

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU CADANG PADA BENGKEL PERDANA MOTOR MENGUNAKAN DELPHI 7

WANTI RAHAYU

wanti.reiku@gmail.com

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak. Berkembangnya usaha-usaha perdagangan yang sangat pesat saat ini menjadikan informasi sebagai hal yang sangat penting peranannya dalam menunjang jalannya operasi-operasi demi tercapainya tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Perusahaan membutuhkan suatu sistem yang dapat meningkatkan kinerja agar menjadi lebih efisien. Sistem informasi memiliki peranan sebagai media pengolah data. Selama ini Bengkel Perdana Motor sebagai salah satu contoh, dalam pembuatan laporan harus mengumpulkan semua berkas yang ada. Hal ini biasanya berkas tersebut berupa kertas sehingga mengakibatkan pemrosesan data terhambat. Oleh karena itu dibutuhkan sistem terkomputerisasi sehingga data yang didapat lebih efektif dan efisien. Tujuan Penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem penjualan suku cadang secara terpadu yang diharapkan dapat menghasilkan pemrosesan data yang lebih cepat serta memudahkan dalam pengelolaan manajemen.

Kata Kunci: sistem, informasi, penjualan, suku cadang, delphi 7

Abstract. Growing businesses are trading very rapidly now make the information as very important role in supporting the course of operations in order to achieve the desired goals by the company. The company needed a system that can improve performance in order to become more efficient. The information system has a role as media processors. During this workshop the Prime Motor as one example, in making the report should gather all existing files. It is usually in the form of paper files, resulting in data processing inhibited. Therefore, it needs a computerized system so that the data obtained more effectively and efficiently. The purpose of this research is to design a system of integrated parts sales are expected to result in faster data processing and ease of management arrangements.

Keywords: system, information, sales, parts, Delphi 7, sales information systems

PENDAHULUAN

Berkembangnya usaha-usaha perdagangan yang sangat pesat saat ini menjadikan informasi sebagai hal yang sangat penting peranannya dalam menunjang jalannya operasi-operasi demi tercapainya tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Perusahaan membutuhkan suatu sistem yang dapat meningkatkan kinerja agar menjadi lebih efisien. Sistem informasi memiliki peranan sebagai media pengolah data.

Dalam penulisan ilmiah ini, penulis akan membahas penerapan sistem pada Bengkel Perdana Motor dalam hal sistem informasi penjualan suku cadang. Selama ini Bengkel Perdana Motor sebagai salah satu contoh, dalam pembuatan laporan harus mengumpulkan semua berkas yang ada. Hal ini biasanya berkas tersebut berupa kertas sehingga mengakibatkan pemrosesan data terhambat. Oleh karena itu dibutuhkan sistem terkomputerisasi sehingga data yang didapat lebih efektif dan efisien.

METODE

Metode penelitian yang penulis lakukan dengan menggunakan metode *grounded research* dan metode observasi (pengamatan). Dalam mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan, penulis berusaha melakukan beberapa penelitian secara langsung ke Bengkel Perdana Motor. Penulis bukan hanya mencari dan mengumpulkan data, tetapi juga langsung melakukan klasifikasi terhadap data tersebut, mengolah dan menganalisa data, membangun hipotesis menjadi teori.

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain :

1. Observasi
Mempelajari dan mengamati proses-proses yang terdapat pada Bengkel Perdana Motor, prosesnya antara lain:
 - a. Proses pembelian dan penjualan
 - b. Proses Stok Barang
 - c. Proses Pembuatan Laporan
2. Interview (wawancara)
Penulis melakukan wawancara kepada pemilik Bengkel yaitu Bapak H. Mulyadi, Bagian Gudang dan Kasir tentang proses penjualan dan pembelian, proses stok barang hingga proses pembuatan laporan.
3. Perancangan menggunakan Diagram Alir Data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang akan dibuat membutuhkan *hardware*, *software* maupun manusia yang berkinerja tinggi, karena dalam membuat sistem ini sangat diperlukan untuk penanganan basis data yang tinggi maupun kecepatan informasi.

