

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan adalah mengidentifikasi kebutuhan yang diperoleh berdasarkan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem..

A. Kebutuhan pengguna

Dalam program penjualan batu cincin terdapat satu pengguna yaitu admin.

Admin tersebut memiliki karakteristik interaksi dengan sistem dan memiliki kebutuhan informasi yang bermacam-macam, diantaranya :

1. *Log –in* Program.
2. Mengelola data user
3. Mengelola data batu cincin
4. Melakukan input transaksi penjualan
5. Mencetak laporan data stok batu cincin, data user, data transaksi penjualan harian, bulanan dan tahunan.

B. Kebutuhan sistem

1. Sistem akan masuk ke menu utama program setelah user melakukan *Log in*
2. Sistem melakukan pengolahan dan menyimpan hasil data transaksi yang di input.
3. Sistem melakukan penginputan data barang dan melakukan perubahan data barang.
4. Sistem dapat menampilkan dan mencetak laporan.



3.2 Spesifikasi Rancangan Masukan (*Input*)

Spesifikasi rancangan masukan merupakan rangkaian data yang masuk kedalam sistem dan proses sehingga menghasilkan suatu keluaran. Adapun spesifikasi rancangan masukan dalam program penjualan Batu cincin adalah sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Data batu cincin

Fungsi : Untuk menyimpan data batu cincin dalam *Database*

Sumber : Pelanggan

Tujuan : Admin

Media : Kertas

Jumlah : 1 lembar

Frekuensi : Pada saat ada Perubahan atau Penambahan data batu cincin

Bentuk : Lampiran A-1

2. Nama Dokumen : Data user

Fungsi : Untuk menyimpan data user

Sumber : Calon user

Tujuan : Admin

Media : Kertas

Jumlah : 1 lembar

Frekuensi : Setiap data diperlukan

Bentuk : Lampiran A-2



3.3 Spesifikasi Rancangan Keluaran (*OutPut*)

Spesifikasi rancangan keluaran adalah dokumen yang dihasilkan dari proses spesifikasi bentuk masukan. Adapun bentuk spesifikasi rancangan keluaran adalah sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Laporan Data Batu Cincin
 - Fungsi : Untuk mengetahui laporan data batu cincin
 - Sumber : Admin
 - Tujuan : Pemilik
 - Media : Kertas
 - Jumlah : 1 lembar
 - Frekuensi : Untuk mengetahui data batu cincin
 - Bentuk : Lampiran B-1
2. Nama Dokumen : Laporan Data Transaksi Penjualan Harian
 - Fungsi : Untuk mengetahui data transaksi yang terjadi
 - Sumber : Admin
 - Tujuan : Pemilik
 - Media : Kertas
 - Jumlah : 1 lembar
 - Frekuensi : Setiap terjadi transaksi penjualan
 - Bentuk : Lampiran B-2



3. Nama Dokumen	: Laporan Data Transaksi Penjualan Bulanan
Fungsi	: Untuk mengetahui data transaksi yang dilakukan
Sumber	: Admin
Tujuan	: Pemilik
Media	: Kertas
Jumlah	: 1 lembar
Frekuensi	: Setiap terjadi transaksi penjualan
Bentuk	: Lampiran B-3

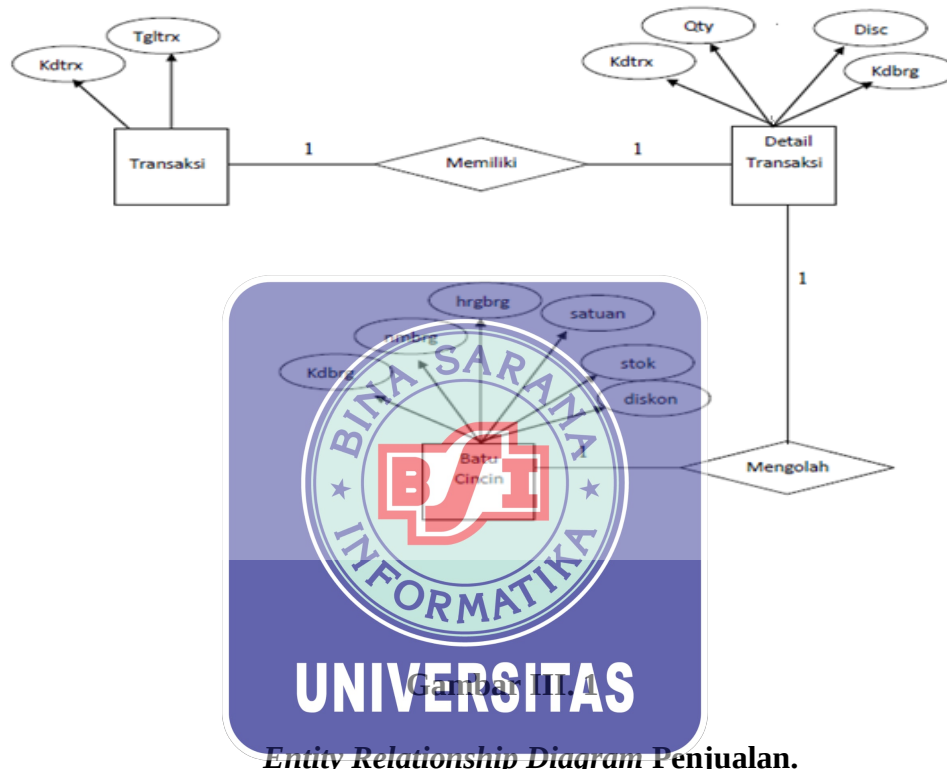
4. Nama Dokumen	: Laporan Data Transaksi Penjualan Tahunan
Fungsi	: Untuk mengetahui data transaksi yang dilakukan
Sumber	: Admin
Tujuan	: Pemilik
Media	: Kertas
Jumlah	: 1 lembar
Frekuensi	: Setiap terjadi transaksi penjualan
Bentuk	: Lampiran B-4



