



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kedudukan selama melakukan kerja magang ini adalah sebagai *marketing programmer* PT. CIPUTRA SENTRA yang membangun sistem inventori gudang yang berbasis *desktop*. Dalam pelaksanaannya, dilakukan kurang lebih selama empat puluh hari. Seluruh kegiatan selama melaksanakan kerja magang dibawah pengawasan oleh Ibu Silvia selaku *manager marketing* dan dibimbing oleh Bapak Iwan selaku *manager IT* pusat. Bimbingan lainnya dilakukan dan dibantu oleh Bapak Sulikan selaku pengelola gudang *marketing*.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Tugas yang dilakukan selama kerja magang yang pertama adalah melakukan diskusi konsep yang akan dibangun. Kedua, merancang *database* yang diperlukan. Ketiga, membuat desain UI seperti menu, master data, laporan, dan transaksi. Keempat, membuat modul jenis barang yang berguna untuk mengolah data dari jenis-jenis barang yang ada dalam stok gudang sehingga barang dapat dikelompokkan berdasarkan jenis barangnya. Kelima, membuat modul *event* yang berguna untuk mengolah data dari *event-event* yang diadakan oleh PT. CIPUTRA SENTRA dan memudahkan dalam pengelompokan barang-barang operasional selama *event*. Keenam, membuat modul jabatan yang berguna untuk mengolah data jabatan. Ketujuh, membuat modul karyawan yang berguna untuk mengolah data karyawan yang membutuhkan data jabatan untuk menunjang status dari karyawan tersebut dan memudahkan dalam transaksi ambil barang serta untuk keperluan *login*. Kedelapan, membuat modul *supplier* yang berguna untuk

mengolah data identitas dari *supplier* barang dan memudahkan dalam transaksi terima barang untuk mengetahui identitas *supplier* dari barang. Kesembilan, membuat modul barang berguna untuk mengolah data barang yang ada dalam stok gudang. Kesepuluh, membuat modul transaksi ambil barang yang berguna untuk menambah transaksi ambil barang yang baru dengan memasukan data karyawan yang ingin mengambil barang dan data *list* barang. Kesebelas, membuat modul transaksi terima barang berguna untuk menambah transaksi terima barang yang baru dengan memasukan data identitas *supplier* dan *list* barang. Keduabelas, membuat modul transaksi *adjust* yang berguna untuk menambah transaksi *adjust* jika terjadi kesalahan dalam penerimaan barang atau pengambilan barang atau terjadi penyusutan barang, sehingga membutuhkan data *list* barang yang di-*adjust*.

Ketigabelas, membuat modul laporan ambil barang yang berguna untuk menampilkan data *list* transaksi pengambilan barang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Keempatbelas, membuat modul laporan terima barang yang berguna untuk menampilkan data *list* transaksi penerimaan barang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kelimabelas, membuat modul laporan *adjust* yang berguna untuk menampilkan data *list* transaksi barang yang telah di-*adjust* sesuai dengan kebutuhan pengguna. Keenambelas, membuat modul laporan stok barang yang berguna untuk menampilkan data semua transaksi barang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Ketujuhbelas, membuat modul pemeliharaan *user* yang berguna untuk mengolah data *login* dan hanya dapat diakses oleh entitas *manager*. Dan membuat *class* yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan serta semua keperluan untuk menyelesaikan target dalam pembuatan sistem inventori gudang *marketing* PT. CIPUTRA SENTRA.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1 Proses Pelaksanaan

Proses magang diawali dengan mewawancarai Ibu Silvia selaku *manager marketing* untuk mendapatkan *requirement* mengenai sistem inventori gudang. Beberapa hal yang diperlukan dalam pembuatan sistem ini adalah mengatur agar data stok gudang, data keluar atau masuk dari stok gudang *marketing* agar terpantau jumlah data yang tertulis dengan jumlah stok gudang yang ada.

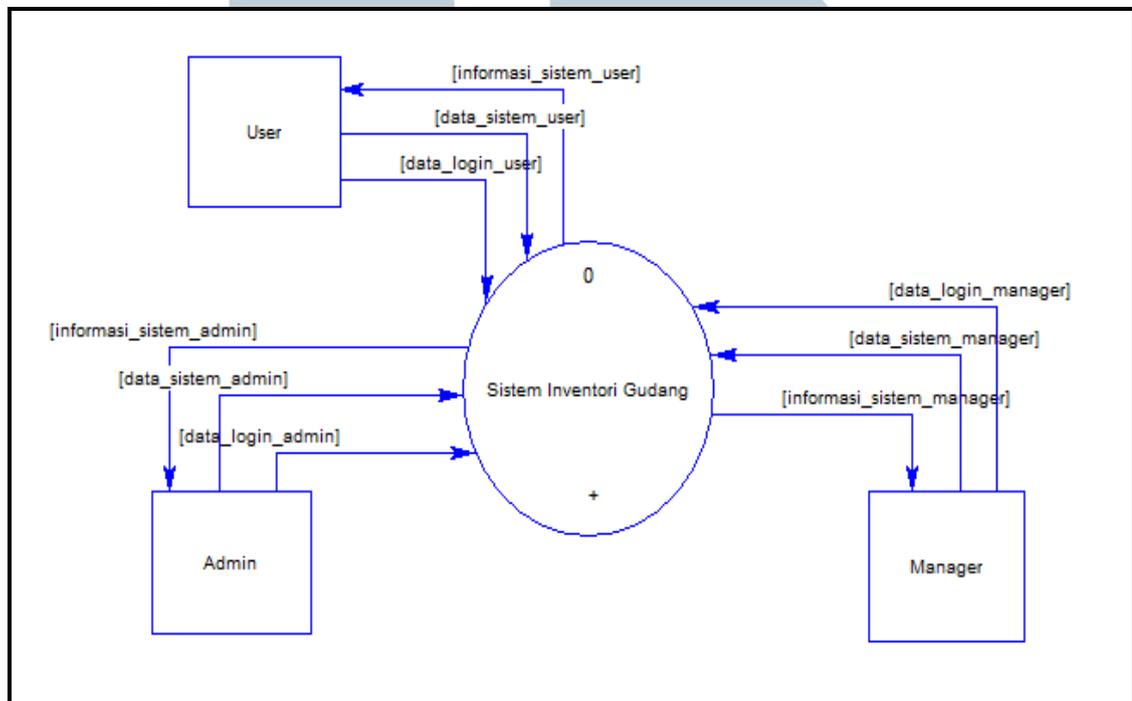
Berdasarkan analisis *requirement* di atas, maka struktur aplikasi yang dibangun adalah ketika *user* membuka sistem tersebut yang berisi halaman *login* dengan *username* dan *password*. *User* harus memasukkan *username* dan *password* dengan benar untuk masuk ke dalam halaman menu yang berisi daftar menu yang ada pada sistem inventori yaitu tabel parameter, transaksi, laporan, *utility*, dan keluar.

