BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam 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.

3.1.1 Analisis Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa di P.T DIRGANTARA INDONESIA masih terdapat masalah dan kekurangan dalam pengolahan data peminjaman dan pengembalian perkakas di dalam gudang diantaranya adalah sistem hanya terbatas pada pendokumentasian saja, belum adanya sistem pengolahan dan pemeliharaan data juga belum adanya laporan data sehingga pengolahan data masih bersifat manual.

3.1.2 Analisis Data

Dalam mempelajari sistem yang berjalan, diperlukan struktur atau cara kerja dari badan yang sedang berjalan, dalam hal ini gudang di P.T DIRGANTARA INDONESIA menganalisis data guna mempermudah dalam mempelajari arus data atau cara kerja pada sistem yang sedang berjalan itu.

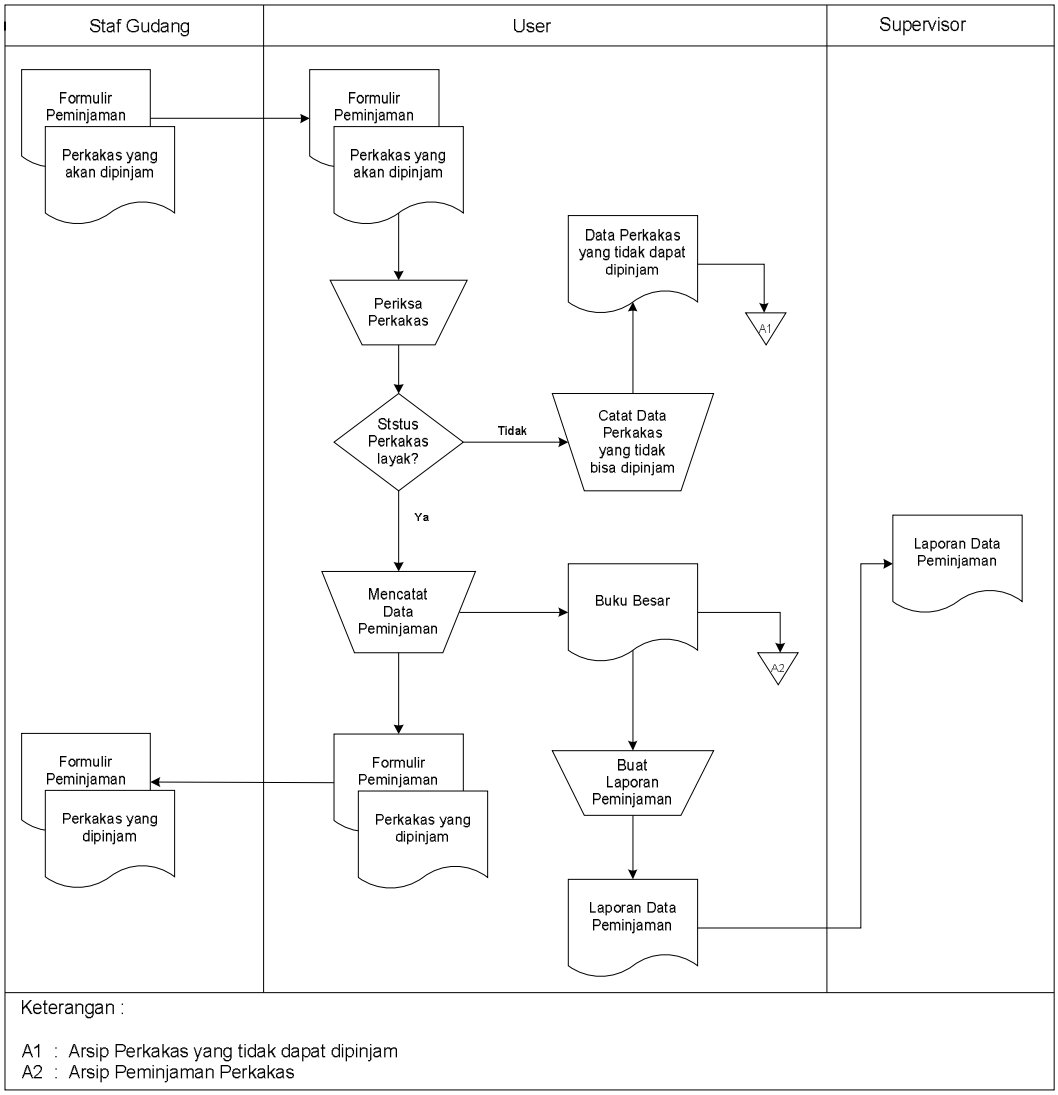
3.1.3 Analisis Prosedur

Analisis prosedur atau proses sistem, sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

3.1.3.1 Prosedur Peminjaman Perkakas

Prosedur peminjaman perkakas yang sedang berjalan saat ini, yaitu :

1. Staf gudang membawa formulir peminjaman dan perkakas yang dipinjam kepada user.
2. User akan memeriksa perkakas yang akan dipinjam oleh staf gudang, bila perkakas yang akan dipinjam sudah tidak layak perkakas disimpan kembali dan jika masih layak untuk dipinjam, user akan mencatat data peminjaman perkakas kedalam buku besar yang kemudian diarsipkan sebagai data peminjaman perkakas.
3. User memberikan formulir dan perkakas yang dipinjam kepada staf gudang
4. User akan membuat laporan peminjaman yang akan diserahkan kepada Supervisor.

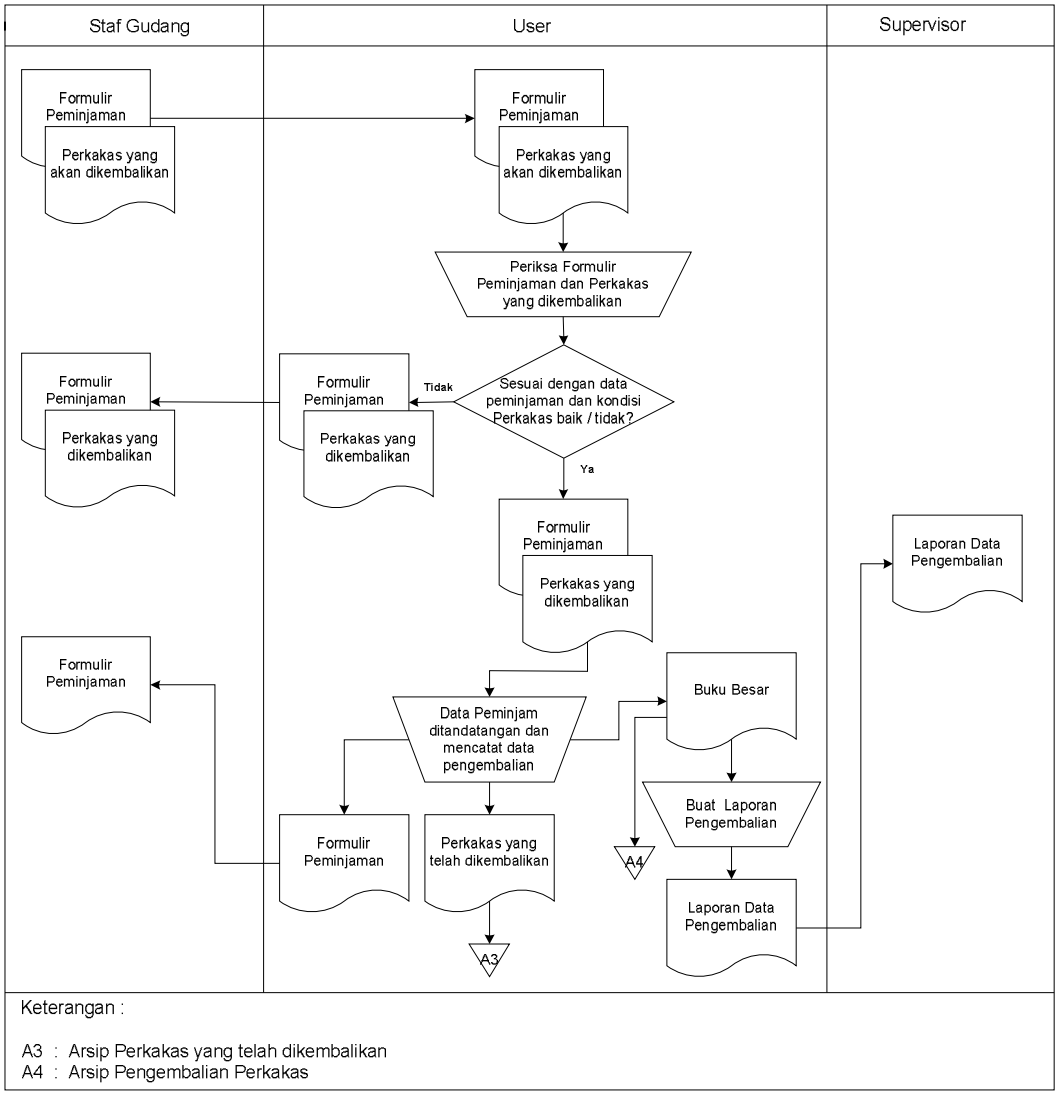


Gambar 3.1 Flowmap Peminjaman Perkakas

3.1.3.2 Prosedur Pengembalian Perkakas

Prosedur pengembalian perkakas yang sedang berjalan saat ini, yaitu :

1. Staf gudang membawa formulir peminjaman dan perkakas yang akan dikembalikan kepada user.
2. User memeriksa formulir peminjaman dan perkakas yang akan dikembalikan dengan data peminjaman yang telah dicatat, jika tidak sesuai formulir peminjaman serta perkakas dikembalikan kepada staf gudang dan staf gudang mendapatkan sangsi yang telah ditetapkan, dan jika sesuai maka data peminjaman yang telah dicatat dalam buku besar ditanda tangan oleh petugas dan petugas mencatat data pengembalian dalam buku besar untuk diarsipkan.
3. Bila telah selesai maka formulir peminjaman dikembalikan kepada staf gudang, perkakas yang telah dikembalikan disimpan kembali oleh user. Selanjutnya user membuat laporan data pengembalian untuk diberikan kepada supervisor.

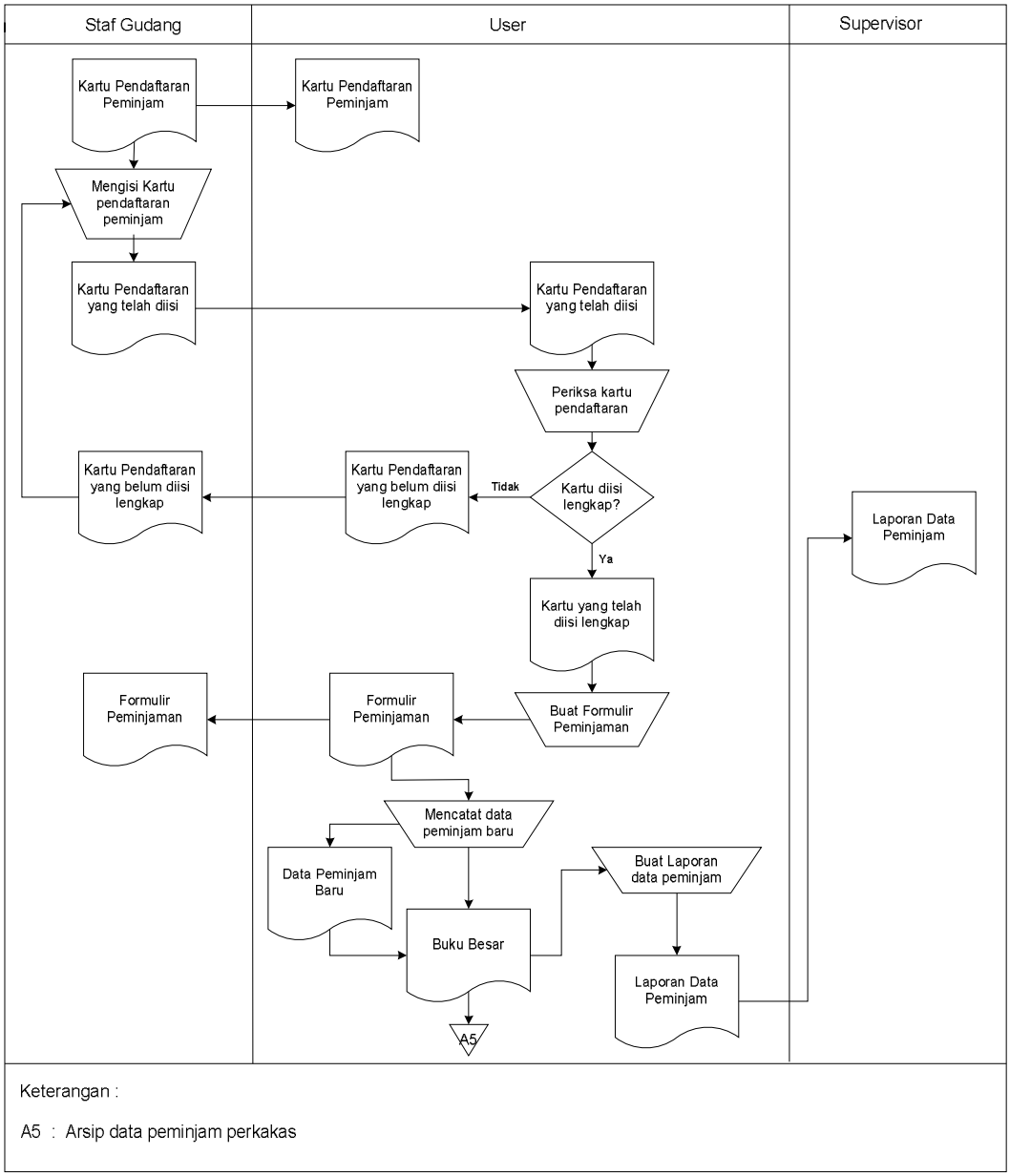


Gambar 3.2 Flowmap Pengembalian Perkakas

3.1.3.3 Prosedur Penambahan Staf gudang

Adapun prosedur penambahan user yang sedang berjalan pada saat ini, yaitu :