3.4 Entity Relationship Diagram (ERD).

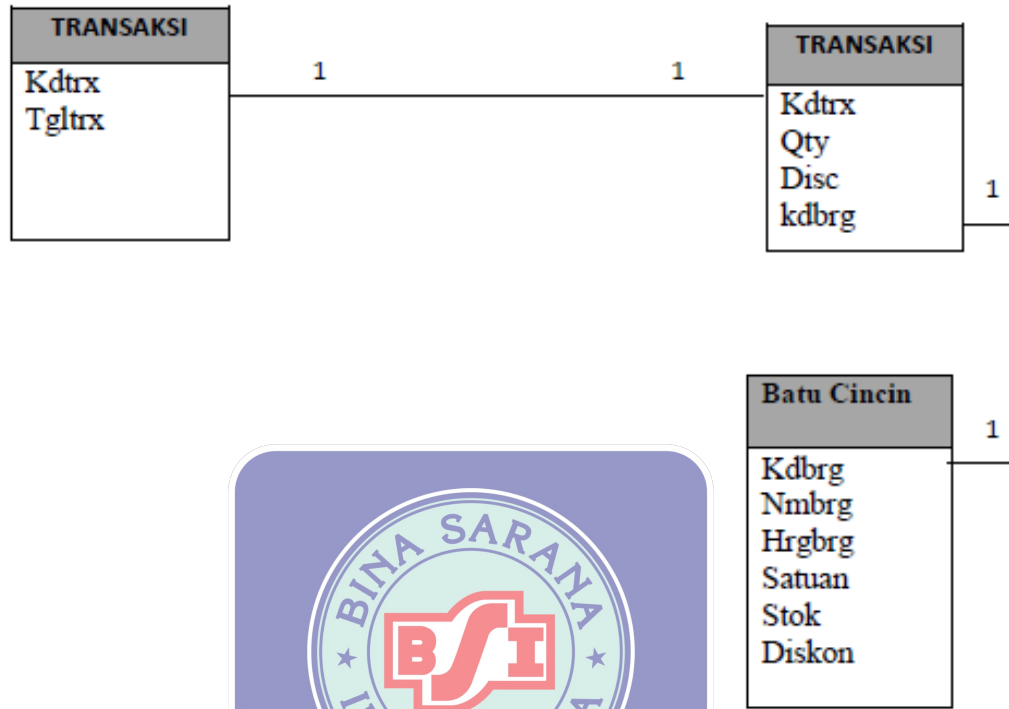
Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

A. Entity Relationship Diagram (ERD)



B.

Logi

cal Record Structure (LRS)

Gambar III. 2

Logical Record Structure (LRS) Penjualan.

3.5 Spesifikasi File

A. Batu cincin

Spesifikasi File Batu cincin

Nama *File* : Batu cincin

Akronim : Batu cincin.frm

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 55 Byte

Kunci *Field* : kdbrg

Software : *MySql Odbc*

Tabel III.1 Tabel Batu Cincin

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	Kode barang	Kdbrg	Varchar	5	<i>Primary key</i>
2	Nama barang	Nmbrg	Varchar	25	
3	Harga barang	Hrgbrg	Decimal	10	
4	Satuan	Satuan	Varchar	5	
5	Stok	Stok	Int	10	

B. User

Spesifikasi File User

Nama File : *user.*

Akronim : *user.frm*

Tipe File : *File Log in*

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang Record : *50 Byte*

Kunci Field : *userid*

Software : *MySql Odbc*

Tabel III. 2 Tabel User

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	User id	Userid	Varchar	10	<i>Primary key</i>
2	Nama user	Nmuser	Varchar	20	
3	Password	Pass	Varchar	20	

C. Detail Transaksi

Spesifikasi File Detail Transaksi

Nama *File* : detailtrx

Akronim : detailtrx.frm

Tipe *File* : Menu utama

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 32 Byte

Kunci *Field* : -

Software : *MySql Odbc*

Tabel III. 3 Tabel Detail Transaksi

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	Kode transaksi	Kdtrx	Varchar	10	
2	Kode barang	Kdbrg	Varchar	5	
3	Qty	Qty	Int	11	
4	Diskon	Disc	Smallint	6	

D. Transaksi

Spesifikasi File Transaksi

Nama *File* : transaksi.

