

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
PADA BENGKEL MAJAPAHIT MOTOR DI SLEMAN**

NASKAH PUBLIKASI



diajukan oleh

Adnan Andhi Saputro

09.12.4042

kepada
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

NASKAH PUBLIKASI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
PADA BENGKEL MAJAPAHIT MOTOR DI SLEMAN**

disusun oleh

Adnan Andhi Saputro

09.12.4042

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

Tanggal, 14 Maret 2014

**Ketua Jurusan
Sistem Informasi**



Drs. Bambang Sudaryatno, MM.

NIK. 190302029

**INFORMATION SYSTEM DESIGN ON THE SALE OF SPAREPARTS IN THE BIKE
SHOP MAJAPHIT SLEMAN**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART PADA BENGKEL
MAJAPAHIT DI SLEMAN**

Adnan Andhi Saputro
Anggit Dwi Hartanto
Jurusan Sistem Informatika
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

ABSTRACT

Information system is a system that provides information to make decisions and also to run the company's operations and institutions. The current era of computer is very much helpful in all matters individually or in groups.

On a company as well as many independent businesses today use computer because prosecuted like to work fast, precise and accurate in providing services. Therefore, the authors would like to try to make "sales information system design sperpart on majapahit bike shop" to speed up the sales process so that goods sold sperpart can be monitored in accordance with the desired. software used in the design of information systems at the garage sale sperpart majapahit Microsofr this motor using SQL 2000 and VB 6.0.

Authors conducted a study using data collection methods, the internet and in the workshop majapahit motors. Ultimately making the sale applications can assist and facilitate in pnjualan sperpart.

Keywords: *system sales, bike workshop majapahit, SQL, VB*

1. Pendahuluan

Saat ini penggunaan komputer merupakan salah satu alat yang sangat dibutuhkan keberadaannya. Komputer telah dipandang dapat memecahkan perhitungan rumit dengan cepat dan tepat khususnya dalam pekerjaan yang berkaitan dengan dunia perdagangan. Telah banyak kita jumpai toko-toko yang telah menggunakan komputer untuk mempermudah transaksi penjualan. Komputer sebagai perangkat teknologi akhirnya terpilih sebagai salah satu alternative yang paling mungkin sebagai pusat data (*database*) dan membantu menangani pengolahan data dalam jumlah yang besar.

Bengkel Majapahit Motor adalah salah satu bengkel yang sudah sangat berkembang di Sleman Yogyakarta. Namun dalam persaingan bisnis belum mengalami kemajuan pada era komputerisasi seperti saat ini. Hal ini dikarenakan seluruh pencatatan transaksi penjualan masih dilakukan secara manual sehingga pihak bengkel mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan. Selama ini, Bengkel Majapahit Motor masih menggunakan cara manual dalam pengolahan data penjualan seperti pencatatan data barang, data pemasok, data pelanggan, data karyawan masih ditulis didalam buku. Proses transaksi jual-beli masih dilakukan dengan menulis pada sebuah kertas (nota). Sedangkan proses pembuatan laporan ditulis didalam buku dengan menyalin kembali nota-nota yang sudah terkumpul. Hal ini tentunya kurang efektif karena akan membutuhkan waktu lama untuk pencatatannya.

Berdasarkan uraian singkat di atas, maka perlu untuk membuat sebuah sistem yang berbasis komputer untuk mengolah sebuah sistem informasi yang dapat membantu memberikan kemudahan pada saat terjadinya jual-beli tunai dan pengolahan data-data transaksi penjualan. Diharapkan sistem ini dapat menunjang kelancaran pengolahan data penjualan pada Bengkel Majapahit Motor

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut ini.

Suatu system adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.¹

Pendekatan system yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan system sebagai berikut.

System adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.²

Berdasarkan definisi di atas, maka pengertian system secara umum dalam dunia manajemen dapat diartikan sebagai berikut.

¹Jogiyanto HM, *Analisis dan Desain System Informasi (Edisi ke dua : Yogyakarta: Andi Offset, 1999)*, hal 1.

²Jogiyanto HM, *Analisis dan Desain System Informasi (Edisi ke dua : Yogyakarta: Andi Offset, 1999)*, hal 2.

Kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan bertanggung jawab memproses masukan (*input*) sehingga menghasilkan keluaran (*output*).³

2.2 Konsep Dasar Informasi

2.2.1 Pengertian Informasi

Gordon B. Davis mendefinisikan Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini dan yang akan datang.⁴ Sebagai media komunikasi

2.2.2 Nilai Informasi

Nilai dari informasi ditentukan dari 2 (dua) hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaat yang diperoleh lebih berharga dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya.⁵

2.2.3 Kualitas Informasi

Kualitas informasi yang bagus tentunya akan memudahkan sebuah organisasi atau instansi untuk mengambil keputusan.