1. Terlebih dahulu user memberikan kartu pendaftaran yang kosong kepada staf gudang untuk didaftarkan menjadi peminjam perkakas, dan formulir yang telah diisi oleh staf gudang dikembalikan lagi kepada user. Jika pengisian formulir belum lengkap maka user mengembalikan formulir pendaftaran kepada staf gudang untuk melengkapinya, dan setelah lengkap dikembalikan lagi kepada user.
2. User akan membuat formulir peminjaman perkakas.
3. Formulir peminjaman yang telah jadi diberikan kepada staf gudang dan user mencatat data peminjam baru kedalam buku besar lalu diarsipkan.
4. User membuat laporan data peminjam untuk diberikan kepada supervisor.



Gambar 3.3 Flowmap Penambahan *Staf* Gudang

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada pada gudang P.T DIRGANTARA INDONESIA, diantaranya perangkat keras dan perangkat lunak, sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras (*hardware*) komputer yang ada di gudang tool P.T DIRGANTARA INDONESIA spesifikasinya adalah sebagai berikut :

1. Processor : Pentium IV
2. Memory : 384 MB
3. Hard disk : 60 GB
4. Monitor : generic15”
5. Printer
6. Keyboard
7. Mouse

Secara keseluruhan spesifikasi perangkat keras semua komputer yang ada kurang memenuhi syarat untuk kebutuhan perangkat lunak yang akan diaplikasikan. Oleh karna itu penulis mengusulkan perangkat keras yang dapat memenuhi kebutuhan dalam membangun aplikasi pengolahan data gudang secara baik.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Analisis perangkat lunak **(*Software*)** yang digunakan di gudang P.T DIRGANTARA INDONESIA adalah sebagai berikut :

1. ***Windows XP***
2. ***Microsoft Office Word*** dan ***Excel***

Sistem yang sudah ada tidak akan terpengaruh oleh perangkat lunak yang akan diaplikasikan.

Sistem informasi yang akan dibangun menggunakan ***Microsoft Visual Basic*** versi 6.0 sebagai perancangan program dan ***Microsoft Access*** sebagai ***database*****nya**.

Alasan digunakannya ***Microsoft Visual Basic*** versi 6.0 sebagai ***tools*** perancangan program adalah selain memiliki lingkungan pengembangan ***visual*** yang dapat diatur sesuai kebutuhan, juga program yang dihasilkan dari ***Microsoft Visual Basic*** versi 6.0 mudah dimengerti dan digunakan oleh pengguna. Kemudian alasan digunakannya Microsoft ***Access*** sebagai ***database*** yaitu merupakan aplikasi sederhana program pengakses ***database Windows.***

Dari analisis perangkat lunak yang dilakukan, sistem operasi yang dijalankan di gudang P.T DIRGANTARA INDONESIA dapat mendukung perangkat lunak yang akan diaplikasikan.

3.1.5 Analisis Pengguna

Dalam sistem yang sedang berjalan, hanya melibatkan karyawan P.T Dirgantara Indonesia khususnya pada bagian gudang **(*User*)** yang

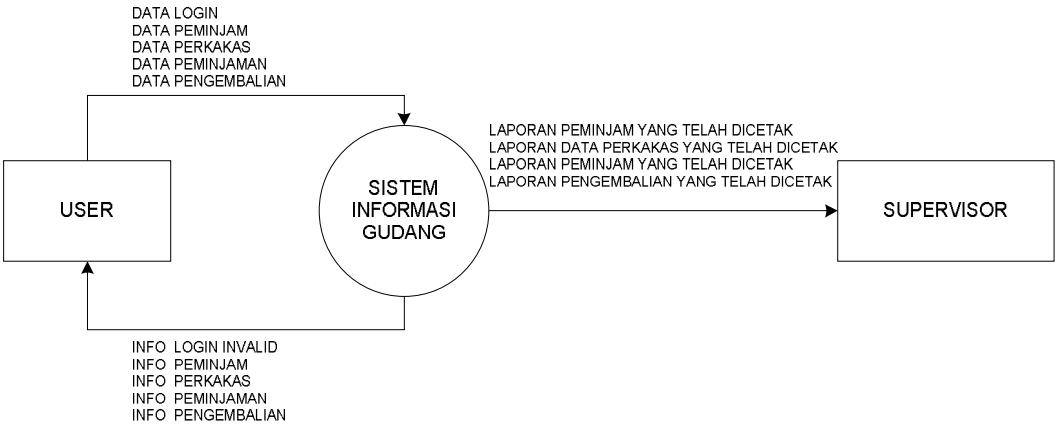
akan menggunakan sistem informasi peminjaman dan pengembalian perkakas ini, dan hanya ***admin*** (karyawan bagian gudang) yang memiliki hak akses penuh dalam mengakses sistem secara langsung. Itupun dengan hak akses yang sangat terbatas yaitu hanya menggunakan ***Microsoft Office*** seperi ***Word*** dan ***Excel***, sehingga proses pengolahan data peminjaman dan pengembalian perkakas dan sistem informasi yang dihasilkan menjadi kurang cepat dan akurat, sehingga karyawan P.T Dirgantara Indonesia khususnya bagian gudang **(*User* atau *admin*)** harus dapat memenuhi kriteria untuk dapat menjalankan sistem informasi yang akan dibuat.

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai dalam pembuatan rancangan sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama. Sehingga nantinya diharapkan sistem yang baru lebih baik dalam mengatasi permasalahan yang ada pada gudang perkakas P.T DIRGANTARA INDONESIA.

3.2.1 Perancangan Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menjelaskan hubungan sistem yang akan dibangun serta untuk memudahkan pembuatan sistem. Gambar diagram konteks tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini :

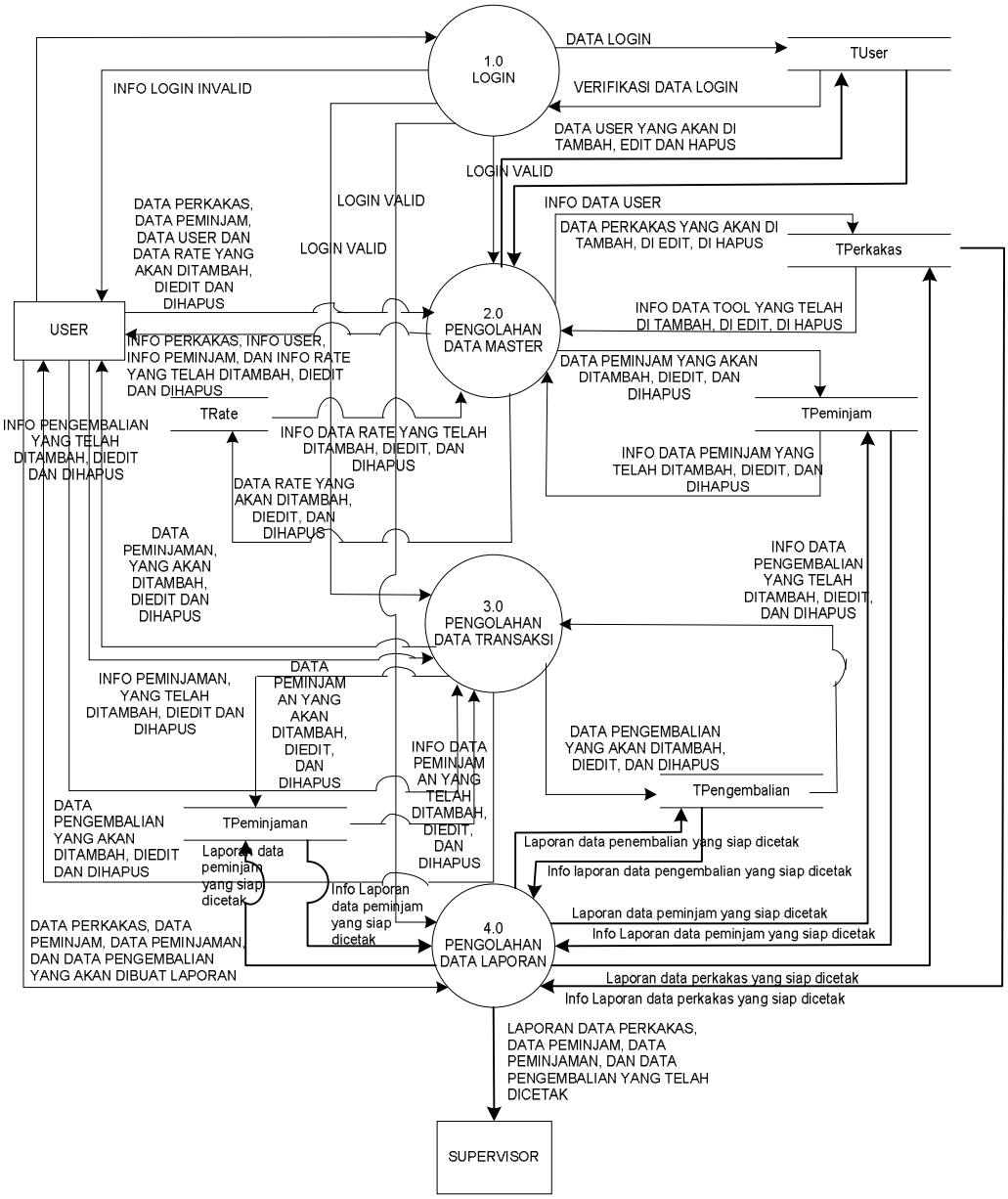


Gambar 3.4 Diagram Konteks Aplikasi Pengolahan Data

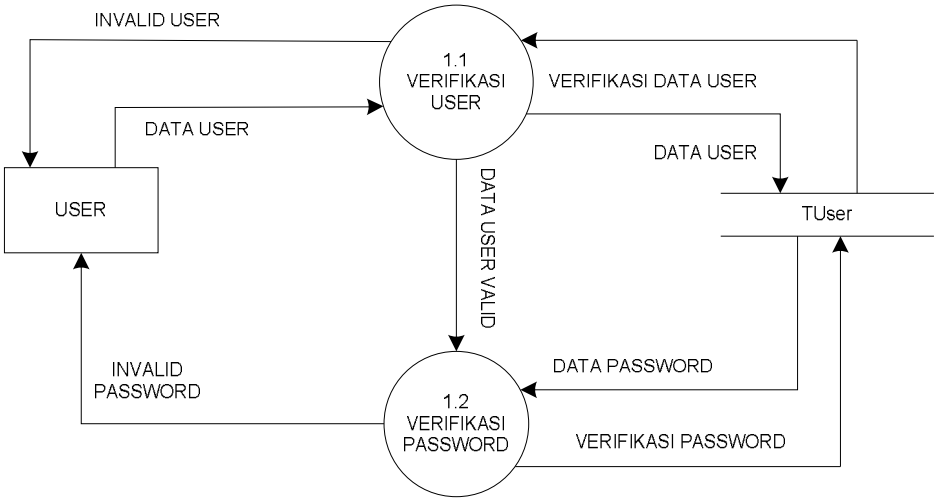
(Peminjaman dan Pengembalian Perkakas)