Pada menu tabel parameter terdapat beberapa fitur yang terdiri dari tabel *event*, tabel jenis barang, tabel barang, tabel karyawan, tabel *supplier*, dan tabel jabatan. Pada menu transaksi juga terdapat beberapa fitur yang terdiri dari penerimaan barang, pengambilan barang, dan *adjust*. Pada menu laporan juga terdapat beberapa fitur yang terdiri dari laporan penerimaan barang, laporan pengambilan barang, laporan *adjust*, dan laporan stok barang. Pada menu *utility* hanya terdapat satu menu yaitu *user*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

A. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram Sistem Inventori Gudang *Marketing* pada level 0, terdapat 3 entitas yaitu *admin*, *user*, dan *manager*.



Gambar 3.1 *Data Flow Diagram Level 0*

Selain memiliki tiga entitas pada DFD level 0 terdapat satu proses yaitu sistem inventori gudang. Pada entitas *admin* dapat mengirimkan data berupa data *login admin* dan data sistem *admin* serta dapat melihat informasi sistem *admin*. Pada entitas *user* dapat mengirimkan data berupa data *login user* dan data sistem *user* serta dapat melihat informasi sistem *user*. Pada entitas *manager* dapat mengirimkan data berupa data *login manager* dan data sistem *manager* serta dapat melihat informasi sistem *manager*.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Pada gambar 3.2 menampilkan *Data Flow Diagram* Sistem Inventori Gudang Level 1 Entitas Admin, Manager dan User dimana pada sistem *login*, ketiga entitas tersebut akan melakukan input berupa *username* dan *password* untuk masuk kedalam menu sistem inventori, setelah input data akan dilakukan cek dalam tabel *login* dan mengambil data pada tabel karyawan sesuai dengan data *login* yang ada pada tabel *login*.

Setelah melakukan *login*, setiap entitas dapat melakukan mengolah data sistem inventori. Pada proses sistem inventori dapat mengolah data dari tabel *role*, karyawan, *supplier*, *login*, transaksi, transaksi *code*, *list*, *event*, jenis barang, dan barang.

Berdasarkan *Data Flow Diagram* Sistem Inventori *Marketing* Level 2. Pada sistem jenis barang, admin dan *manager* dapat melakukan input jenis barang yang disimpan dalam tabel jenis barang, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut. Pada sistem *event*, admin dan *manager* dapat melakukan input *event* yang disimpan dalam tabel *event*, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut.

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

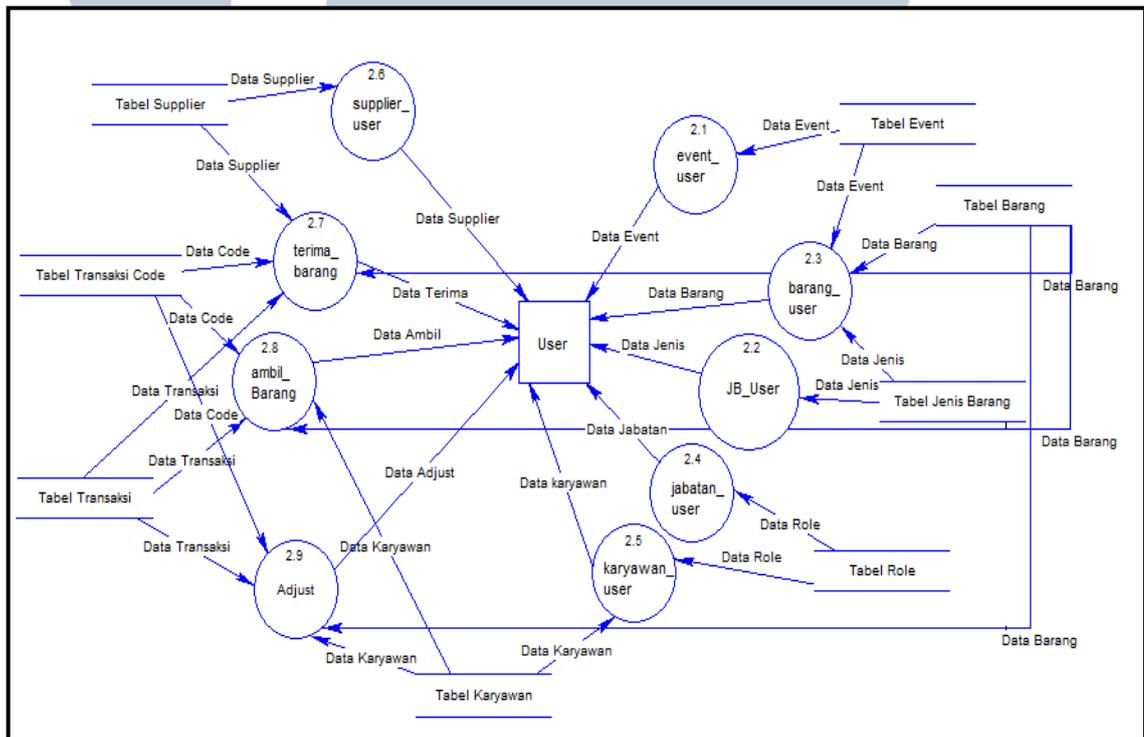
Pada sistem barang, admin dan *manager* dapat melakukan input dengan membutuhkan data dari tabel *event* dan tabel jenis barang lalu disimpan dalam tabel barang, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut. Pada sistem karyawan, admin dan *manager* dapat melakukan *input* dengan membutuhkan data dari tabel *role* lalu disimpan dalam tabel karyawan, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut.

Pada sistem jabatan, admin dan *manager* dapat melakukan input yang disimpan dalam tabel *role*, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut. Pada sistem *supplier*, admin dan *manager* dapat melakukan input yang disimpan dalam tabel *supplier*, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut.

Pada sistem terima barang, admin dan *manager* dapat melakukan input transaksi terima barang dan *list* terima barang dengan membutuhkan data dari tabel barang lalu disimpan dalam tabel transaksi dan tabel *list* transaksi, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut.



