

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Berdasarkan hasil survey saat kerja praktek di PT Salemba Emban Patria , secara garis besar permasalahan yang ada pada gudang PT Salemba Emban Patria ini adalah pencatatan yang masih dilakukan secara manual yaitu menggunakan kartu stock dan belum adanya pencatatan data sediaan buku yang terkomputerisasi sehingga dapat memperlambat proses untuk mengetahui sediaan buku yang tersedia. Kerja praktek ini menghasilkan aplikasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT Salemba Emban Patria yang dikembangkan dengan tampilan yang *user friendly* . Aplikasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT Salemba Emban Patria digunakan oleh bagian gudang sehingga dapat melakukan pencatatan persediaan barang dagang yang ada di PT Salemba Emban Patria.

Dalam kerja praktek ini berusaha menemukan masalah dan sebagai solusinya diperlukan langkah langkah di bawah ini :

- a. Menganalisa sistem
- b. Mendesain sistem
- c. Mengimplementasikan sistem
- d. Melakukan pembahasan pada hasil implementasi sistem

Keempat bagian tersebut perlu dilakukan supaya dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Untuk lebih jelasnya akan di paparkan di subab selanjutnya.

4.1 Menganalisa sistem

Menganalisa sistem merupakan tahapan awal dalam membuat sistem baru. Analisa dapat dilakukan dengan menggunakan metode observasi dan

wawancara tentang sediaan barang dagang yang ada di PT Salemba Emban Patria ini.

Setelah mendapatkan informasi dari bagian gudang maka diketahui masalah utama yang ada adalah belum adanya pencatatan sediaan barang dagang yang terintegrasi sehingga kinerja karyawan masih kurang efektif dan efisien.

Untuk pembuatan sistem yang dapat di gunakan untuk membantu kinerja bagian gudang maka ita harus mengetahui terlebih dahulu bagaimana pencatatan yang ada hingga saat ini pada PT. Salemba Emban Patria. Awalnya apabila ada buku datang maka akan dicatat menggunakan kartu stock yang ada di gudang. Lalu apabila ada customer yang ingin di beli dalam jumlah banyak harus melakukan pengecekan pada kartu stock. Apabila jumlah yang di minta mencukupi maka akan di buat file permintaan dan di catat dalam kartu stock lagi untuk pengurangan stock barang.

4.2 Mendesain Sistem

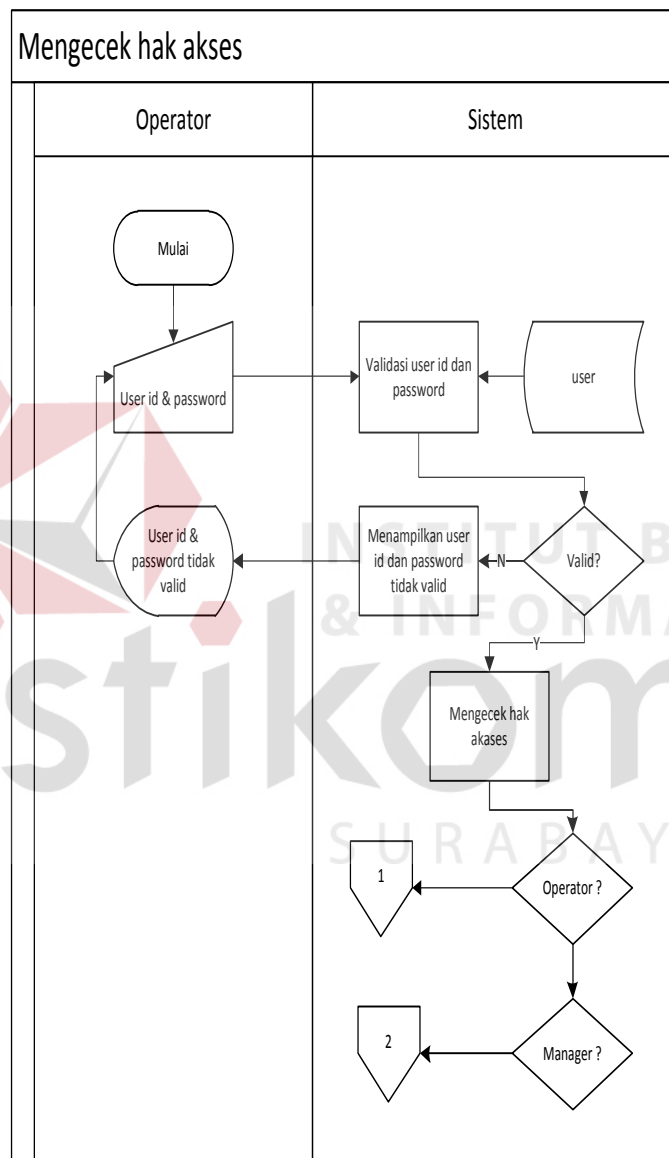
Setelah melakukan analisa sistem maka selanjutnya akan dilakukan desain sistem. Langkah langkah yang dilakukan dalam desain sistem ini adalah :

1. System Flow
2. Context Diagram
3. HIPO
4. Data Flow Diagram (DFD)
5. Entity Relationship Diagram (ERD)
6. DBMS
7. Desain Input Output

4.2.1 System Flow

System Flow adalah gambaran sebuah bagan arus sistem yang menunjukkan alur jalanya sebuah program yang akan di bangun.

A. System Flow Mengecek Hak Akses



Gambar 4.1. Sysflowmengecek hak akses

Objective : Digunakan untuk dapat mengakses aplikasi

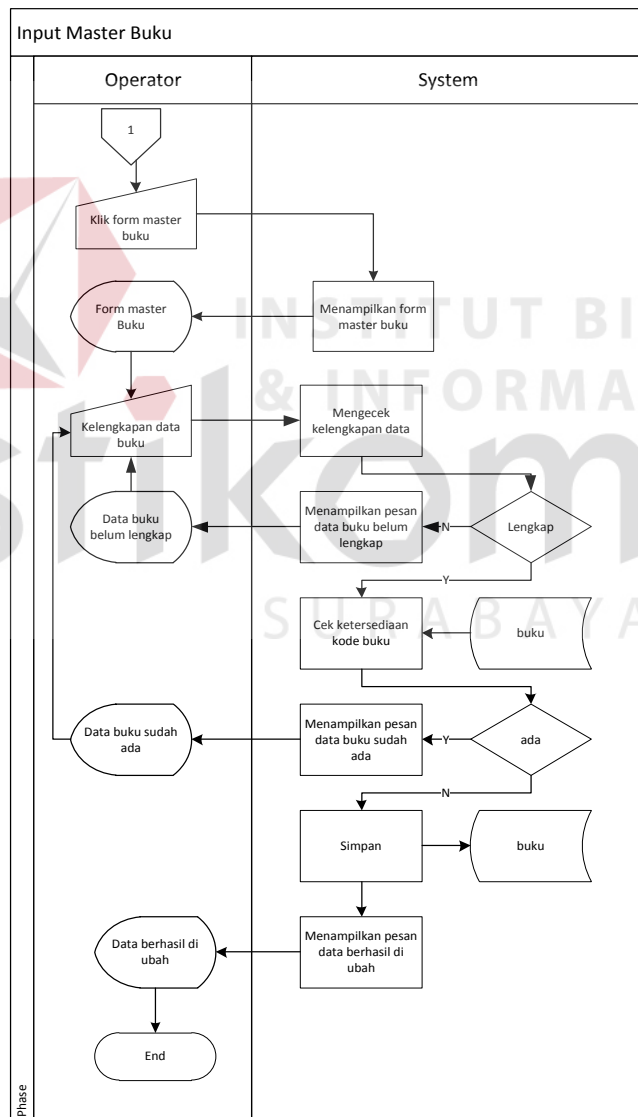
Input : user ID dan password karyawan

Proses : mengecek hak akses karyawan

Output : form sesuai hak akses karyawan

Actor : Operator atau Manager

B. *System Flow* Input master buku



Gambar 4.2. *Sysflow* menginput master buku

Objective : digunakan untuk dapat menginputkan data buku

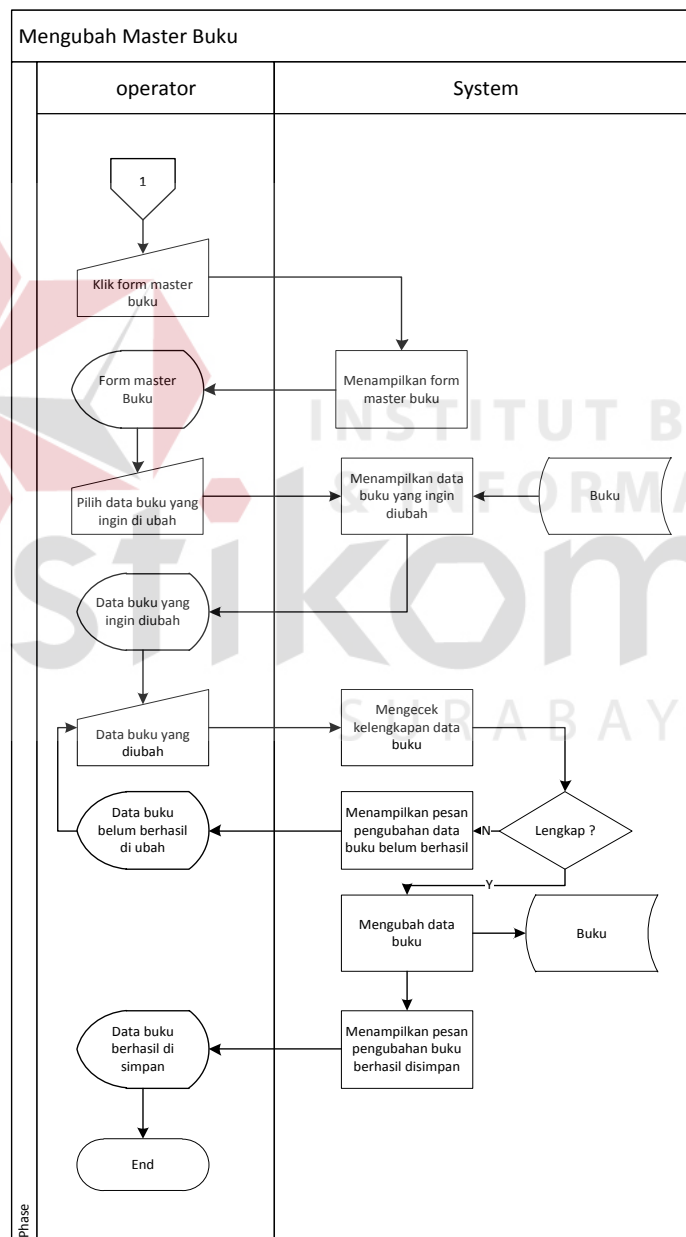
Input : kelengkapan data buku

Proses : menyimpan data buku baru pada tabel buku

Output : data buku bertambah

Actor : Operator

C. System Flow Mengubah master buku



Gambar 4.3. Sysflow mengubah master buku

Objective : digunakan untuk dapat mengubah data buku

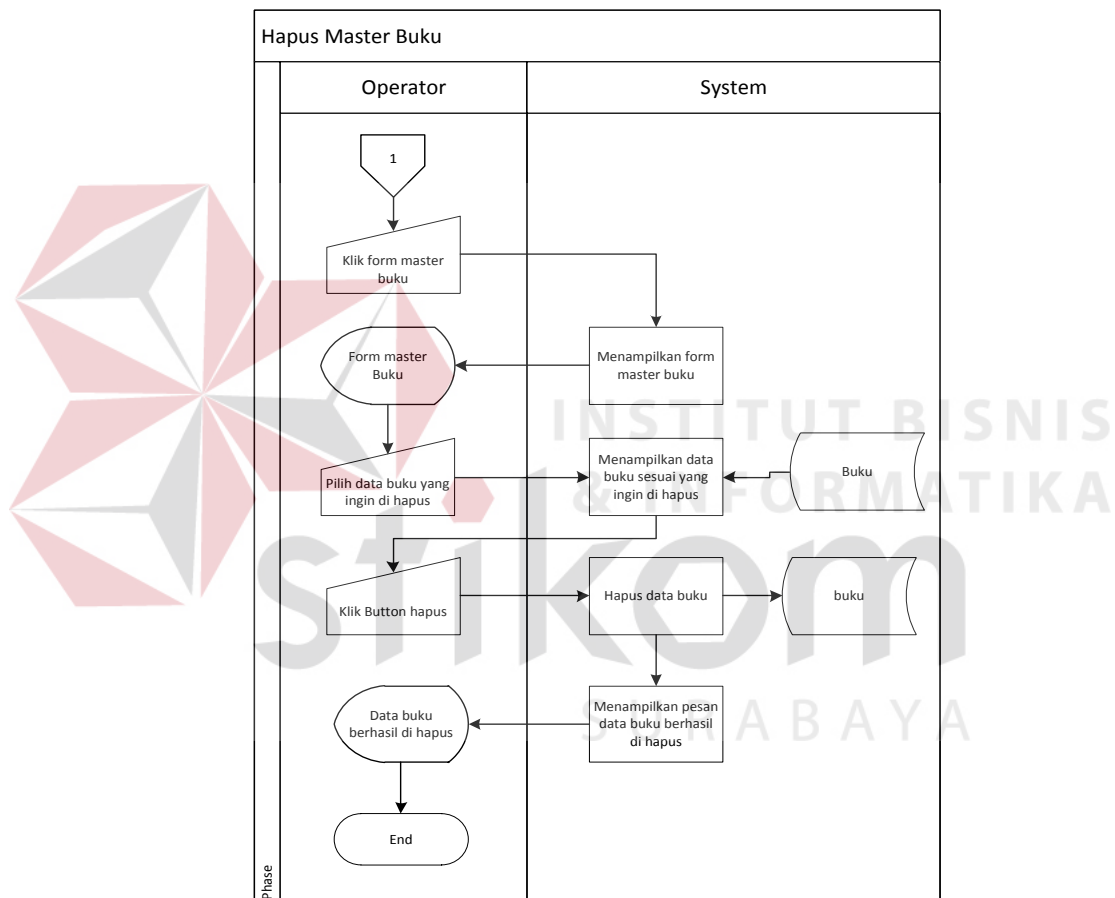
Input : kelengkapan data buku

Proses : mengubah data buku baru pada tabel buku

Output : data buku berubah

Actor : Operator

D. *System Flow* Menghapus master buku



Gambar 4.4. *Sysflow* menghapus master buku

Objective : digunakan untuk dapat menghapus data buku

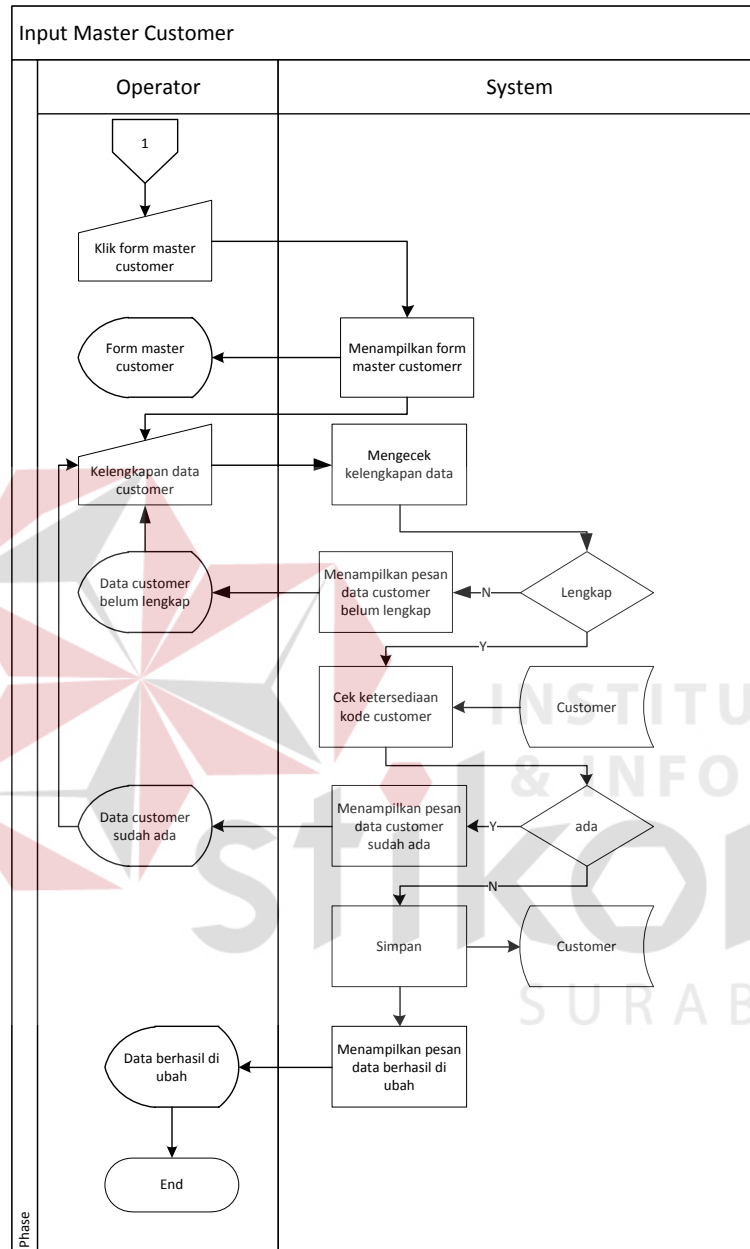
Input : data buku

Proses : menghapus data buku baru pada tabel buku

Output : data buku berkurang

Actor : Operator

E. System Flow Input master customer



Gambar 4.5. Sysflow menginput master customer

Objective : digunakan untuk dapat menginputkan data buku

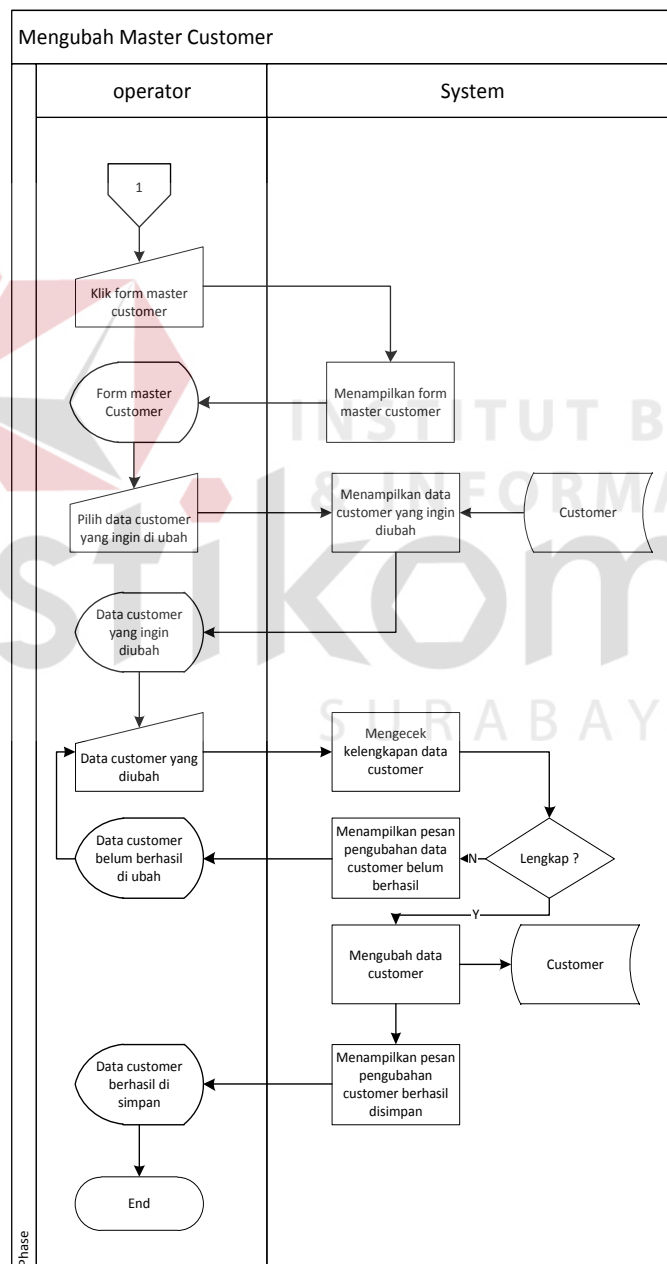
Input : kelengkapan data buku

Proses : menyimpan data buku baru pada tabel buku

Output : data buku bertambah

Actor : Operator

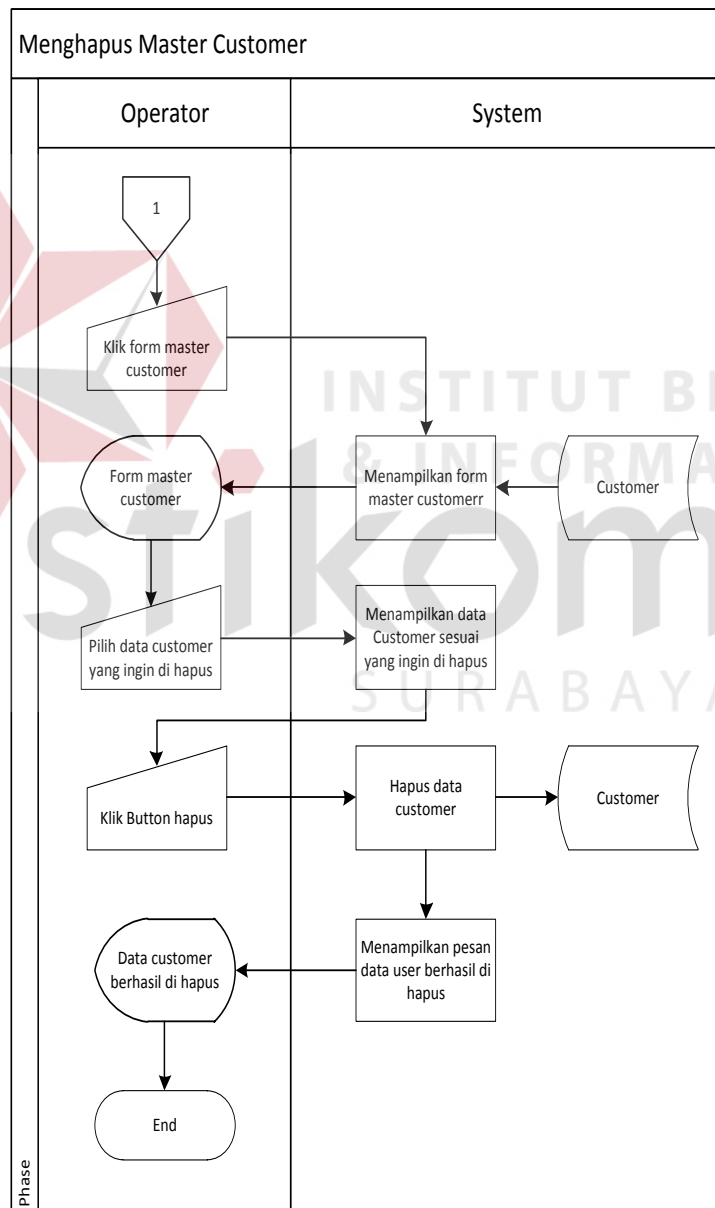
F. *System Flow* Mengubah master customer