2.2.4 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.⁶

2.2.5 Komponen Sistem Informasi

Komponen sistem informasi terdiri dari 6 (enam) blok. Sebagai suatu sistem, blok-blok tersebut saling berkaitan satu sama lain untuk mencapai suatu sasaran bersama. Keenam blok tersebut adalah :

- a. Blok masukan (*input block*)
Input adalah data yang masuk ke suatu sistem informasi. Selain data, *input* juga termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan diproses.
- b. Blok model (*model block*)
Blok model terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data dalam basis data untuk kemudian diproses dengan cara yang sudah ditentukan untuk menjadi keluaran.
- c. Blok keluaran (*output block*)

³Tavri D Mahyuzir, Analisis dan Perancangan Sistem Pengolahan Data (Jakarta: PT. Elexmedia Komputindo.1997), hal 1.

⁴Gordon B.Davis, "Sistem Informasi Manajemen", cetakan ke-9, Jakarta : PT Gramedia 1995 hal 28

⁵Tata Sutabri. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi, Hal 25.

⁶Tata Sutabri. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi, Hal 36.

Hasil atau produk dari sistem informasi. Keluaran yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk organisasi dan pemakainya.

d. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok basis data (*database block*)

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan dibutuhkan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (*control block*)

Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk hal-hal yang dapat merusak sistem, dan bila sudah terlanjur terjadi kerusakan dapat diperbaiki dengan cepat.

2.3 Konsep Penjualan

Penjualan merupakan suatu seni untuk melaksanakan suatu pekerjaan melalui orang lain. Beberapa ahli menyatakan sebagai ilmu dan sebagai seni, adapula yang memasukkannya kedalam masalah etika dalam penjualan. Pada pokok istilah penjualan dapat diartikan sebagai berikut : " menjual adalah ilmu dan seni untuk mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang dan jasa yang ditawarkan ".

2.4 Definisi Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan merupakan suatu kumpulan informasi yang mendukung proses kebutuhan suatu organisasi yang bertanggung jawab untuk menyediakan informasi penjualan dan transaksi data dalam satu kesatuan proses yang saling terkait antar pembeli dan bersama-sama bertujuan untuk mendapatkan keuntungan.

Sistem informasi penjualan dapat didefinisikan sebagai berikut : "Sistem informasi penjualan adalah sub system informasi bisnis yang mencakup kumpulan prosedur yang melaksanakan, mencatat, mengkalkulasi, membuat dokumen dan informasi penjualan untuk keperluan manajemen dan bagian lain yang berkepentingan, mulai dari diterimanya order penjualan sampai mencatat timbulnya tagihan/piutang dagang⁷.

2.5 Konsep Arsitektur Sistem

2.5.1 Stand Alone

Stand alone atau *single tier* adalah konsep arsitektur sistem yang aplikasi dan databasenya berada pada satu komputer yang sama.

Kelebihan *stand alone* antara lain :

1. Murah karena hanya membutuhkan satu komputer.
2. Mudah dalam pengaplikasiannya.

⁷Philip Kotler, Kevin Lanne Keller, Manajemen Pemasaran, penerbit Erlangga 2008 Hal 74

2.6 Teori Analisis

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. (Jogiyanto HM, 2005).

2.6.1. Konsep Dasar Systems Development Life Cycle (SDLC)

Beberapa ahli membagi proses-proses pengembangan sistem ke dalam sejumlah urusan yang berbeda-beda. Tetapi semuanya akan mengacu pada proses-proses standar berikut :⁸

1. Analisis
2. Desain
3. Implementasi
4. Pemeliharaan

Pada perkembangannya, proses-proses standar tadi dituangkan dalam satu metode yang dikenal dengan nama Systems Development Life Cycle (SDLC) yang merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain. SDLC meliputi fase sebagai berikut :

1. Identifikasi dan seleksi proyek
2. Inisiasi dan perencanaan proyek
3. Analisis
4. Desain :
 - a. Desain logikal
 - b. Desain fisik
5. Implementasi
6. Pemeliharaan.

Siklus SDLC dijalankan secara berurutan. Setiap langkah yang telah selesai harus dikaji ulang, kadang-kadang bersama expert user, terutama dalam langkah spesifikasi kebutuhan dan perancangan sistem untuk memastikan bahwa langkah telah dikerjakan dengan benar dan sesuai harapan. Jika tidak maka langkah tersebut perlu diulangi lagi atau kembali ke langkah sebelumnya.

2.6.2. ANALISIS PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan analisis PIECES (*performance, information, economy, control, efficiency and services*) (Al Fatta, 2007).



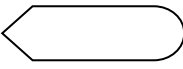
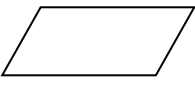
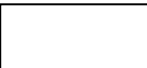
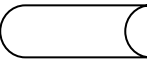
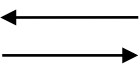
2.7 Konsep Pemodelan Sistem

2.7.1. Flowchart Sistem

⁸Al Fatta, Hanif, 2007, Analisis & Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarta, Penerbit ANDI

Merupakan bagan yang menggambarkan suatu prosedur dan proses suatu file dalam suatu media menjadi file dalam media yang lain dalam suatu system data (Sismoro, 2005:33).