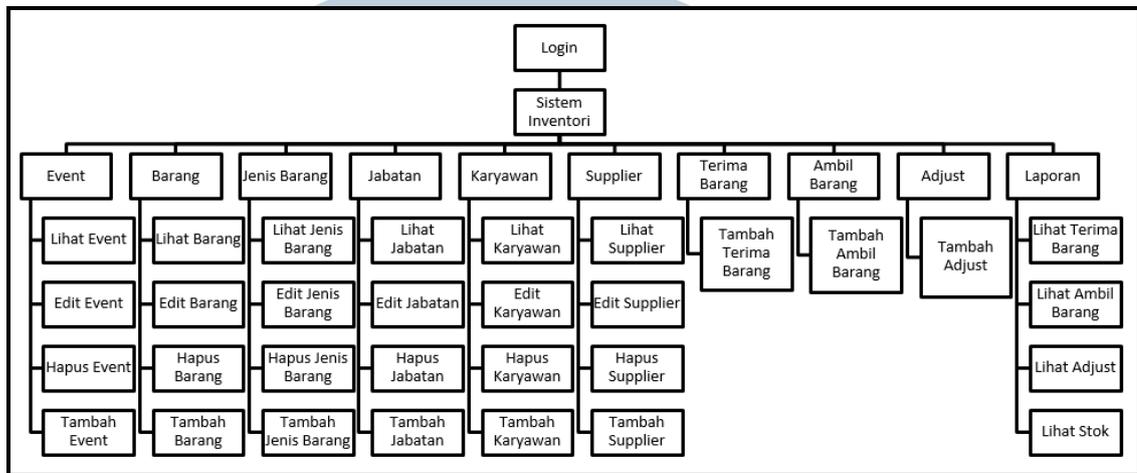
Pada sistem ambil barang, admin dan *manager* dapat melakukan input transaksi ambil barang dan *list* ambil barang dengan membutuhkan data dari tabel barang lalu disimpan dalam tabel transaksi dan tabel *list* transaksi, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut. Pada sistem *adjust*, admin dan *manager* dapat melakukan input transaksi *adjust* dan *list adjust* dengan membutuhkan data dari tabel barang lalu disimpan dalam tabel transaksi dan tabel *list* transaksi, sedangkan *user* hanya dapat melihat data dari tabel tersebut.



Gambar 3.5 Data Flow Diagram Sistem Inventori(User) Level 2

B. Sitemap

Terdapat tiga Sitemap dalam sistem inventori gudang *marketing* PT. Ciputra Sentra yaitu Sitemap Halaman Admin, Sitemap Halaman *Manager*, dan Sitemap Halaman User.

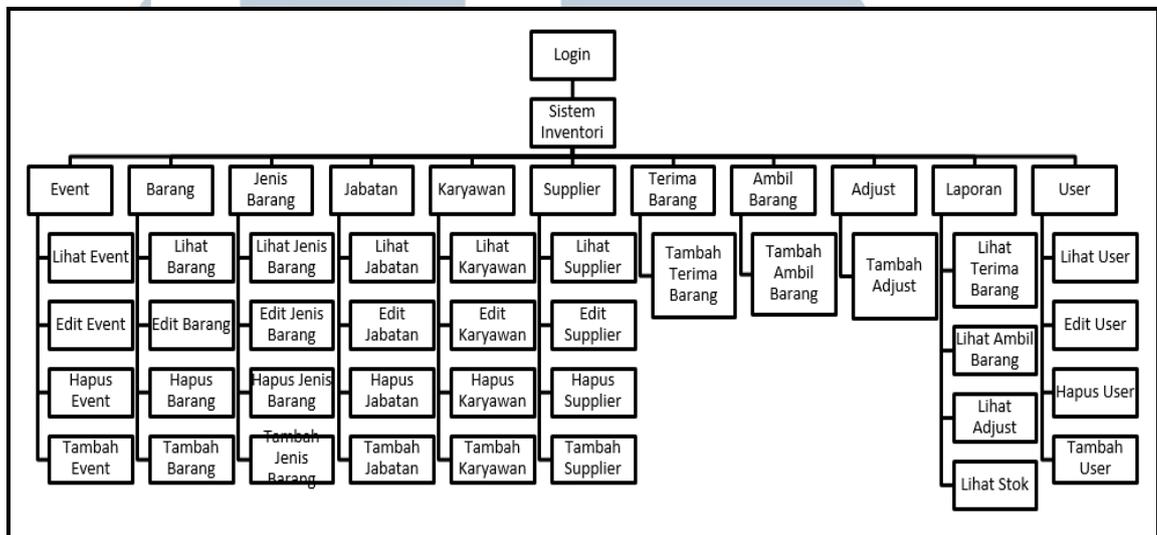


Gambar 3.6 Sitemap Halaman Admin

Pada gambar 3.6 merupakan Sitemap Halaman Admin yang terdapat beberapa pilihan menu yang tersedia seperti *event*, *barang*, *jenis barang*, *jabatan*, *karyawan*, *supplier*, *terima barang*, *ambil barang*, *adjust*, dan *laporan*. Pada menu *event* memiliki *submenu* *lihat event*, *hapus event*, *edit event*, *tambah event*. Sedangkan pada menu *barang* memiliki *submenu* *lihat barang*, *hapus barang*, *edit barang*, *tambah barang*. Sedangkan pada menu *jenis barang* memiliki *submenu* *lihat jenis barang*, *hapus jenis barang*, *edit jenis barang*, *tambah jenis barang*. Sedangkan pada menu *jabatan* memiliki *submenu* *lihat jabatan*, *hapus jabatan*, *edit jabatan*, *tambah jabatan*. Sedangkan pada menu *supplier* memiliki *submenu* *lihat supplier*, *hapus supplier*, *edit supplier*, *tambah supplier*. Sedangkan pada menu *karyawan* memiliki *submenu* *lihat karyawan*, *hapus karyawan*, *edit karyawan*, *tambah karyawan*.

Pada menu *terima barang* memiliki satu *submenu* yaitu *tambah terima barang*, sedangkan pada menu *ambil barang* memiliki *submenu* *tambah ambil*

barang, sedangkan pada menu *adjust* memiliki submenu tambah *adjust*. Berbeda dengan menu yang lain pada menu laporan terdapat *submenu* lihat terima barang, lihat ambil barang, lihat *adjust*, dan lihat stok.