Gambar 4.6. *Sysflow* mengubah master customer

- Objective : digunakan untuk dapat mengubah data customer
- Input : kelengkapan data customer
- Proses : mengubah data customer baru pada tabel customer
- Output : data customer berubah
- Actor : Operator

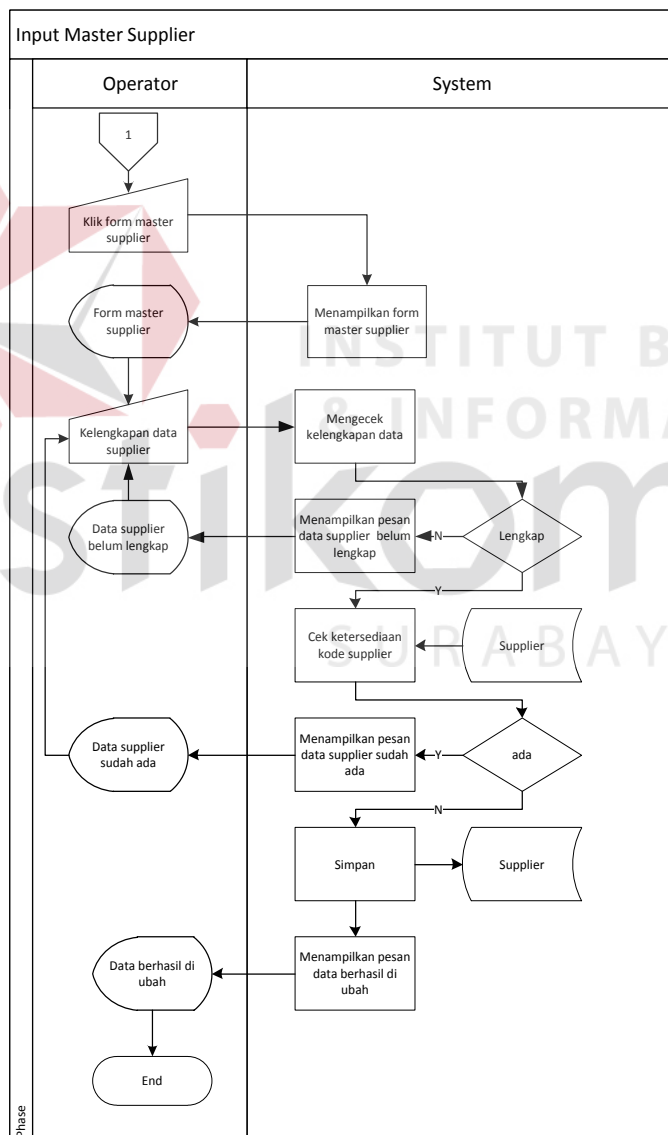
G. System Flow Menghapus master customer



Gambar 4.7. Sysflowmenghapus master customer

Objective : digunakan untuk dapat menghapus data customer
 Input : data customer
 Proses : menghapus data customer baru pada tabel customer
 Output : data customer berkurang
 Actor : Operator

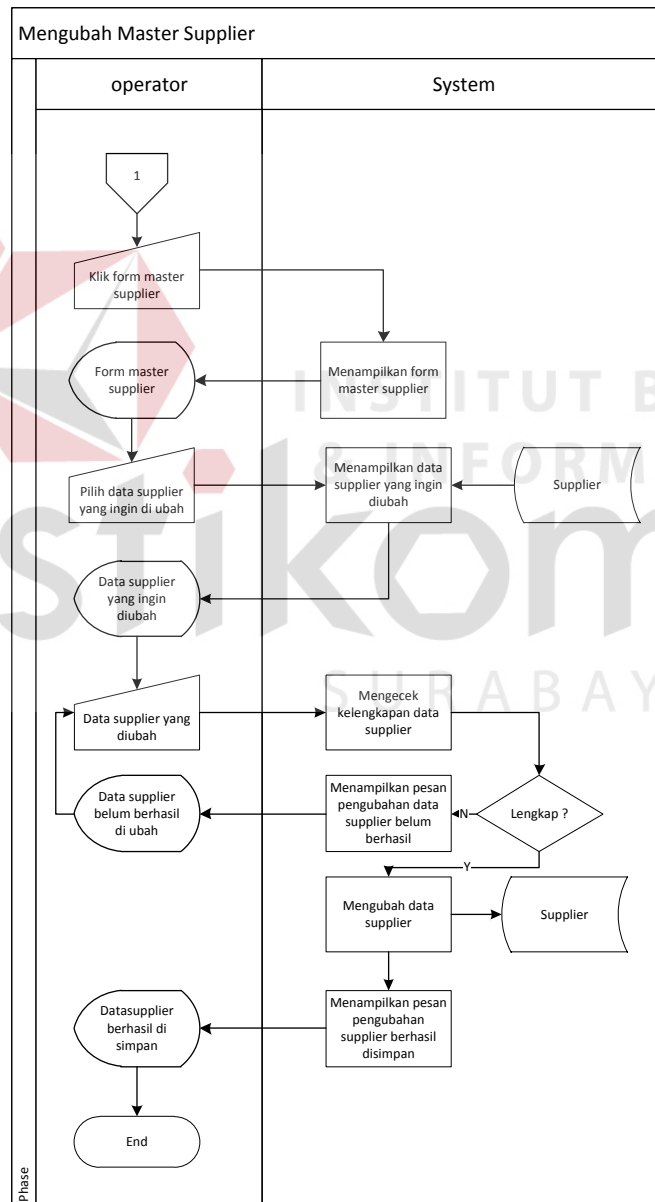
H. System Flow Input master supplier



Gambar 4.8. Sysflow menginput master supplier

Objective : digunakan untuk dapat menambah master supplier
 Input : kelengkapan data supplier
 Proses : mengubah data supplier baru pada tabel supplier
 Output : data customersupplier
 Actor : Operator

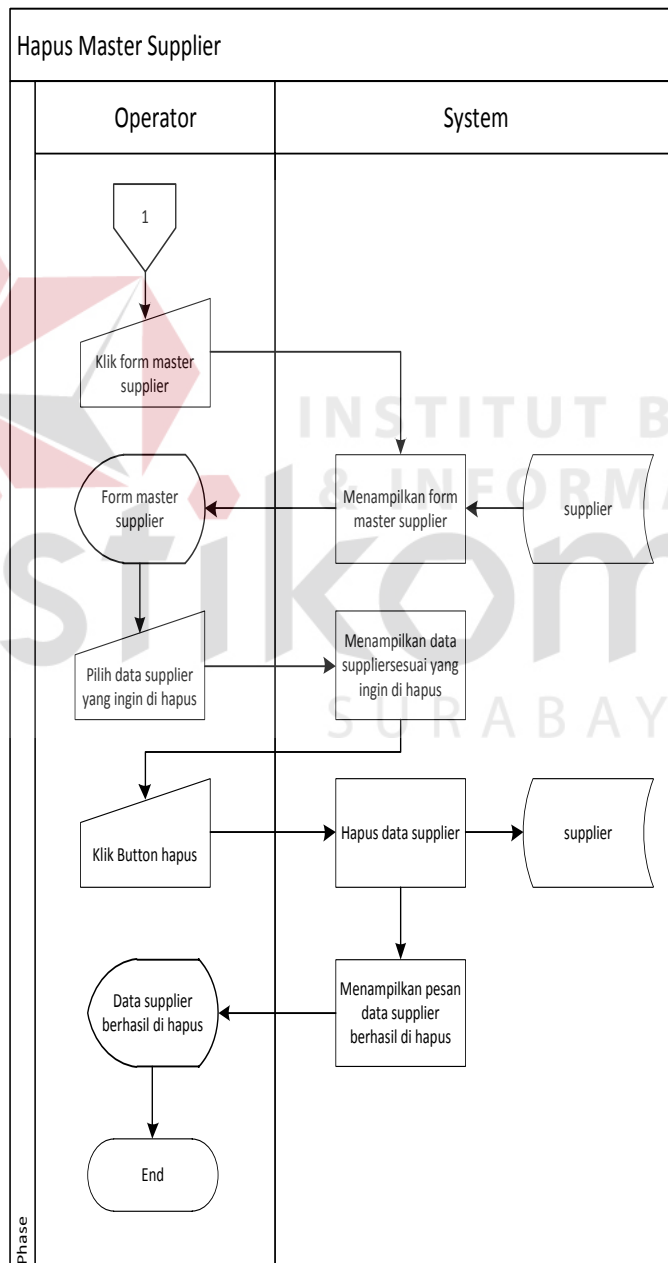
I. System Flow Mengubah master supplier



Gambar 4.9. Sysflow mengubah master supplier

Objective : digunakan untuk dapat mengubah master supplier
 Input : kelengkapan data supplier
 Proses : mengubah data supplier baru pada tabel supplier
 Output : data customersupplier berubah
 Actor : Operator

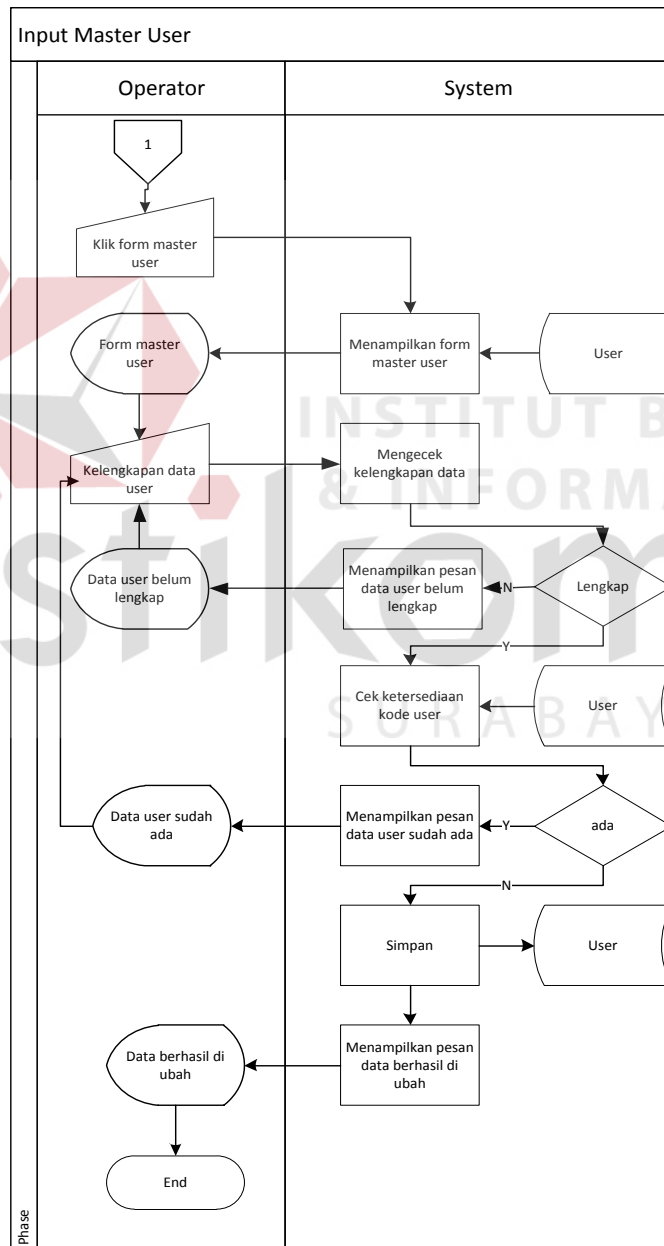
J. System Flow Menghapus master supplier



Gambar 4.10. Sysflow menghapus master supplier

Objective : digunakan untuk dapat menghapus master supplier
 Input : data supplier
 Proses : menghapus data supplier baru pada tabel supplier
 Output : data customersupplier berkurang
 Actor : Operator

K. System Flow Input master user



Gambar 4.11. Sysflow menginput master user

Objective : digunakan untuk dapat menambah master user

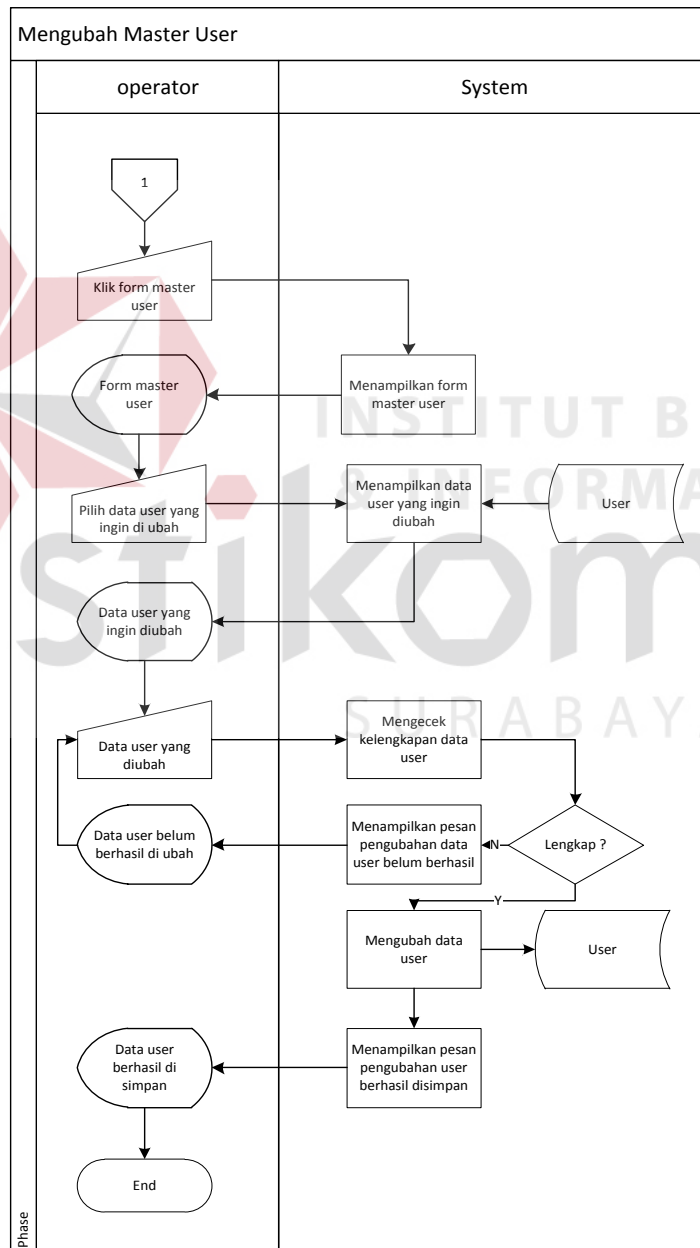
Input : data user

Proses : menambah data user baru pada tabel user

Output : data usersupplier bertambah

Actor : Operator

L. System Flow Mengubah master user



Gambar 4.12. Sysflow mengubah master user

Objective : digunakan untuk dapat mengubah master user

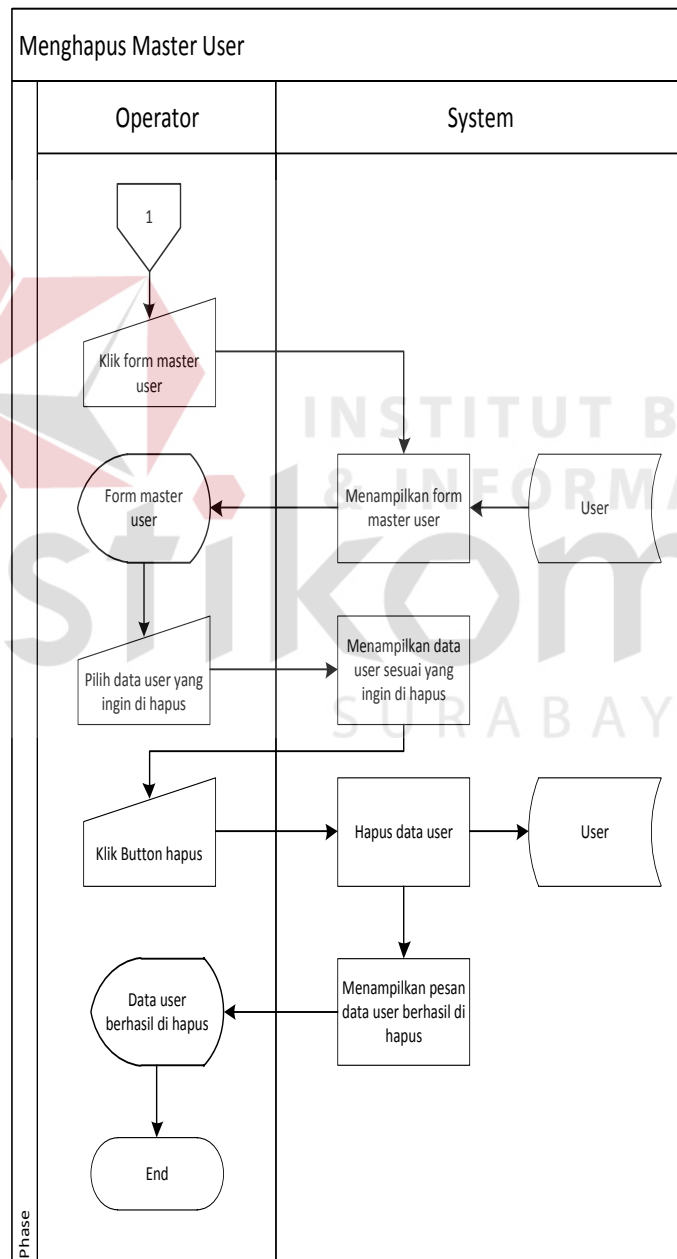
Input : data user

Proses : merubah data user baru pada tabel user

Output : data usersupplier berubah

Actor : Operator

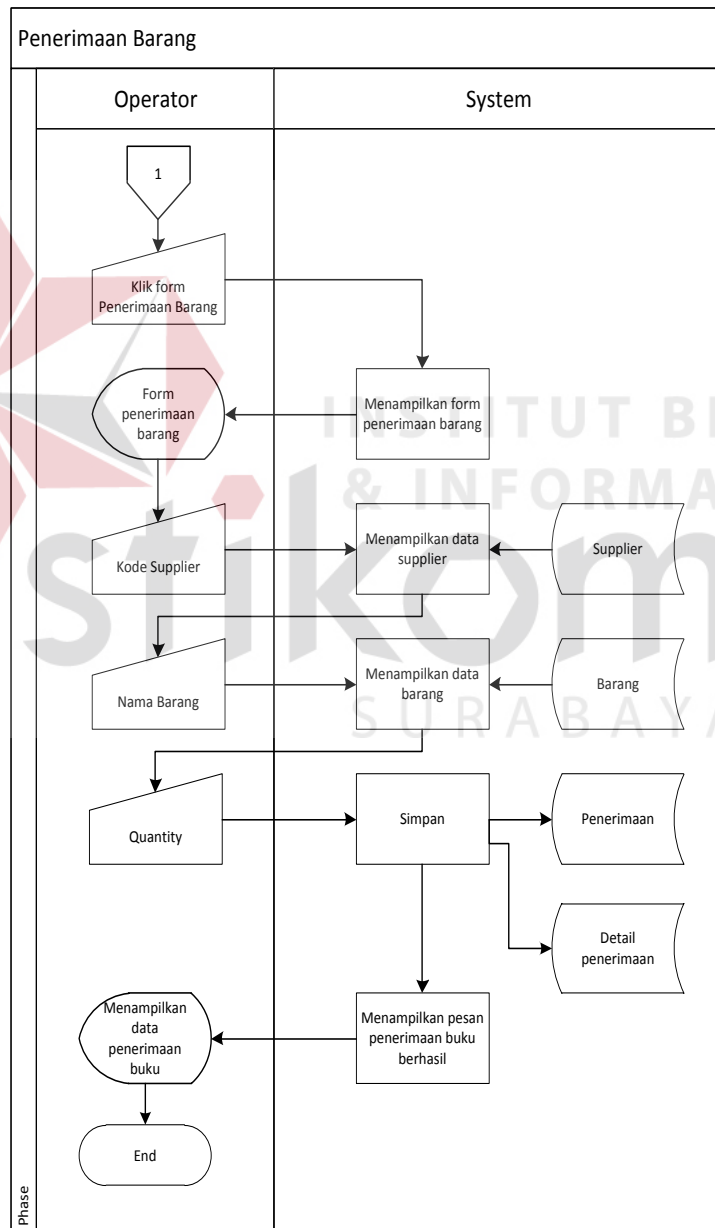
M. System Flow Menghapus master user



Gambar 4.13. Sysflowmenghapus master user

Objective : digunakan untuk dapat menghapus master user
 Input : data user
 Proses : menghapus data user baru pada tabel user
 Output : data usersupplier berkurang
 Actor : Operator

N. *System Flow* Transaksi penerimaan



Gambar 4.14. *Sysflow* transaksi penerimaan

Objective : digunakan untuk dapat mencatat penerimaan buku

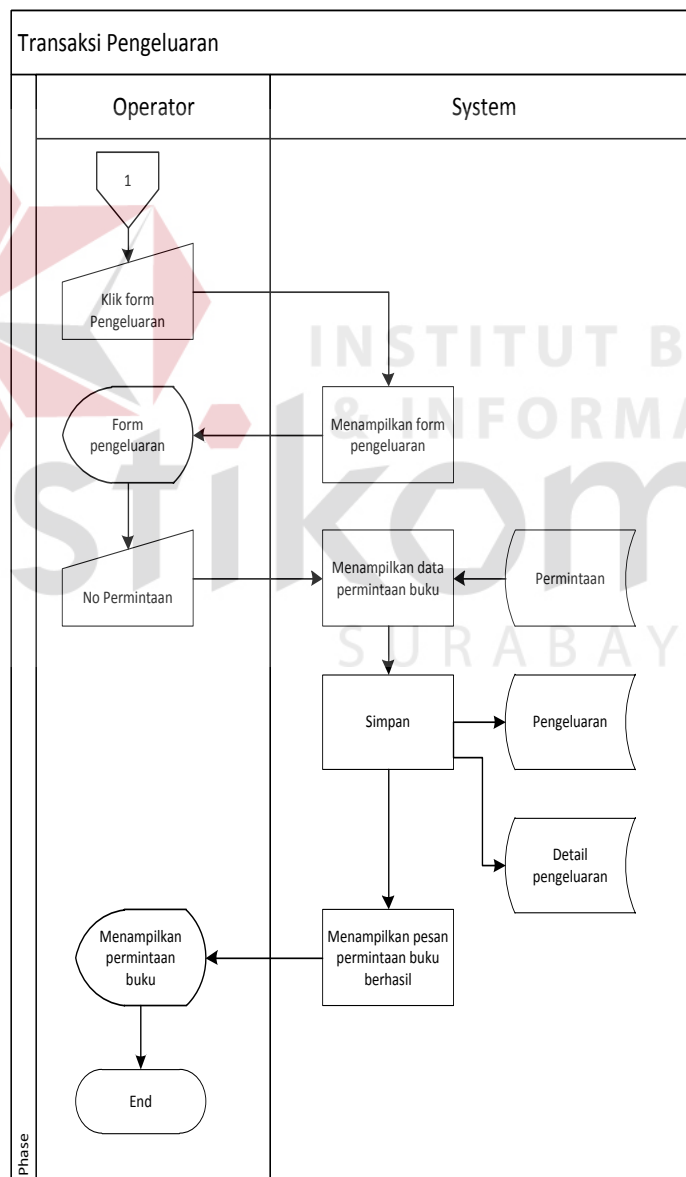
Input : kode supplier, quantity, nama barang

