporan biaya reparasi.

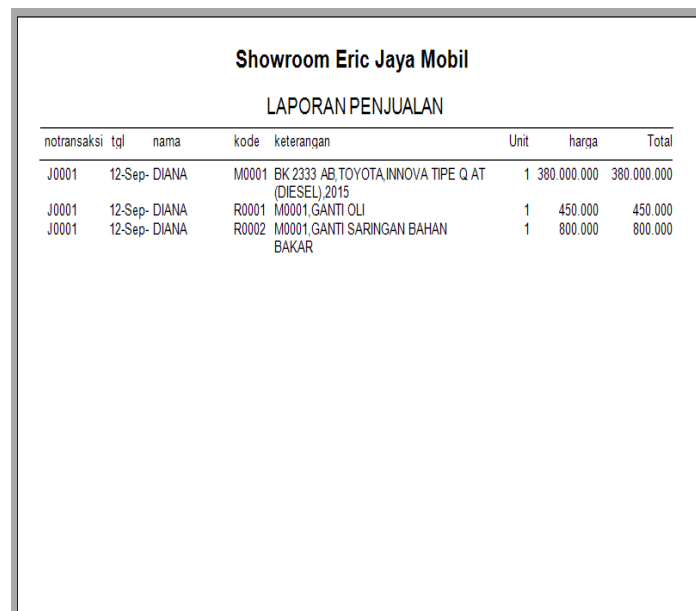


NoReparasi	Tgl	IDMobil	Jenis	Biaya
R-001	7/15/2016	M0001	GANTI OLI	450,000
R-002	7/15/2016	M0001	GANTI SARINGAN BAHAN BAKAR	800,000

Gambar 10. Laporan Reparasi

10. Laporan penjualan

Form ini digunakan untuk mencetak laporan penjualan yang dapat disaring berdasarkan tanggal penjualan.



notransaksi	tgl	nama	kode	keterangan	Unit	harga	Total
J0001	12-Sep-	DIANA	M0001	BK 2333 AB, TOYOTA INNOVA TIPE Q AT (DIESEL) 2015	1	380.000.000	380.000.000
J0001	12-Sep-	DIANA	R0001	M0001, GANTI OLI	1	450.000	450.000
J0001	12-Sep-	DIANA	R0002	M0001, GANTI SARINGAN BAHAN BAKAR	1	800.000	800.000

Gambar 11. Laporan Penjualan

4 KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti maka peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dirancang adalah aplikasi pencatatan penjualan mobil bekas sehingga dapat mempermudah pekerjaan dalam pengolahan data penjualan.
2. Pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan mudah
3. Pemilik juga bisa langsung melihat laporan pembelian, laporan penjualan, dan laporan reparasi dengan *login* langsung ke sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurniawan, R. (2010). *Membangun Situs dengan PHP & MySQL untuk orang awam*. Palembang: MAXIKOM.
- [2] A.S Rosa dan Salahuddin M, 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan berorientasi Objek)*. Bandung: Modula.
- [3] Winarno ST,M.Eng, Edy.Ali Zaki dan SmitDEV Community. 2011. *Hacking & Programming dengan Android SDK untuk Advanced*. Jakarta:Elex Media Komputindo.
- [4] Hendrayudi.2009.VB 2008 Untuk Berbagai Keperluan Pemrograman Edisi1. Jakarta:PT Elex Media Komputindo.
- [5] M. T. Yudi Priyadi.2014. *Kolaborasi SQL dan ERD dalam Implementasi Database, Isted, Maya, Ed*, Yogyakarta: Andi.
- [6] Sulindawati dan Muhammad Fathoni. 2010. *Pengantar Analisa Perancangan" Sistem". Jurnal SAINTIKOM Volume 9 No.2 Agustus 2010*. Medan:LPPMSTMIK Triguna Dharma.
- [7] Zulkifli.2013. *Model Prediksi Berbasis Neural Network untuk pengujian Perangkat Lunak MetodeBlack-Box, Jurnal (SNATI) 15 Juni 2013*. Yogyakarta.
- [8] Rifusa, Agus Imam (2010), Analisis Faktor Permintaan Transportasi Busway. (http://www.lontar.ui.ac.id_file_file=digital_132635-T 27840)
- [9] Kadir, Abdul.2009.*Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta:Andi.
- [10] Sibero, Alexander F.K. 2011. *Kitab Suci Web Programming*.Yogyakarta:MediaKom.
- [11] Syahbana, Ali.2013. *Marginalisasi Sektor Informal Perkotaan*. Surabaya:ITSPress.
- [12] Yakub (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [13] Sutanta, Edhy.2011. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- [14] Kendall.2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: Prenhallindo.
- [15] Sumber: <http://febriani.staff.gunadarma.ac.id>, tanggal akses 14 Agustus 2016.
- [16] Website: <http://www.academia.edu>, tanggal akses 22 Januari 2016.