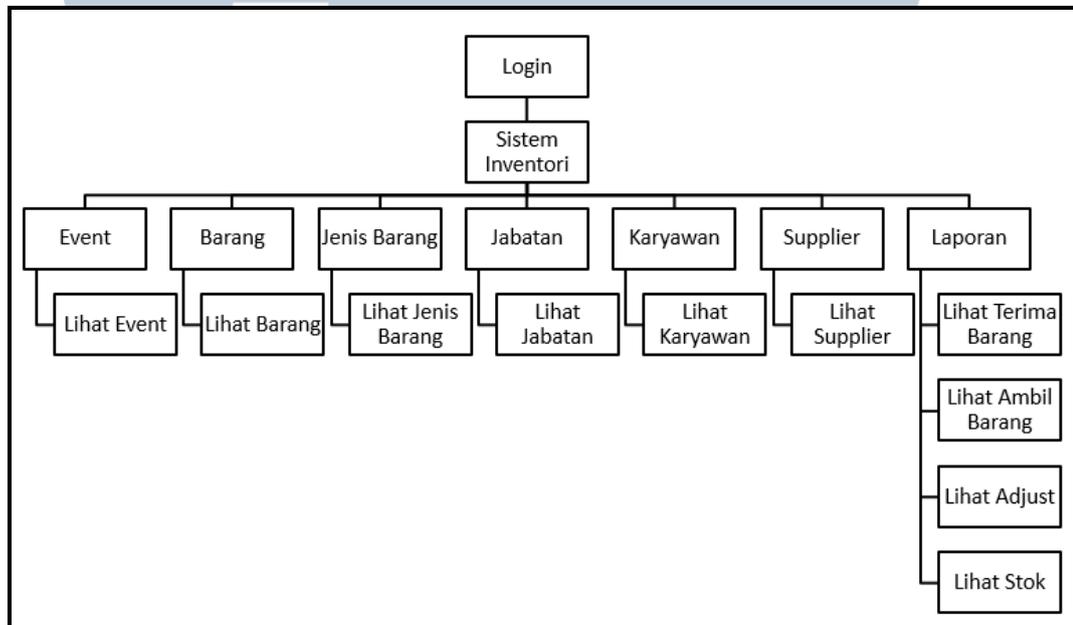


Gambar 3.7 Sitemap Halaman Manager

Pada gambar 3.7 merupakan Sitemap Halaman Manager yang terdapat beberapa pilihan menu yang tersedia seperti *event*, barang, jenis barang, jabatan, karyawan, *supplier*, terima barang, ambil barang, *adjust*, dan laporan. Pada menu *event* memiliki *submenu* lihat *event*, hapus *event*, *edit event*, tambah *event*. Sedangkan pada menu barang memiliki *submenu* lihat barang, hapus barang, *edit* barang, tambah barang. Sedangkan pada menu jenis barang memiliki *submenu* lihat jenis barang, hapus jenis barang, *edit* jenis barang, tambah jenis barang. Sedangkan pada menu jabatan memiliki *submenu* lihat jabatan, hapus jabatan, *edit* jabatan, tambah jabatan. Sedangkan pada menu *supplier* memiliki *submenu* lihat *supplier*, hapus *supplier*, *edit supplier*, tambah *supplier*. Sedangkan pada menu karyawan memiliki *submenu* lihat karyawan, hapus karyawan, *edit* karyawan,

tambah karyawan. Sedangkan pada menu user memiliki *submenu* lihat *user*, hapus *user*, *edit user*, tambah *user*.

Pada menu terima barang memiliki satu *submenu* yaitu tambah terima barang, sedangkan pada menu ambil barang memiliki *submenu* tambah ambil barang, sedangkan pada menu *adjust* memiliki *submenu* tambah *adjust*. Berbeda dengan menu yang lain pada menu laporan terdapat *submenu* lihat terima barang, lihat ambil barang, lihat *adjust*, dan lihat stok.



Gambar 3.8 Sitemap Halaman User

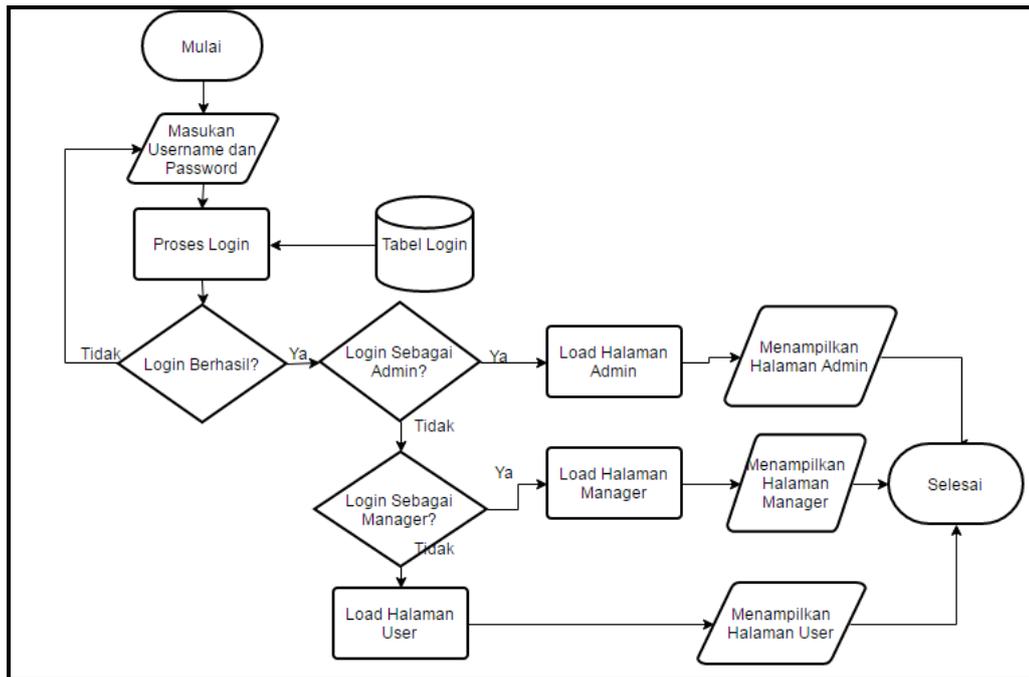
Pada gambar 3.8 merupakan Sitemap Halaman User yang terdapat beberapa pilihan menu yang tersedia seperti *event*, barang, jenis barang, jabatan, karyawan, *supplier*, dan laporan. Pada menu *event* memiliki *submenu* lihat event. Sedangkan pada menu barang memiliki *submenu* lihat barang. Sedangkan pada menu jenis barang memiliki *submenu* lihat jenis barang. Sedangkan pada menu jabatan memiliki *submenu* lihat jabatan. Sedangkan pada menu *supplier* memiliki

submenu lihat *supplier*. Sedangkan pada menu karyawan memiliki *submenu* lihat karyawan. Berbeda dengan menu yang lain pada menu laporan terdapat *submenu* lihat terima barang, lihat ambil barang, lihat *adjust*, dan lihat stok.

C. Flowchart

Pada sistem inventori gudang *marketing* PT.Ciputra Sentra terdapat beberapa flowchart seperti flowchart login, flowchart event_admin, flowchart event_manager, flowchart event_user, flowchart barang_admin, flowchart barang_manager, flowchart barang_user, flowchart jb_admin, flowchart jb_manager, flowchart jb_user, flowchart karyawan_admin, flowchart karyawan_manager, flowchart karyawan_user, flowchart jabatan_admin, flowchart jabatan_manager, flowchart jabatan_user, flowchart supplier_admin, flowchart supplier_manager, flowchart supplier_user, flowchart terima_barang, flowchart ambil_barang, flowchart adjust, dan flowchart laporan.