Proses : menginputkan data penerimaan dalam tabel penerimaan dan detail penerimaan

Output : data penerimaa bertambah

Actor : Operator

O. *System Flow* Transaksi pengeluaran



Gambar 4.15. *Sysflow* transaksi pengeluaran

Objective : digunakan untuk dapat mencatat pengeluaran buku

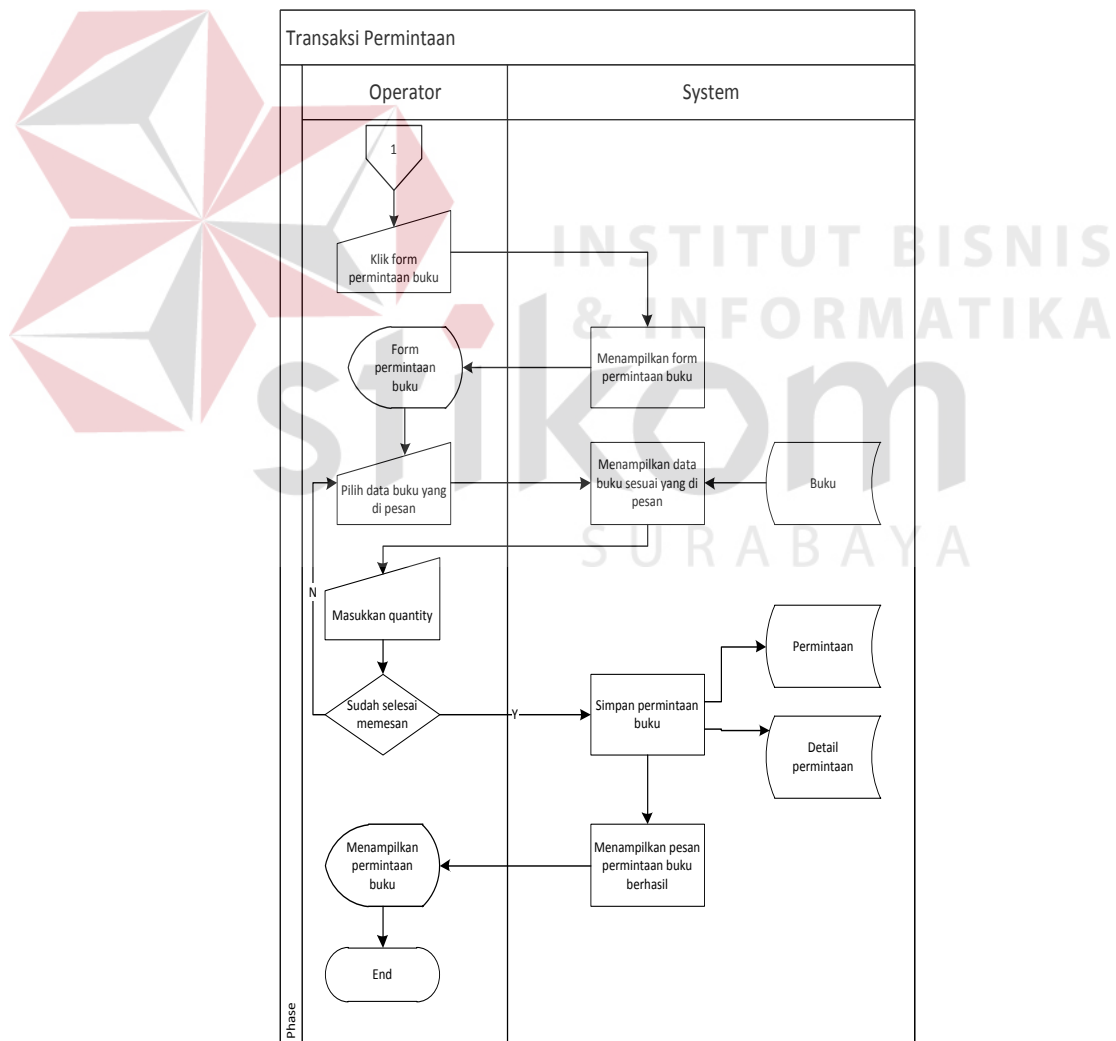
Input : no permintaan

Proses : menginputkan data pengeluaran dalam tabel pengeluaran dan detail pengeluaran

Output : data pengeluaran bertambah

Actor : Operator

P. *System Flow* Transaksi permintaan



Gambar 4.16. *Sysflow* transaksi permintaan

Objective : digunakan untuk dapat mencatat permintaan buku

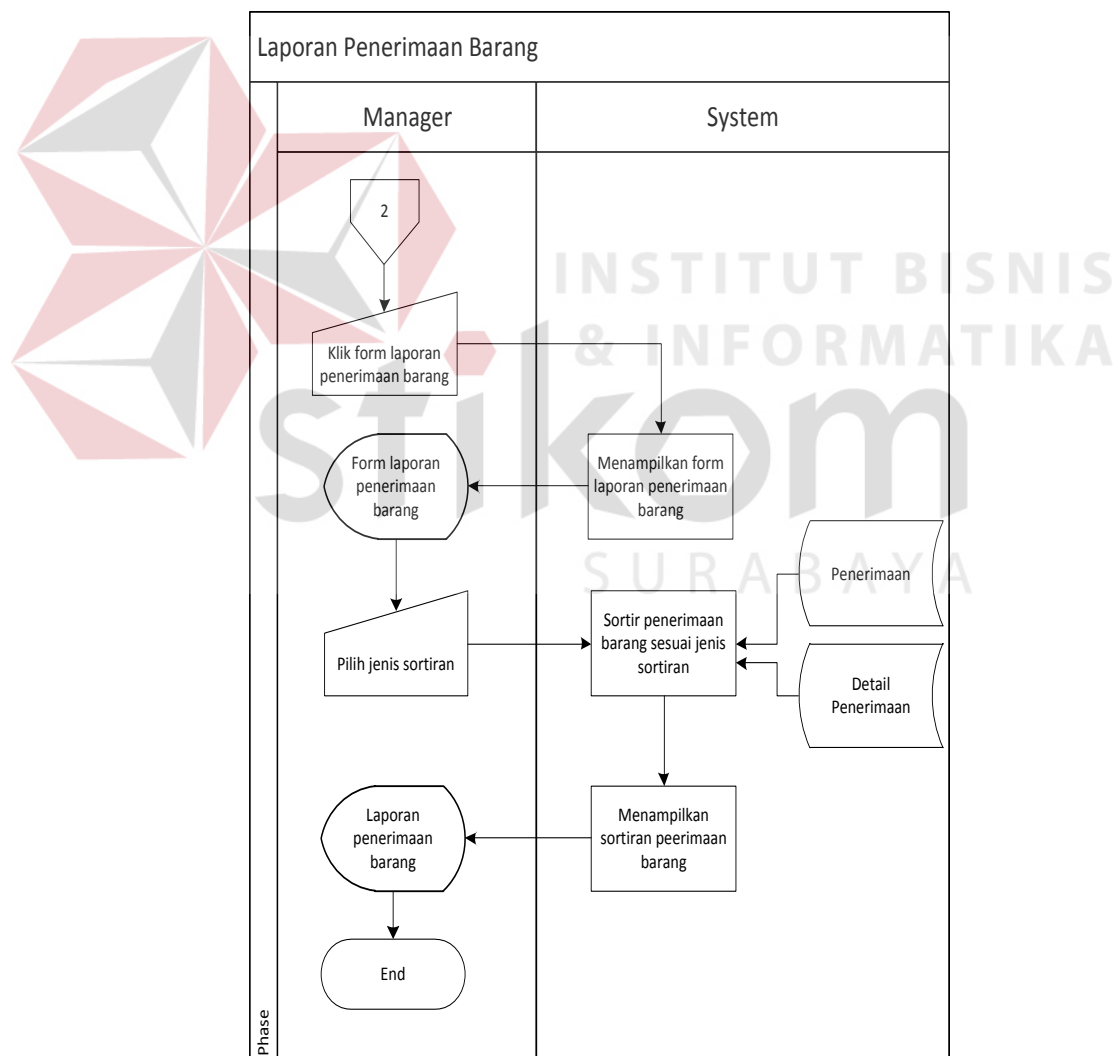
Input : quantity

Proses : menginputkan data permintaan dalam tabel permintaan dan detail permintaan

Output : data permintaan bertambah

Actor : Operator

Q. *System Flow* Laporan penerimaan



Gambar 4.17. *Sysflow* laporan penerimaan barang

Objective : digunakan untuk dapat melihat laporan penerimaan

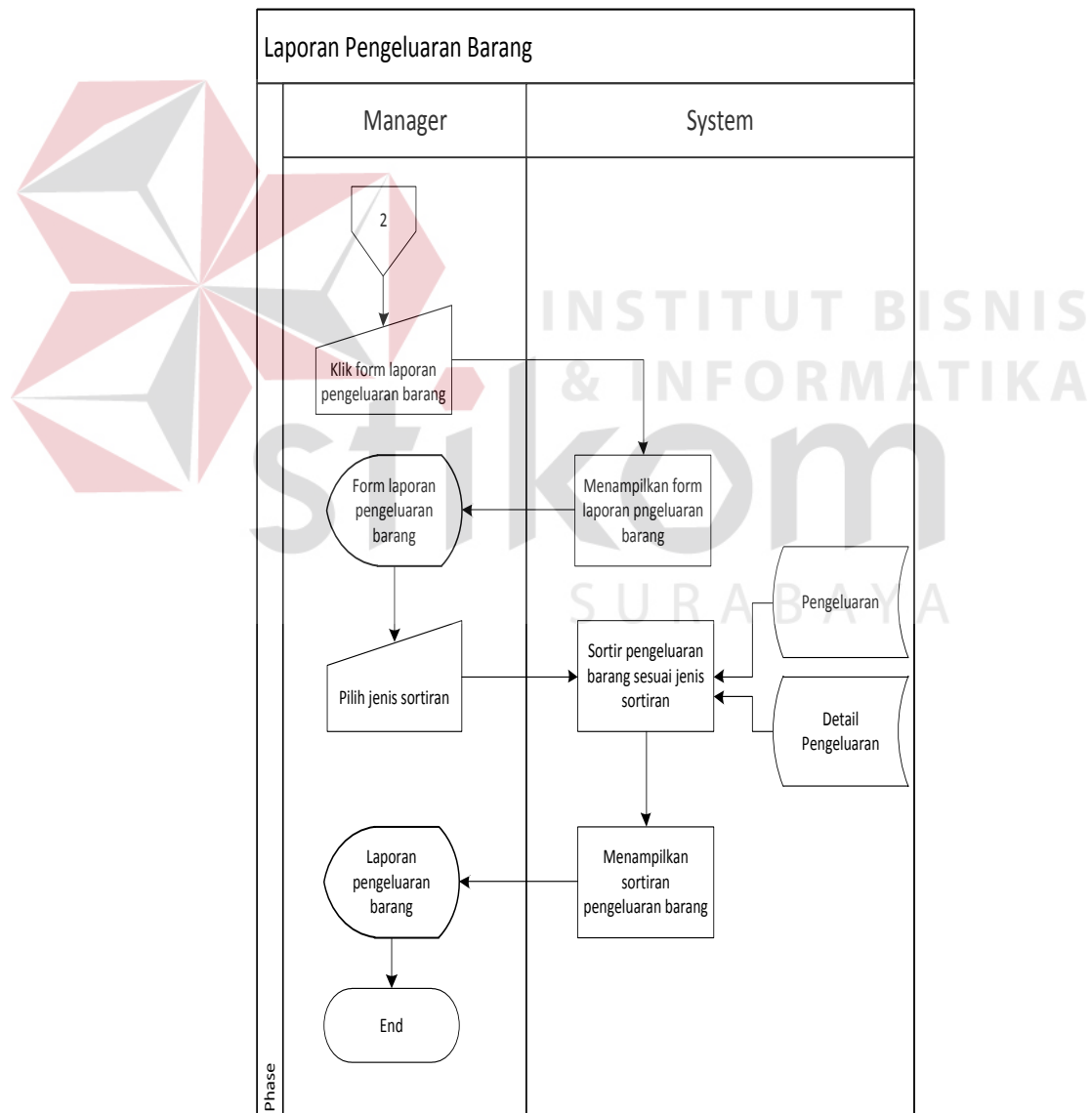
Input : jenis sortiran

Proses : pembuatan laporan berdasar jenis sortiran

Output : laporan penerimaan barang

Actor : Manager

R. *System Flow* Laporan pengeluaran



Gambar 4.18. *System Flow* laporan pengeluaran barang

Objective : digunakan untuk dapat melihat laporan pengeluaran

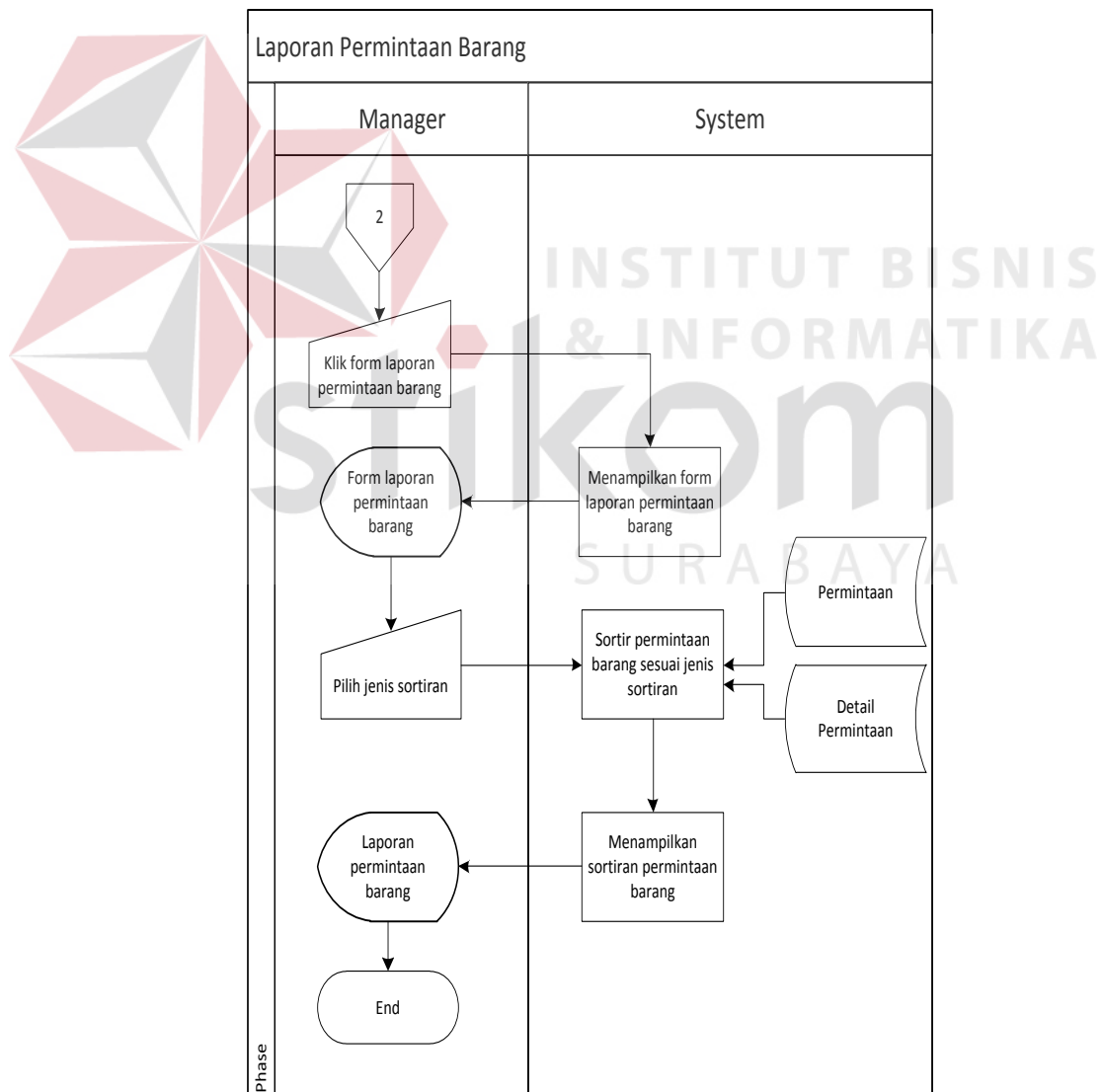
Input : jenis sortiran

Proses : pembuatan laporan berdasar jenis sortiran

Output : laporan pengeluaran barang

Actor : Manager

S. *System Flow* Laporan permintaan



Gambar 4.19. *Sysflow* laporan permintaan barang

Objective	: digunakan untuk dapat melihat laporan permintaan
Input	: jenis sortiran
Proses	: pembuatan laporan berdasar jenis sortiran
Output	: laporan permintaan barang
Actor	: Manager

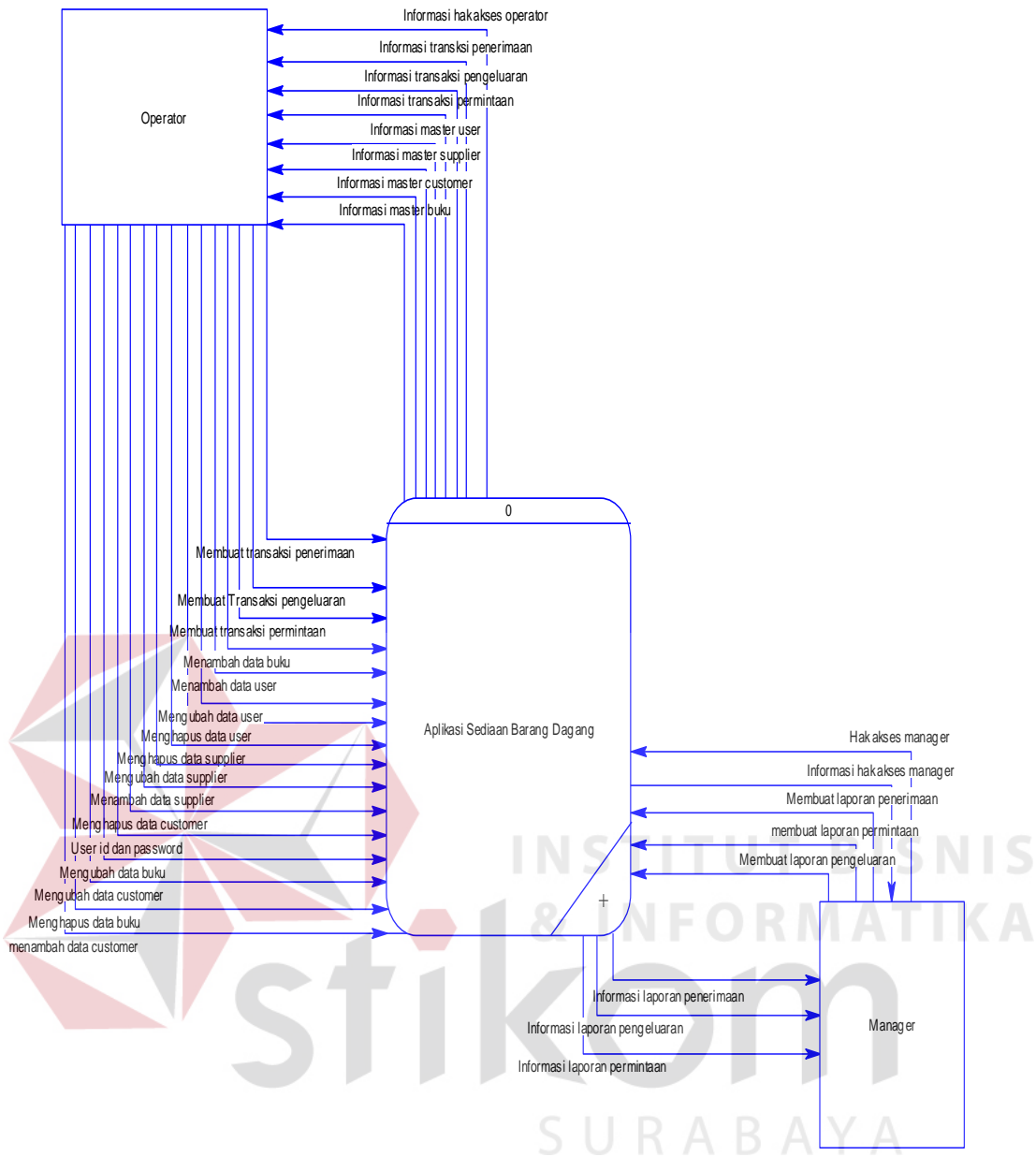
4.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

DFD Merupakan metodologi yang digunakan untuk pengembangan sistem yang terstruktur. DFD ini dapat menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem informasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT Salemba Emban Patria secara jelas dan terperinci.

Pada sub proses yang ada pada sistem informasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT Salemba Emban Patria ini yaitu mengelola data master, melakukan transaksi dan membuat laporan.