Tabel 2.1. Simbol-simbol dalam flowchart

Simbol	Keterangan
	Pita magnetic
	Keyboard
	Storage
	Input/Output
	Proses
	Magnetic Tipe
	Arah Proses

UML (Unified Modeling Language) adalah sebuah bahasa untuk menentukan visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan artifacts dari system software, untuk memodelkan bisnis, dan system nonsoftware lainnya. UML merupakan suatu kumpulan teknik terbaik yang telah terbukti sukses dalam memodelkan system yang besar dan kompleks.

3. Perancangan

3.1 Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kemampuan sistem untuk melakukan proses dan dapat menampilkan informasi apa saja. Aplikasi penjualan yang kami buat ini dituntut memiliki kebutuhan fungsional sistem yaitu:

1. Sistem dapat menampilkan menu login dan logout
2. Sistem dapat menginputkan data admin, barang, supplier, pembelian, pemasok dan penjualan.
3. Sistem dapat menampilkan Laporan Data Barang, Laporan Data Pemasok, Laporan Data Pembelian dan Laporan Data Penjualan.

3.2 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan nonfungsional merupakan faktor-faktor pendukung sistem agar sistem bekerja optimal. Berikut adalah kebutuhan nonfungsionalnya :

1. Kebutuhan perangkat keras (hardware)

Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras (hardware)

Spesifikasi	Jumlah	Harga
Motherboard Gigabyte GA-G31M-ES2L	1	Rp. 534.000
Processor Dual Core E6600 (Box	1	Rp. 537.000
RAM Kingston DDR 2 PC-6400 (1Gb)	1	Rp. 18.500
Hard Disk Samsung 250 Gb Sata	1	Rp. 329.000
Monitor LED 15,6" VIEWSONIC VA1601	1	Rp. 1.766.500
Mouse Genius Netscroll 120 PS/2 Optical Mouse	1	Rp. 45.000
Keyboard LOGITECH Classic keyboard PS/2 K100	1	Rp. 60.000
Stabilizer Montero SM VA	1	Rp. 190.000
UPS APC BE500RAS	1	Rp. 455.000
Printer Epson T13	1	Rp. 590.000
Cassing Acc Power J-09A-Blue	1	Rp. 420.000
Jumlah Perangakt Keras (Hardware)		Rp. 4.945.000

2. Kebutuhan perangkat lunak (software)

Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat lunak

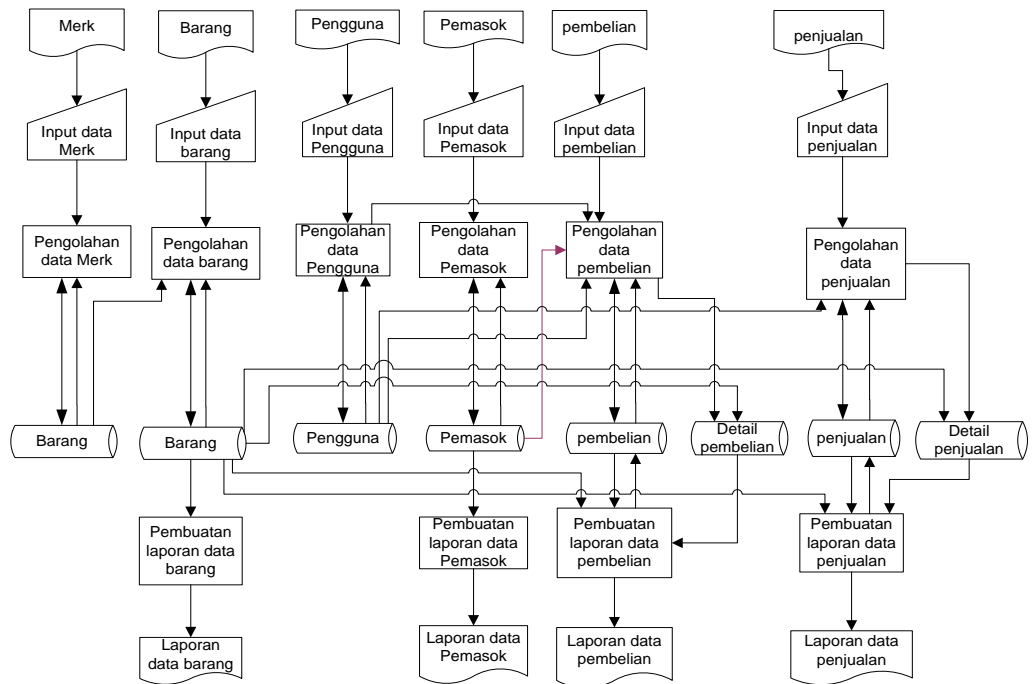
NO	Software	QTY	Harga Rupiah
1	Windows XP SP 2 Full Version	1	Rp 1.111.000,-
2	Microsoft SQL Server 2000	1	Rp 1.344.416,-
Total		2	Rp 2.455.416,-