3.2.2 Perancangan Data Flow Diagram (*DFD*)

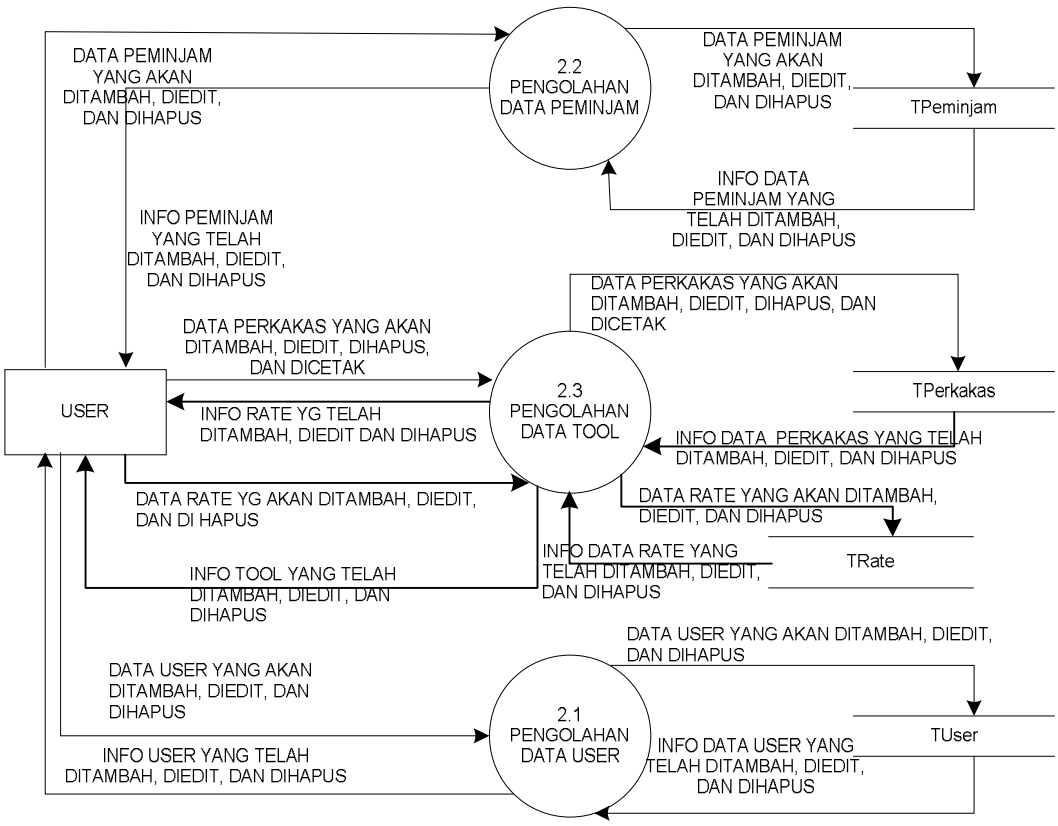
Data ***flow*** diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem yang lebih kecil. Maka dapat di gambarkan ***Data Flow Diagram (DFD)*** pada gambar dibawah ini.



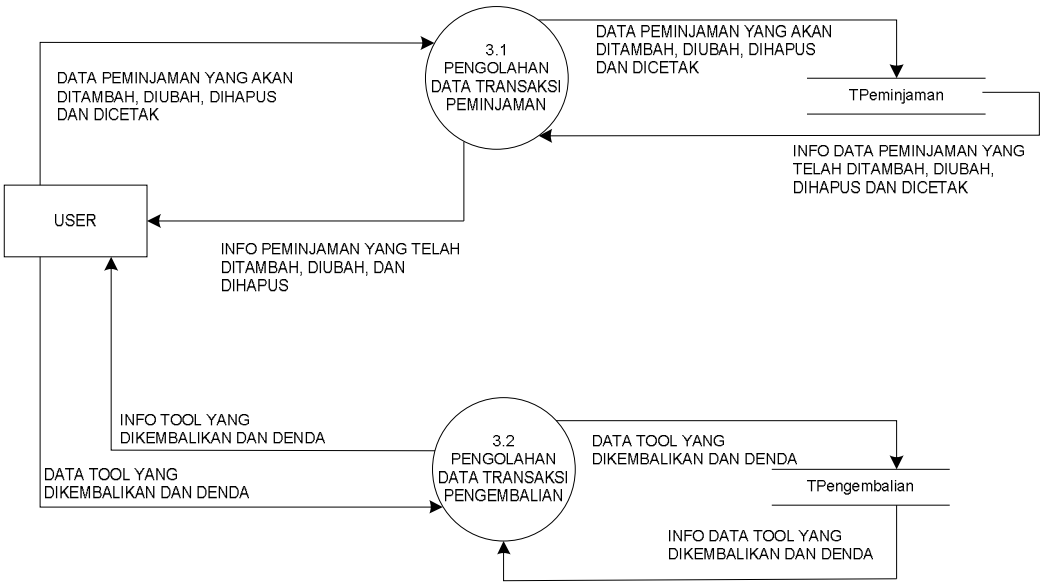
Gambar 3.5 DFD level 0 (Pengolahan data gudang)



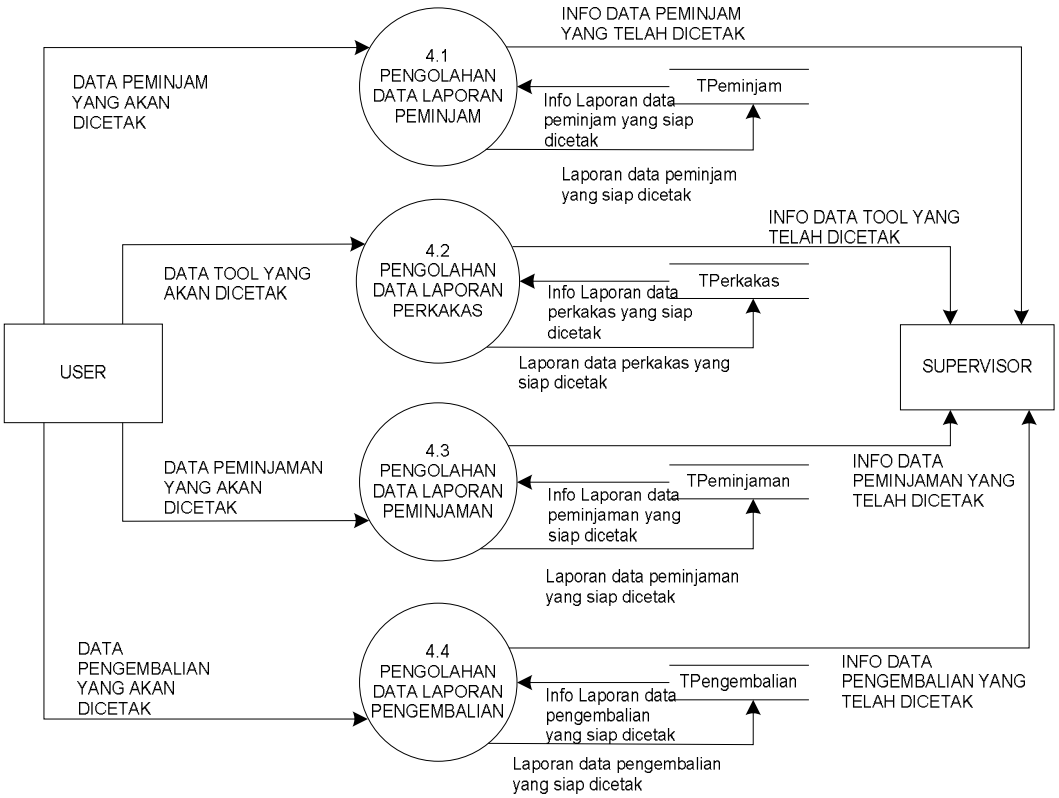
Gambar 3.6 DFD level 1 proses 1 (login)



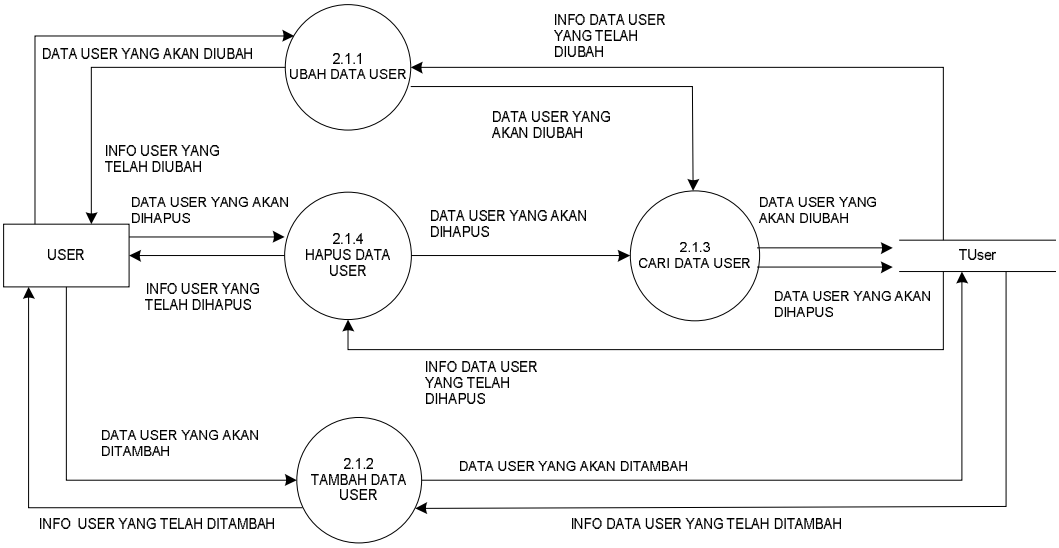
Gambar 3.7 DFD level 2 proses 1 (Pengolahan Data Master)



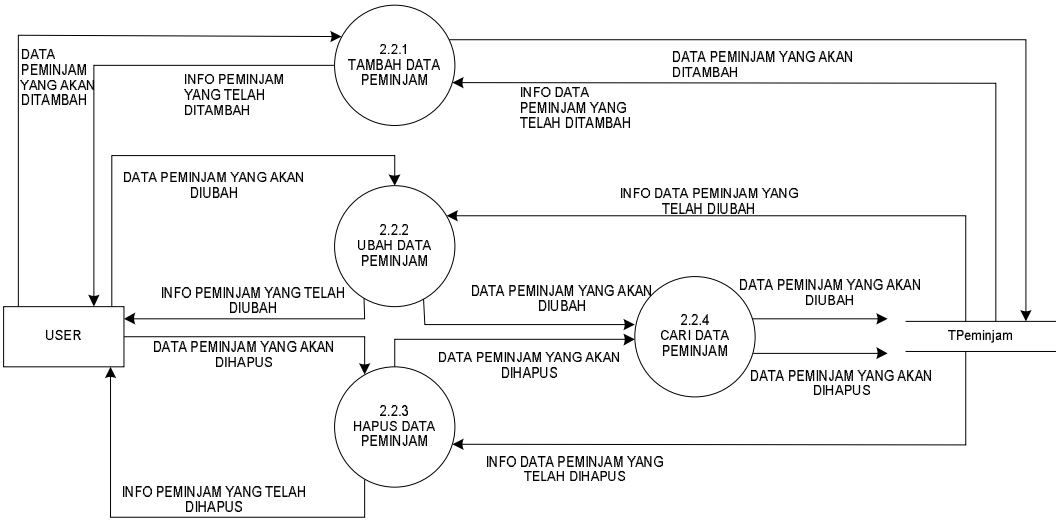
Gambar 3.8 DFD level 3 proses 1 (Pengolahan Data Transaksi)