A. Context Diagram

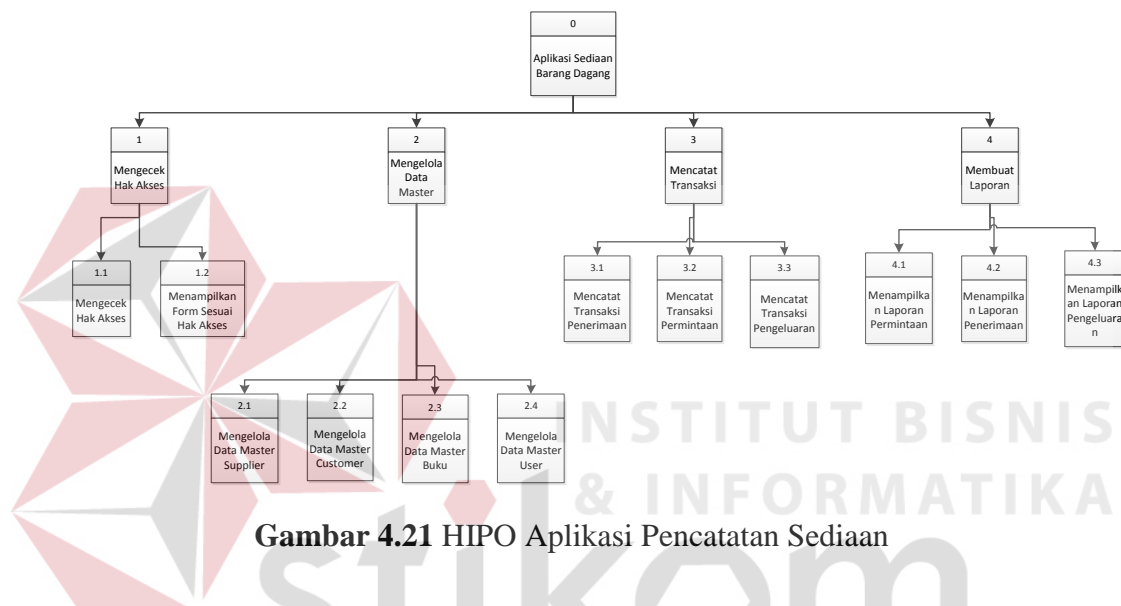
Context Diagram adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Didalam context diagram hanya ada 1 (satu) eksternal entity yaitu operator. System flow master user dapat dilihat pada gambar 4.20



Gambar 4.20 Context Diagram Aplikasi Pencatatan Sediaan

B. HIPO

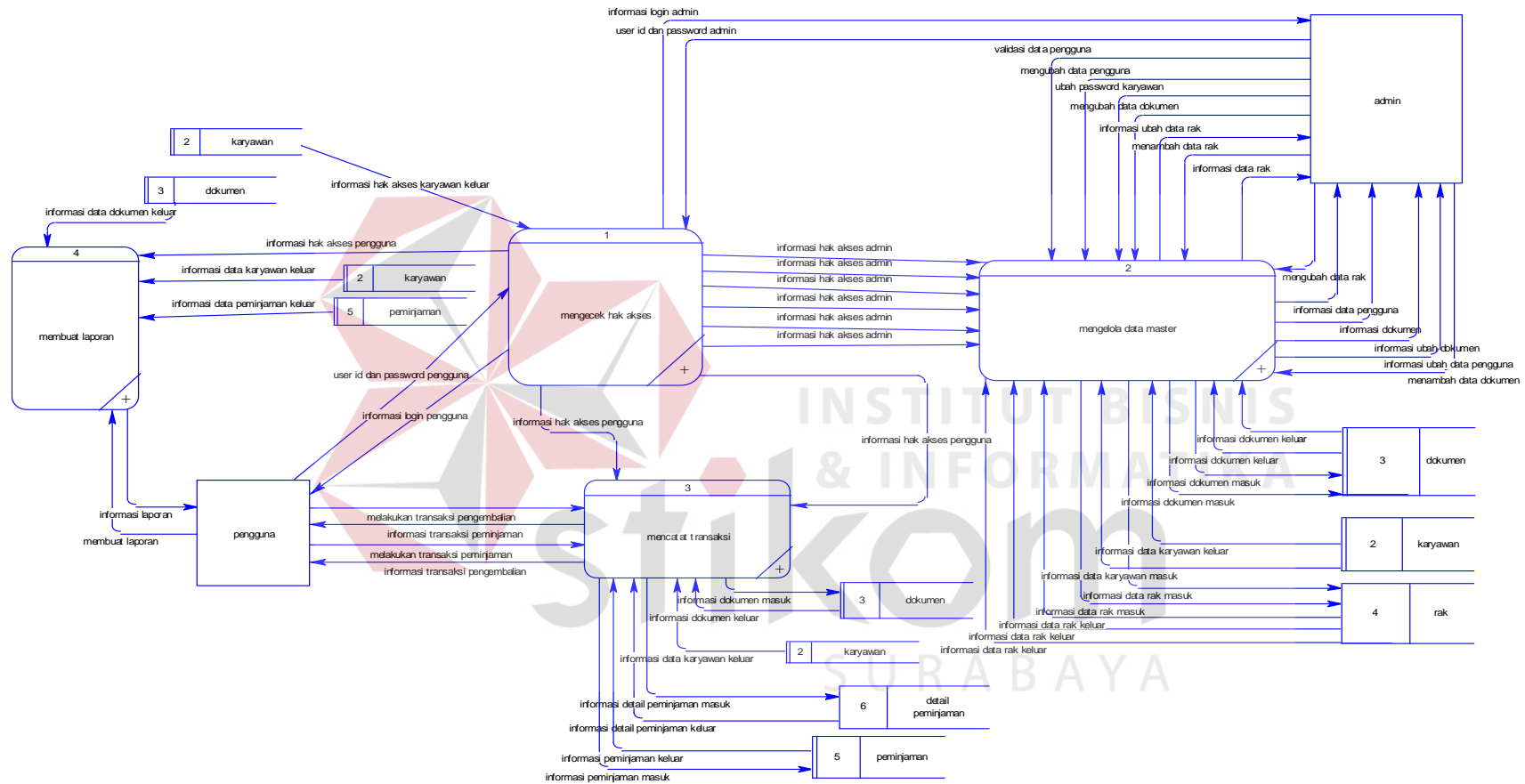
HIPO digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Berikut ini adalah hierarchy chart dari rancang bangun aplikasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT Salemba Emban Patria. System flow HIPO dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 HIPO Aplikasi Pencatatan Sediaan

C. DFD Level 0

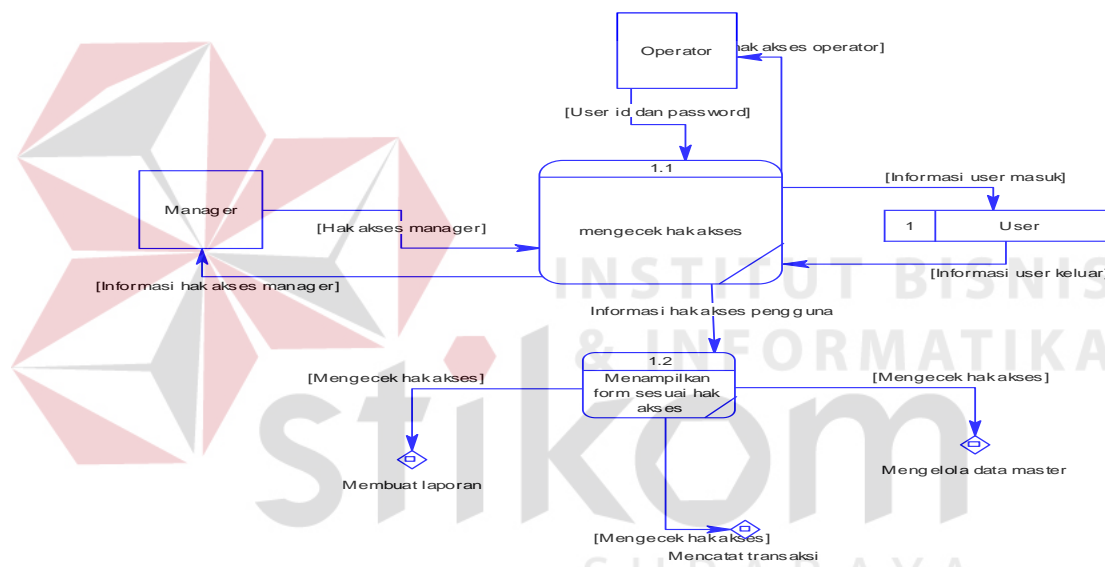
DFD yang ada dalam aplikasi sediaan barang dagang pada PT. Salemba Emban Patria ini terdapat 4 proses yang menjadi utamanya. Yang pertama yaitu pengecekan hak akses, pengolahan data master, pencatatan transaksi dan pembuatan laporan.



Gambar 4.22 Context Diagram Aplikasi Pencatatan Sediaan

D. DFD Level 1 pengecekan hak akses

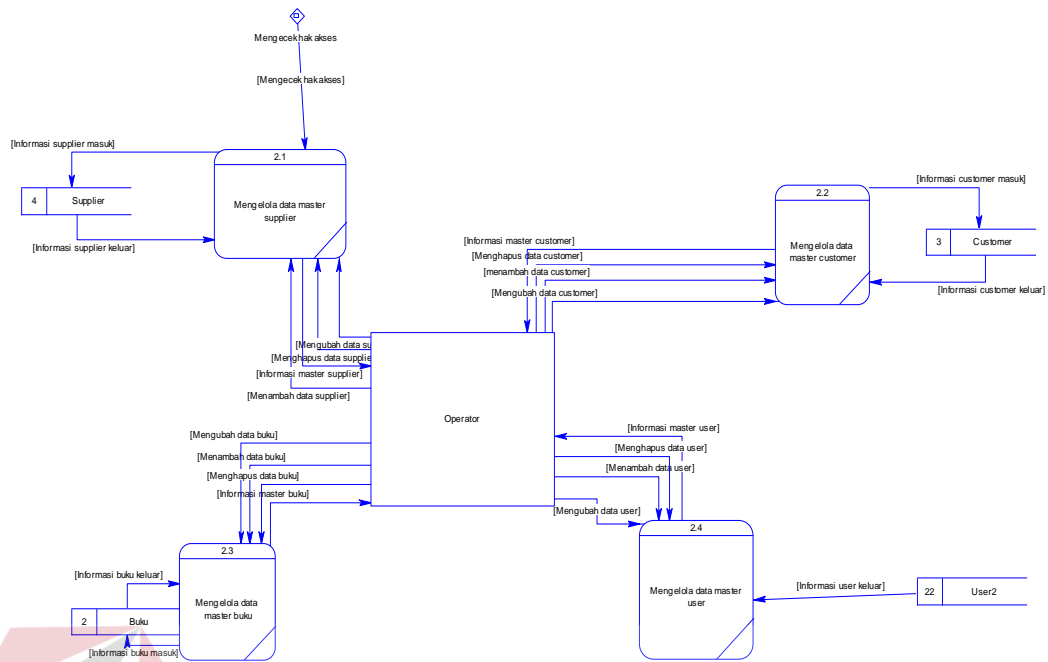
Pada DFD level 1 ini adalah keberlanjutan dari DFD level 0 pengecekan hak akses. Penjabaran proses mengecek hak akses yaitu mengecek hak akses pengguna dan menampilkan form sesuai hak akses. DFD level 1 ini memiliki 2 *external entities* yaitu operator dan manager yang terdapat pada gambar 4.23. Dalam DFD ini hanya terdapat 1 data store yaitu user



Gambar 4.23 DFD Level 1 Mengecek Hak Akses

E. DFD Level 1 Mengelola data master

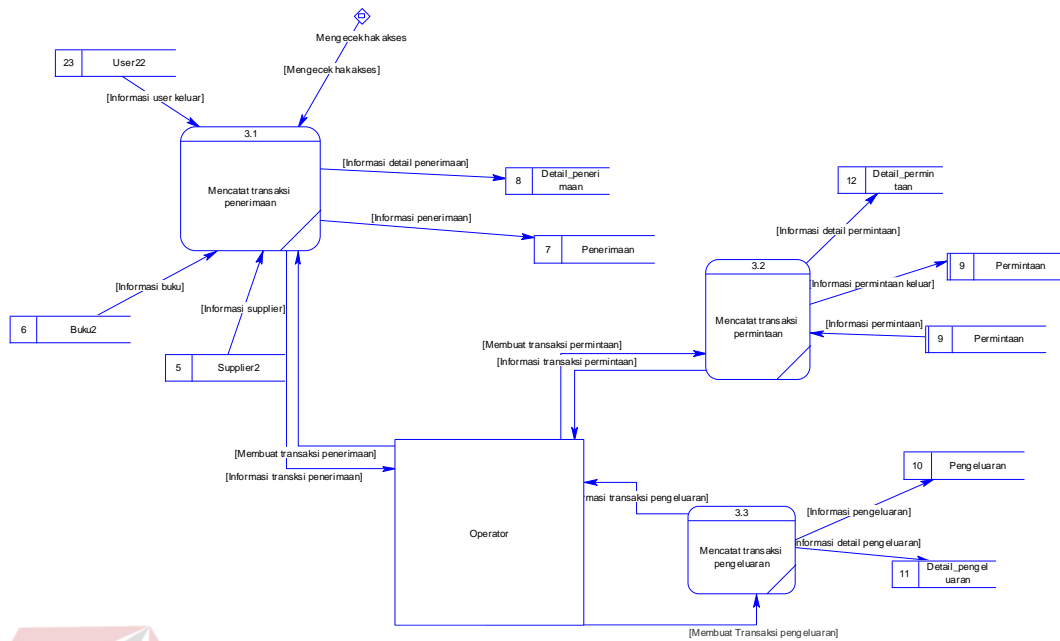
Pada DFD level 1 ini adalah keberlanjutan dari DFD level 0 mengelola data master. Penjabaran proses mengelola data master yaitu mengelola data master user, customer, supplier dan buku. DFD level 1 ini memiliki 1 *external entities* yaitu operator yang terdapat pada gambar 4.24. Dalam DFD ini hanya terdapat 4 data store yaitu user, buku, customer dan supplier.



Gambar 4.24 DFD Level 1 Mengelola data master

F. DFD Level 1 Mencatat Transaksi

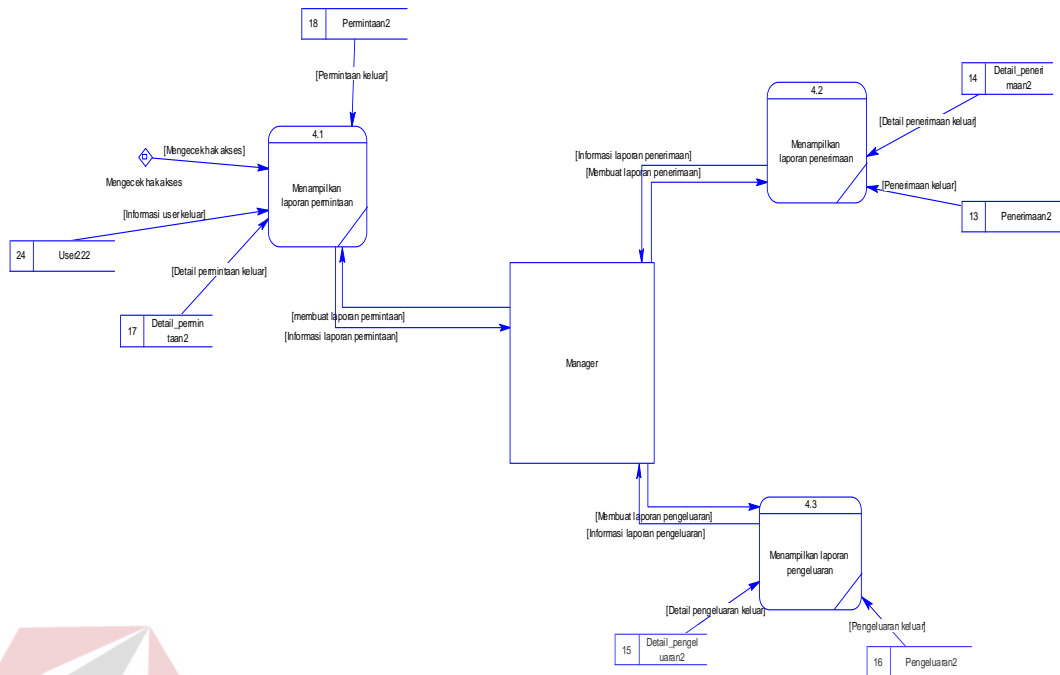
Pada DFD level 1 ini adalah keberlanjutan dari DFD level 0 mencatat transaksi. Penjabaran proses mencatat transaksi yaitu mencatat transaksi penerimaan, pengeluaran, permintaan. DFD level 1 ini memiliki 1 *external entities* yaitu operator yang terdapat pada gambar 4.25. Dalam DFD ini hanya terdapat 9 data store yaitu user, buku, supplier, penerimaan, detail penerimaan, pengeluaran, detail pengeluaran, permintaan dan detail permintaan.



Gambar 4.25 DFD Level 1 Mencatat Transaksi

G. DFD Level 1 Membuat Laporan

Pada DFD level 1 ini adalah keberlanjutan dari DFD level 0 membuat laporan. Penjabaran proses membuat laporan yaitu membuat laporan penerimaan, pengeluaran, permintaan. DFD level 1 ini memiliki 1 external entities yaitu manager yang terdapat pada gambar 4.26. Dalam DFD ini hanya terdapat 7 data store yaitu user, penerimaan, detail penerimaan, pengeluaran, detail pengeluaran, permintaan dan detail permintaan.



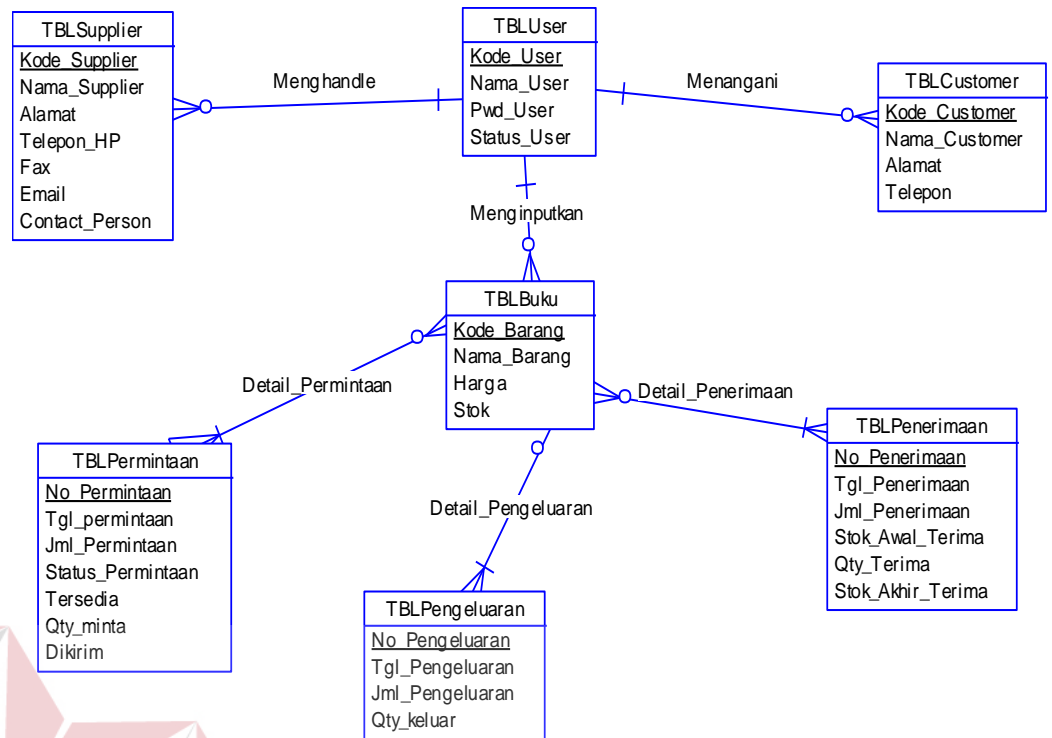
Gambar 4.26 DFD Level 1 Membuat Laporan

4.2.3 Perancangan Database

Pada tahap ini, dilakukan penyusunan dan perancangan database yang akan digunakan beserta strukturnya. Rancangan database sistem yang dibuat berupa Entity Relational Diagram (ERD) Entity Relationship itu sendiri terdiri dari 2 bagian yaitu Conceptual Data Model (CDM) dan Physical Data Model (PDM)

A. Conceptual Data Model (CDM)

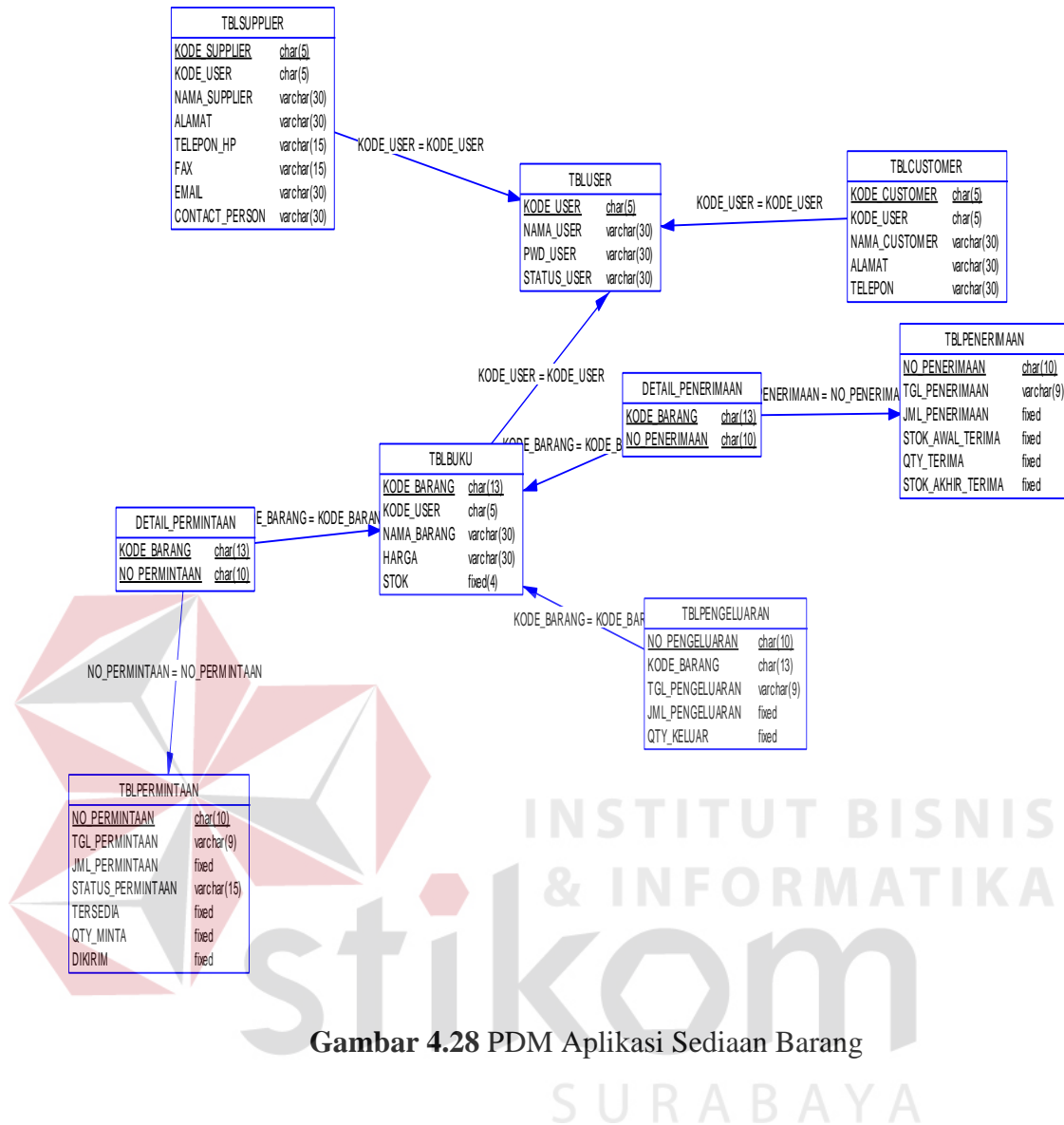
Dalam sistem informasi pencatatan sediaan barang dagang terdapat 7 (Tujuh) tabel yaitu tabel supplier, user, customer, buku, penerimaan, permintaan, pengeluaran. Conceptual Data Model (CDM) dari sistem informasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT. Salemba Emban Patria dapat dilihat pada Gambar 4.27



Gambar 4.27 CDM Aplikasi Sediaan Barang

B. *Physical Data Model (PDM)*

Dalam sistem informasi pencatatan sediaan barang dagang terdapat 9 (Sembilan) tabel yaitu tabel supplier, user, customer, buku, penerimaan, permintaan, pengeluaran, detail penerimaan dan detail permintaan. Physical Data Model (PDM) dari sistem informasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT. Salemba Emban Patria dapat dilihat pada Gambar 4.28



Gambar 4.28 PDM Aplikasi Sediaan Barang

4.2.4 DBMS

Struktur tabel yang ada pada aplikasi pencatatan sediaan barang dagang pada PT Salemba Emban Patria adalah :