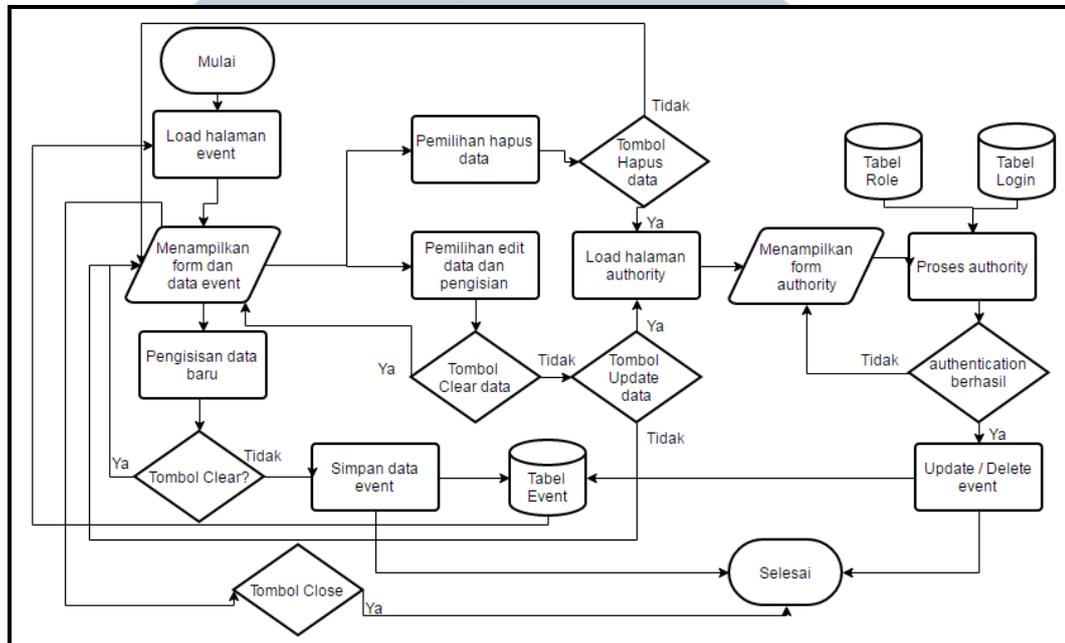
Pada gambar 3.9 merupakan flowchart *login* dimana setiap yang menggunakan sistem ini harus memasukan *username* dan *password* terlebih dahulu. Kemudian diproses dan diverifikasi data yang di-*input* dengan data yang ada di tabel *login*, tabel jabatan, dan tabel karyawan. Jika itu admin, maka akan diarahkan ke halaman admin dan jika tidak, maka akan diverifikasi apakah jabatannya adalah *manager* atau tidak. Jika itu adalah *manager*, maka diarahkan ke halaman *manager* dan jika tidak, maka akan diarahkan ke halaman *user*.



Gambar 3.9 Flowchart Login

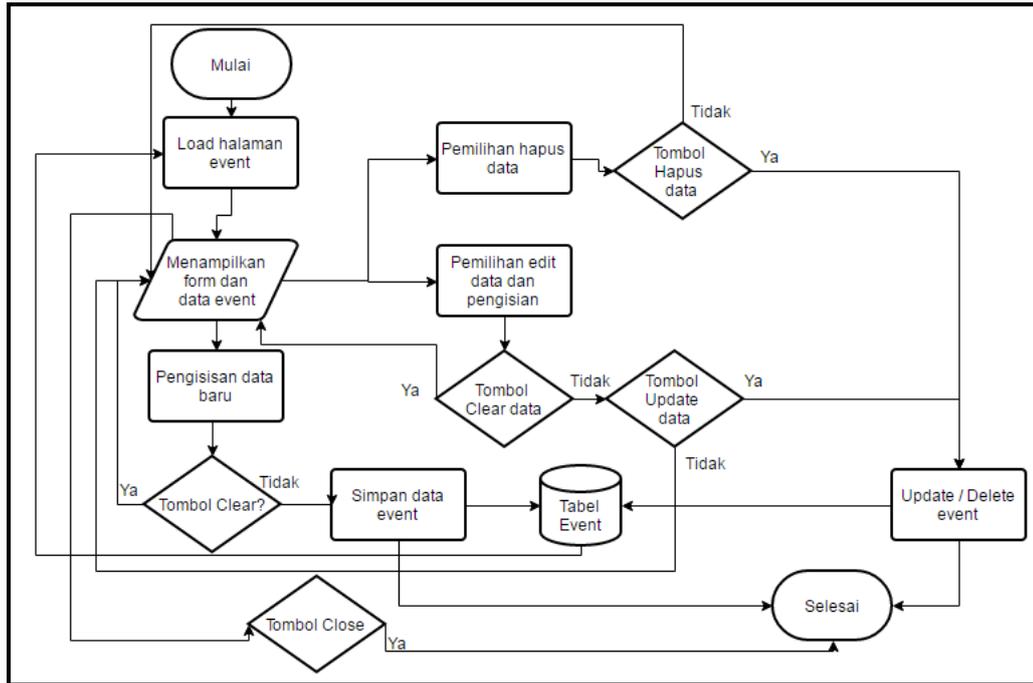
Pada gambar 3.10 merupakan flowchart event_admin dimana pertama akan menampilkan *form* beserta data dari tabel *event* yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan dihapus dari tabel *event* dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang akan di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan di-*update* ke tabel *event*. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses

pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel *event*.



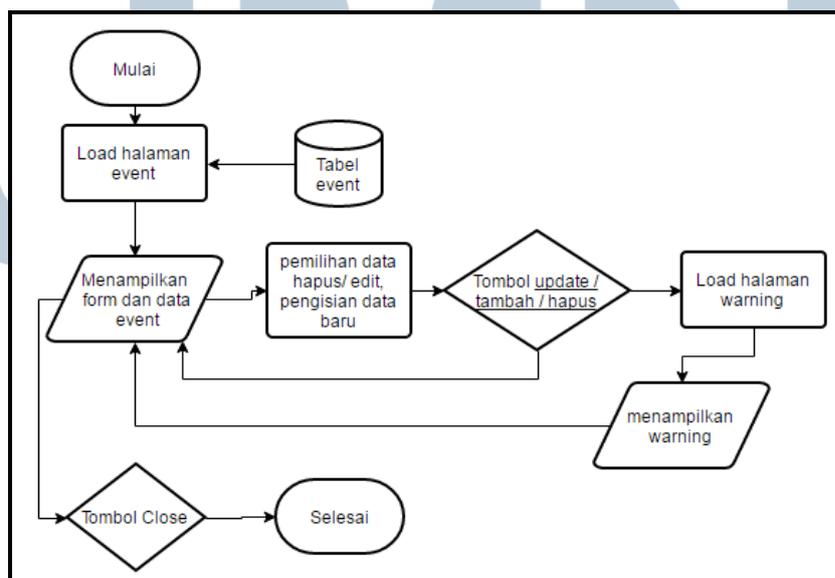
Gambar 3.10 Flowchart Event_Admin

Pada gambar 3.11 merupakan flowchart event_manager dimana, menampilkan *form* beserta data dari tabel *event* yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel *event* dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel *event*. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel *event*.