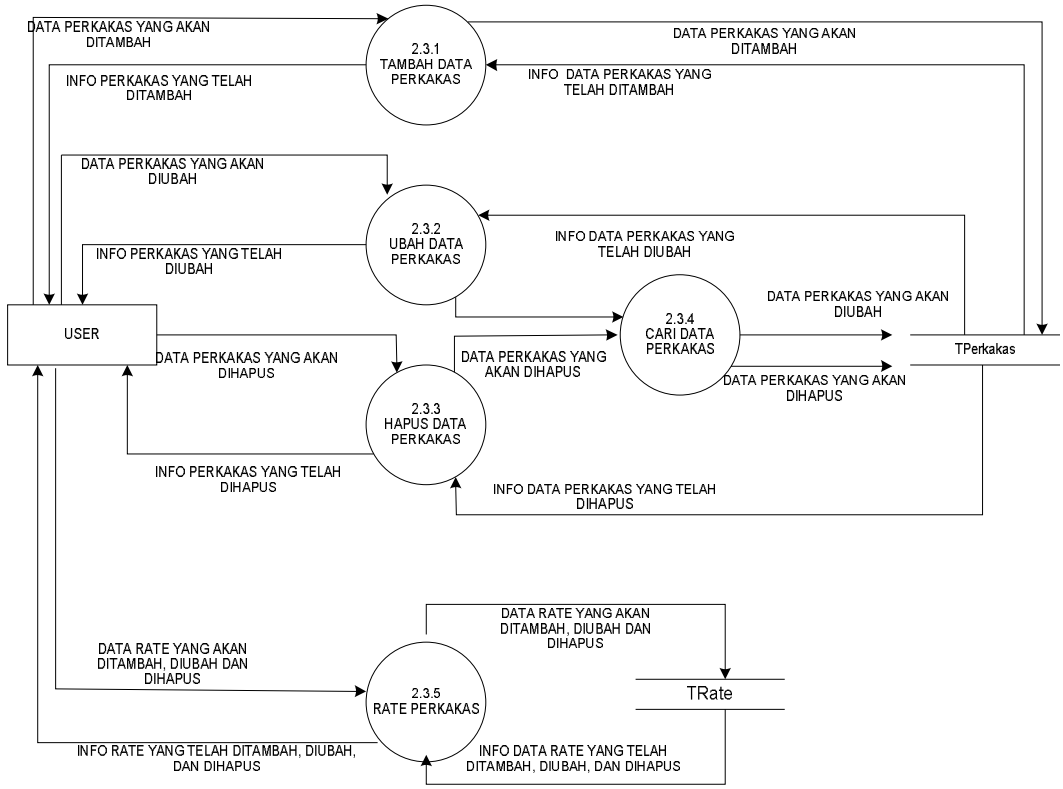
Gambar 3.9 DFD level 4 proses 1 (Pengolahan Data Laporan)



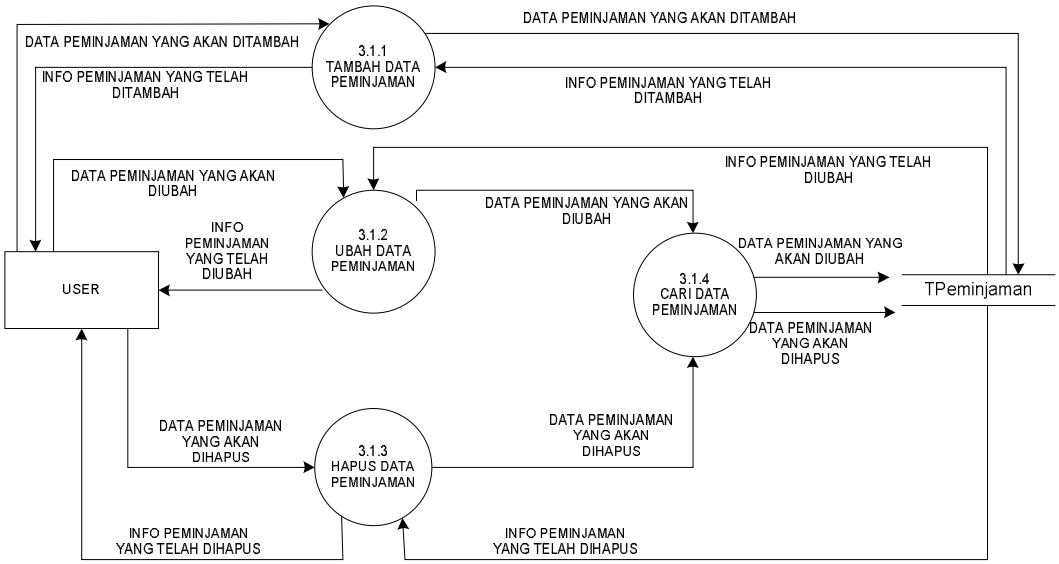
Gambar 3.10 DFD level 2.1 proses 1 (Pengolahan Data User)



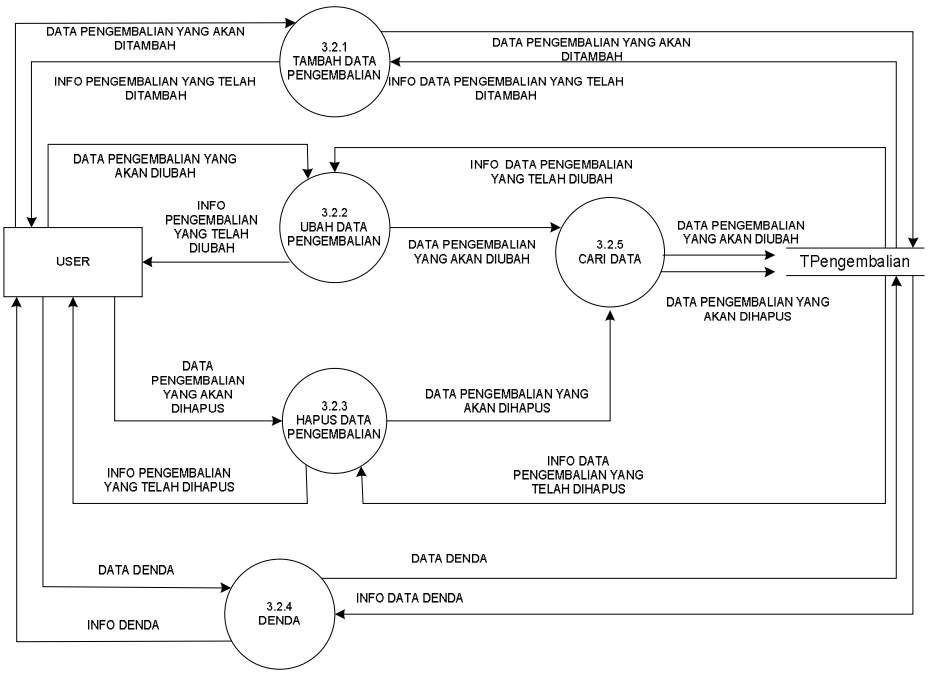
Gambar 3.11 DFD level 2.2 proses 1 (Pengolahan Data Peminjam)



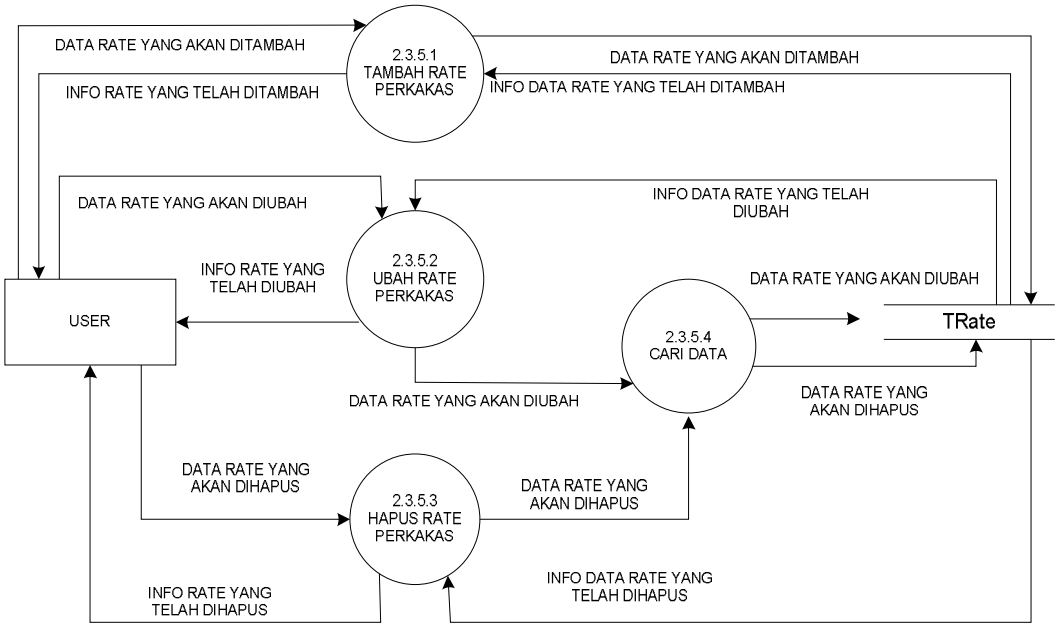
Gambar 3.12 DFD level 2.3 proses 1 (Pengolahan Data Perkakas)



Gambar 3.13 DFD level 3.1 proses 1 (Pengolahan Data Transaksi Peminjaman)



Gambar 3.14 DFD level 3.2 Proses 1 (Pengolahan Data Transaksi Pengembalian)



Gambar 3.15 DFD level 2.3.5 proses 1 (Pengolahan Data *Rate* Perkakas)

3.2.3 Kamus Data

Kamus data ***(data dictionary)*** merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan dan database.

Kamus data yang dibutuhkan untuk membangun Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Perkakas, yaitu :

Tabel 3.1 Kamus Data

Nama	**TUser**
Deskripsi	**Berisi data User sebagai pengguna dari sistem yang akan dibangun**
Struktur data	**NIK+Nama+Organisasi+Password+Otoritas**
NIK	{A..Z|a..z|0..9}
Nama	{A..Z|a..z}
Organisasi	{A..Z|a..z}
Password	{A..Z|a..z}
Otoritas	{A..Z|a..z}
Nama	**TPeminjam**
Deskripsi	**Berisi data peminjam tool**
Struktur data	**NIK_peminjam+Nama_peminjam+Organisasi +Lokasi+No_tlp**
NIK_peminjam	{A..Z|a..z|0..9}
Nama_peminjam	{A..Z|a..z}
Organisasi	{A..Z|a..z|0..9}
Lokasi	{A..Z|a..z|0..9}
No_tlp	{0..9}
NIK	{A..Z|a..z|0..9}
Nama	**TRate**
Deskripsi	**Berisi data jenis-jenis tool**
Struktur data	**No_tools+Nama_pokok_perkakas+Quantity**
No_pokok_perkakas	{A..Z|a..z|0..9}
Nama_perkaka	{A..Z|a..z}
Jumlah_rate	{0..9}
Nama	**TPerkakas**
Deskripsi	**Berisi data semua jenis tool yang ada digudang**
Struktur data	**No_met+Nama_tools+Reference+Spesifikasi+ Ukuran+Kondisi+Keterangan**
No_pokok_perkakas	{A..Z|a..z|0..9}
No_jenis_perkakas	{A..Z|a..z|0..9}
Nama_jenis_perkakas	{A..Z|a..z}
Reference	{A..Z|a..z|0..9}
Spesifikasi	{A..Z|a..z|0..9}
Ukuran	{A..Z|a..z|0..9}
Jumlah_jenis_perkakas	{0..9}
Keterangan	{A..Z|a..z}
NIK	{A..Z|a..z|0..9}

Nama	TPeminjaman
Deskripsi	**Berisi seluruh *transaksi* peminjaman tool**
Struktur data	**Kode_peminjaman + Tgl_peminjaman + NIK_peminjam+ No_met+Quantity**
Kode_peminjaman	{A..Z|a..z|0..9}
Tgl_peminjaman	Date/time
NIK_peminjam	{A..Z|a..z|0..9}
No_jenis_perkakas	{A..Z|a..z|0..9}
Quantity	{0..9}
NIK	{A..Z|a..z|0..9}
Nama	**TPengembalian**
Deskripsi	**Berisi seluruh data *transaksi* pengembalian *tool***
Struktur data	**Kode_pengembalian+Kode_peminjaman+ Tgl_peminjaman+Tgl_pengembalian+ Keterlambatan+Denda**
Kode_pengembalian	{A..Z|a..z|0..9}
Kode_peminjaman	{A..Z|a..z|0..9}
Tgl_peminjaman	Date/time
Tgl_pengembalian	Date/time
Keterlambatan	{0..9}
Denda	Currency
NIK	{A..Z|a..z|0..9}

3.2.4 Perancangan Basis Data

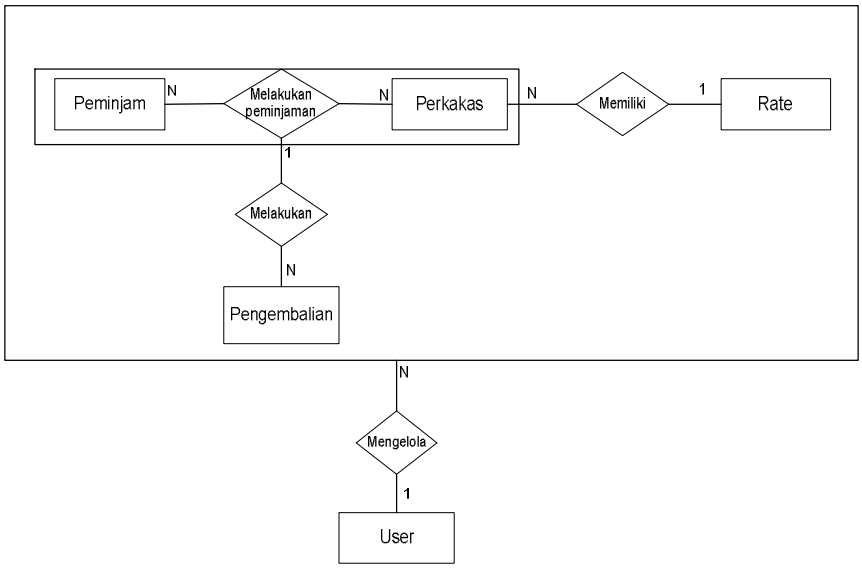
Dalam hal ini dibahas mengenai *Entity Relationship Diagram*, Relasi tabel dan Struktur tabel.