Rancangan Masukan

Perancangan masukan dalam sistem informasi penjualan suku cadang Bengkel Perdana Motor terdiri dari :

1. Login admin
Halaman login admin untuk konfirmasi admin dan passwordnya untuk penjagaan keamanan data, agar tidak sembarang orang dapat masuk untuk kedalam sistem pengolahan data.
2. Form Input Data Barang
Apabila admin ingin menambah data barang
3. Form Input Data Supplier
Apabila pada admin ingin menambah data kasir, maka dapat menambahkan data-data kasir baru.
4. Form Penjualan
Apabila konsumen ingin membeli suku cadang, maka bagian kasir dapat melakukan transaksi penjualan dengan mengisi:

Rancangan Proses

Aplikasi ini dirancang dengan proses sebagai berikut :

1. Login Admin
Halaman login admin untuk konfirmasi admin dan passwordnya untuk penjagaan keamanan data, agar tidak sembarang orang dapat masuk untuk kedalam sistem pengolahan data.

2. Aplikasi

Aplikasi hanya dapat menginput dan melihat hasil dari inputan yang telah di input.

Rancangan Keluaran (output)

Perancangan keluaran dalam sistem aplikasi penjualan pada Bengkel Perdana Motor terdiri dari :

1. Form Data Barang

Apabila admin ingin melihat data barang, maka dapat mengklik data keseluruhan barang.

2. Form Data Supplier

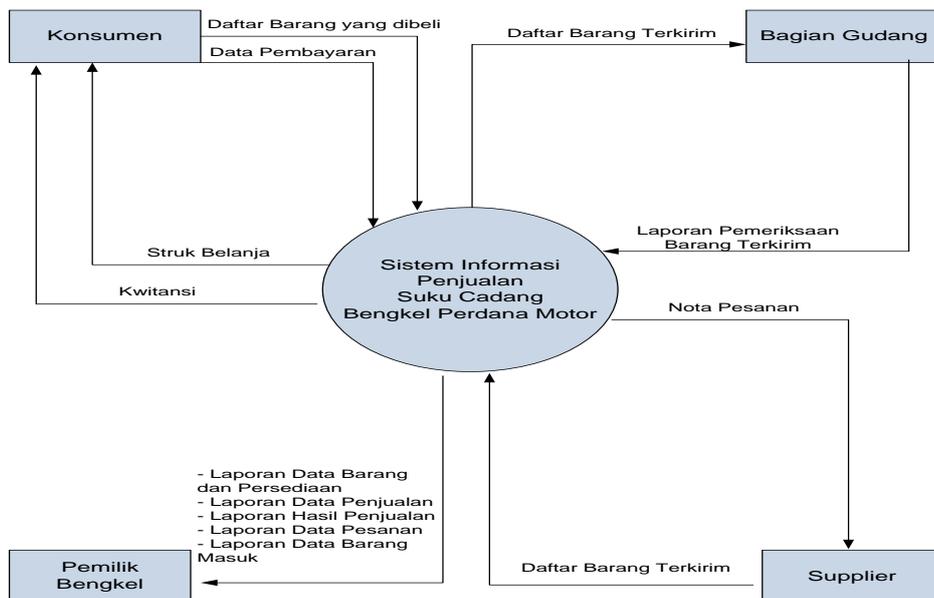
Apabila pemilik ingin melihat data supplier, maka dapat mengklik laporan data supplier.

3. Form Nota transaksi

Apabila pemilik ingin melihat data transaksi penjualan, maka dapat mengklik laporan nota transaksi Form Penjualan.