Sumber : www.amazon.com

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

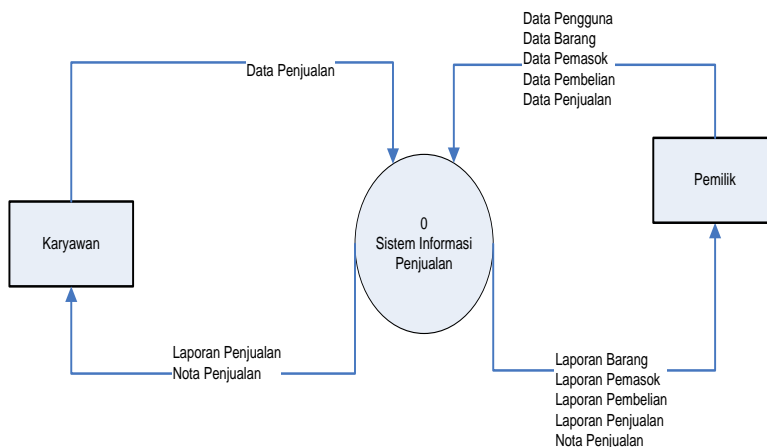
3.3.1 Flowchart system



3.3.2 Data Flow Diagram

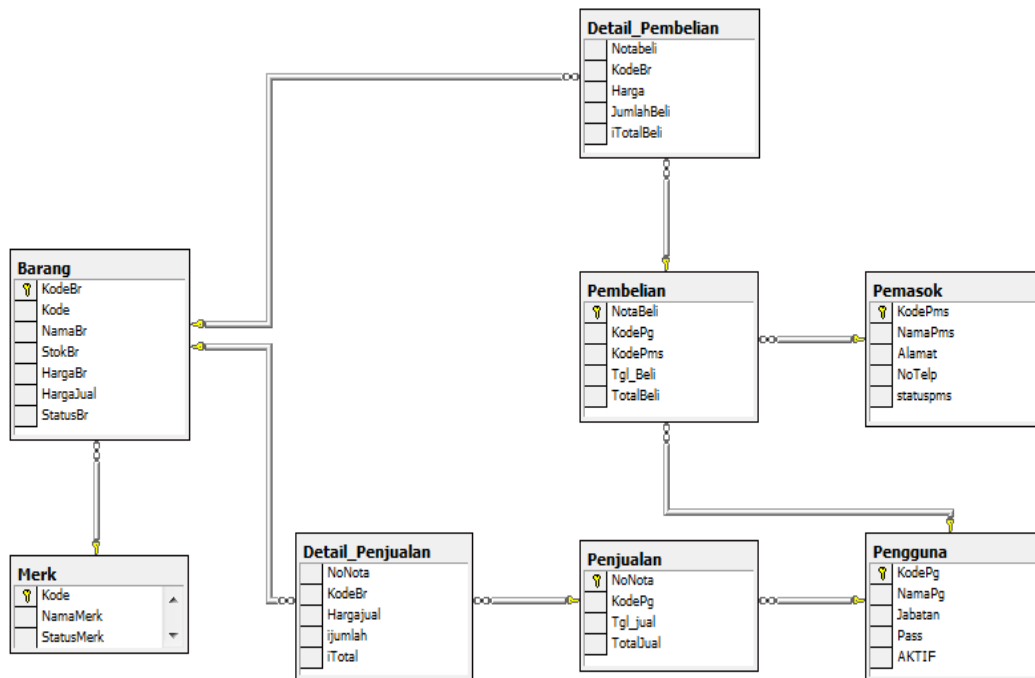
3.3.2.1 Diagram Konteks

Data flow diagram atau diagram alir adalah data yang menggunakan rotasi-rotasi untuk menggambarkan arus dari sistem sehingga akan membantu sekali dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika. Data Flow Diagram sebagai metode pengembangan sistem yang terstruktur dan jelas pengolahan sistem informasi penjualan diusulkan adalah :