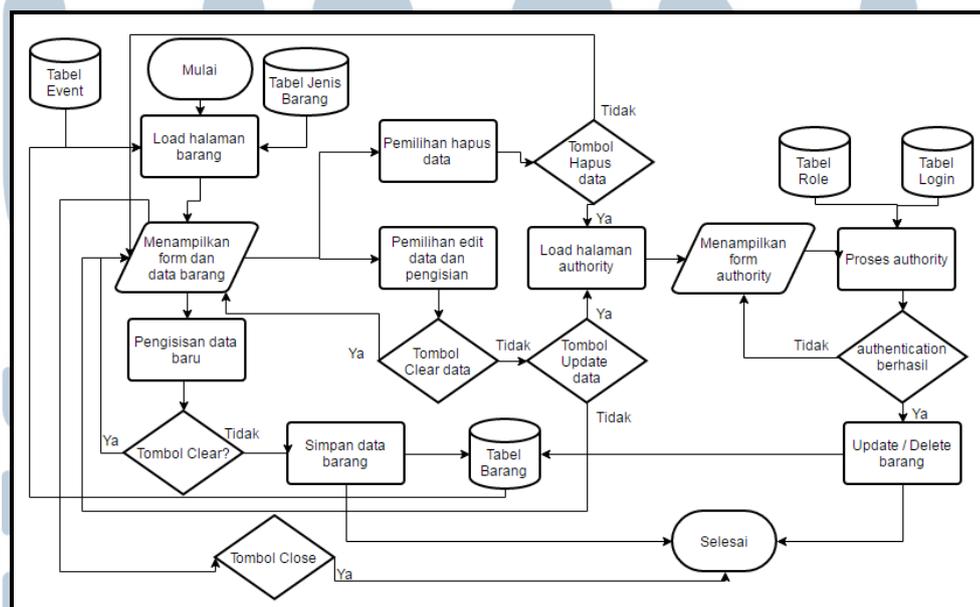
Gambar 3.11 Flowchart Event_Manager

Pada gambar 3.12 merupakan flowchart event_user dimana pertama akan menampilkan *form* beserta data dari tabel *event* yang sudah ada. Jika melakukan pilih tombol tambah atau *update* atau *delete* akan menampilkan peringatan bahwa *user level* nya tidak bisa untuk melakukan tambah, *update*, dan *delete*.



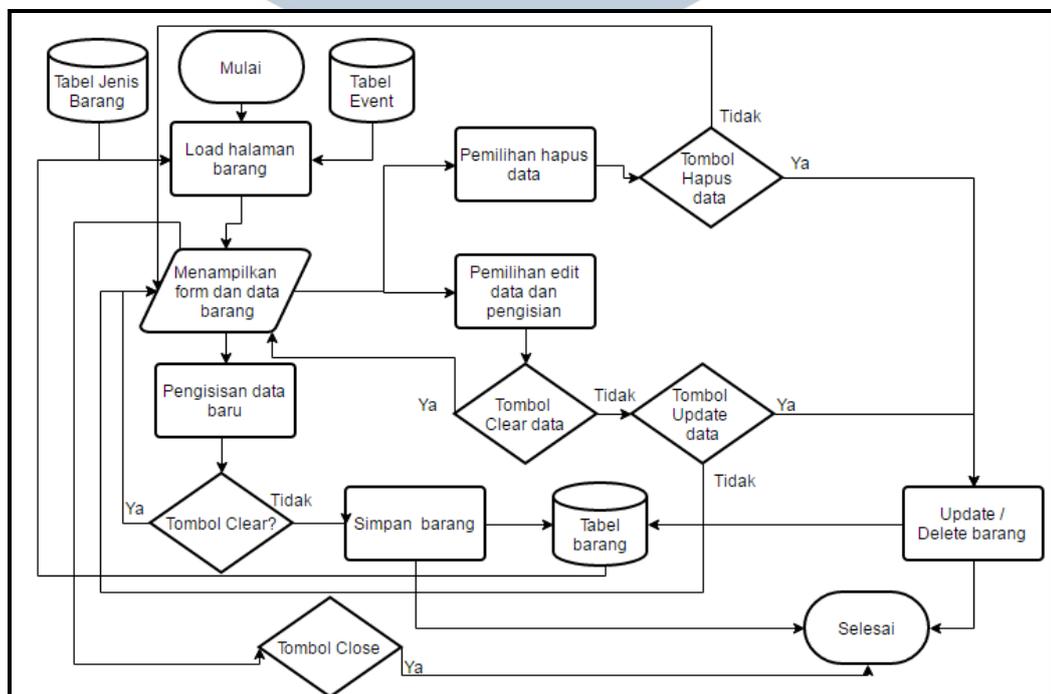
Gambar 3.12 Flowchart Event_User

Pada gambar 3.13 merupakan flowchart barang_admin dimana pertama akan menampilkan *form* beserta data dari tabel barang yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan dihapus dari tabel barang dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang mau di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan di-*update* ke tabel barang. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel barang.



Gambar 3.13 Flowchart Barang_Admin

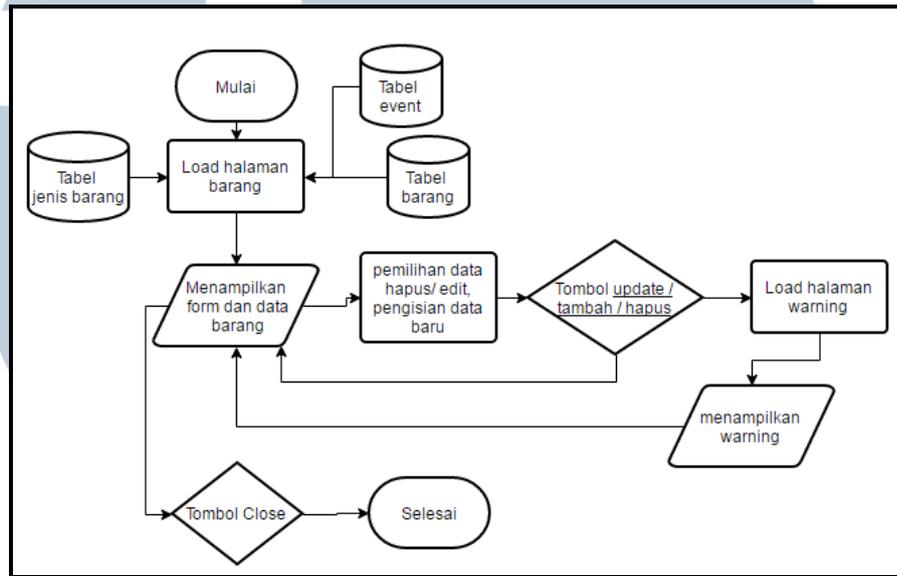
Pada gambar 3.14 merupakan flowchart barang_manager dimana pertama akan menampilkan *form* beserta data dari tabel barang yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel barang dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel barang. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel barang.