4. Apabila admin ingin melihat data penjualan perperiode, maka dapat mengklik laporan perperiode.

Diagram Aliran Data (DAD) Konteks yang Diusulkan



Gambar 1. Diagram Alir Data Konteks

Rancangan Basis Data yang Diusulkan

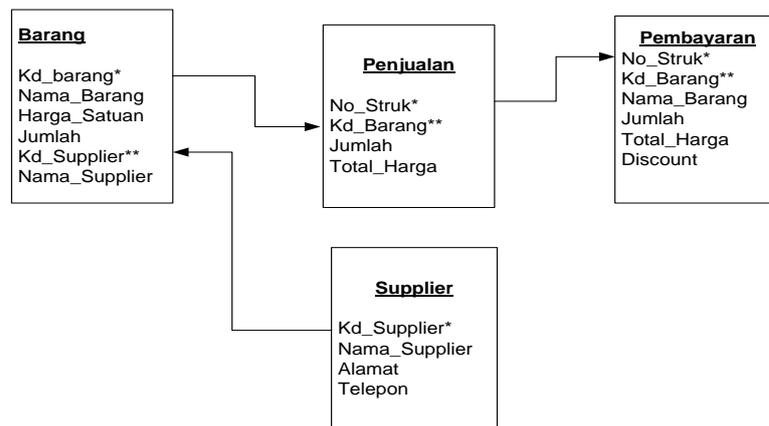
Normalisasi

Bentuk Unnormal



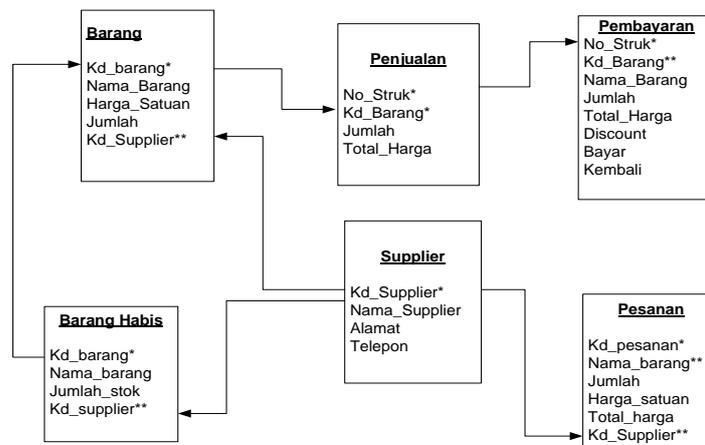
Gambar 2. Bentuk *Unnormal*

Normalisasi Bentuk ke-1 (1NF)



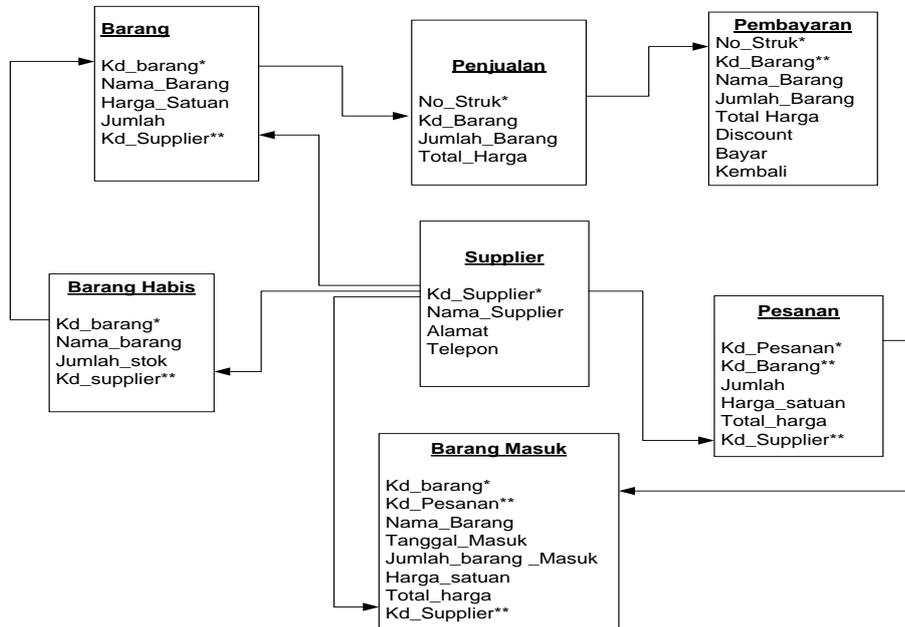
Gambar 3. Bentuk Normalisasi ke-1 (1NF)

Normalisasi Bentuk ke-2 (2NF)