Akronim : transaksi.frm

Tipe *File* : Menu utama

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : Hard Disk

Panjang *Record* : 10Byte

Kunci *Field* : kdtrx

Software : *MySql Odbc*

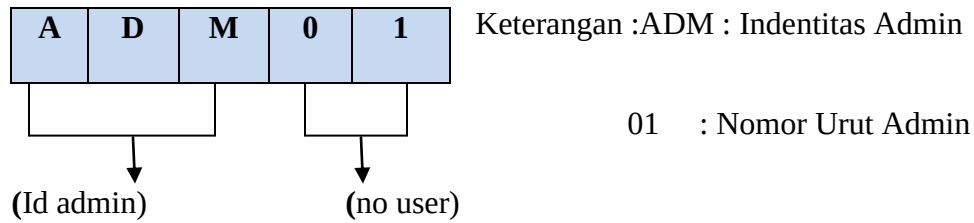
Tabel III. 4 Tabel Transaksi

No	Elemen Data	Akronim	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	Kode transaksi	Kdtrx	Varchar	10	<i>Primary key</i>
2	Tanggal transaksi	Tgltrx	Date		

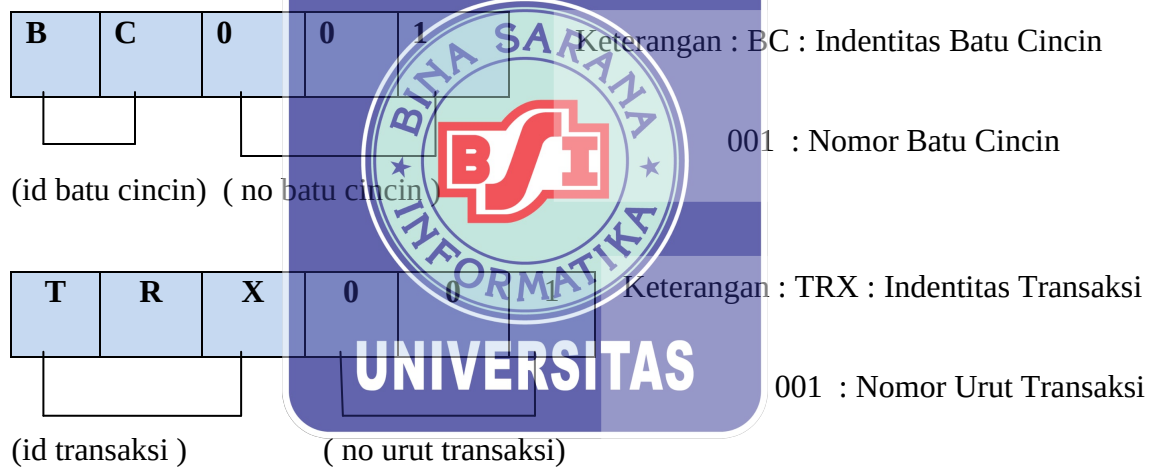
3.6 Pengkodean

Setiap pengguna memiliki Id masing-masing sehingga dapat membatasi hak akses, dari masing-masing pengguna, diantaranya terdiri dari:

a. Kode User

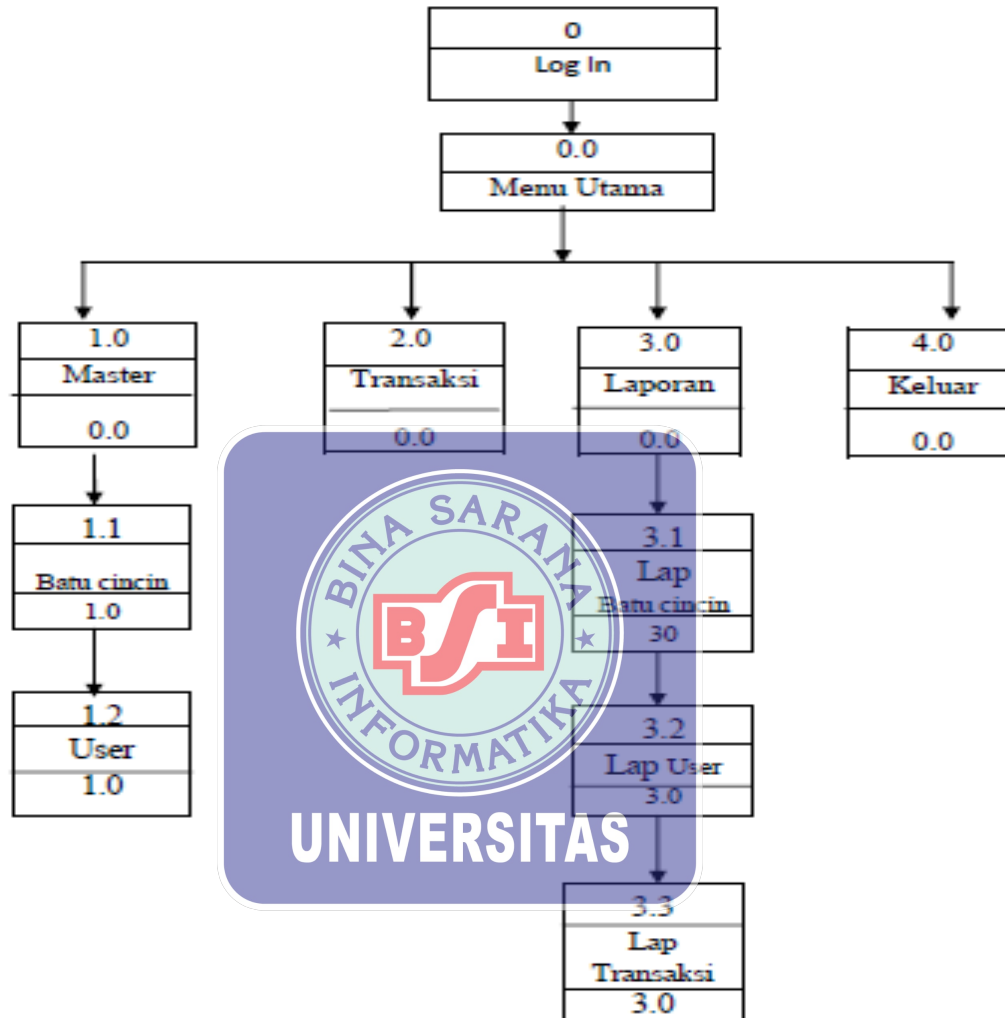


b. Kode Batu Cincin



3.7 Spesifikasi Program

A. *Hierarchy Input Proses Output (HIPO).*



Gambar III. 3

Hierachy Input Proses Output (HIPO) penjualan.

Spesifikasi program dalam penjualan Batu cincin adalah sebagai berikut:

1. *Log In*

Nama Program : *Form Log In*

Akronim : *Log in.frm*

Fungsi : Sebagai media verifikasi pengguna untuk bisa masuk ke dalam kemenu utama program.

Index Program : -

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran C-1

Proses : 1. Pada *form log in* terdapat dua tombol yaitu tombol *login* dan *exit*.
 2. Masukkan ID Operator dan password. Tekan login, jika id user dan password salah atau tidak ada di data Pengguna maka akan muncul pesan, “*Password atau Id User salah*”. Jika Id User dan *password* benar maka akan Masuk menu utama, menu utama akan aktif dengan *tools* sesuai izin akses pengguna.
 3. *Exit* digunakan untuk keluar dari *form log in* dan Mengakhiri program.



2. Menu Utama

Nama Program : Menu Utama

Akronim : Menu Utama. Frm

Fungsi : Untuk mengatur semua program penjualan.

Index :-

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran C-2

Proses : Pada menu utama terdapat beberapa pilihan, yaitu:



d. Keluar (Exit)

3. Data Batu Cincin

Nama Program : Form Batu Cincin

Akronim : frmBatu.frm

Fungsi : Untuk menambah, mengedit, menghapus, mencari data Batu cincin tersebut.

Index Program : 1.1

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : C-3

Proses :

- a. Ketika form dijalankan. Kondisi form tidak aktif.

Jika tombol tambah diklik tombol simpan dan batal aktif, maka kode batu cincin akan muncul otomatis. Masukkan data batu cincin lalu klik simpan atau batal jika tidak jadi disimpan.

- b. Tombol cari berfungsi digunakan untuk mencari data batu

cincin dengan memasukan kode batu cincin lalu tekan enter. Jika data batu cincin sudah ada di dalam database maka akan muncul di proyek tersebut.

- c. Tombol tambah berfungsi untuk menambah data batu cincin yang baru untuk di input ditampilkan halaman muka batu cincin

- d. Tombol edit berfungsi untuk merubah data batu cincin dari data yang sebelumnya di edit.

- e. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data batu cincin di database

- f. Tombol Batal berfungsi untuk membatalkan penginputan data batu cincin



4. Transaksi Penjualan

Nama Program : Form Transaksi Penjualan

Akronim : Transaksi.frm

Fungsi : Sebagai media penyimpanan data transaksi pelanggan.

Index Program :-

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0.*

Bentuk Tampilan : Lampiran C-4

Proses :

a. Ketika form dijalankan, Kondisi form tidak aktif.