Gambar 3.14 Flowchart Barang_Manager

M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

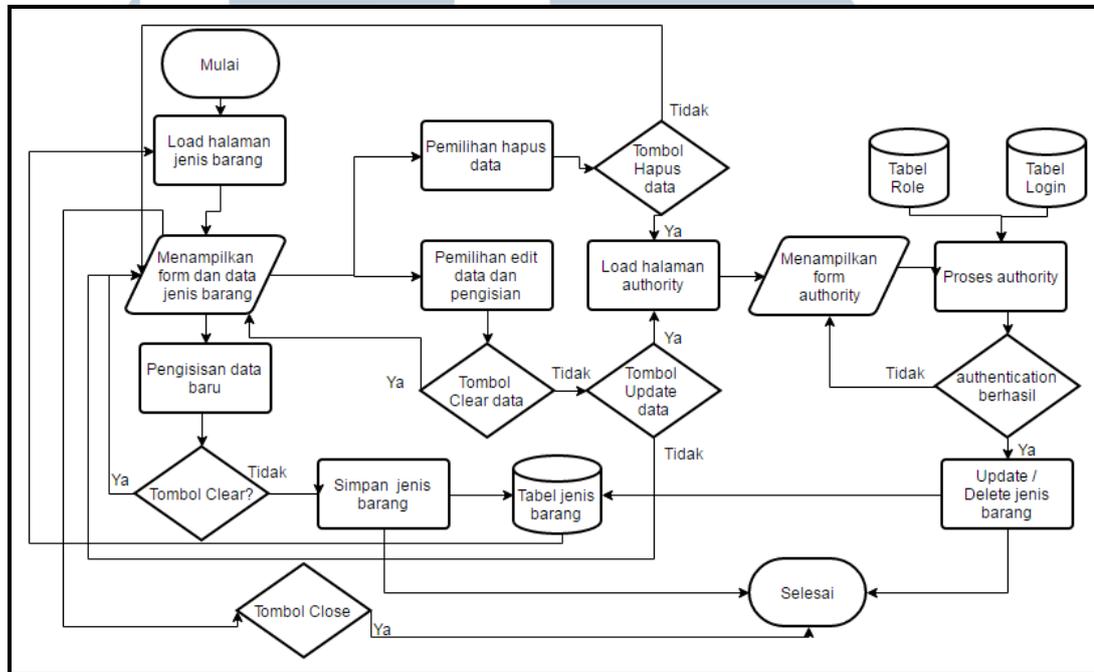
Pada gambar 3.15 merupakan flowchart barang_user dimana pertama akan menampilkan *form* beserta data dari tabel barang yang sudah ada. Jika melakukan pilih tombol tambah atau *update* atau *delete* akan menampilkan peringatan bahwa *user level* nya tidak bisa untuk melakukan tambah, *update*, dan *delete*.



Gambar 3.15 Flowchart Barang_User

Pada gambar 3.16 merupakan flowchart *jb_admin* yang menampilkan *form* beserta data dari tabel jenis barang yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan dihapus dari tabel jenis barang dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data serta pengisian data yang akan di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan di-

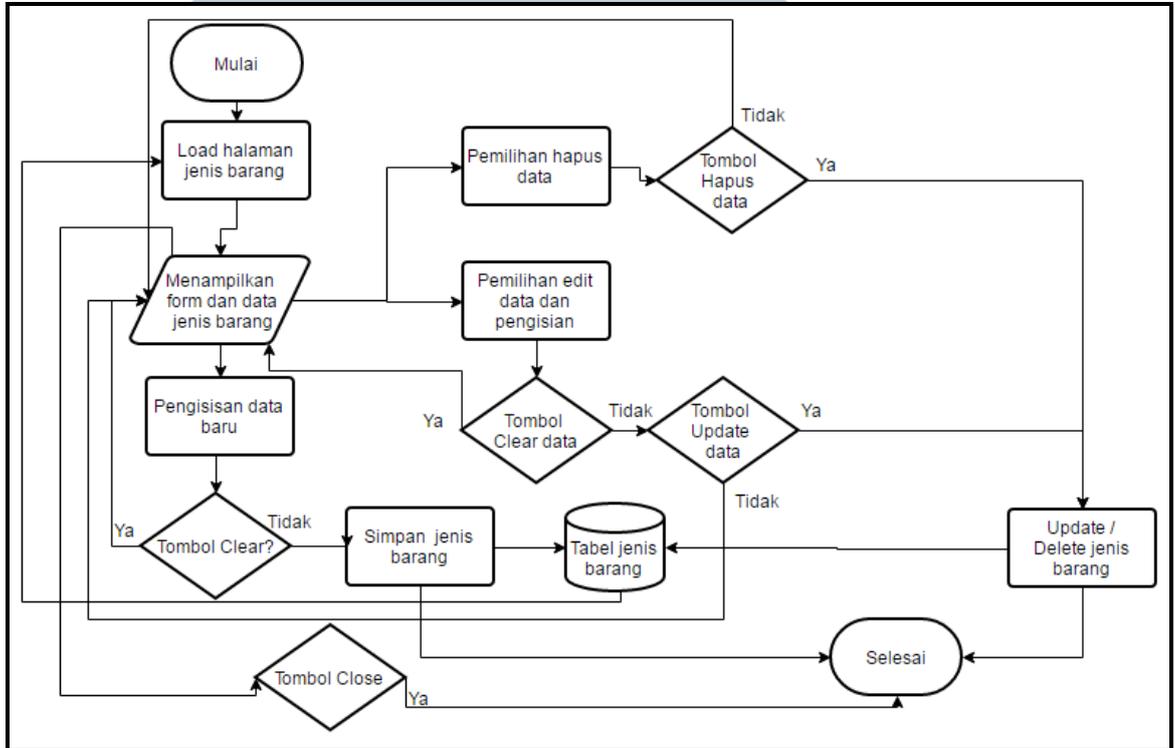
update ke tabel jenis barang. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel jenis barang.