Gambar 3.3 Diagram Konteks

3.3.4 Relasi Antar Tabel



4. Implementasi Dan Pemebahasan

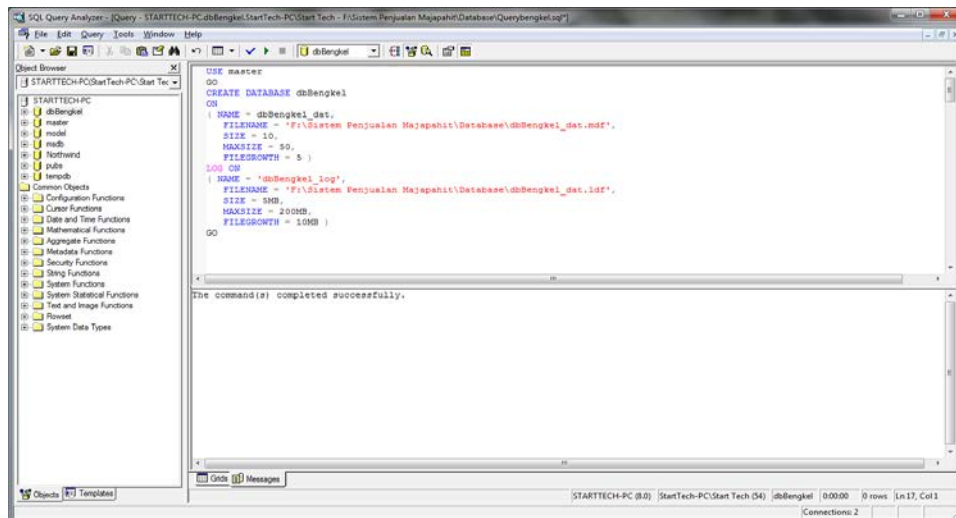
4.1 Implementasi Basis Data

Basis data merupakan sekumpulan data yang saling berintegrasi satu sama lain dan terorganisasi berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu dan tersimpan pada sebuah hardware computer. Database terdiri dari beberapa table (lebih dari satu tabel) yang saling terorganisir. Table digunakan untuk menyimpan data dan terdiri dari baris dan kolom.

4.1.1 Pembuatan Database

Untuk membuat database menggunakan Query Analyzer (salah satu sub menu dari SQL Server 2000) langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Masuk ke Query Analyzer dari Start Menu → Programs → Microsoft SQL Server 2000 → Query Analyzer
2. Silahkan pilih metode autentifikasi yang digunakan, Windows Authentication atau SQL Server Authentication.
3. Pada jendela kode editor ketikkan perintah untuk membuat database. Pada program ini database yang dibuat bernama dbbengkel dengan mengetikkan query sebagai berikut :



Gambar 4.1 Tampilan Query Analyzer Pembuatan Database

4.1.2 Pembuatan Tabel

Setelah pembuatan database sukses, langkah selanjutnya adalah melakukan pembuatan tabel-tabel yang diperlukan dengan mengetikkan query sebagai berikut :

```

CREATE TABLE Pengguna (
KodePg CHAR (4) PRIMARY KEY NOT NULL,
NamaPg VARCHAR (50) NOT NULL,
Jabatan VARCHAR (20) NOT NULL,
Pass VARCHAR (100) NOT NULL,
AKTIF BIT NOT NULL
)

CREATE TABLE Merk (
Kode char (4) primary key,
NamaMerk varchar (50),
StatusMerk bit)

create table Barang (
KodeBr char (4) primary key,
Kode char (4) foreign key references Merk (kode),
NamaBr varchar (50),
StokBr int,
HargaBr money,
HargaJual money,
StatusBr bit
)

create table Pemasok (
KodePms char (4) primary key,
NamaPms varchar (30),
Alamat varchar (100),
NoTelp varchar (20),
statuspms bit)

create table Penjualan (
NoNota char (10) primary key,
KodePg char (4) foreign key references Pengguna (KodePg),
Tgl_jual datetime,
TotalJual money)

create table Detail_Penjualan (
NoNota char (10) foreign key references Penjualan (NoNota),
KodeBr char (4) references Barang (KodeBr),
Hargajual money,
ijumlah int,
iTotal money
)

Create table Pembelian (
NotaBeli char (10) primary key,
KodePg char (4) foreign key references Pengguna (KodePg),
KodePms char (4) foreign key references Pemasok (KodePms),
Tgl_Beli datetime,
TotalBeli money
)

create table Detail_Pembelian (
Notabeli char (10) fOreign key references Pembelian (NotaBeli),
KodeBr char (4) references Barang (KodeBr),
Harga money,
JumlahBeli int,
iTotalBeli money
)

```

Gambar 4.2 Tampilan Query Analyzer Pembuatan Tabel

Seluruh tabel yang telah dirancang ini nantinya akan digunakan sebagai media penyimpanan data pada sistem informasi penjualan ini.

4.2. Implementasi interface

4.2.1. Perancangan Interface

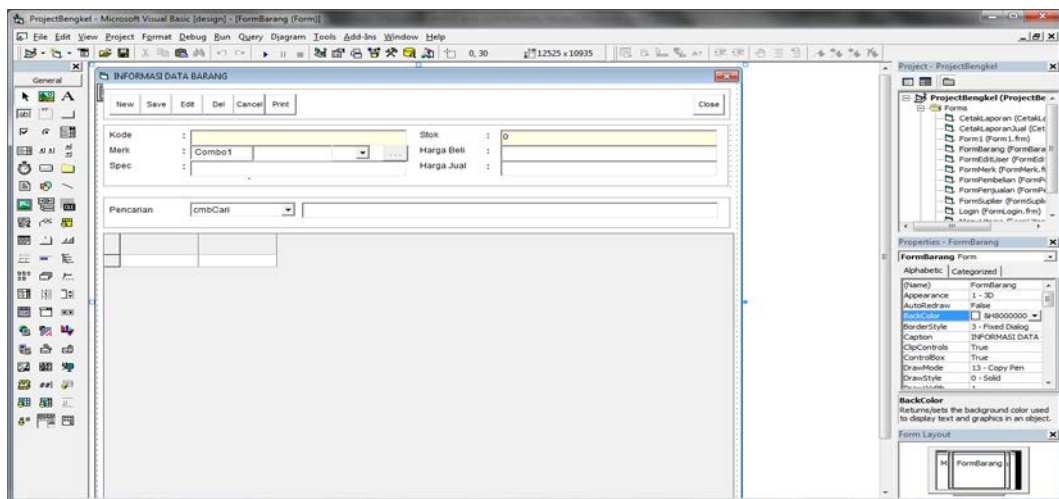
Interface / antarmuka digunakan untuk masukan (*input*) dari pengguna, serta antarmuka untuk keluaran (*output*) pada aplikasi server. Untuk mendesain antarmuka ini digunakan software visual basic.