Jika tombol tambah diklik tombol simpan dan batal aktif, maka kode transaksi akan muncul otomatis.

Selanjutnya pilih tanggal transaksi dan input kode barang yang dibeli konsumen lalu klik simpan atau batal jika tidak jadi disimpan.

b. Tombol cari berfungsi digunakan untuk mencari data transaksi penjualan dengan memasukkan kode transaksi lalu tekan enter..

c. Tombol tambah berfungsi untuk menambah data transaksi cincin yang baru untuk di input ditampilkan halaman muka transaksi penjualan.

d. Tombol Batal berfungsi untuk membatalkan penginputan data transaksi penjualan.

- e. Tombol Bersih berfungsi untuk membersihkan penginputan data jika terjadi kesalahan penginputan.

5. Laporan Transaksi

Nama Program : Form parameter

Akronim : Param.frm

Fungsi : Sebagai media hasil bukti cetak laporan.

Index Program :-

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0.*

Bentuk Tampilan : Lampiran C-5

Proses

1. Klik Laporan Transaksi pada Menu Utama
2. Pilih Salah satu Opsi cetak
 - a. Laporan Transaksi Harian
 - b. Laporan Transaksi Bulanan
 - c. Laporan transaksi Tahunan
3. Klik tombol keluar Jika ingin keluar dari form parameter.



6. Data User

Nama Program : Form user

Akronim : frmuser.frm

Fungsi : Untuk menambah, mengedit, menghapus, mencari data user tersebut.

Index Program : 1.2

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : A-4

Proses :

- a. Ketika form dijalankan. Kondisi form tidak aktif.

Jika tombol tambah diklik tombol simpan dan tutup aktif, Masukkan data user baru/lama lalu klik simpan atau batal jika tidak jadi disimpan maka muncul tampilan pesan seperti ini “Input Data User Berhasil”.

- b. Tombol edit bertujuan atau berfungsi sebagai mengedit Data user lama ke inputan data user baru, setelah itu klik tombol edit data maka hasil input edit tersebut tersimpan otomatis.

- c. Tombol mencari bertujuan atau berfungsi sebagai kegiatan mencari input user tersebut.

- d. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data user di database

- e. Tombol Batal berfungsi untuk membatalkan penginputan data user



3.8 Spesifikasi Sistem Komputer

A. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) adalah seluruh komponen yang membentuk suatu sistem, komputer dan peralatan lainnya yang minimum dan memungkinkan komputer dapat melaksanakan tugasnya. Klasifikasi perangkat keras yang diusulkan adalah sebagai berikut :

- a. *Monitor* : 12"
- b. *Proccessor* : AMD Dual-Core Processor C60
- c. *Memory* : 2 GB
- d. *Harddisk* : 320GB HDD
- e. *Keyboard* : 108 Keys
- f. *Printer* : Hp
- g. *Mouse* : Standart Mouse