A. Tabel Supplier

Primary Key : Kode_Supplier

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data supplier

Tabel 4.1. Struktur Tabel Supplier

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	Kode_Supplier	Character	5	Kode supplier
2	Nama_Supplier	Varchar	30	Nama supplier
3	Alamat	Varchar	30	Alamat supplier
4	Telepon_HP	Varchar	15	Telepon hp supplier
5	Fax	Varchar	15	Fax supplier
6	Email	Varchar	30	Email supplier
7	Contact_Person	Varchar	30	Contact person supplier

B. Tabel User

Primary Key : Kode_User

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data user

Tabel 4.2 Struktur Tabel User

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	Kode_User	Character	5	Kode user
2	Nama_Userr	Varchar	30	Nama user
3	Pwd_User	Varchar	30	Password user
4	Status_User	Varchar	30	Status user

C. Tabel Customer

Primary Key : Kode_Customer

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data customer

Tabel 4.3 Struktur Tabel Customer

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	Kode_Customer	Character	5	Kode customer
2	Nama_Customer	Varchar	30	Nama customer
3	Alamat	Varchar	30	Alamat customer
4	Telepon	Varchar	30	Telepon customer

D. Tabel Buku

Primary Key : Kode_Barang

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data buku

Tabel 4.4 Struktur Tabel Buku

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Constraint
1	Kode_Barang	Character	12	Kode barang
2	Nama_Barang	Varchar	30	Nama barang
3	Harga	Varchar	30	Harga barang
4	Stok	Number	4	Stok barang

E. TabelPermintaan

Primary Key : No_Permintaan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data permintaan

Tabel 4.5 Struktur Tabel Permintaan

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	No_Permintaan	Character	10	No permintaan
2	Tgl_Permintaan	Varchar	9	Tanggal permintaan
3	Jml_Permintaan	Number		Jumlah permintaan
4	Status_Permintaan	Varchar	15	Status permintaan
5	Tersedia	Number		Buku tersedia
6	Qty_Minta	Number		Jumlah yang di minta
7	Dikirim	Number		Jumlah yang di kirim

F. Tabel Pengeluaran

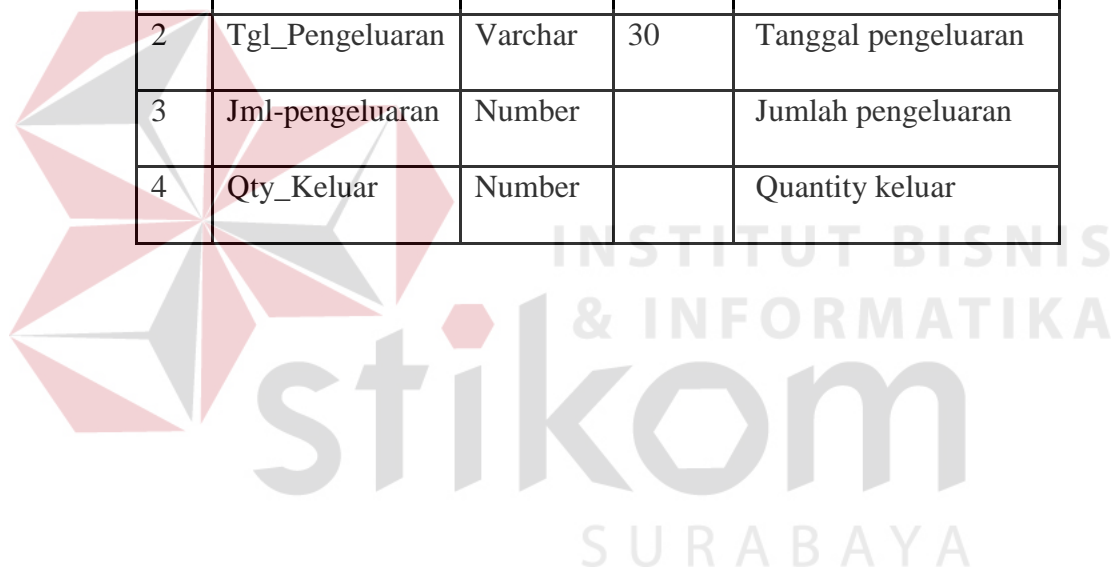
Primary Key : No_Pengeluaran

Foreign Key : -

Fungsi : Mencatat datta pengeluaran

Tabel 4.6 Struktur Tabel Pengeluaran

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	No_Pengeluaran	Character	5	Nomer pengeluaran
2	Tgl_Pengeluaran	Varchar	30	Tanggal pengeluaran
3	Jml-pengeluaran	Number		Jumlah pengeluaran
4	Qty_Keluar	Number		Quantity keluar



G. Tabel Penerimaan

Primary Key : No_Pemintaan

Foreign Key : -

Fungsi : Mencatat data penerimaan

Tabel 4.7 Struktur Tabel Penerimaan

No.	Field	Type Data	Lenght	Description
1	No_Penerimaan	Character	10	Nomer permintaan
2	Tgl_Penerimaan	Varchar	9	Tanggal penerimaan
3	Jml_Penerimaan	Number		Jumlah penerimaan
4	Stok_Awal_Terim	Number		Stok awal terima
5	Qty_Terima	Number		Quantity di terima
6	Stok_Akhir_Terima	Number		Stok akhir terima

H. Tabel Detail Penerimaan

Primary Key : No_Pemintaan

Foreign Key : -

Fungsi : Mencatat data penerimaan

Tabel 4.8 Struktur Tabel Detail Penerimaan

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	Kode_Barang	Character	13	Kode Barang
2	No_Penerimaan	Character	10	Nomer penerimaan

I. Tabel Detail Permintaan

Primary Key : No_Permintaan

Foreign Key : -

Fungsi : Mencatat data penerimaan

Tabel 4.9 Struktur Tabel Detail Permintaan

No.	Field	Tipe Data	Lenght	Description
1	Kode_Barang	Character	13	Kode Barang
2	No_Permintaan	Character	10	Nomer permintaan

4.2.5 Desain Input atau Output

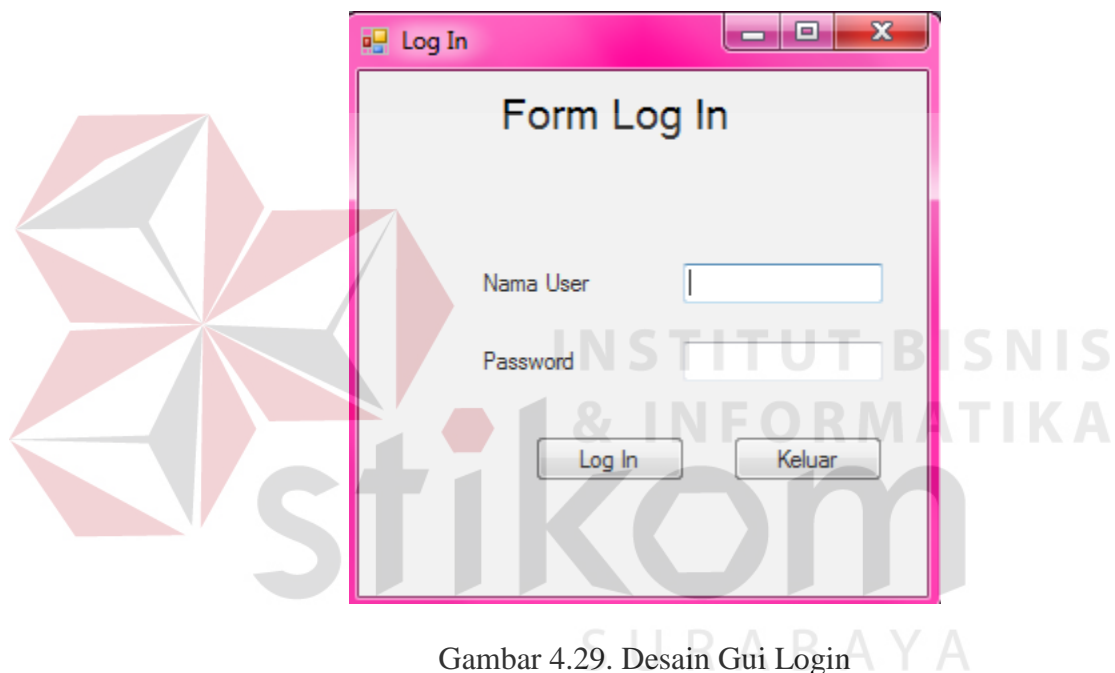
Desain input dan output adalah sebuah rancangan yang berupa sebuah form untuk memasukan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan sebuah data. Desain input dan output ini akan di gunakan untuk membuat rancangan aplikasi dan membangun sistem.

A. Desain Input

Desain input adalah sebuah rancangan desain yang merupakan masukan dari pengguna kepada sebuah sistem yang akan di simpan kedalam database.

1. Form Login

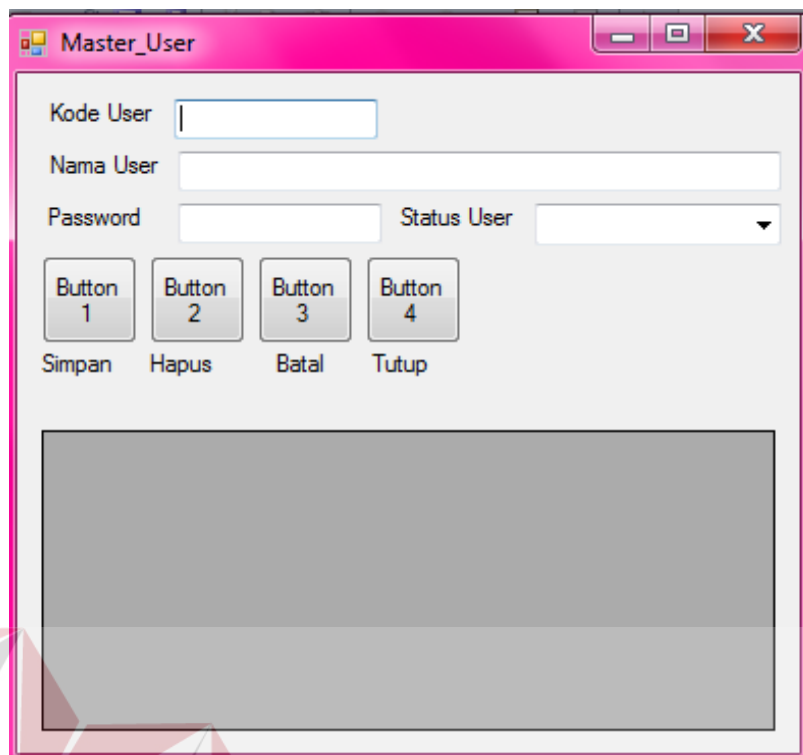
Form login ini berfungsi untuk melakukan pengamanan dalam aplikasi dan memberikan hak akses kepada user tertentu. Gambar desain form login dapat di lihat pada gambar 4.29.



Gambar 4.29. Desain Gui Login

2. Master User

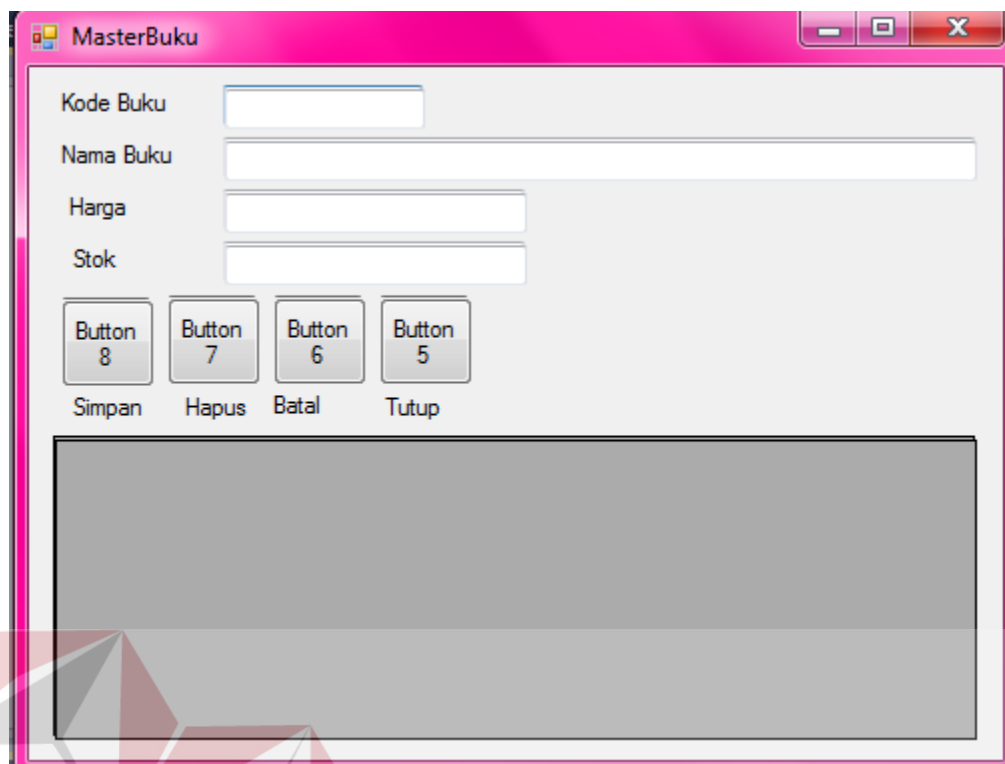
Form master user akan di gunakan untuk melakukan inputan apabila ada user yang baru, untuk melakukan edit data user apabila ada perubahan data, dan melakukan hapus data user apabila tidak di perlukan. Form master user dapat dilihat pada gambar 4.30.



Gambar 4.30. Desain Gui Master User

3. Master Buku

Form master buku akan di gunakan untuk melakukan inputan apabila ada buku yang baru, untuk melakukan edit data buku apabila ada perubahan data, dan melakukan hapus data buku apabila tidak di perlukan. Form master buku dapat dilihat pada gambar 4.31.

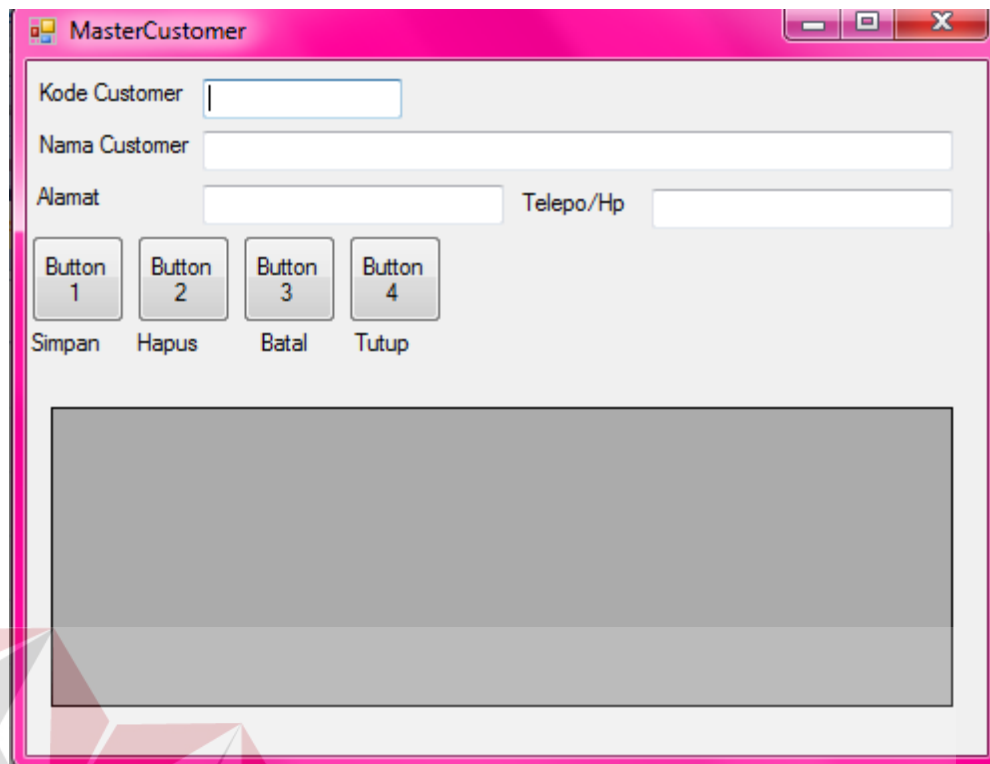


The image shows a software window titled "MasterBuku". It contains four text input fields labeled "Kode Buku", "Nama Buku", "Harga", and "Stok". Below these fields are four buttons labeled "Button 8", "Button 7", "Button 6", and "Button 5". Underneath the buttons are the labels "Simpan", "Hapus", "Batal", and "Tutup". A large, empty rectangular area is located at the bottom of the window.

Gambar 4.31. Desain Gui Master Buku

4. Master Customer

Form master customer akan di gunakan untuk melakukan inputan apabila ada customer yang baru, untuk melakukan edit data customer apabila ada perubahan data, dan melakukan hapus data customer apabila tidak di perlukan. Form master cutomer dapat dilihat pada gambar 4.32.



Gambar 4.32. Desain Gui Master Customer

5. Master Supplier

Form master supplier akan di gunakan untuk melakukan inputan apabila ada supplier yang baru, untuk melakukan edit data supplier apabila ada perubahan data, dan melakukan hapus data supplier apabila tidak di perlukan. Form master supplier dapat dilihat pada gambar 4.33.

Kode Supplier

Nama Supplier

Alamat

Telepon Fax

Email

Contact Person

Button 1 Button 2 Button 3 Button 4

Simpan Hapus Batal Tutup

Gambar 4.33. Desain Gui Master Supplier

6. Transaksi Permintaan

Form transaksi permintaan adalah form yang di gunakan untuk mencatat permintaan buku yang ada. Gambar form transaksi permintaan dapat dilihat pada gambar 4.34.

Gambar 4.34. Desain Gui Transaksi Permintaan

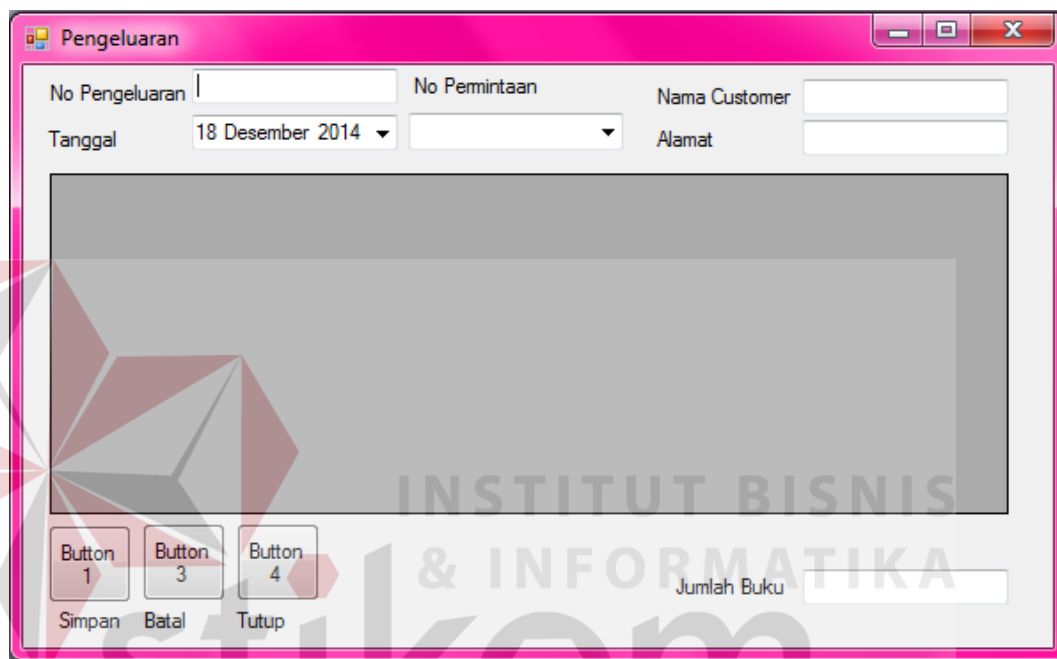
7. Transaksi Penerimaan

Form transaksi penerimaan adalah form yang di gunakan untuk mencatat penerimaan buku yang ada. Gambar form transaksi penerimaan dapat dilihat pada gambar 4.35.

Gambar 4.35. Desain Gui Transaksi Penerimaan

8. Transaksi Pengeluaran

Form transaksi pengeluaran adalah form yang di gunakan untuk mencatat pengeluaran buku yang ada. Gambar form transaksi pengeluaran dapat dilihat pada gambar 4.36.



The image shows a software window titled "Pengeluaran" (Expense) with a pink border. The window contains several input fields and buttons. At the top, there are three input fields: "No Pengeluaran" (Expense Number), "No Permintaan" (Request Number), and "Nama Customer" (Customer Name). Below these are two dropdown menus for "Tanggal" (Date), with the first one showing "18 Desember 2014", and another field for "Alamat" (Address). A large, empty rectangular area occupies the center of the window. At the bottom, there are three buttons labeled "Button 1", "Button 3", and "Button 4", which correspond to the actions "Simpan" (Save), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close) respectively. To the right of these buttons is a text label "Jumlah Buku" (Number of Books) followed by an input field.

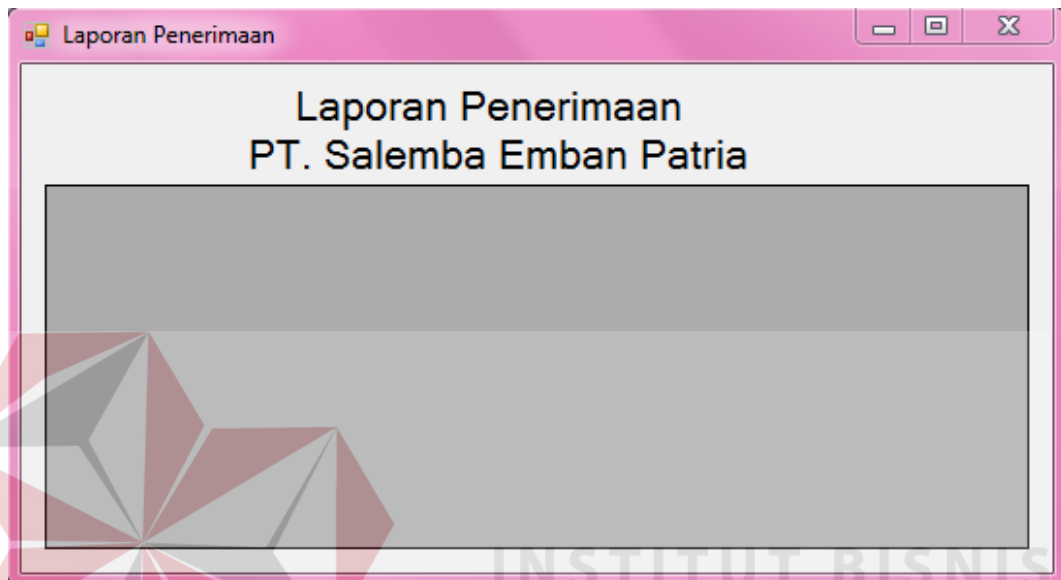
Gambar 4.36. Desain Gui Transaksi Pengeluaran

B. Desain Output

Desain output merupakan desain laporan yang merupakan hasil dari sebuah proses yang terjadi, data yang tersimpan di dalam database itu akan diolah menjadi sebuah informasi yang berguna bagi pengguna aplikasi.