Untuk membuat interface menggunakan Visual basic langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Klik Start – Programs – Microsoft Visual Basic 6.0
2. Jika sudah berhasil maka akan muncul tampilan dengan nama New Project pilihlah salah satu menu yaitu Standar Exe
3. Klik Open

Maka secara otomatis akan muncul menu seperti pada gambar 4.3

Untuk melakukan desain digunakan salah satu menu IDE Visual basic yaitu form. Form ini digunakan untuk meletakkan komponen-komponen yang kita butuhkan dalam mendesain tampilan. Form di bawah ini bernama Form Barang yang terdiri dari beberapa textbox yang digunakan untuk menuliskan data yang akan diinputkan, label untuk menuliskan tulisan, command button untuk tombol simpan, ubah, hapus, edit, batal dan keluar, datagrid untuk menampilkan data pada sebuah table.



Gambar 4.3 Tampilan IDE Visual Basic untuk membuat Form Barang

4.2.2. Koneksi Database

Setelah semua interface selesai dirancang, langkah selanjutnya adalah melakukan koneksi dengan database yang telah dirancang sebelumnya. Pada program ini koneksi yang digunakan yaitu dengan membuat modul pada sebuah form editor. Dan pada sebuah form editor akan diketikkan program sbb :

```
Public conn As ADODB.Connection  
Public rs As ADODB.Recordset  
Public StrKoneksi As String  
Public strsql As String
```

Public UserId, NamaUser As String

Sub koneksi()

Set conn = New ADODB.Connection

Set rs = New ADODB.Recordset

'melakukan koneksi ke database

On Error Resume Next

StrKoneksi = "Provider=SQLOLEDB.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial Catalog=dbBengkel;Data Source=."

conn.CursorLocation = adUseClient

If conn.State = adStateClosed Then

conn.Open StrKoneksi

If conn.State = adStateClosed Then

MsgBox "Koneksi Ke Database Gagal!", vbCritical + vbOKOnly, "Kesalahan"

Err.Clear

End If

End If

4.2.3. Penulisan Kode Program

Setelah semua komponen dirancang dan koneksi database berhasil, proses selanjutnya adalah penulisan kode program. Berikut pada gambar 4.4 adalah kode editor yang berfungsi menuliskan kode program dan mengendalikan jalannya program. Komponen yang kita susun akan berfungsi dan tindakan/event apa saja yang akan dilakukan terhadap objek yang bersangkutan. Disini kita menentukan event dari suatu objek dan apa yang akan terjadi.



Gambar 4.4 Tampilan Kode Editor Form Barang

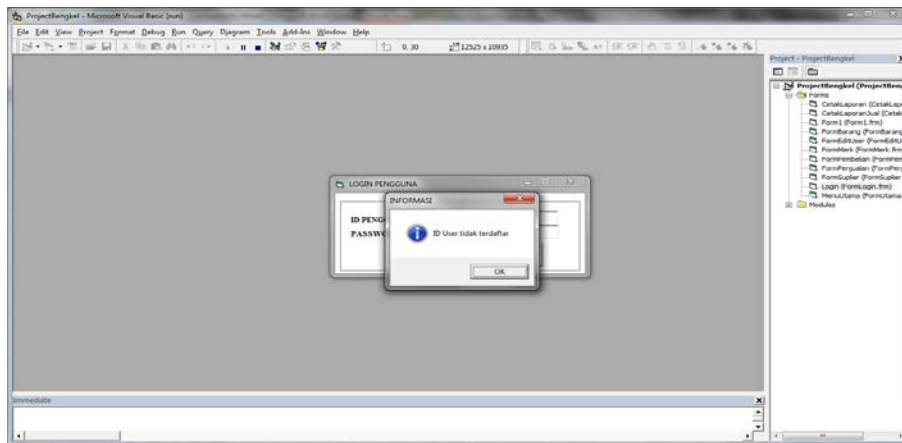
4.3 Pengujian Sistem

Pengetesan sistem dilakukan setelah pengetesan program. Tujuan utama dari pengetesan sistem ini adalah untuk memastikan bahwa komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Adapun dua metode untuk melakukan *unit testing*, antara lain:

1. *Black Box Testing*

Black Box Testing adalah cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi modul, kemudian diamati apakah hasil dari modul itu sesuai dengan proses yang diinginkan. Salah satu bentuk uji coba *black box* adalah testing validasi. Uji coba ini dinyatakan berhasil jika fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak sesuai dengan apa yang diharapkan pemakai. Contoh testing validasi sebagai berikut:

Saat pengisian *IDuser*, admin diwajibkan untuk menginputkan *username* dan *password* dengan lengkap. Jika admin menginputkan *account* yang salah (tidak sesuai penyimpanan pada database), maka ketika tombol **Login** di klik akan menampilkan pesan kesalahan seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.7 Pesan Kesalahan Input Data

Berikut adalah hasil pengetesan *Black Box Testing* yang terdapat pada Sistem Informasi Penjualan Bengkel Majapahit.