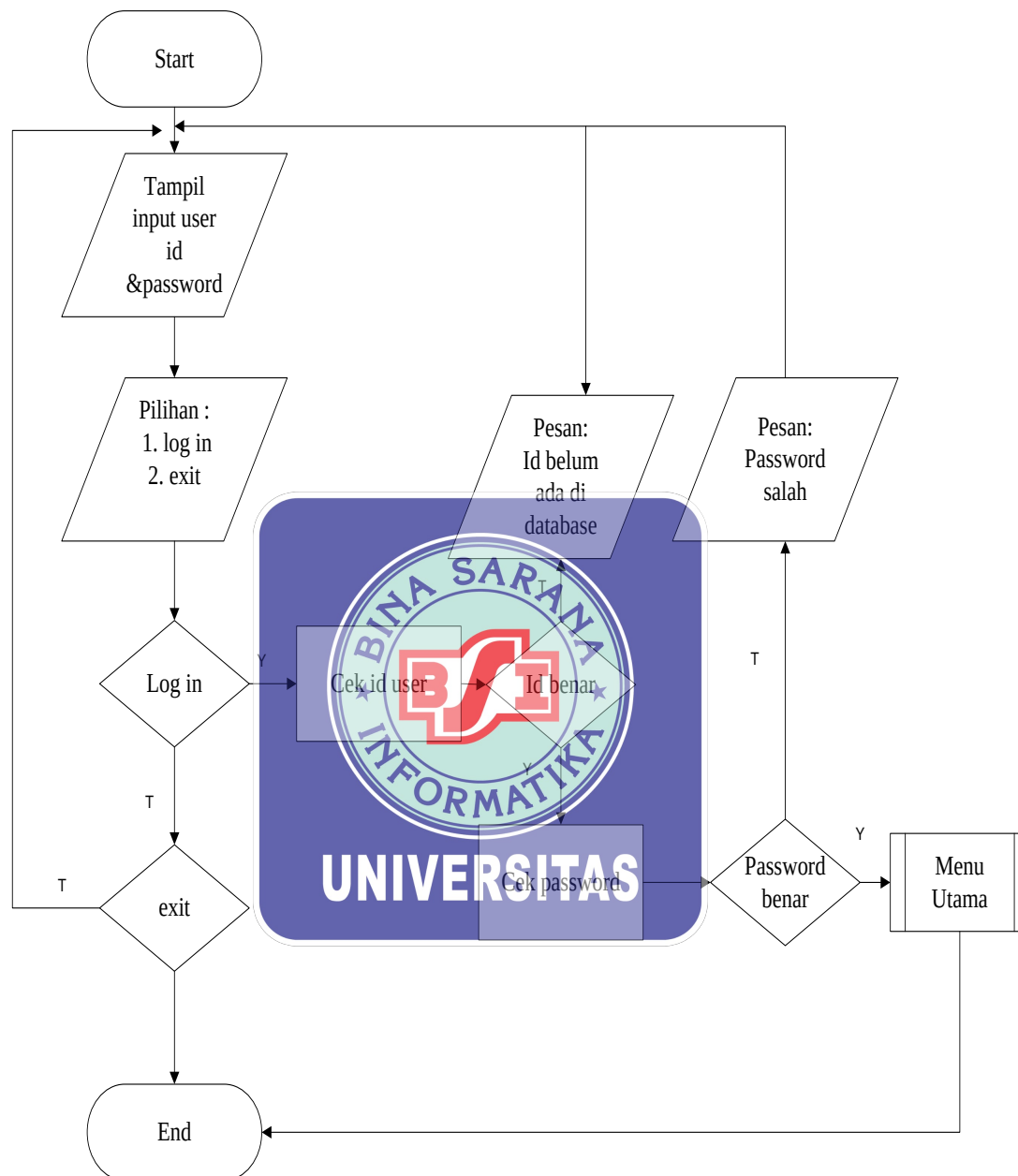


B. Perangkat Lunak (*Software*)

Bagian penting lain yang mendukung program adalah perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam mengeksekusi program aplikasi serta sistem operasi yang akan digunakan untuk menjalankan program tersebut. Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi program persediaan barang ini adalah :

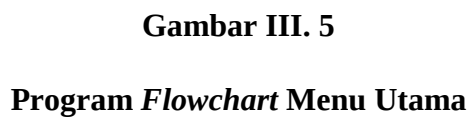
- Sistem operasi : *Windows 7 Ultimate*
- Bahasa pemrograman : *Microsoft Visual Basic 6.0*
- Program atau *software* pendukung : *Microsoft Visual Basic 6.0, Xampp, MySql Odbc , Crystal Report*