3.2.4.1 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Untuk memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem yang sedang berjalan digunakan alat bantu yaitu diagram E-R.

Usulan ukntuk perancangan diagram ***E-R*** yaitu dapat membedakan dengan atribut lainnya sehingga tabel tersebut dapat dijadikan raferensi

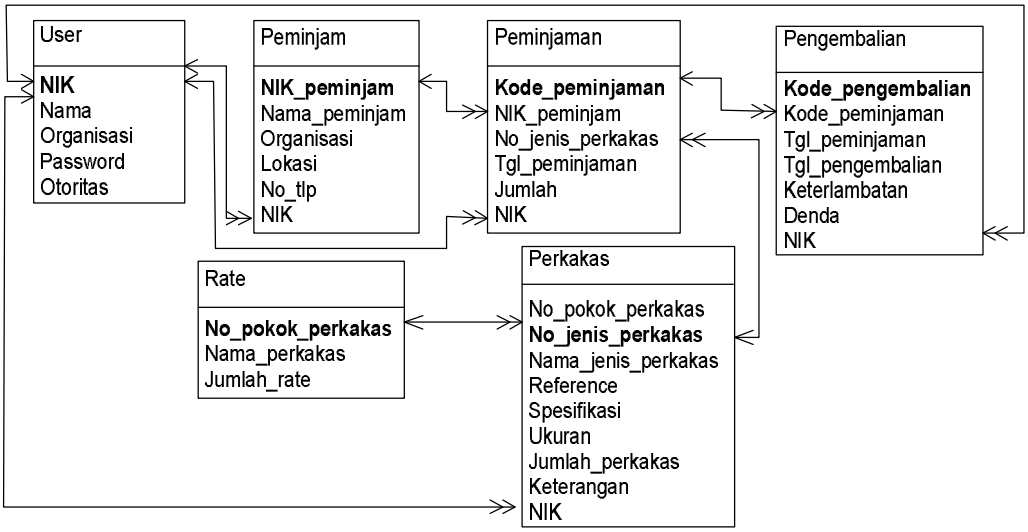
untuk tabel lainnya. Usulan tabel yang akan dibuat untuk membantu dalam pengolahan data gudang yaitu tabel ***user***, tabel peminjam, tabel peminjaman, tabel pengembalian, tabel perkakas, dan tabel ***rate***.



Gambar 3.16 ***Entity Relation Diagram***

3.2.4.2 Relasi Tabel

Relasi tabel merupakan transformasi dari bentuk relasi diagram ***E-R*** yang di gambarkan dalam bentuk relasi perancangan tabel. Berikut ini merupakan bentuk gambar relasi tabel.



Gambar 3.17 Relasi Tabel

3.2.4.3 Struktur Tabel

Stuktur file berfungsi sebagai rancangan dalam database sistem informasi yang akan dibuat, adapun struktur file yang ada dari perancangan sistem informasi gudang yaitu sebagai berikut :

1. Nama tabel : TUser

   Primary key : NIK

Tabel 3.2 Tabel User

Data item	Type	Size	Keterangan
NIK	Text	6	NIK User
Nama	Text	30	Nama User
Organisasi	Text	6	Organisasi User
Password	Text	9	Password User
Otoritas	Text	10	Otoritas User

2. Nama tabel : TPerkakas

   Primary key : No_jenis_perkakas

Tabel 3.3 Tabel Perkakas

Data item	Type	Size	Keterangan
No_pokok_perkakas	Text	3	Nomor Pokok
No_jenis_perkakas	Text	6	Nomor Jenis
Nama_tool	Text	25	Nama perkakas
Reference	Text	6	Reference perkakas
Spesifikasi	Text	10	Spesifikasi perkakas
Jumlah	Number	Integer	Jumlah perkakas
Keterangan	Text	15	Keterangan tool
NIK	Text	9	NIK user

3. Nama table : TRate

   Primary key : No_pokok_perkakas

Tabel 3.4 Tabel Rate

Data item	Type	Size	Keterangan
No_pokok_perkakas	Text	3	Nomor pokok
Nama_perkakas	Text	20	Nama perkakas
Jumlah_rate	Number	Integer	Jumlah perkakas

4. Nama table : TPeminjam

   Primary key : NIK_peminjam

Tabel 3.5 Tabel Peminjam

Data item	Type	Size	Keterangan
NIK_peminjam	Text	6	NIK Peminjam
Nama_peminjam	Text	30	Nama_peminjam
Organisasi	Text	6	Organisasi peminjam
Lokasi	Text	10	Lokasi peminjam
No_tlp	Text	4	Nomor telephone peminjam
NIK	Text	9	NIK user

5. Nama table : TPeminjaman

   Primary key : Kode_peminjaman

Tabel 3.6 Tabel Peminjaman

Data item	Type	Size	Keterangan
Kode_peminjaman	Text	8	Kode Peminjaman tool
No_jenis_perkakas	Text	6	No meterologi tool
NIK_peminjam	Text	6	NIK peminjam
Tgl_peminjaman	Date/time		Tanggal peminjaman
Quantity	Number	Integer	Quantity tool

NIK	Text	9	NIK user

6. Nama tabel : TPengembalian

   Primary key : Kode_pengembalian

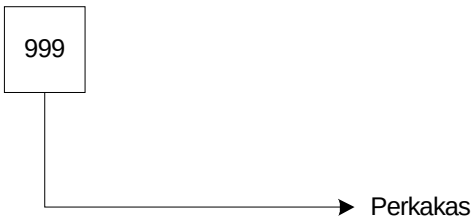
Tabel 3.7 Tabel Pengembalian

Data item	Type	Size	Keterangan
Kode_pengembalian	Text	8	Kode Pengembalian tool
Kode_peminjaman	Text	8	Kode Peminjaman tool
Tgl_peminjaman	Date/time		Tanggal Peminjaman tool
Tgl_pengembalian	Date/time		Tanggal Pengembalian tool
Keterlambatan	Number	Integer	Keterlambatan pengembalian
Denda	Currency		Denda dari keterlambatan pengembalian
NIK	Text	9	NIK user

3.2.5 Perancangan Pengkodean

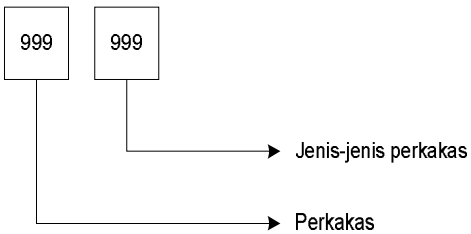
Pengkodean berfungsi untuk mendefinisikan suatu objek secara singkat, mengklasifikasikan data dan memasukkan data ke dalam database. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf dan angka atau karakter khusus. Pada program sistem informasi ini terdapat beberapa pengkodean untuk memudahkan dalam pencarian data yaitu :

1. Kode nomor pokok perkakas



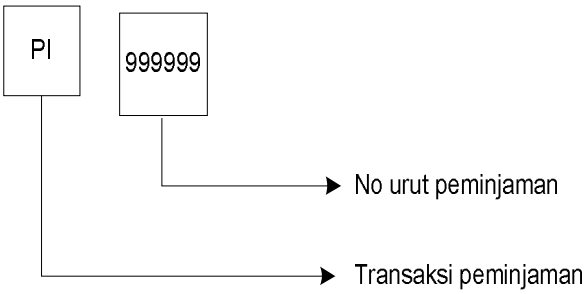
Contoh : 100

2. Kode nomor jenis perkakas



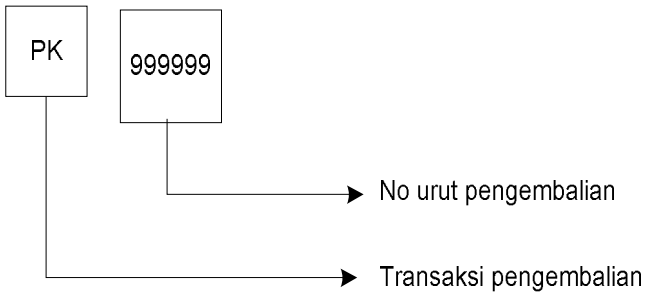
Contoh : 100002

3. Kode Peminjaman



Contoh : PJ002222

4. Kode Pengembalian



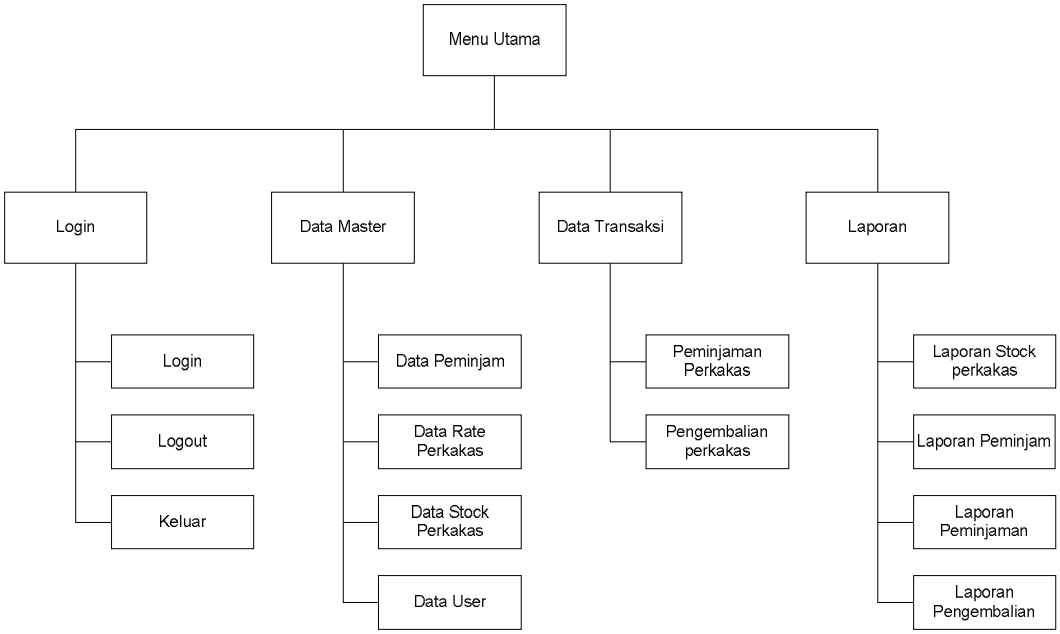
Contoh : PK022222

3.2.6 Perancangan Antar Muka

Antar muka sistem dibangun dengan menggunakan ***Microsoft Visual Basic*** 6.0, dan ***database*** menggunakan ***Microsoft Acces 2000***, saat pertama kali program dijalankan akan masuk pada tampilan menu utama yang berisi ***submenu*** aplikasi.