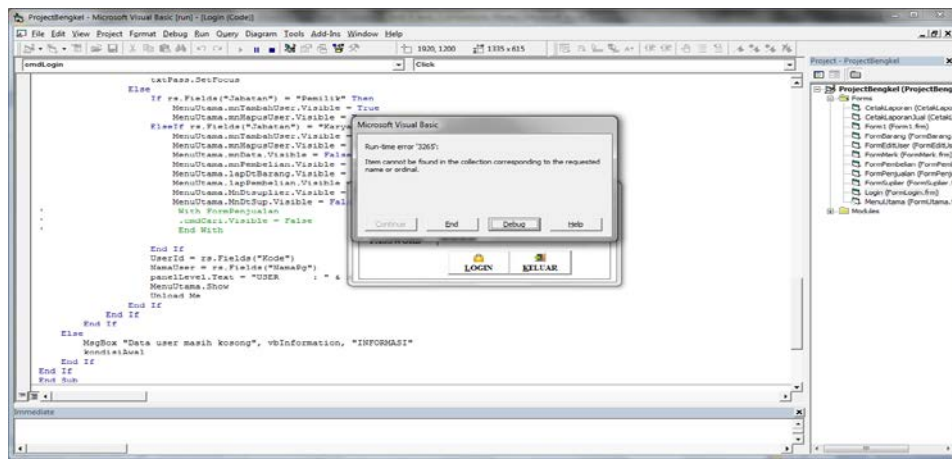
Tabel 4.2 Table Black Box Testing

No	Nama Modul	Proses	Hasil
1.	Login	Login, Keluar	Sukses
2.	Data Pengguna	New , save, edit, del, cancel, print,close	Sukses
3.	Data Barang	New , save, edit, del, cancel, print,close	Sukses
4.	Data Pemasok	New , save, edit, del, cancel, print,close	Sukses
5.	Data Penjualan	New , save, del, cancel, close	Sukses
6.	Data Pembelian	New , save, del, cancel, close	Sukses
7.	Laporan Barang	Tampilkan	Sukses
8.	Laporan Supplier	Tampilkan	Sukses
9.	Laporan Penjualan	Tampilkan	Sukses

10	Laporan Pembelian	Tampilkan	Sukses
----	-------------------	-----------	--------

2. White Box Testing

White Box Testing adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses yang dilakukan, maka baris-baris program, *variabel*, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di *compile* ulang. Berikut adalah salah satu pengetesan white box :



Gambar 4.8 Tampilan White Box Testing

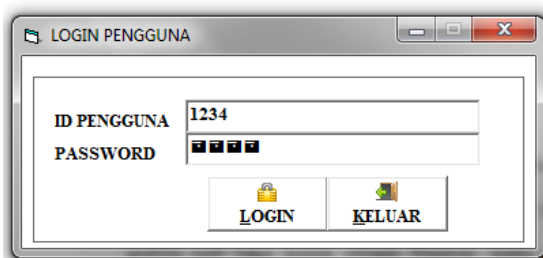
4.4. Manual Program

Manual program merupakan petunjuk bagi pemakai tentang bagaimana cara mengoperasikan sistem sehingga nantinya dapat dicapai apa yang diinginkan. Adapun cara petunjuk penggunaan aplikasi sistem informasi penjualan ini adalah sebagai berikut:

- Buka aplikasi dengan cara klik start menu → Penjualan Bengkel Majapahit Motor Setelah aplikasi dibuka maka akan muncul:

a. Form login

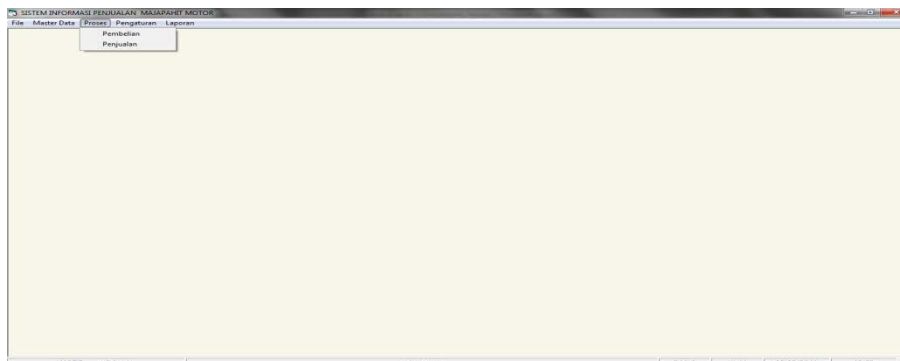
Pada *form* ini terdapat dua hak akses. Apabila *user* yang masuk sebagai Pemilik, maka semua menu dapat diakses dan apabila *user* yang masuk sebagai Pegawai, maka menu yang dapat diakses hanya menu transaksi penjualan.