1. Laporan Penerimaan

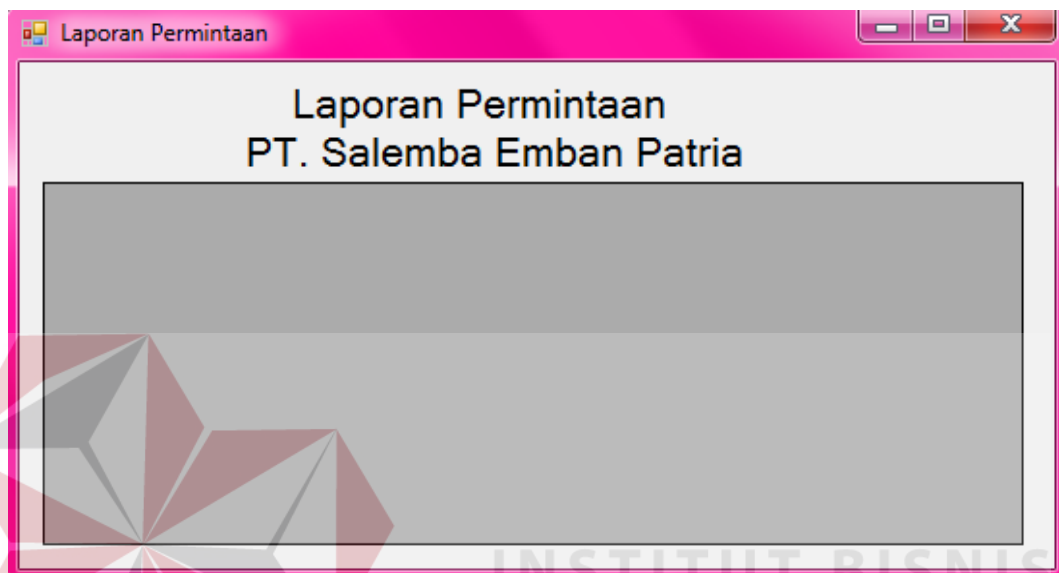
Laporan penerimaan adalah form yang di gunakan untuk melihat laporan penerimaan buku. Gambar form laporan penerimaan dapat dilihat pada gambar 4.37.



Gambar 4.37. Desain Laporan Penerimaan

2. Laporan Permintaan

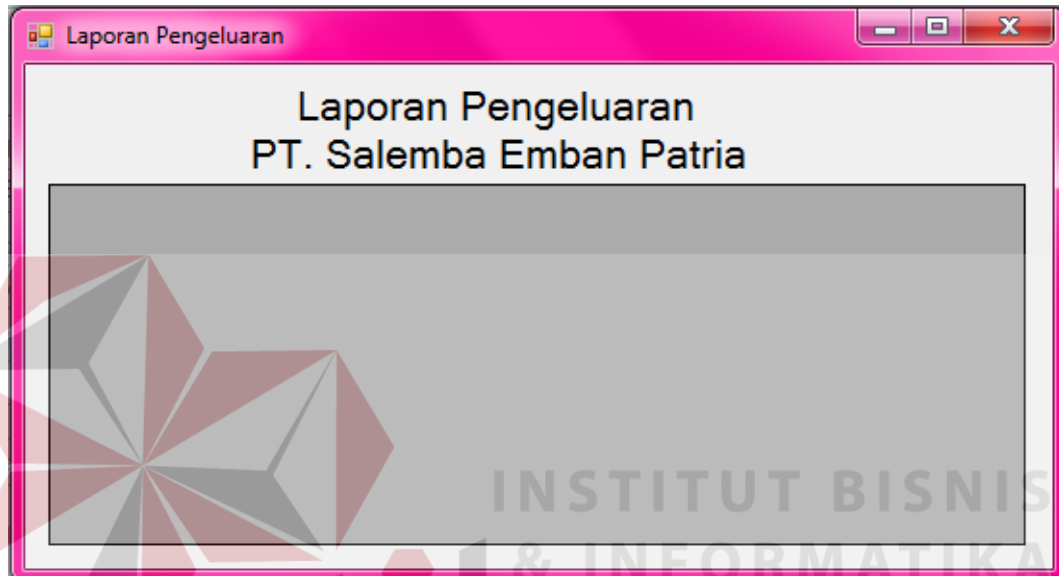
Laporan permintaan adalah form yang di gunakan untuk melihat laporan permintaan buku. Gambar form laporan permintaan dapat dilihat pada gambar 4.38.



Gambar 4.38. Desain Laporan Permintaan

3. Laporan Pengeluaran

Laporan pengeluaran adalah form yang di gunakan untuk melihat laporan pengeluaran buku. Gambar form laporan pengeluaran dapat dilihat pada gambar 4.39.



Gambar 4.39. Desain Laporan Pengeluaran

4.3 Implmentasi Sistem

Sistem yang di gunakan untuk dapat menjalankan aplikasi pencatatan sediaan barang pada PT. Salemba Emban Patria adalah :

Software pendukung :

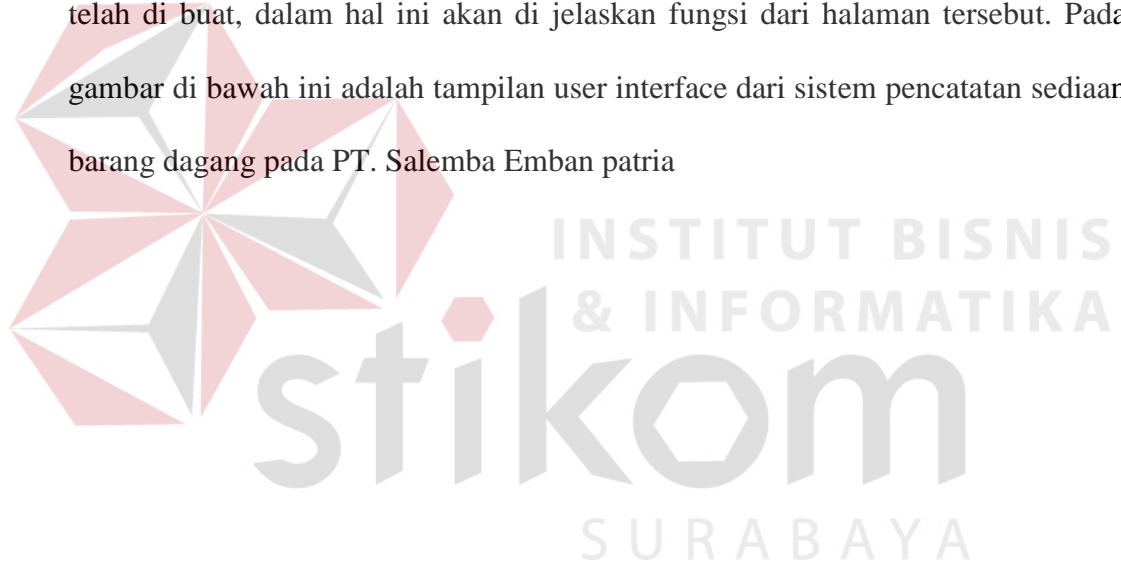
- a. Sistem oprasi Microsoft Windows 7
- b. SQL Server 2008 R2
- c. Visual Studio 2010

Hardware pendukung :

- d. Microcomposer Intel Core i7 atau lebih tinggi
- e. VGA dengan resolusi 1024 X 760 atau lebih tinggi dan mendukung microsoft windows
- f. RAM 4GB atau lebih tinggi


4.4 Melakukan Pembahasan Pada Implmentasi Sistem

Implementasi dilakukan untuk menggambarkan jalanya sebuah sistem yang telah di buat, dalam hal ini akan di jelaskan fungsi dari halaman tersebut. Pada gambar di bawah ini adalah tampilan user interface dari sistem pencatatan sediaan barang dagang pada PT. Salemba Emban patria



4.4.1 Form Login

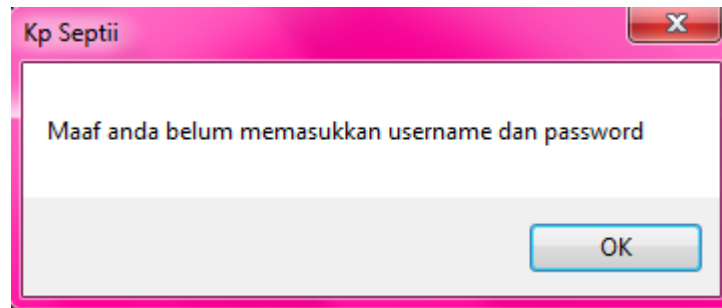
Berikut ini adalah form tampilan login yang harus di isi untuk dapat mengakses aplikasi pencatatan sediaan barang. Aplikasi ini memiliki 2 hak akses yang berbeda. Pertama adalah manager dimana manager hanya di beri akses untuk dapat melakukan pengecekan laporan yang ada. Kedua adalah operator yaitu dapat melakukan pengolahan data pada data master maupun melakukan transaksi yang ada. Form Login dapat di lihat pada gambar 4.40



The image shows a screenshot of a web-based login form. The window title is "Log In". The background is dark blue with a large, semi-transparent watermark of the Stikom logo and the text "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA SURABAYA". On the left side, there is a circular logo for "SALAMA INTEGRATED SYSTEM" with "SALEMA EMBAN PATRIA" written around it. The form contains two input fields: "Kode User" and "Password". Below the input fields are two buttons: "Simpan" and "Batal".

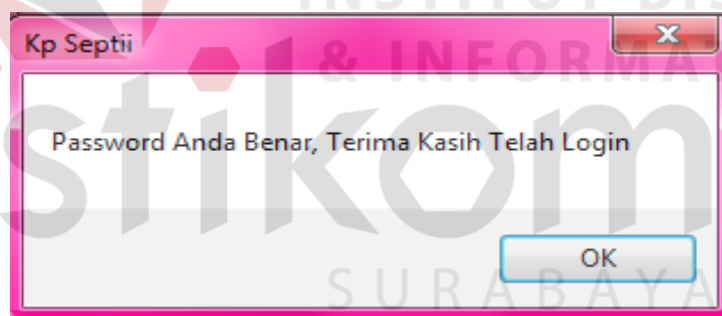
Gambar 4.40. Form Login

Apabila terdapat kode user maupun password yang belum terisi maka akan muncul notifikasi sebagai berikut. Notifikasi dapat di lihat pada gambar 4.41.



Gambar 4.41. Notifikasi Password dan User Kosong

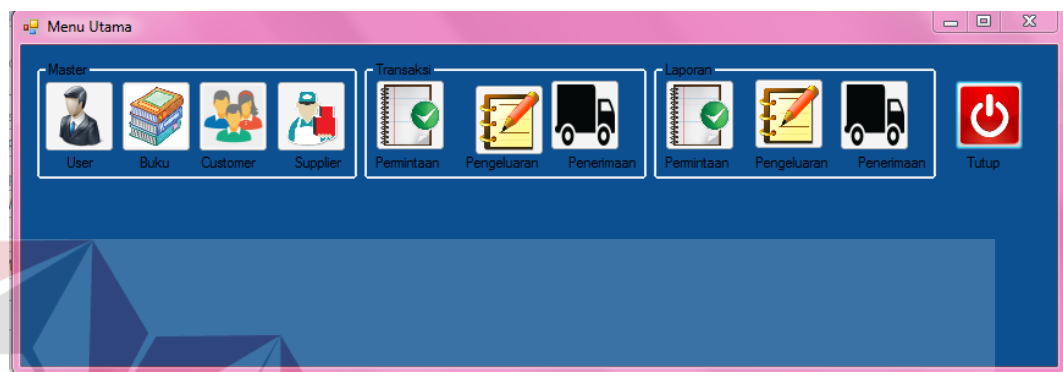
Apabila username dan password yang di masukan benar, maka akan muncul notifikasi sebagai berikut. Notifikasi password benar dapat di lihat pada gambar 4.42.



Gambar 4.42. Notifikasi Password Benar

4.4.2 Form Menu Utama

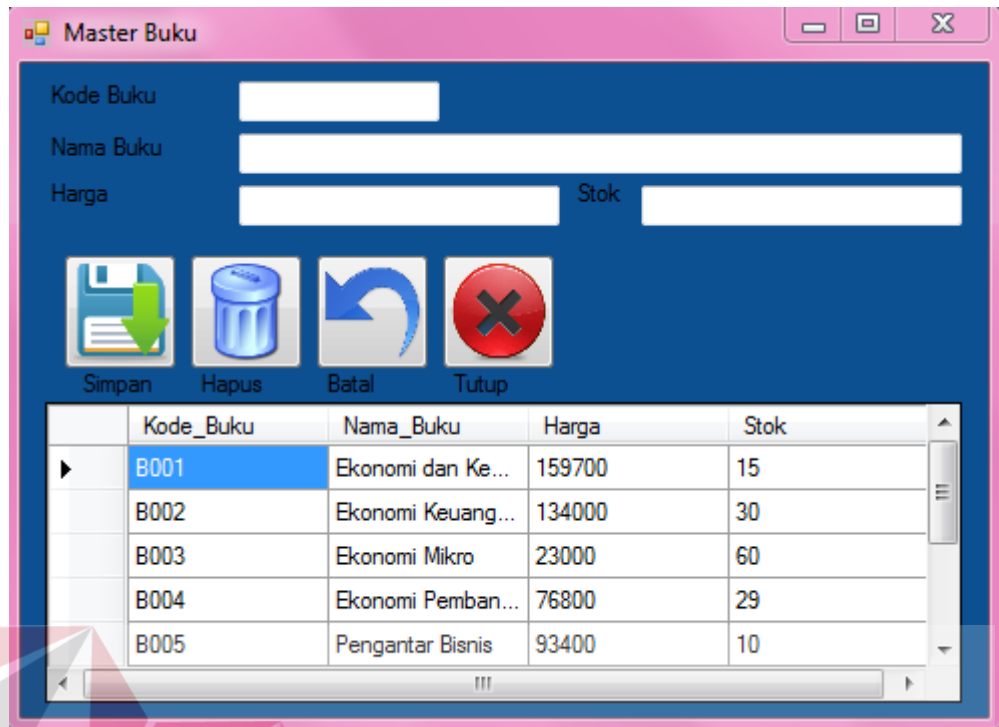
Pada form menu utama ini terdapat 3 kategori yaitu master, transaksi dan laporan. Dimana master dan transaksi dapat di akses oleh operator saja dan laporan dapat di akses oleh manager. Form Menu Utama dapat dilihat pada gambar 4.43.



Gambar 4.43. Menu Utama

4.4.3 Form Master Buku

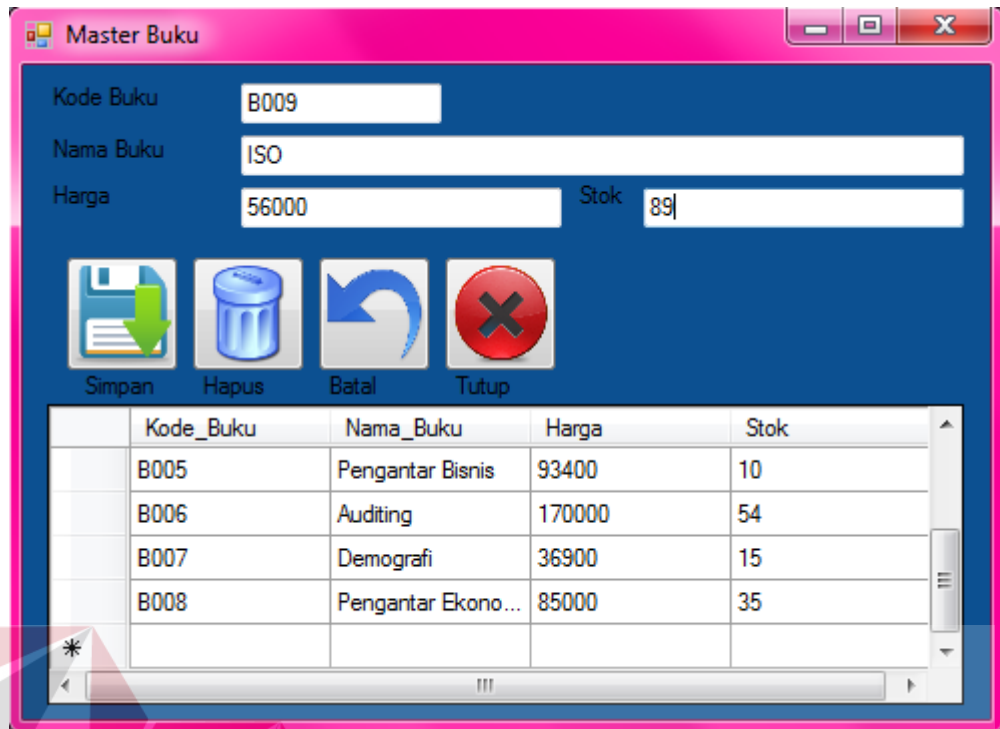
Form master buku ini di gunakan untuk melakukan inputan buku baru yang belum ada sebelumnya. Form master buku dapat di lihat pada gambar 4.44.



	Kode_Buku	Nama_Buku	Harga	Stok
▶	B001	Ekonomi dan Ke...	159700	15
	B002	Ekonomi Keuang...	134000	30
	B003	Ekonomi Mikro	23000	60
	B004	Ekonomi Pemban...	76800	29
	B005	Pengantar Bisnis	93400	10

Gambar 4.44. Form Master Buku

Untuk menambah data buku baru maka kita akan melengkapi data buku yang ada maka data buku yang di inputkan akan masuk ke dalam tabel data grid view yang ada di bawahnya. Gambar inputan data buku dapat di lihat pada Gambar 4.45.

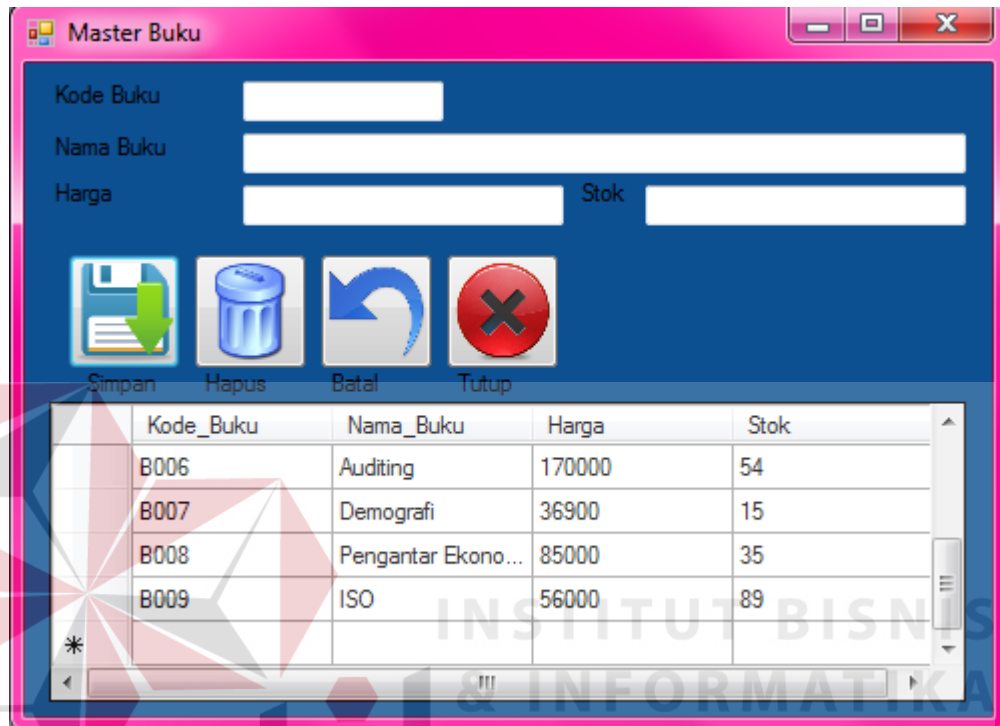


The screenshot shows a software window titled "Master Buku" with a blue background. It contains several input fields and a table. The input fields are: "Kode Buku" with the value "B009", "Nama Buku" with the value "ISO", "Harga" with the value "56000", and "Stok" with the value "89". Below these fields are four icons: a green arrow pointing down (Simpan), a blue trash can (Hapus), a blue circular arrow (Batal), and a red circle with a white 'X' (Tutup). At the bottom, there is a table with the following data:

	Kode_Buku	Nama_Buku	Harga	Stok
	B005	Pengantar Bisnis	93400	10
	B006	Auditing	170000	54
	B007	Demografi	36900	15
	B008	Pengantar Ekono...	85000	35

Gambar 4.45. Form Input Master Buku

Apabila sudah dilakukan penyimpanan dengan melakukan klik pada button simpan maka field akan kosong dan data akan tersimpan pada data grid view. Data berhasil di simpan dapat dilihat pada gambar 4.46.

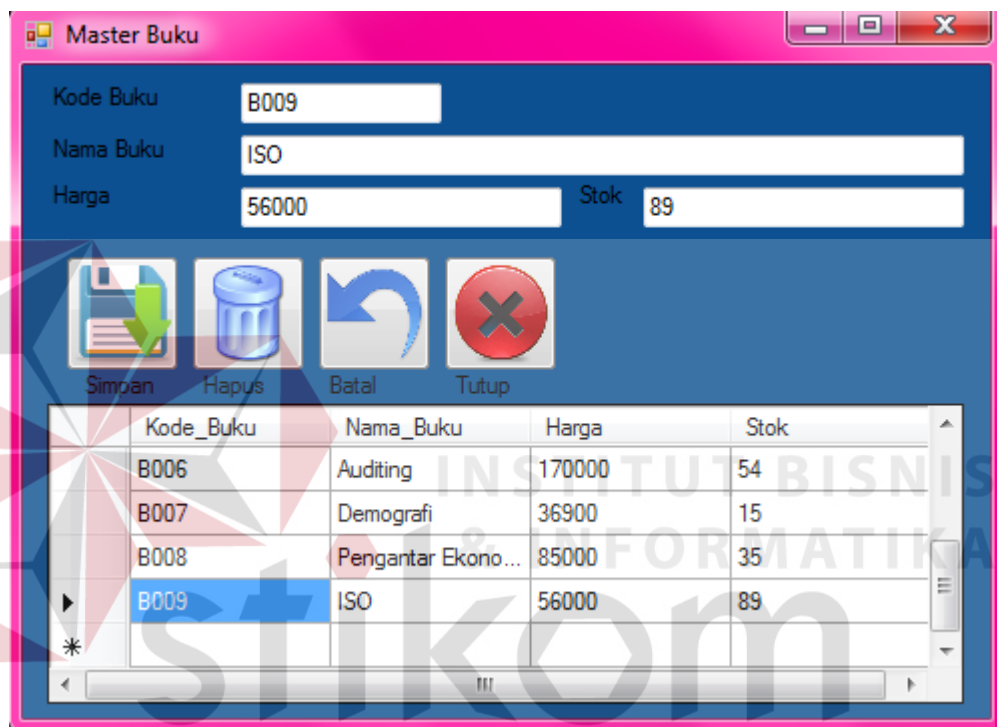


The screenshot shows a window titled "Master Buku" with a blue background. At the top, there are four input fields: "Kode Buku", "Nama Buku", "Harga", and "Stok". Below these fields are four buttons: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). The "Simpan" button is highlighted with a green arrow. Below the buttons is a data grid with the following data:

Kode_Buku	Nama_Buku	Harga	Stok
B006	Auditing	170000	54
B007	Demografi	36900	15
B008	Pengantar Ekono...	85000	35
B009	ISO	56000	89

Gambar 4.46. Form Input Berhasil

Apabila kita ingin mengubah data buku yang sudah ada maka kita klik pada data grid view yang sudah ada, maka data akan muncul pada field. Setelah data muncul pada field maka kita dapat mengubah data yang harus di ubah. Lalu untuk menyimpan data yang telah di ubah maka klik button simpan. Ubah data master buku dapat di lihat pada gambar 4.47.