3.2.6.1 Perancangan Sruktur Menu

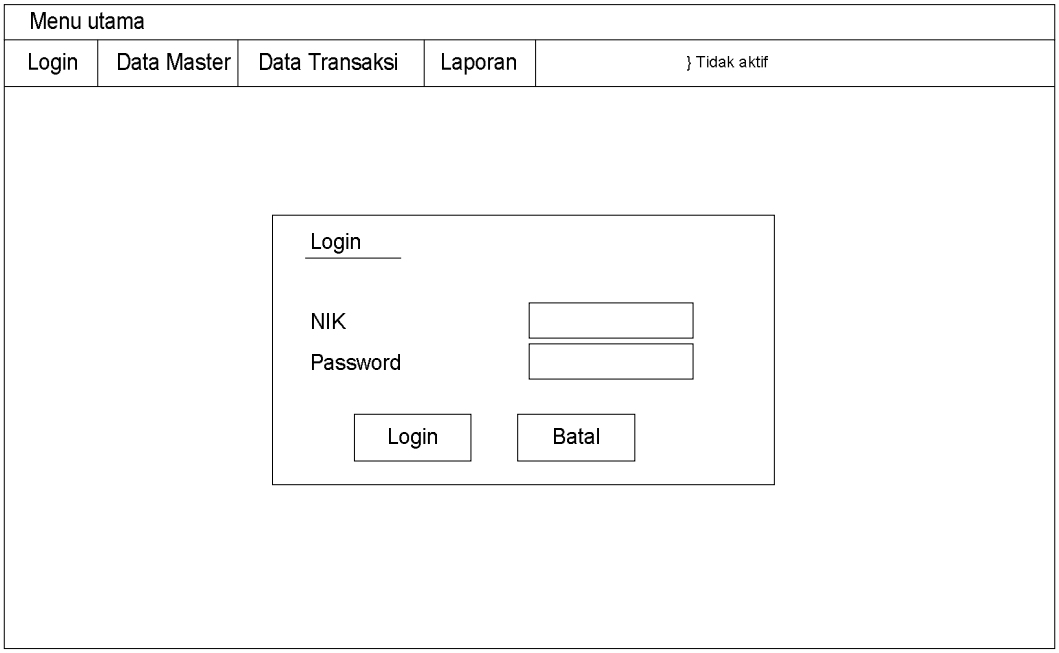
Berikut adalah perancangan struktur menu program dari sistem informasi peminjaman dan pengembalian perkakas.



Gambar 3.18 Perancangan Struktur Menu

3.2.6.2 Perancangan Antar Muka Menu Utama

Tampilan utama yang pertama kali muncul ketika program sistem informasi peminjaman dan pengembalian *tool* dijalankan adalah Menu utama yang berisi sub menu login, data master, data transaksi, dan laporan.

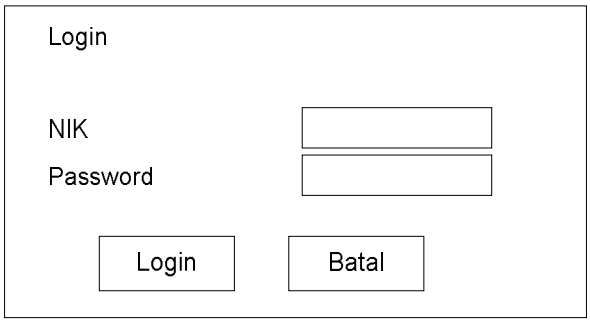


Gambar 3.19 Menu utama (sebelum login)

Penjelasan :

Tabel 3.8 Keterangan menu utama

Komponen	**Fungsi**
Menu editor1	Menampilkan menu Menu login dengan sub menu login, logout, dan exit



Gambar 3.20 login

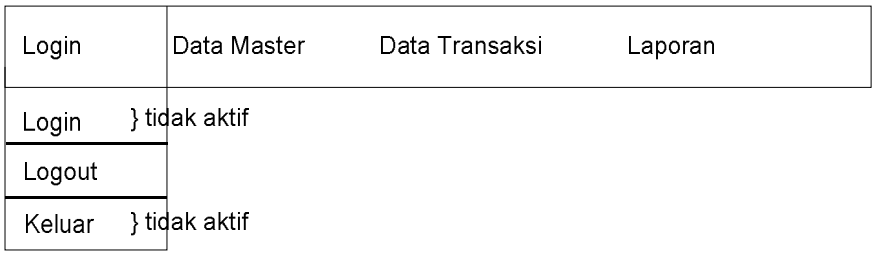
Penjelasan :

Tabel 3.9 Keterangan login

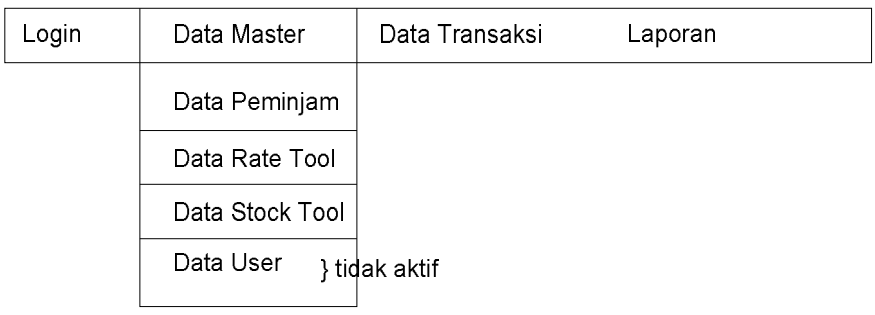
Komponen	Fungsi
Label1	Label login
Label2	Label NIK
Label3	Label Password
Text1	Text NIK
Text2	Text Password
Command1	Command login
Command2	Command batal
Picture1	Picture1



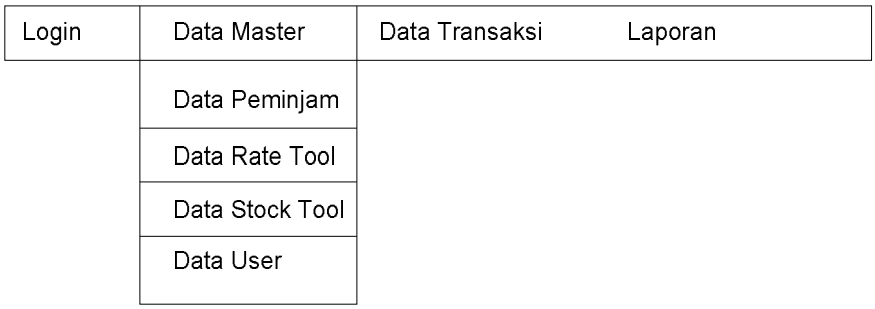
Gambar 3.21 Menu Utama (setelah login)



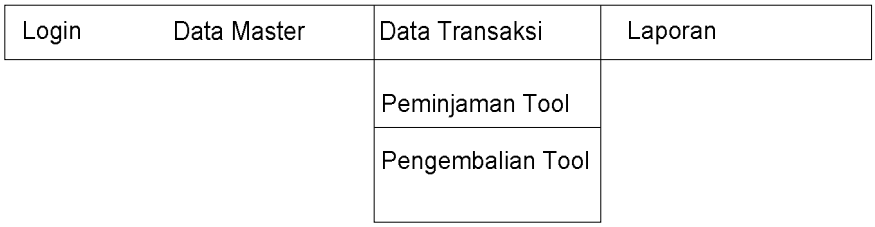
Gambar 3.22 Sub menu Login (setelah admin dan user login)



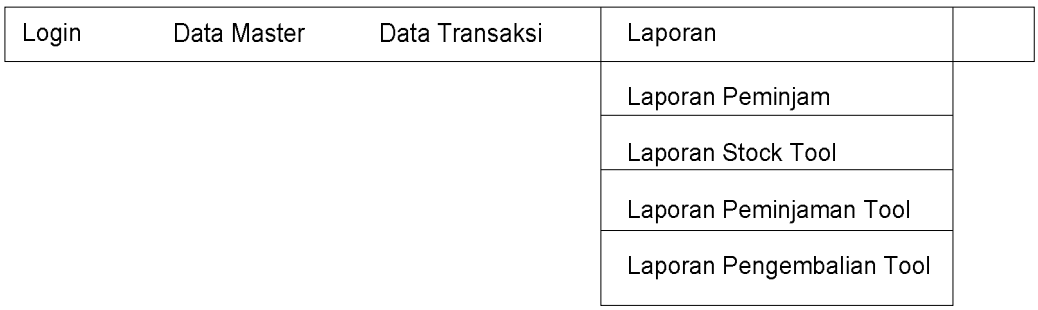
Gambar 3.23 Sub menu Data Master (setelah admin login)



Gambar 3.24 Sub menu Data Master (setelah user login)



Gambar 3.25 Sub menu Data Transaksi (setelah user dan admin login)

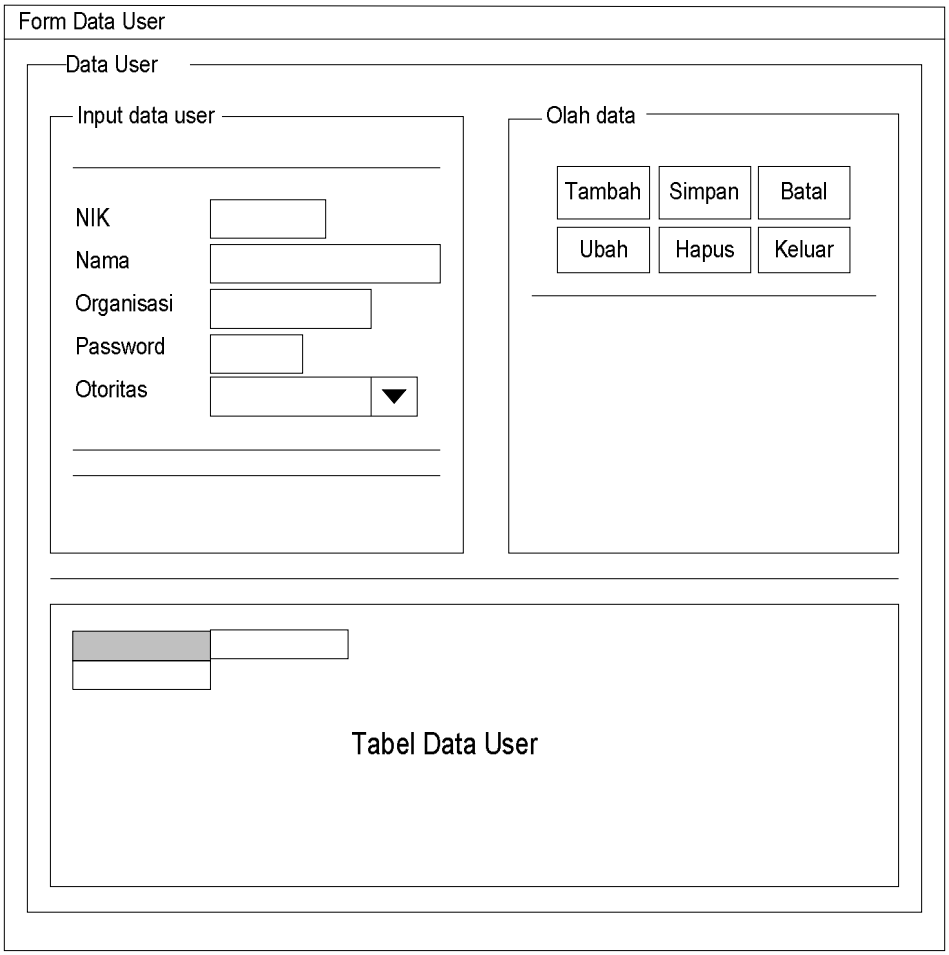


Gambar 3.26 Sub menu Laporan (setelah admin dan user login)

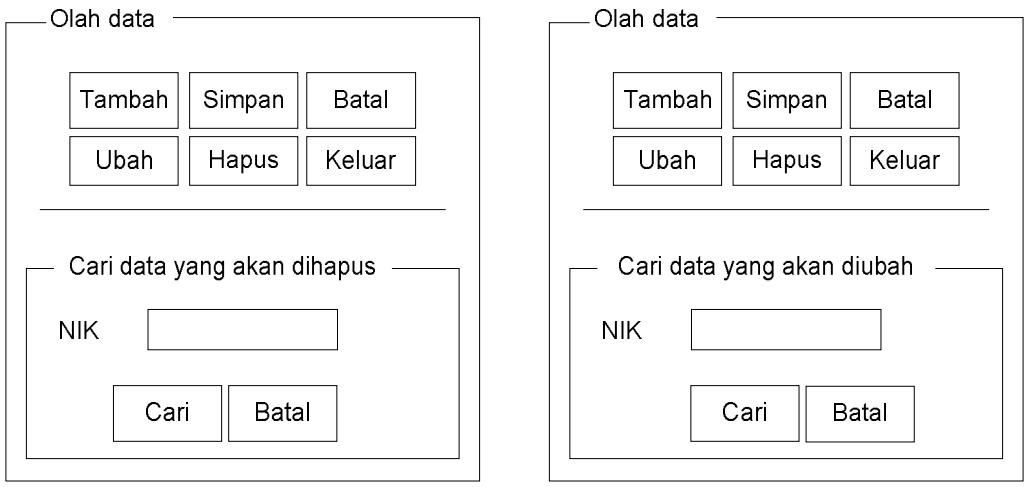
Penjelasan :