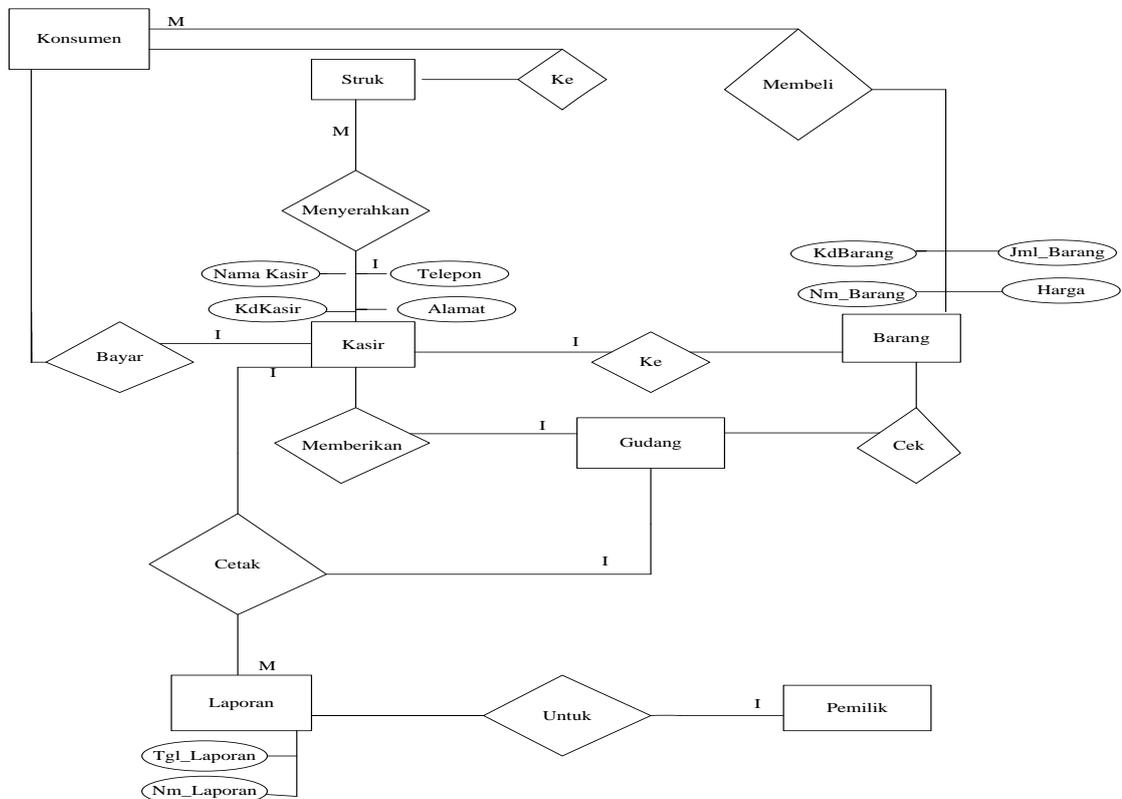
Gambar 4. Bentuk Normalisasi ke-2 (2NF)

Normalisasi Bentuk ke-3 (3NF)



Gambar 5. Bentuk Normalisasi ke-3 (3NF)

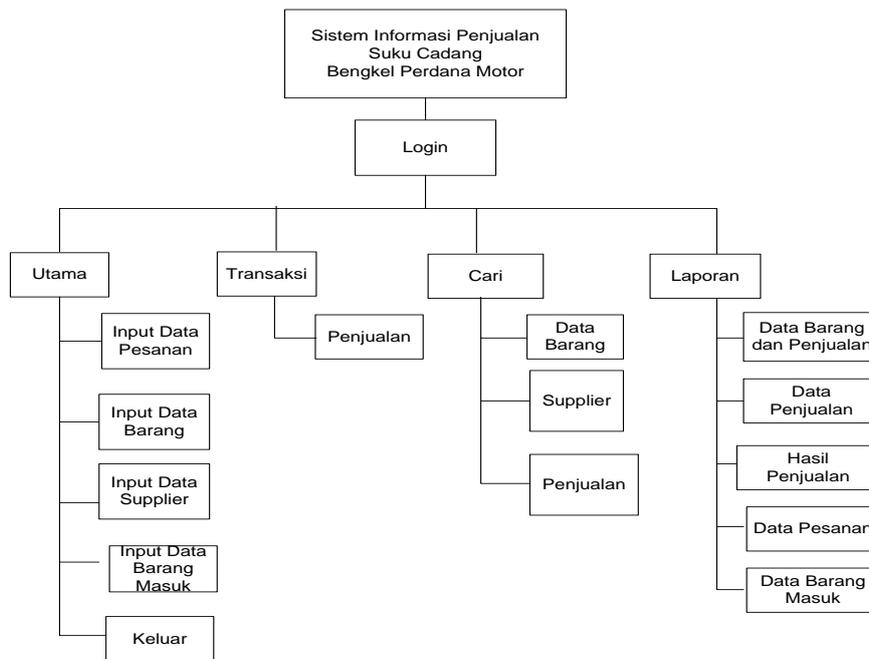
Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