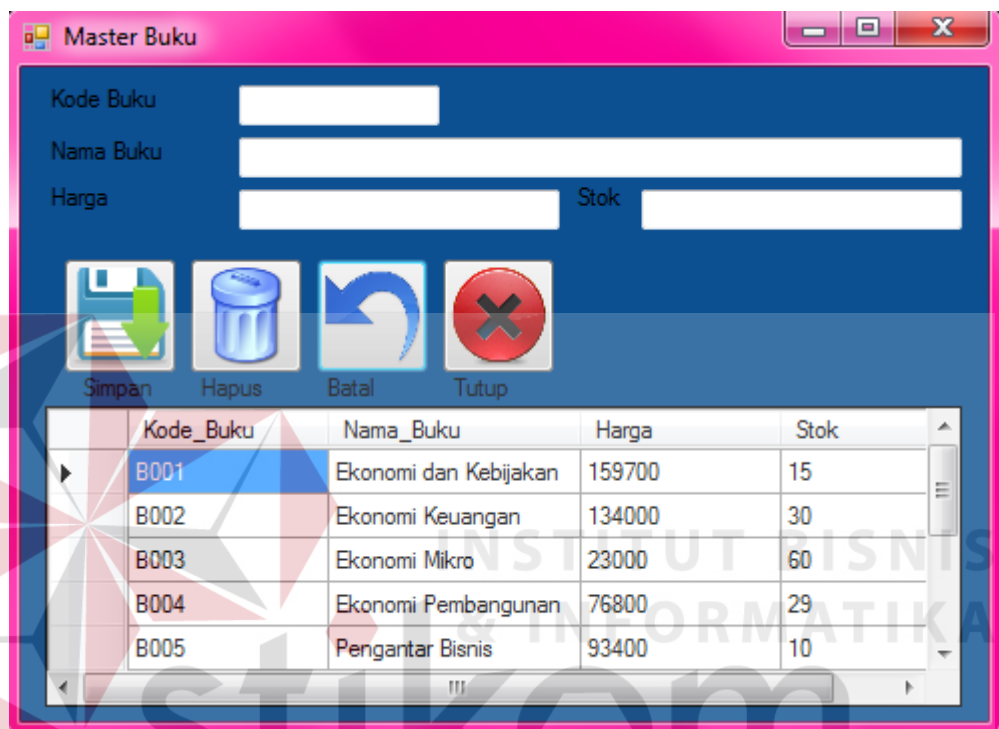


The screenshot shows a software window titled "Master Buku". At the top, there are four input fields: "Kode Buku" with the value "B009", "Nama Buku" with the value "ISO", "Harga" with the value "56000", and "Stok" with the value "89". Below these fields is a row of four buttons: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). At the bottom of the window is a data grid with the following columns: "Kode_Buku", "Nama_Buku", "Harga", and "Stok". The grid contains four rows of data, with the row for "B009" highlighted in blue. A large, semi-transparent watermark "STIKOM SURABAYA" is overlaid on the entire image.

Kode_Buku	Nama_Buku	Harga	Stok
B006	Auditing	170000	54
B007	Demografi	36900	15
B008	Pengantar Ekono...	85000	35
B009	ISO	56000	89

Gambar 4.47. Form Ubah Master Buku

Apabila kita memilih button batal maka akan mengosongkan segala field yang telah kita tulis, lalu untuk keluar dari form master buku maka klik button tutup, dan akan kembali pada menu utama. Gambar batal dan tutup dapat di lihat pada gambar 4.48.



The screenshot shows a window titled "Master Buku" with a blue background. It contains three input fields: "Kode Buku", "Nama Buku", and "Harga" (with a "Stok" field to its right). Below the fields are four icons: a floppy disk (Simpan), a trash can (Hapus), a blue arrow (Batal), and a red X (Tutup). At the bottom is a table with the following data:

Kode_Buku	Nama_Buku	Harga	Stok
B001	Ekonomi dan Kebijakan	159700	15
B002	Ekonomi Keuangan	134000	30
B003	Ekonomi Mikro	23000	60
B004	Ekonomi Pembangunan	76800	29
B005	Pengantar Bisnis	93400	10

Gambar 4.48. Form Batal dan Tutup

4.4.4 Form Master Supplier

Form master supplier di gunakan untuk melakukan input, update dan delete data master supplier yang ada. Form master supplier dapat di lihat pada gambar 4.49.

Kode_Supplier	Nama_Supplier	Alamat	Telepon_HP	Fax	Email	Contact_Person
SPL01	PT. BUANA	JL MARGONDA	11111	11111	buana@yahoo.c...	NANIE
SPL02	PT. KALIMAS	JL. KALIMAS	22222	22222	kalimas@yahooo...	DENNY

Gambar 4.49. Form Master Supplier

Untuk melakukan input maka kita akan mengisi semua data yang di butuhkan dalam field lalu setelah semua data terisi penuh maka klik button simpan, maka field akan kosong dan data akan muncul di data grid view. Input data dapat di lihat pada gambar 4.50.

Kode_Supplier	Nama_Supplier	Alamat	Telepon_HP	Fax	Email	Contact_Person
SPL01	PT. BUANA	JL MARGONDA	11111	11111	buana@yahoo.c...	NANIE
SPL02	PT. KALIMAS	JL. KALIMAS	22222	22222	kalimas@yahoo...	DENNY

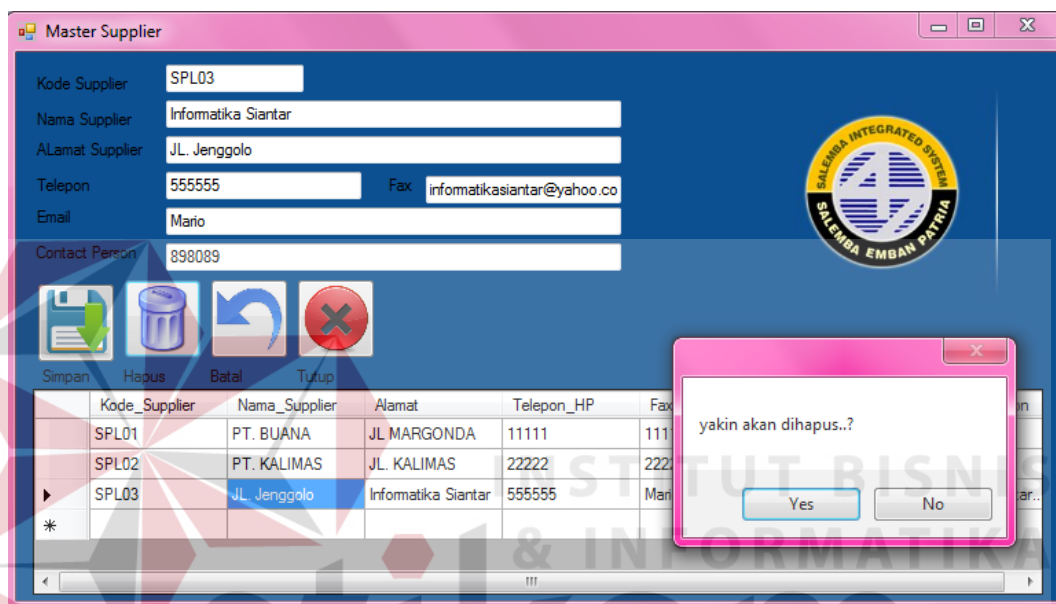
Gambar 4.50. Form Input Master Supplier

Untuk melakukan perubahan maka pilih data yang ada pada tabel data grid view, setelah di klik maka data yang di pilih akan muncul sesuai field yang ada, lalu kita dapat mengubah data, setelah melakukan perubahan data maka kita klik button simpan untuk melakukan penyimpanan. Penyimpanan data yang di ubah dapat dilihat pada gambar 4.51.

Kode_Supplier	Nama_Supplier	Alamat	Telepon_HP	Fax	Email	Contact_Person
SPL01	PT. BUANA	JL MARGONDA	11111	11111	buana@yahoo.c...	NANIE
SPL02	PT. KALIMAS	JL. KALIMAS	22222	22222	kalimas@yahooo...	DENNY
SPL03	Informatika	JL. Jenggolo	555555	898089	informatika@yah...	Mario

Gambar 4.51. Form Ubah Master Supplier

Untuk Melakukan penghapusan data maka kita akan pilih data yang ingin dihapus, lalu klik hapus, maka akan muncul pertanyaan, yakin ingin menghapus ? apabila tidak maka akan kembali pada kondisi terakhir, namun jika ya maka data yang ada akan tehapus. Data supplier yang telah di hapus dapat di lihat pada gambar 4.52.



Gambar 4.52. Form Master Supplier Berhasil Di Hapus

4.4.5 Form Master Customer

Form master customer di gunakan untuk melakukan input, update dan delete data master customer yang ada. Form master customer dapat di lihat pada gambar 4.53.

Kode_Customer	Nama_Customer	Alamat	Telepon
DEP01	Himawan	Jl. ikan oscar L3 19	8674754
DEP02	Bintang	Taman Pondok J...	7887363

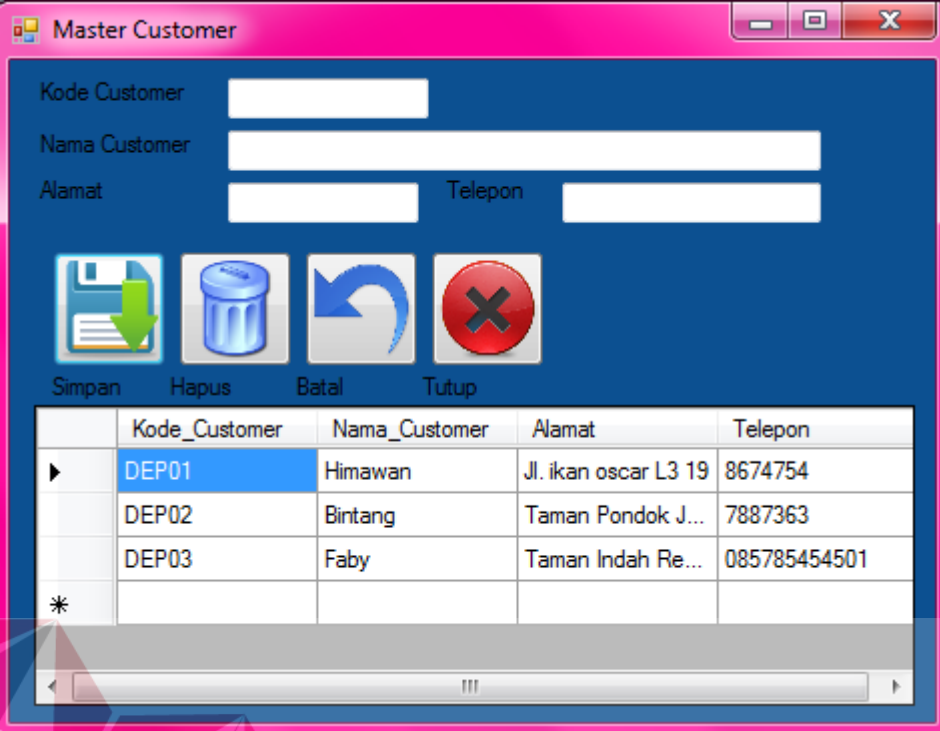
Gambar 4.53. Form Master Customer

Untuk melakukan input maka kita akan mengisi semua data yang di butuhkan dalam field lalu setelah semua data terisi penuh maka klik button simpan, maka field akan kosong dan data akan muncul di data grid view. Input data dapat di lihat pada gambar 4.54.

Kode_Customer	Nama_Customer	Alamat	Telepon
DEP01	Himawan	Jl. ikan oscar L3 19	8674754
DEP02	Bintang	Taman Pondok J...	7887363
*			

Gambar 4.54. Form Input Master Customer

Data yang telah di inputkan berhasil masuk ke dalam data Grid view yang ada. Input berhasil dapat di lihat pada gambar 4.55.

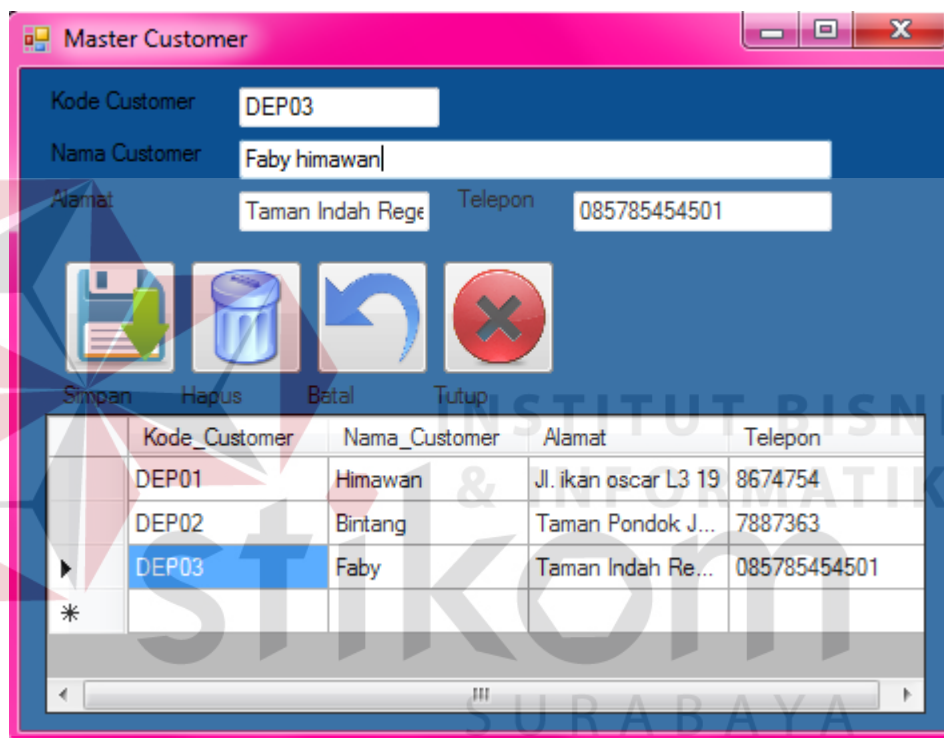


The screenshot shows a software window titled "Master Customer". It contains several input fields for customer information: "Kode Customer", "Nama Customer", "Alamat", and "Telepon". Below these fields are four icons representing actions: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). At the bottom, there is a table with the following data:

	Kode_Customer	Nama_Customer	Alamat	Telepon
▶	DEP01	Himawan	Jl. ikan oscar L3 19	8674754
	DEP02	Bintang	Taman Pondok J...	7887363
	DEP03	Faby	Taman Indah Re...	085785454501
*				

Gambar 4.55. Form Input Master Customer Berhasil

Untuk melakukan perubahan maka pilih data yang ada pada tabel data grid view, setelah di klik maka data yang di pilih akan muncul sesuai field yang ada, lalu kita dapat mengubah data, setelah melakukan perubahan data maka kita klik button simpan untuk melakukan penyimpanan. Penyimpanan data yang di ubah dapat dilihat pada gambar 4.56.



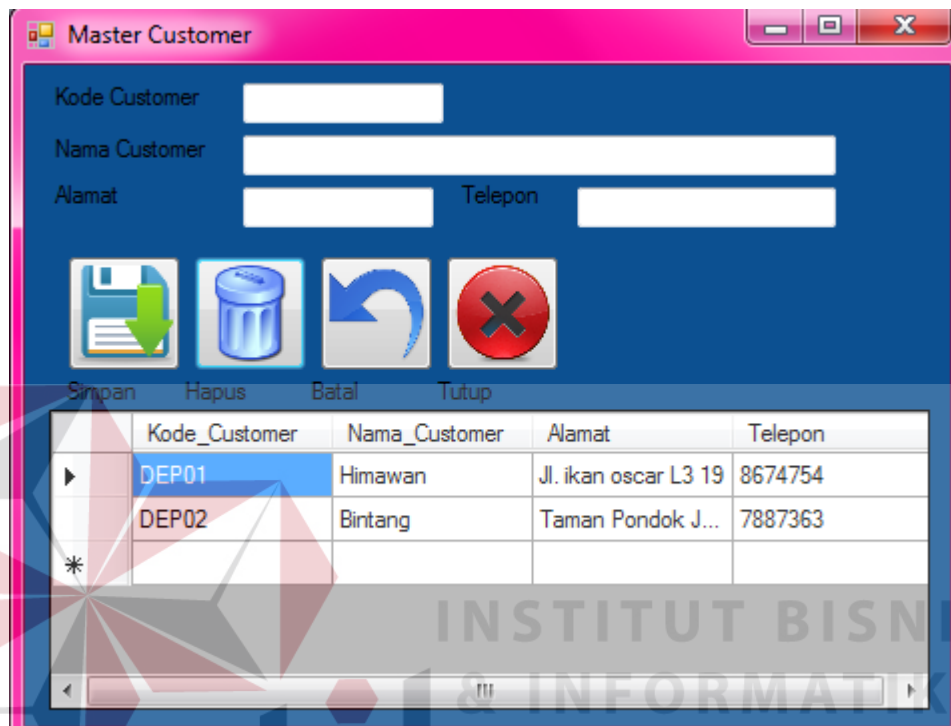
The screenshot shows a software window titled "Master Customer" with a blue header and a white body. At the top, there are four input fields: "Kode Customer" with the value "DEP03", "Nama Customer" with "Faby himawan", "Alamat" with "Taman Indah Rege", and "Telepon" with "085785454501". Below these fields are four icons representing actions: a floppy disk with a green arrow (Save), a trash can (Delete), a blue circular arrow (Cancel), and a red circle with a white 'X' (Close). Underneath the icons is a data grid table with the following data:

	Kode_Customer	Nama_Customer	Alamat	Telepon
	DEP01	Himawan	Jl. ikan oscar L3 19	8674754
	DEP02	Bintang	Taman Pondok J...	7887363
▶	DEP03	Faby	Taman Indah Re...	085785454501
*				

At the bottom of the window, there is a horizontal scrollbar.

Gambar 4.56. Form Ubah Master Customer

Untuk Melakukan penghapusan data maka kita akan pilih data yang ingin dihapus, lalu klik hapus, Data customer yang telah di hapus dapat di lihat pada gambar 4.57.



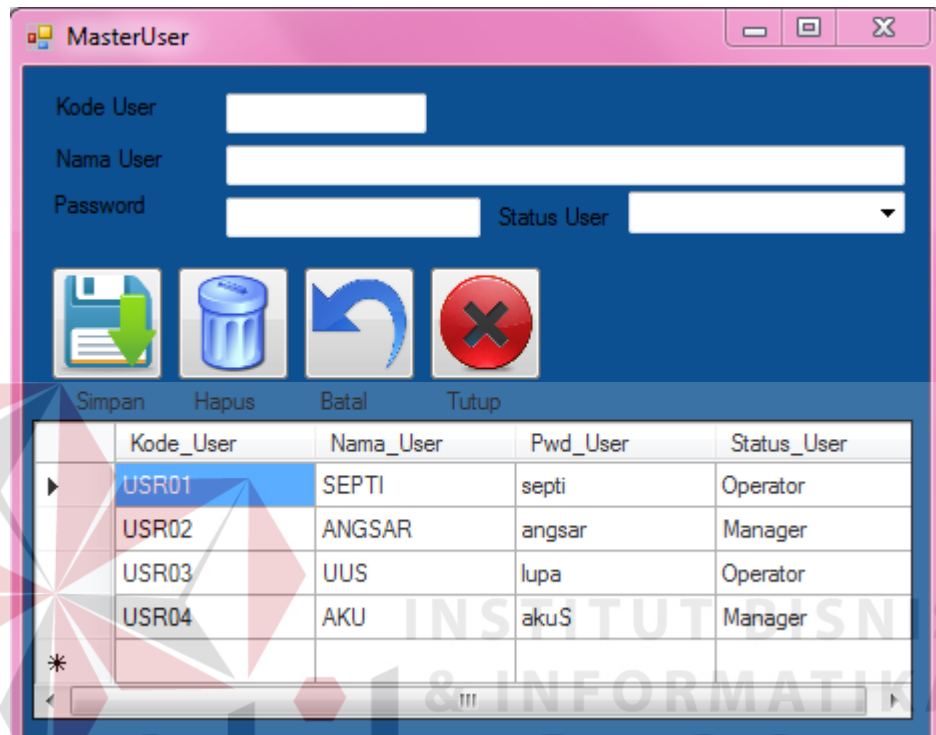
The screenshot shows a software window titled "Master Customer". At the top, there are four input fields: "Kode Customer", "Nama Customer", "Alamat", and "Telepon". Below these fields is a toolbar with four icons: a floppy disk with a green arrow (Save), a trash can (Delete), a blue circular arrow (Cancel), and a red circle with a white 'X' (Close). Below the toolbar are four buttons labeled "Simpan", "Hapus", "Batal", and "Tutup". At the bottom of the window is a table with the following data:

	Kode_Customer	Nama_Customer	Alamat	Telepon
▶	DEP01	Himawan	Jl. ikan oscar L3 19	8674754
	DEP02	Bintang	Taman Pondok J...	7887363
*				

Gambar 4.57. Form Hapus Master Customer

4.4.6 Form Master User

Form master user di gunakan untuk melakukan input, update dan delete data master user yang ada. Form master user dapat di lihat pada gambar 4.58



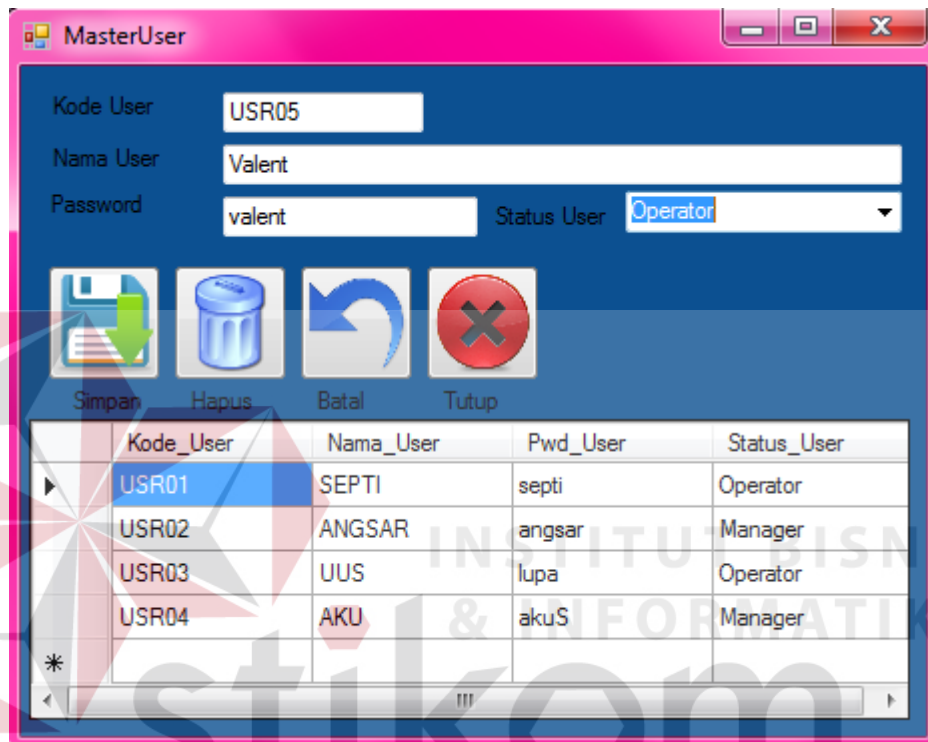
The screenshot shows a window titled "MasterUser" with a blue background. At the top, there are four input fields: "Kode User", "Nama User", "Password", and "Status User" (a dropdown menu). Below these fields are four icons representing actions: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). Below the icons is a table with the following data:

Kode_User	Nama_User	Pwd_User	Status_User
USR01	SEPTI	septi	Operator
USR02	ANGSAR	angsar	Manager
USR03	UUS	lupa	Operator
USR04	AKU	akuS	Manager

Below the table, there is a scroll bar and a small asterisk icon.