Tabel 3.10 Keterangan Menu Utama (setelah admin dan user login)

Komponen	Fungsi
Menu editor1	Menampilkan menu utama dengan sub menu : **Login** dengan sub menu (login, logout, dan keluar) **Data Master** dengan sub menu (Data peminjam, Data Rate tool, Data Stock tool, dan Data User) **Data Transaksi** dengan sub menu (Peminjaman tool dan Pengambalian tool) **Laporan** dengan sub menu (Laporan Peminjam, Laporan Stock tool, Laporan Peminjaman tool, dan Laporan Pengembalian tool)
Label1	Label sistem informasi peminjaman dan pengembalian tool
Label2	Label gudang P.T. DIRGANTARA INDONESIA
Image1	Logo



Gambar 3.27 Form Data User



Gambar 3.28 Proses Hapus dan Ubah data user

Penjelasan :

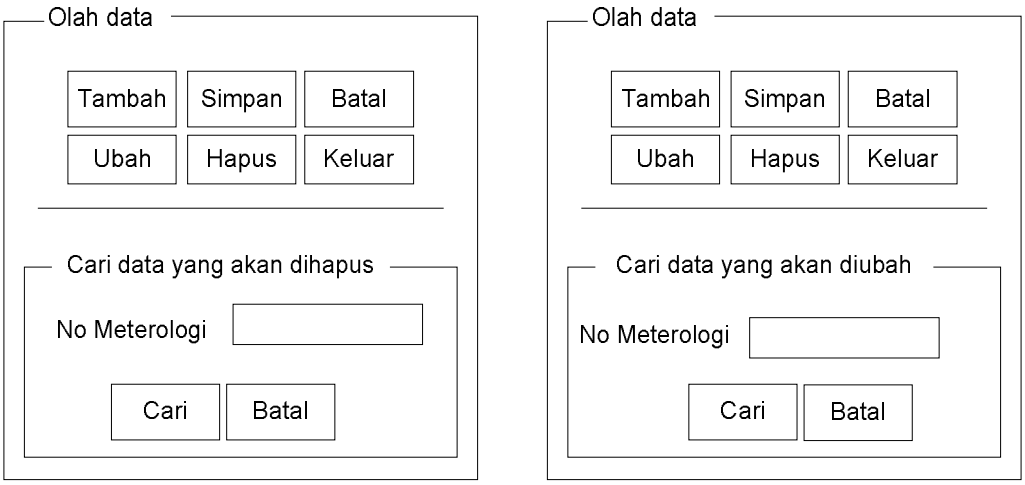
Tabel 3.11 Keterangan Form Data User

Komponen	Fungsi
Frame1	Frame1
Frame2	Frame2
Frame3	Frame3
Frame4	Frame4
Frame5	Frame5
Label1	Label ----------
Label2	Label ----------
Label3	Label ----------
Label4	Label ----------
Label5	Label ----------
Label6	Label ----------
Label7	Label ----------
Label8	Label NIK
Label9	Label Nama
Label10	Label Organisasi
Label11	Label Password
Label12	Label Otoritas
Labell3	Label NIK untuk hapus
Label14	Label NIK untuk ubah
Text1	Text NIK
Text2	Text Nama
Text3	Text Organisasi
Text4	Text Password
Text5	Text CariUbah
Text6	Text CariHapus
Combo box1	CmbOtoritas
Picture1	Picture1
Data grid1	Data grid : Tabel User

Command1	cmdTambah
Command2	cmdSimpan
Command3	cmdBatal
Command4	cmdUbah
Command5	cmdHapus
Command6	cmdKeluar
Command7	cmdCariubah
Command8	cmdCarihapus
Command9	cmdBatalubah
Command10	cmdBatalhapus



Gambar 3.29 Form Data Perkakas



Gambar 3.30 Proses hapus dan ubah data perkakas

Penjelasan :

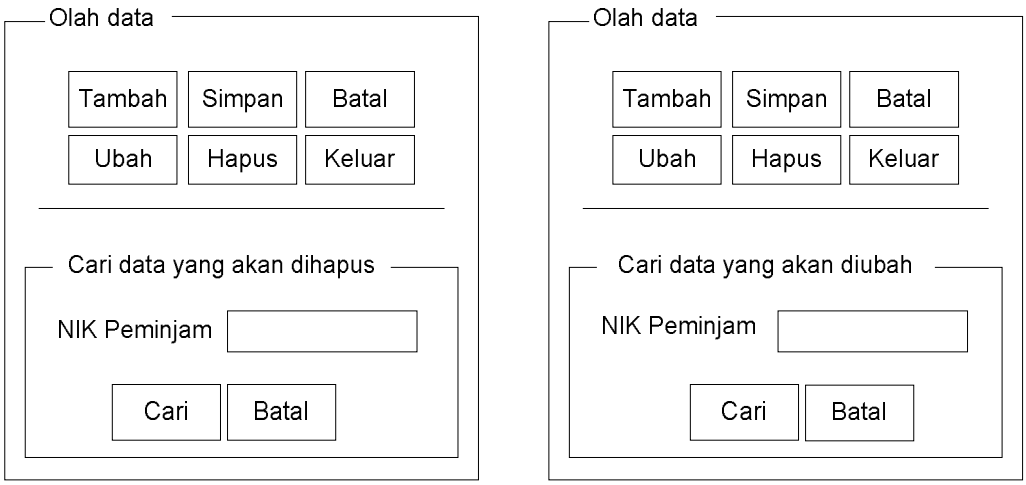
Tabel 3.12 Keterangan Form Data Perkakas

Komponen	Fungsi
Frame1	Frame1
Frame2	Frame2
Frame3	Frame3
Frame4	Frame4
Frame5	Frame5
Label1	Label ----------
Label2	Label ----------
Label3	Label ----------
Label4	Label ----------
Label5	Label ----------
Label6	Label ----------
Label7	Label ----------
Label8	Label No Meterologi
Label9	Label Nama tools
Label10	Label Reference
Label11	Label Ukuran

Label12	Label Spesifikasi
Label13	Label Keterangan
Label14	Label User
Label15	Label No Meterologi (untuk proses hapus)
Label16	Label No Meterologi (untuk proses ubah)
Text1	Text No_met
Text2	Text Nama_tool
Text3	Text Reference
Text4	Text Spesifikasi
Text5	Text Keterangan
Text6	Text Ukuran
Text7	Text CariUbah
Text8	Text CariHapus
Text9	Text User
Picture1	Picture1
Data grid1	Data grid : Tabel Stocktool
Command1	cmdTambah
Command2	cmdSimpan
Command3	cmdBatal
Command4	cmdUbah
Command5	cmdHapus
Command6	cmdKeluar
Command7	cmdCariubah
Command8	cmdCarihapus
Command9	cmdBatalubah
Command10	cmdBatalhapus



Gambar 3.31 Form Data Peminjam



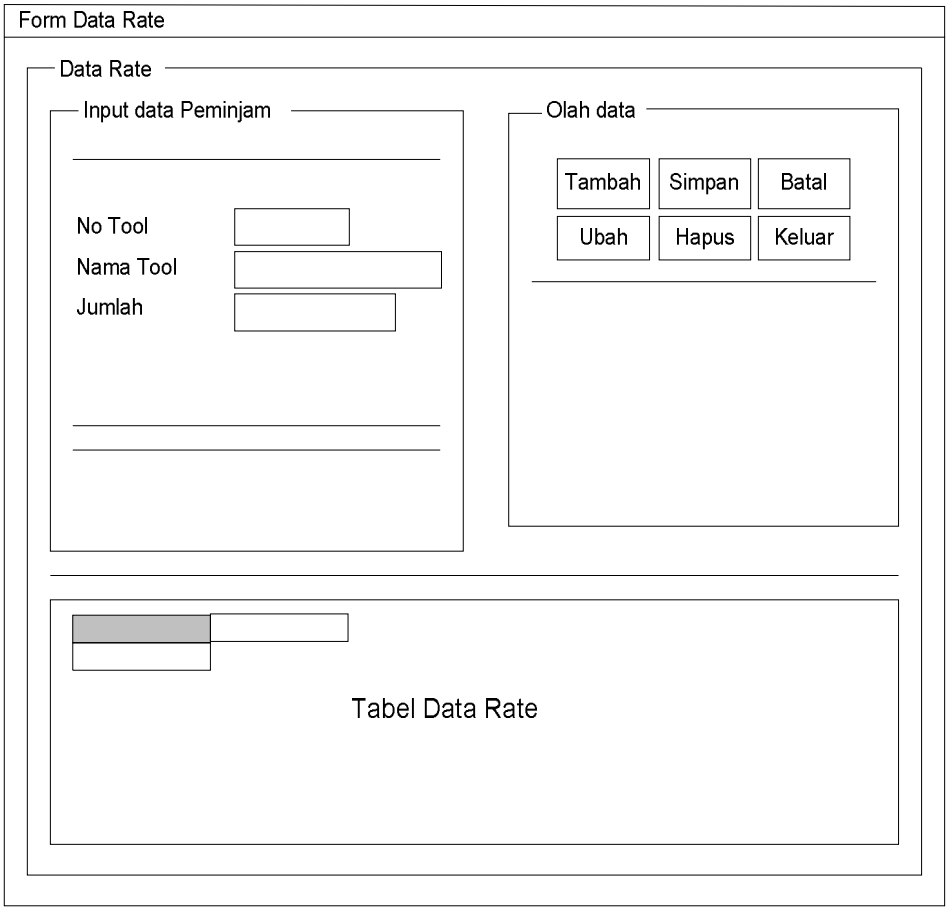
Gambar 3.32 Proses hapus dan ubah data peminjam

Penjelasan :

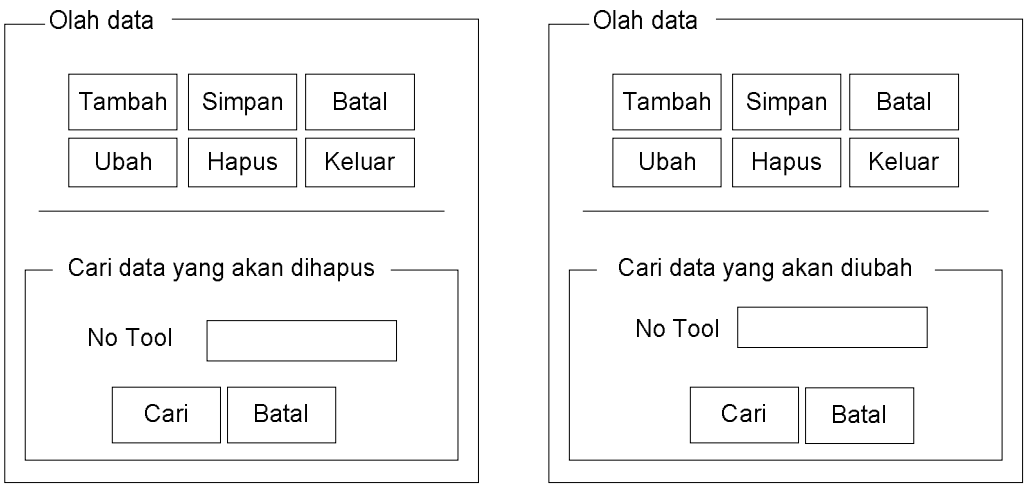
Tabel 3.13 Keterangan Form Data Peminjam

Komponen	Fungsi
Frame1	Frame1
Frame2	Frame2
Frame3	Frame3
Frame4	Frame4
Frame5	Frame5
Label1	Label ----------
Label2	Label ----------
Label3	Label ----------
Label4	Label ----------
Label5	Label ----------
Label6	Label ----------
Label7	Label ----------
Label8	Label NIK Peminjam
Label9	Label Nama Peminjam
Label10	Label Organisasi
Label11	Label Lokasi
Label12	Label User
Label13	Label No Telephone
Label14	Label NIK Peminjam (untuk proses hapus)
Label15	Label NIK Peminjam (untuk proses ubah)
Text1	Text NIK_peminjam
Text2	Text Nama_peminjam
Text3	Text Organisasi
Text4	Text Lokasi
Text5	Text No_tlp
Text7	Text CariUbah
Text8	Text CariHapus
Text9	Text User