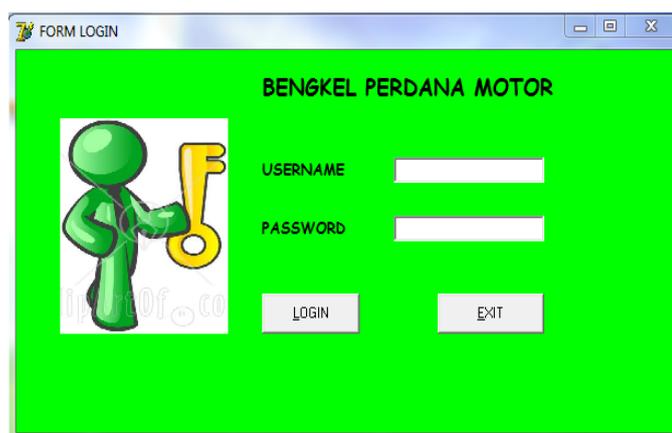
Rancangan Antar Muka

Rancangan antar muka atau dialog layar merupakan rancang bangun percakapan antara pemakai dengan komputer yang terdiri dari proses memasukkan data ke sistem kemudian menampilkan kembali output informasi kepada user dengan uraian sebagai berikut:



Gambar 7. Rancangan Antar Muka atau Dialog Layar

Rancangan Layar



Gambar 8. Rancangan Layar Halaman Login

Tampilan Menu



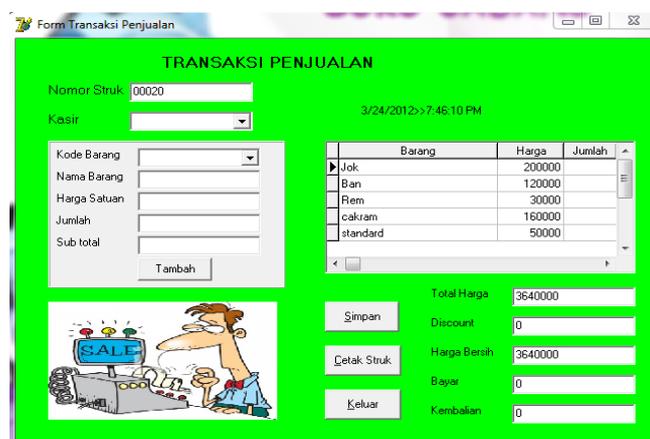
Gambar 9. Rancangan Layar Tampilan Menu

Form Input Data Barang



Gambar 10. Rancangan Layar Masukan Form Input Data Barang

Form Transaksi Penjualan



Barang	Harga	Jumlah
Jok	200000	
Ban	120000	
Rem	30000	
cakram	160000	
standard	50000	

Total Harga	3640000
Discount	0
Harga Bersih	3640000
Bayar	0
Kembalian	0

Gambar 11. Rancangan Layar Transaksi Penjualan

Form Cari Data Barang

KdBarang	Barang	Harga	Jumlah	Nama_Supplier
B0001	Jok	200000	4	PT. Astra
B0002	Ban	120000	2	
B0004	Rem	30000	13	
B0005	Busi	25000	10	
B0006	cakram	160000	6	
B0008	standard	50000	15	
B0009	Spion	38000	17	