3.9 Diagram Alur Data (Flowchart)

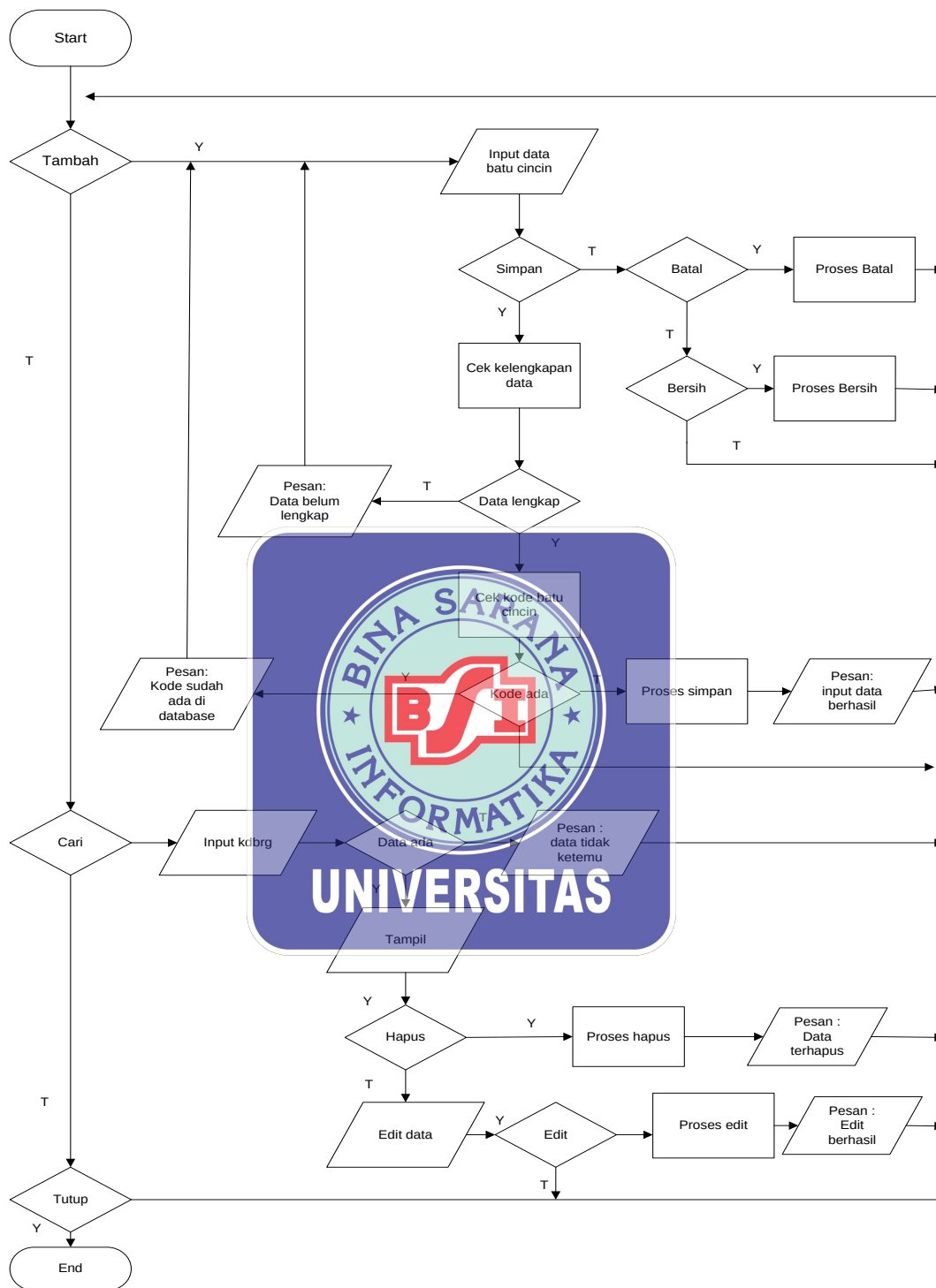


Gambar III. 4

Program Flowchart Menu Login



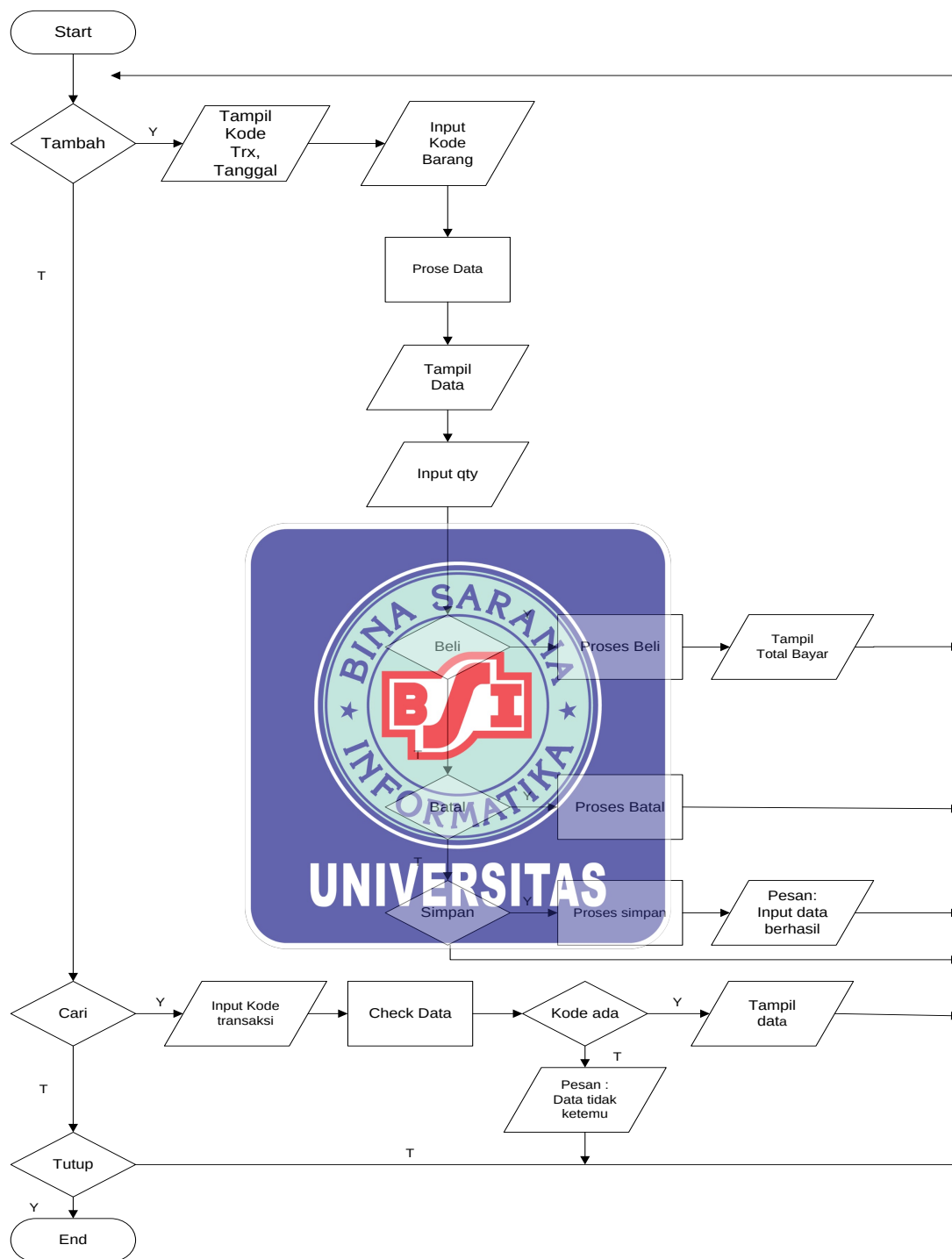
Program *Flowchart* Menu Utama



Gambar III. 6