Picture1	Picture1
Data grid1	Data grid : Tabel Peminjam
Command1	cmdTambah
Command2	cmdSimpan
Command3	cmdBatal
Command4	cmdUbah
Command5	cmdHapus
Command6	cmdKeluar
Command7	cmdCariubah
Command8	cmdCarihapus
Command9	cmdBatalubah
Command10	cmdBatalhapus



Gambar 3.33 Form Data Rate



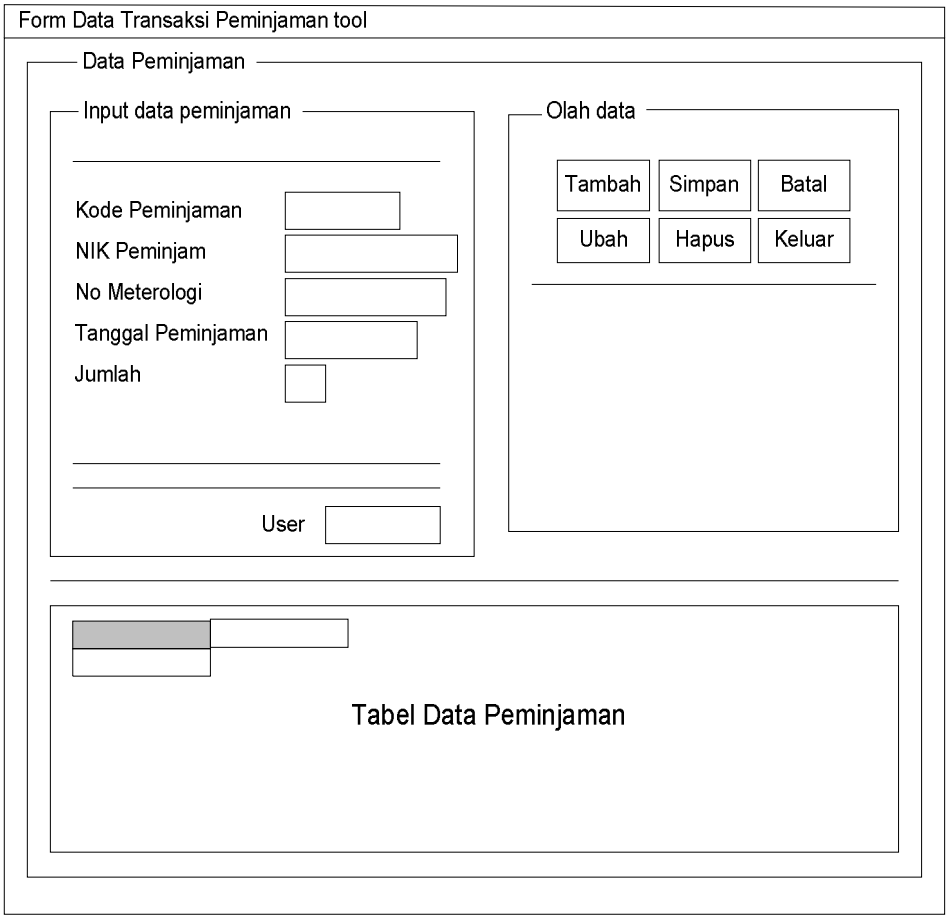
Gambar 3.34 Proses hapus dan ubah data rate

Penjelasan :

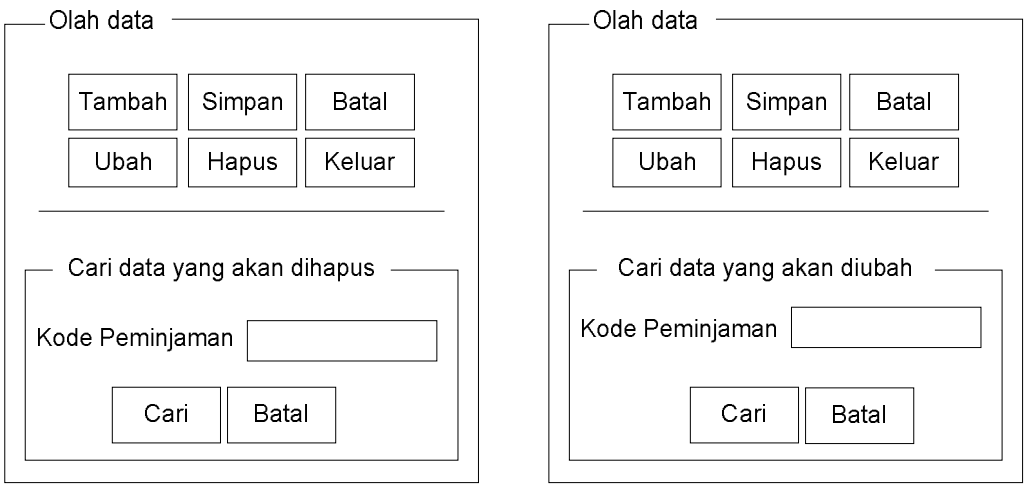
Tabel 3.14 Keterangan Form data rate

Komponen	Fungsi
Frame1	Frame1
Frame2	Frame2
Frame3	Frame3
Frame4	Frame4
Frame5	Frame5
Label1	Label ----------
Label2	Label ----------
Label3	Label ----------
Label4	Label ----------
Label5	Label ----------
Label6	Label ----------
Label7	Label ----------
Label8	Label No Tool
Label9	Label Nama Tool
Label10	Label Jumlah
Label11	Label No Tool (untuk proses hapus)
Label12	Label No Tool Peminjam (untuk proses ubah)
Text1	Text No_tool
Text2	Text Nama_tool
Text3	Text Jumlah
Text4	Text CariUbah
Text5	Text CariHapus
Picture1	Picture1
Data grid1	Data grid : Tabel Rate
Command1	cmdTambah
Command2	cmdSimpan
Command3	cmdBatal
Command4	cmdUbah

Command5	cmdHapus
Command6	cmdKeluar
Command7	cmdCariubah
Command8	cmdCarihapus
Command9	cmdBatalubah
Command10	cmdBatalhapus



Gambar 3.35 Form Data Peminjaman



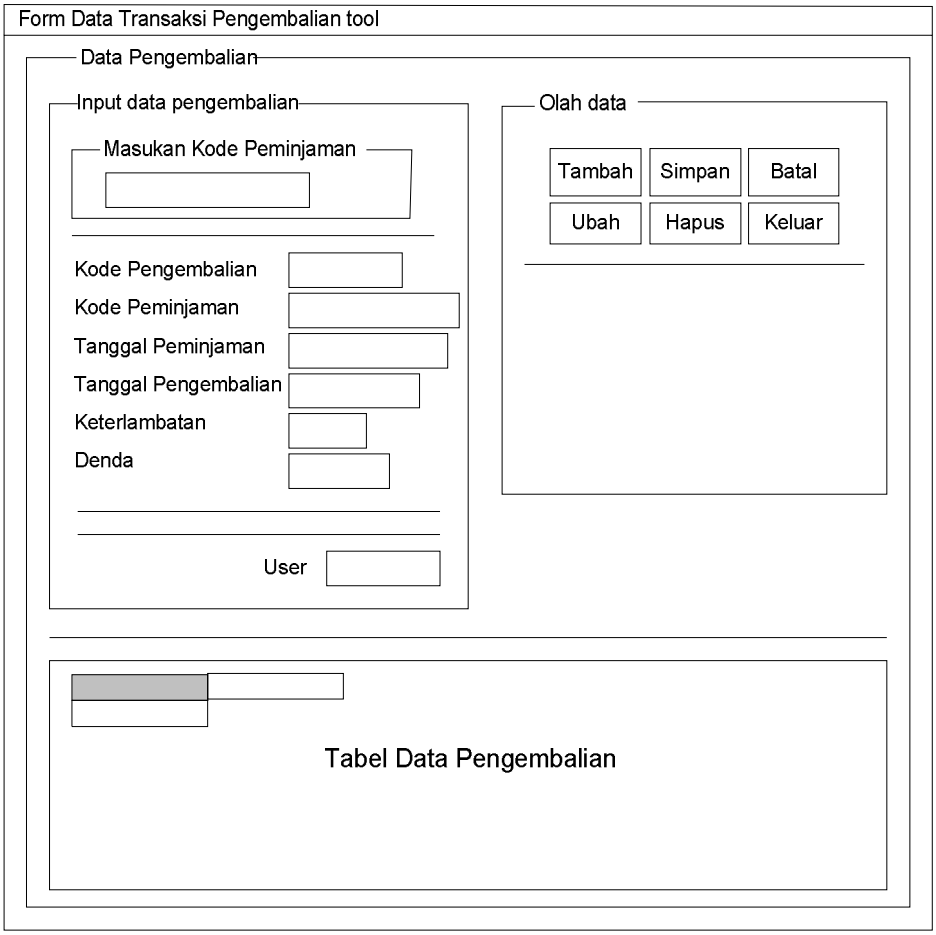
Gambar 3.36 Proses Ubah dan Hapus Data Peminjaman

Penjelasan :

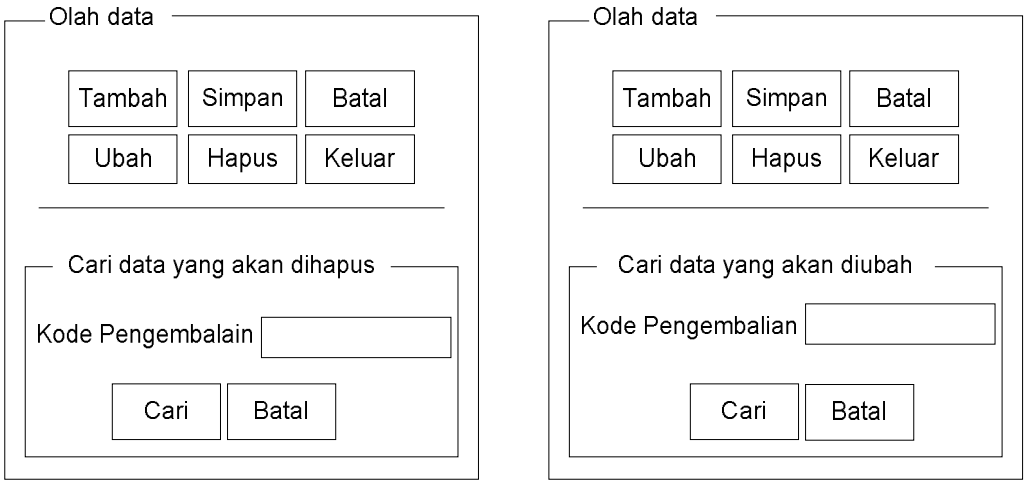
Tabel 3.15 Keterangan Form Peminjaman

Komponen	Fungsi
Frame1	Frame1
Frame2	Frame2
Frame3	Frame3
Frame4	Frame4
Frame5	Frame5
Label1	Label ----------
Label2	Label ----------
Label3	Label ----------
Label4	Label ----------
Label5	Label ----------
Label6	Label ----------
Label7	Label ----------
Label8	Label Kode Peminjaman
Label9	Label NIK Peminjam
Label10	Label No Meterologi

Label11	Label Kode Peminjaman (untuk proses hapus)
Label12	Label Kode Peminjaman (untuk proses ubah)
Label13	Label User
Label14	Label Tanggal Peminjaman
Label15	Label Jumlah
Text1	Text Kode_peminjaman
Text2	Text NIK_peminjam
Text3	Text No_met
Text4	Text Tgl_peminjaman
Text5	Text Jumlah
Text6	Text User
Text7	Text CariUbah
Text8	Text CariHapus
Picture1	Picture1
Data grid1	Data grid : Tabel Peminjaman
Command1	cmdTambah
Command2	cmdSimpan
Command3	cmdBatal
Command4	cmdUbah
Command5	cmdHapus
Command6	cmdKeluar
Command7	cmdCariubah
Command8	cmdCarihapus
Command9	cmdBatalubah
Command10	cmdBatalhapus



Gambar 3.37 Form Data Pengembalian



Gambar 3.38 Proses hapus dan ubah data pengembalian



Gambar 3.39 Laporan Data Peminjam



Gambar 3.40 Laporan Data Stock Perkakas



Gambar 3.41 Laporan Data Peminjaman



Gambar 3.42 Laporan Data Pengembalian