Gambar 12. Rancangan Layar Cari Data Barang

Laporan Data Barang dan Persediaan

BENGKEL PERDANA MOTOR 3/24/2012 7:53:49 PM

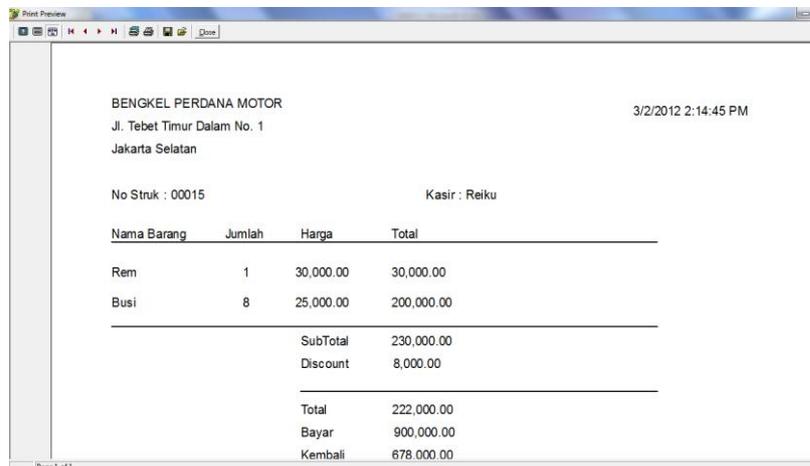
Jl Tebet Timur Dalam No. 1
Jakarta Selatan

DAFTAR BARANG

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Nama Supplier
B0001	Jok	200000	4	PT. Astra
B0002	Ban	120000	2	
B0004	Rem	30000	13	
B0005	Busi	25000	10	
B0006	cakram	160000	6	
B0008	standard	50000	15	

Gambar 13. Rancangan Layar Laporan Data Barang dan Persediaan

Laporan Data Penjualan



BENGKEL PERDANA MOTOR
Jl. Tebet Timur Dalam No. 1
Jakarta Selatan
3/2/2012 2:14:45 PM

No Struk : 00015 Kasir : Reiku

Nama Barang	Jumlah	Harga	Total
Rem	1	30,000.00	30,000.00
Busi	8	25,000.00	200,000.00
SubTotal			230,000.00
Discount			8,000.00
Total			222,000.00
Bayar			900,000.00
Kembali			678,000.00

Gambar 14. Rancangan Layar Laporan Nota Transaksi

PENUTUP

Simpulan

Simpulan yang diperoleh dari Perancangan Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang menggunakan Delphi 7 adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi penjualan ini dapat membantu kinerja kasir terutama dalam melakukan transaksi penjualan.
2. Sistem informasi penjualan ini juga memudahkan proses pembuatan laporan.
3. Sistem informasi penjualan ini dirancang dengan tujuan memudahkan pimpinan dalam memonitoring, mengambil keputusan dan mendapat laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. **Analisis dan Desain Sistem Informasi**. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- HM Jogyanto. 2005. **Analisis dan Desain Sistem Informasi**. Andi: Yogyakarta.
- Indraji. 2009. **Sistem Basis Data**. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Kadir, Abdul. 2003. **Pengenalan Sistem Informasi**. Yogyakarta : Andi.
- 2007. **Mudah Menjadi Programmer Delphi**. Yogyakarta : Andi.
- Kartajaya, Hermawan. 2006. **Marketing Klasik Indonesia**. Bandung: Mizan.
- Madcoms. 2003. **Pemrograman Borland Delphi 7 Jilid 1**. Yogyakarta: Andi.
- 2003. **Pemrograman Borland Delphi 7 Jilid 2**, Yogyakarta: Andi.
- Malik, Jaja Jamaludin. 2006. **Membuat Form Cantik Untuk Aplikasi Delphi**. Yogyakarta: Andi.
- Marlinda, Linda. 2004. **Sistem Basis Data**. Yogyakarta: Andi.
- Soemarso. 2004. **Akutansi Sebagai Pengantar**. Jakarta: Salemba Empat.
- Sutabri, Tata. 2004. **Analisis Sistem Informasi**. Yogyakarta: Andi.
- Wahana Komputer. 2003. **Pemrograman Borland Delphi 7.0**. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- 2005. **Buku Latihan Membuat Form Kreatif dan Profesional dengan Delphi**. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Wahyono, Teguh. 2004. **Sistem Informasi**. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hakim Simanjuntak. **Pengertian Suku Cadang**. <http://hakimsimanjuntak.blogspot.com/2010/11/pengertian-suku-cadang-sparepart.html> (Sabtu, 14 Januari 2012, 13:45 WIB).