Gambar 4.9 Tampilan Form Login

b. Form Menu Utama

Pada *form* ini menampilkan menu-menu yang dapat digunakan dalam sistem informasi penjualan tersebut.



Gambar 4.10TampilanForm Menu Utama

Dalam *form* ini terdapat beberapa sub-menu, antara lain:

- File → Keluar
- Master Data →Barang,Supplier,Merk
- Transaksi → Pembelian, Penjualan
- Cetak Laporan → Pembuatan laporan.

5. Penutup

5.3 Kesimpulan

Dari hasil analisis terhadap percobaan implementasi sistem yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan mengenai analisis dan desain sistem informasi penjualan ini, yaitu:

1. Program sistem informasi penjualan pada Bengkel Majapahit Motor menggunakan software Visual basic 6.0 dan SQL server serta menggunakan analisis perancangan PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) yang terdiri dari 4 *menu*, disetiap *menu* terdiri dari sub menu dan disertai laporan untuk mempermudah proses penjualan pada Bengkel Majapahit Motor.
2. Program Penjualan pada Bengkel Majapahit Motorini sudah melalui pengujian sistem baik secara *White Box* dan *Black Box* sehingga program ini sudah bisa digunakan untuk mengolah data penjualan oleh pihak Bengkel
3. Dengan menggunakan Sistem Informasi Penjualan yang sudah terkomputerisasi ini, diharapkan informasi yang dihasilkan di Bengkel Majapahit Motor ini lebih berkualitas dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan pihak bengkel. Karena dalam sistem terkomputerisasi ini mempunyai banyak keuntungan sebagai berikut :
 - Menghemat waktu pencarian, pencatatan, dan pemasukan data.
 - Informasi yang dihasilkan relevan karena seluruh pengolahan data sudah terotomatisasi sehingga memperkecil kesalahan informasi.

- Informasi yang dihasilkan akan tepat waktu dan dapat di pertanggung jawabkan. Karena data-data yang dihasilkan akan lebih cepat didapat, dan penyampaian informasi akan menjadi lebih tepat sasaran.

5.1 Saran

Adapun saran yang penyusun usulkan sebagai bahan pertimbangan untuk pihak Bengkel Majapahit Motor untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas kerja yaitu:

1. Apabila sistem ini benar-benar diterapkan pada Bengkel Majapahit Motor, pemilihan *user* dengan level akses admin harus lah *user* yang dapat dipercaya dan bertanggung jawab, karena admin dapat menjalankan semua fungsi dan fitur program ini sehingga memungkinkan untuk manipulasi data yang tidak benar.
2. Untuk meningkatkan penjualan pada Bengkel Majapahit Motor ini akan lebih baik bila pemilik juga membangun sistem penjualan berbasis *online* juga sehingga dapat meningkatkan penjualan barang.
3. Untuk tujuan penelitian yang selanjutnya diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem informasi penjualan ini dengan menggunakan barcode reader.
4. Sistem informasi ini hanya bisa dijalankan pada sistem operasi Windows karena terdapat *script program* yang hanya bisa di eksekusi pada sistem operasi Windows. Bagi pengembang program diharapkan sistem informasi ini bisa dikembangkan ke dalam berbagai sistem operasi sesuai dengan keunggulan visual basic dan SQL server.
5. Dalam pembuatan aplikasi ini penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan, baik dari segi penulisan, desain maupun dalam pembuatan aplikasi dikarenakan keterbatasan penyusun, untuk itu saran dan kritik sangat penyusun harapkan. Serta harapan penyusun semoga sistem ini dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penyusun sampaikan. Penyusun berharap sistem yang diusulkan ini dapat membantu dalam proses pencatatan data, pencarian data dan pengolahan data serta pembuatan laporan penjualan. Sehingga dapat menghasilkan informasi dengan cepat dan akurat yang berguna dalam pengambilan keputusan bagi kemajuan Bengkel Majapahit Motor.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, HM. 1999 Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta ,Andi Offset
- Tavri D Mahyuzir, 1997 Analisis dan Perancangan Sistem Pengolahan Data ,Jakarta, PT. Elexmedia Komputindo
- Tata Sutabri. 2004. Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta , Andi Offset
- Philip Kotler, Kevin Lanne Keller, 2008 Manajemen Pemasaran, Jakarta,Erlangga
- Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta, Penerbit C.V ANDI OFFSET
- Sismoro Heri. 2005. Pengantar Logika Informatika, Algoritma, dan Pemrograman Komputer, Yogyakarta, , Andi Offset
- Kusrini.2007. Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data. Yogyakarta,Andi Offset
- Ali Pangera Abas& Ariyus dony, 2005. Sistem Operasi. Yogyakarta ,Andi
- Sunyoto, Andi. 2007. Pemrograman Database dengan Visual Basic & Microsoft SQL. Yogyakarta, Andi Offset.