Gambar 4.58. Form Hapus Master User

Untuk melakukan input maka kita akan mengisi semua data yang di butuhkan dalam field lalu setelah semua data terisi penuh maka klik button simpan, maka field akan kosong dan data akan muncul di data grid view. Input data dapat di lihat pada gambar 4.59.



The screenshot shows a window titled "MasterUser" with a blue background. It contains several input fields and a data grid. The input fields are: "Kode User" with the value "USR05", "Nama User" with the value "Valent", "Password" with the value "valent", and "Status User" with a dropdown menu set to "Operator". Below the input fields are four buttons: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). Below the buttons is a data grid with the following columns: "Kode_User", "Nama_User", "Pwd_User", and "Status_User". The grid contains four rows of data:

Kode_User	Nama_User	Pwd_User	Status_User
USR01	SEPTI	septi	Operator
USR02	ANGSAR	angsar	Manager
USR03	UUS	lupa	Operator
USR04	AKU	akuS	Manager

Gambar 4.59 Form Input Master User

Untuk melakukan perubahan maka pilih data yang ada pada tabel data grid view, setelah di klik maka data yang di pilih akan muncul sesuai field yang ada, lalu kita dapat mengubah data, setelah melakukan perubahan data maka kita klik button simpan untuk melakukan penyimpanan. Penyimpanan data yang di ubah dapat dilihat pada gambar

The screenshot shows a window titled 'MasterUser' with a blue header. The form contains the following fields:

- Kode User:
- Nama User:
- Password:
- Status User:

Below the form are four buttons: Simpan (Save), Hapus (Delete), Batal (Cancel), and Tutup (Close).

Below the buttons is a data grid with the following data:

Kode_User	Nama_User	Pwd_User	Status_User
USR02	ANGSAR	angsar	Manager
USR03	UUS	lupa	Operator
USR04	AKU	akuS	Manager
USR05	Valent	valent	Operator

Gambar 4.60. Form Ubah Master User

4.4.7 Transaksi Permintaan

Form Transaksi ini adalah form yang di gunakan apabila ada permintaan buku dari pelanggan. Form transaksi permintaan barang dapat di lihat pada gambar 4.61,

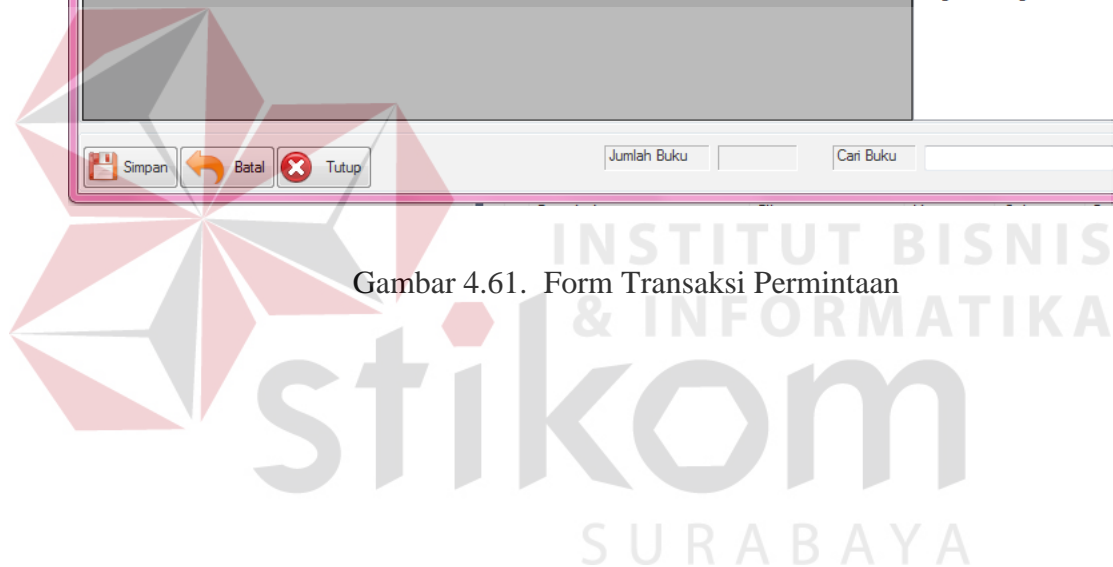
No. Permintaan	Kode Customer	Nama Customer	Kode Barang
Tanggal	Alamat	Baris Data	0
22 Desember 2014			

Kode Barang	Nama Barang	Lokasi	Stok	Qty Minta	Dikirim	Keterangan
*						

Auditing
Demografi
Ekonomi dan Kebijakan
Ekonomi Keuangan
Ekonomi Mikro
Ekonomi Pembangunan
Pengantar Bisnis
Pengantar Ekonomi
Pengantar Management

Simpan Batal Tutup Jumlah Buku Cari Buku

Gambar 4.61. Form Transaksi Permintaan



Lalu kita di minta untuk menginputkan no permintaan, kode customer, maka data pendukung customer akan muncul di field yang telah di sediakan. Gambar input transaksi permintaan dapat di lihat pada gambar 4.62.

The screenshot shows a software window titled "Permintaan Barang" with the following data:

No. Permintaan	PE009	Kode Customer		Nama Customer	Bintang	Kode Barang	B001
Tanggal	22 Desember 2014	DEP02		Alamat	Taman Pondok Jati	Baris Data	1

Kode Barang	Nama Barang	Lokasi	Stok	Qty Minta	Dikirim	Keterangan
▶*						

Categories listed on the right:

- Auditing
- Demografi
- Ekonomi dan Kebijakan
- Ekonomi Keuangan
- Ekonomi Mikro
- Ekonomi Pembangunan
- Pengantar Bisnis
- Pengantar Ekonomi
- Pengantar Management

Buttons at the bottom: Simpan, Batal, Tutup. Jumlah Buku: 2. Cari Buku: []

Gambar 4.62. Form Input Transaksi Permintaan

Setelah data customer lengkap terisi maka kita memilih buku yang ingin di pesan maka klik dan data buu akan muncul pada data grid view. Setelah data buku muncul kita di minta untuk mengisi jumlah yang di minta lalu klik simpan. Gambar menyimpan inputan data permintaan barang dapat di lihat pada 4.63.

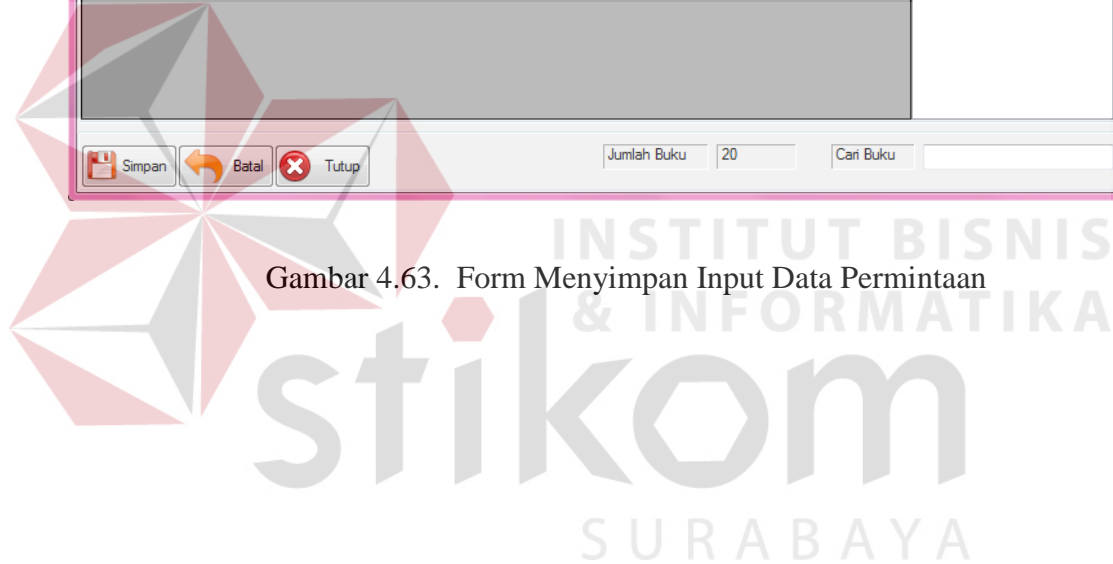
No. Permintaan	PE09	Kode Customer	DEP01	Nama Customer	Himawan	Alamat	Jl. ikan oscar L3 19	Kode Barang	B002
Tanggal	22 Desember 2014							Baris Data	1

Kode Barang	Nama Barang	Lokasi	Stok	Qty Minta	Dikirim	Keterangan
B002	Ekonomi Keuangan	134000	39	20	20	OK

Auditing
Demografi
Ekonomi dan Kebijakan
Ekonomi Keuangan
Ekonomi Mikro
Ekonomi Pembangunan
Pengantar Bisnis
Pengantar Ekonomi
Pengantar Management

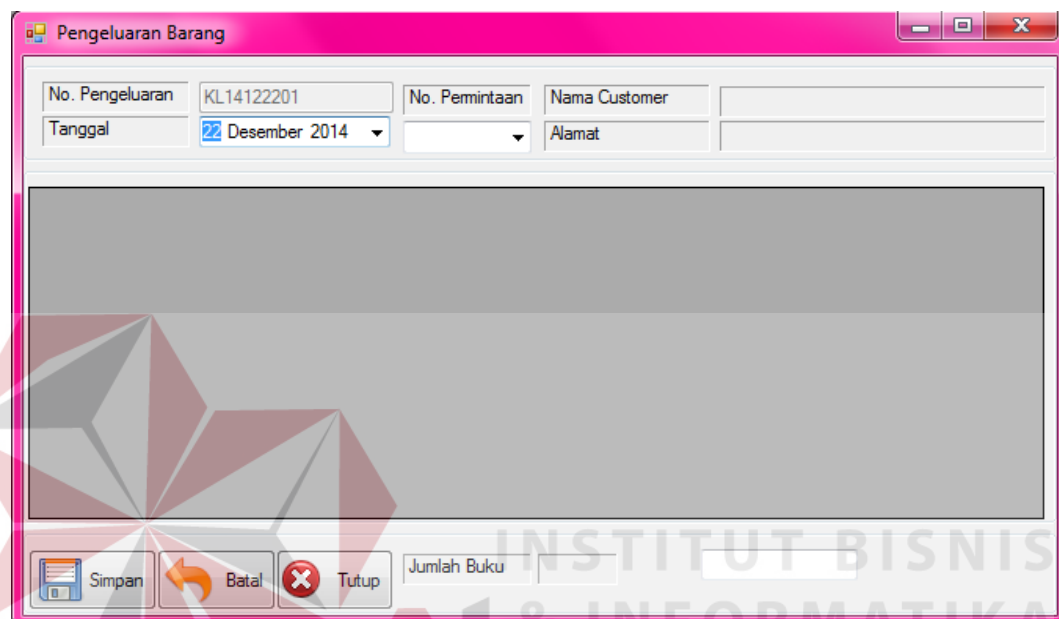
Simpan Batal Tutup Jumlah Buku: 20 Cari Buku

Gambar 4.63. Form Menyimpan Input Data Permintaan



4.4.8 Transaksi Pengeluaran

Transaksi pengeluaran ini dapat di gunakan untuk mencatat laporan pengeluaran buku yang ada di perusahaan. Pencatatan transaksi pengelaran ini dapat di lihat pada gambar 4.64.



The image shows a software window titled "Pengeluaran Barang" with a pink title bar. The window contains a form with the following fields:

No. Pengeluaran	KL14122201	No. Permintaan	Nama Customer	
Tanggal	22 Desember 2014		Alamat	

At the bottom of the window, there are three buttons: "Simpan" (Save), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). To the right of these buttons is a text input field labeled "Jumlah Buku".

Gambar 4.64. Form Pengeluaran Barang

Untuk menyimpan data pengeluaran barang maka kita di mina untuk mengisi tanggal dan nomer permintaan yang ada, maka kelengkapan data customer akan muncul di field yang di sediakan, Data maka akan muncul pada data grid view yang telah di sediakan, lalu klik button simpan. Input pengeluaran barang dapat di lihat pada gambar 4.65.

Kode	Nama Barang	Tersedia	Qty Minta	Dikirim	Status
B003	Ekonomi Mikro	60	70	60	Kurang 10
*					

Gambar 4.65. Form Input Pengeluaran Barang

4.4.9 Transaksi Penerimaan

Form transaksi penerimaan ini dapat di gunakan untuk melakukan penginputan data penerimaan buku pada perusahaan. Form penerimaan barang dapat di lihat pada gambar 4.66.

Nama Barang	Stok Awal	Qty Terima	Stok Akhir
*			

Gambar 4.66. Form Penerimaan Barang

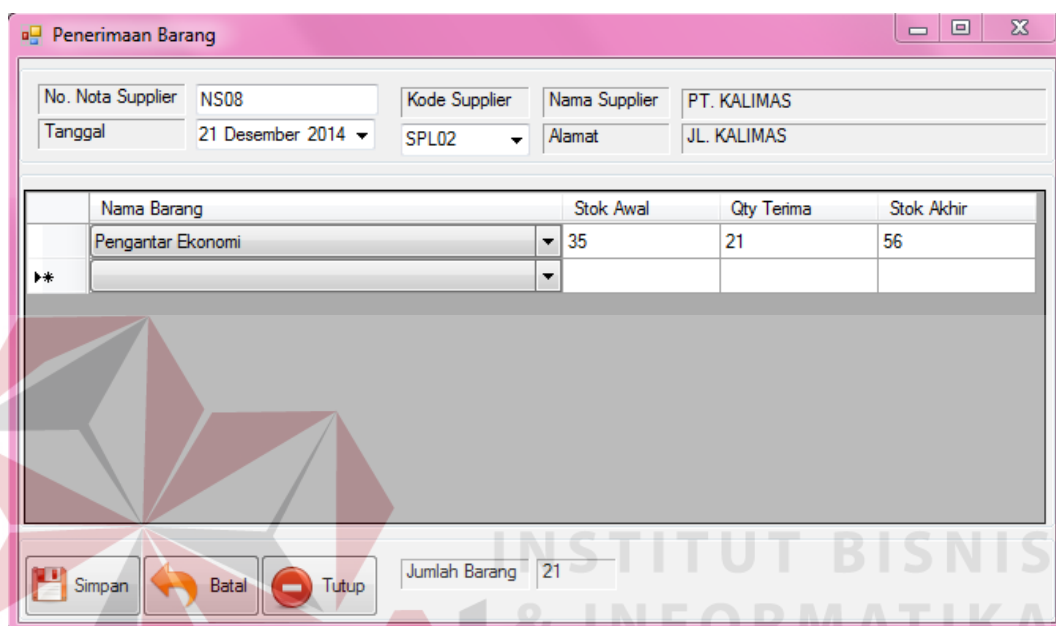
Pada awalnya kita akan di minta untuk menginputkan nota supplier, lalu kita akan memilih kode supplier maka data lengkap tentang supplier dapat kita lihat pada field yang telah di sediakan. Pengisian form penerimaan barang dapat di lihat pada gambar 4.67.

Nama Barang	Stok Awal	Qty Terima	Stok Akhir
*			

Simpan Batal Tutup Jumlah Barang

Gambar 4.67. Pengisian Form Penerimaan Barang

Setelah melakukan pengisian data supplier maka akan di minta untuk memilih nama barang yang di terima, lalu kita akan mengisi jumlah yang di terima dan stok akan bertambah. Data yang telah di inputkan dapat di lihat pada gambar 4.68.



The screenshot shows a software window titled "Penerimaan Barang" with a pink title bar. The window contains a form with the following fields:

No. Nota Supplier	NS08	Kode Supplier	Nama Supplier	PT. KALIMAS
Tanggal	21 Desember 2014	SPL02	Alamat	JL. KALIMAS

Nama Barang	Stok Awal	Qty Terima	Stok Akhir
Pengantar Ekonomi	35	21	56
▶*			

At the bottom of the window, there are three buttons: "Simpan", "Batal", and "Tutup". To the right of these buttons is a text box labeled "Jumlah Barang" with the value "21".

Gambar 4.68. Input Form Penerimaan Barang

4.4.10 Laporan Permintaan

Laporan permintaan di gunakan untuk menampilkan data laporan permintaan pada perusahaan. Data laporan permintaan dapat di lihat pada gambar 4.69

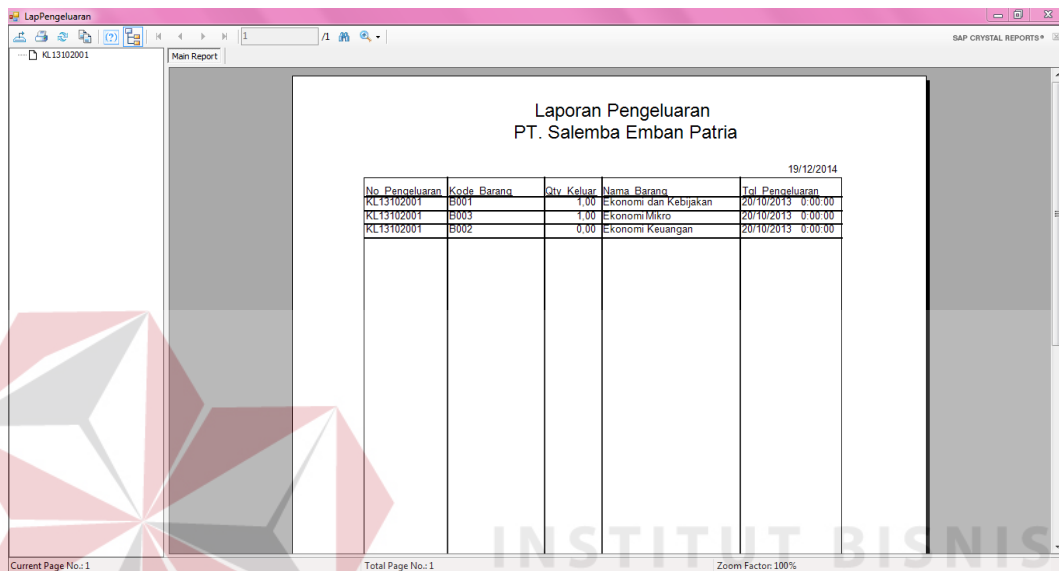
No. Permintaan	Nama Barang	Nama Departemen	Kode Barang	Tersedia	Qty	Mnt	Dikirim	Status Permintaan
P001	Ekonomi Keuangan	Himawan	B002	0,00	2,00	0,00	0,00	Kurang 2
P002	Ekonomi Mikro	Himawan	B003	1,00	3,00	1,00	1,00	Kurang 2
P002	Ekonomi Mikro	Himawan	B003	1,00	3,00	1,00	1,00	Kurang 2

Gambar 4.69. Laporan Permintaan



4.4.11 Laporan Pengeluaran

Laporan pengeluaran di gunakan untuk menampilkan data laporan pengeluaran pada perusahaan. Data laporan pengeluaran dapat di lihat pada gambar 4.70



Laporan Pengeluaran
PT. Salemba Emban Patria

19/12/2014

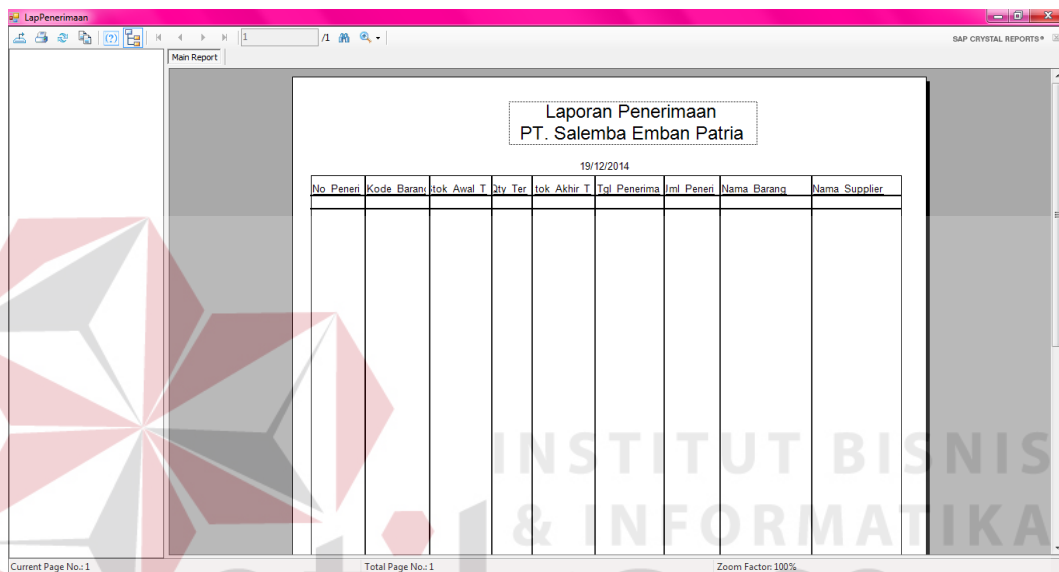
No. Pengeluaran	Kode Barang	Qty. Keluar	Nama Barang	Tol. Pengeluaran
KL13102001	B001	1,00	Ekonomi dan Kebijakan	20/10/2013 0:00:00
KL13102001	B002	0,00	Ekonomi Keuangan	20/10/2013 0:00:00

Current Page No.:1 Total Page No.:1 Zoom Factor:100%

Gambar 4.70. Laporan Pengeluaran

4.4.12 Laporan Penerimaan

Laporan penerimaan di gunakan untuk menampilkan data laporan penerimaan pada perusahaan. Data laporan penerimaan dapat di lihat pada gambar 4.71.



Laporan Penerimaan
PT. Salemba Emban Patria
19/12/2014

No. Penerimaan	Kode Barang	Tok Awal T	Qty Ter	Tok Akhir T	Tgl Penerima	Jml Penerima	Nama Barang	Nama Supplier

Current Page No.:1 Total Page No.:1 Zoom Factor:100%

Gambar 4.71. Laporan Penerimaan