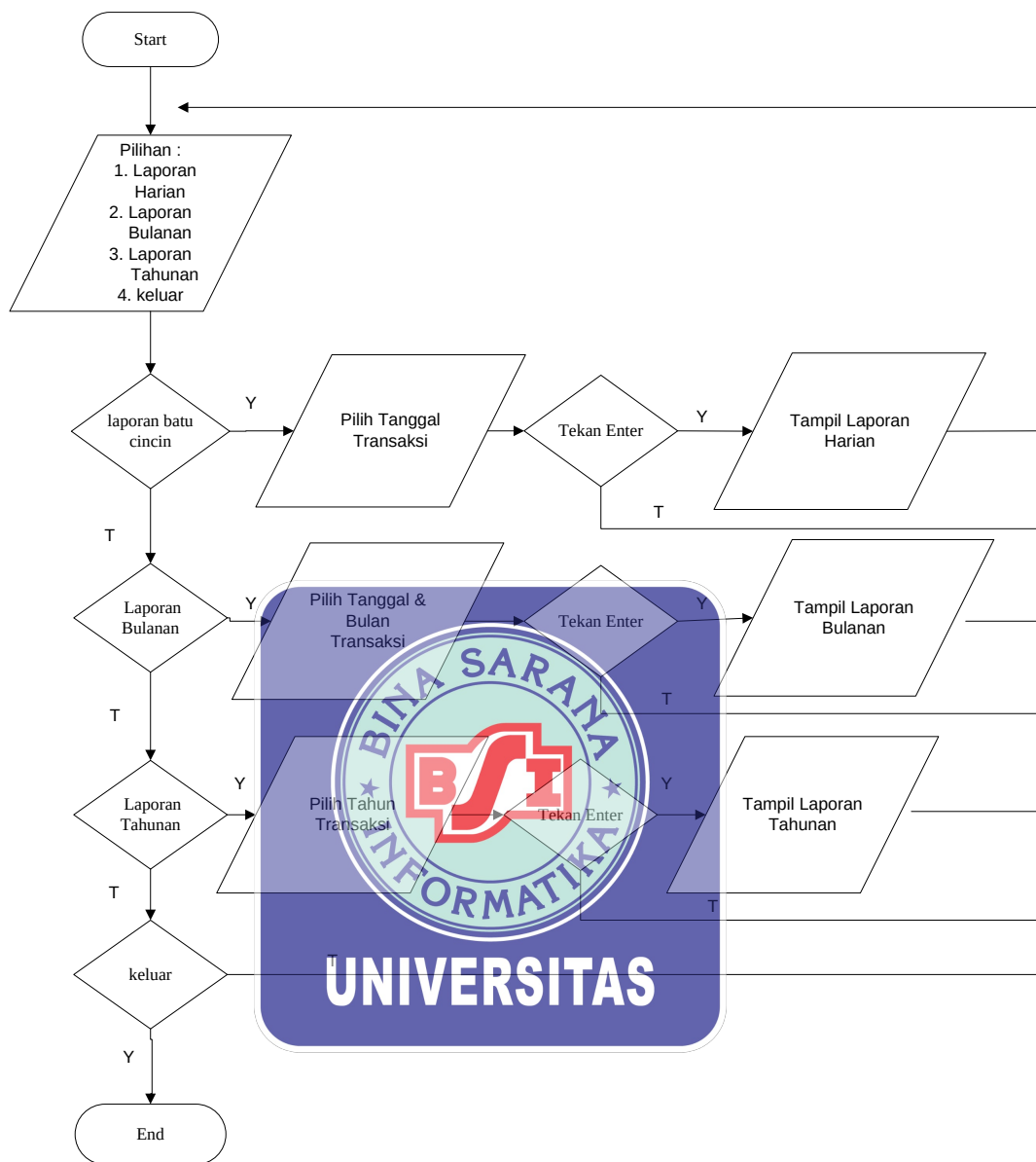
Program Flowchart Menu Batu Cincin

Program *Flowchart* Menu User



Gambar III. 8

Program *Flowchart* Transaksi



Gambar III. 9

Program Flowchart Laporan Transaksi