Gambar 3.16 Flowchart JB_Admin

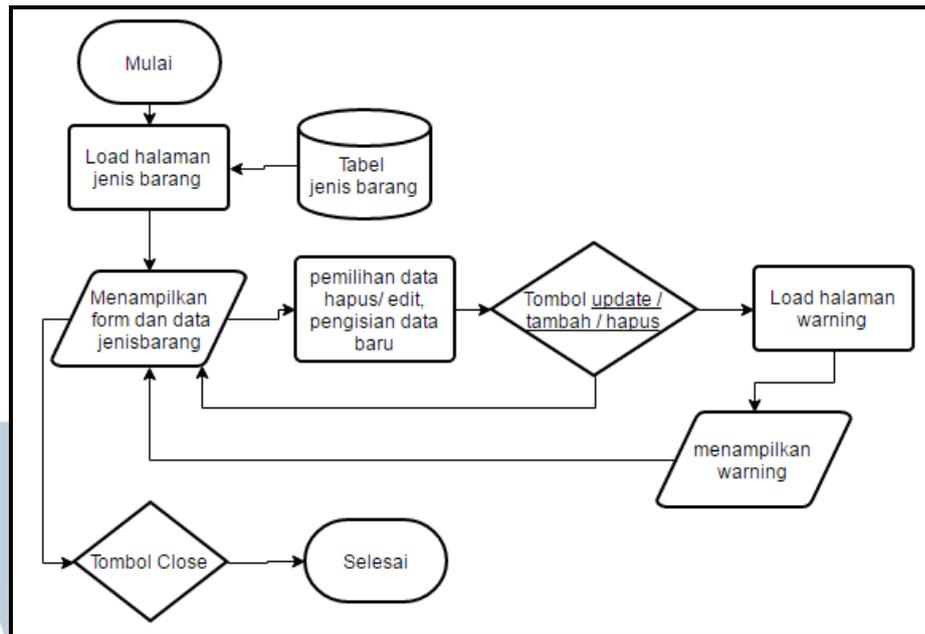
Pada gambar 3.17 merupakan flowchart JB_manager yang menampilkan *form* beserta data dari tabel jenis barang yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel jenis barang dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel jenis barang. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol

tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel jenis barang.



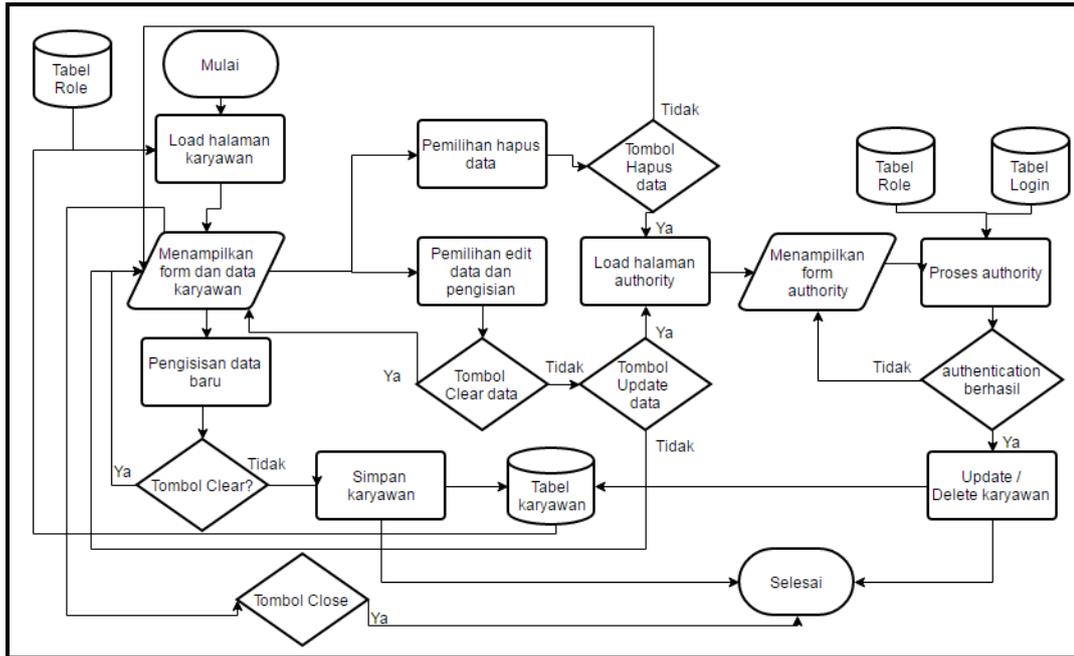
Gambar 3.17 Flowchart JB_Manager

Pada gambar 3.18 merupakan flowchart JB_user yang menampilkan *form* beserta data dari tabel jenis barang yang sudah ada. Jika melakukan pilih tombol tambah atau *update* atau *delete* akan menampilkan peringatan bahwa *user* level nya tidak bisa untuk melakukan tambah, *update*, dan *delete*.



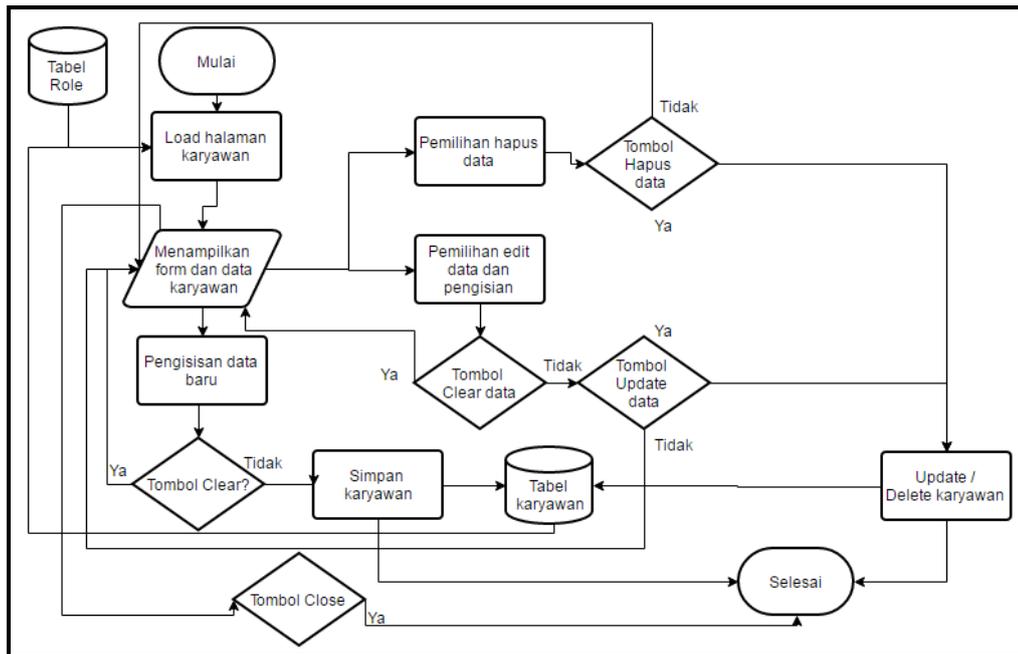
Gambar 3.18 Flowchart JB_User

Pada gambar 3.19 merupakan flowchart karyawan_admin yang menampilkan *form* beserta data dari tabel karyawan yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan dihapus dari tabel karyawan dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan di-*update* ke tabel karyawan. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel karyawan.



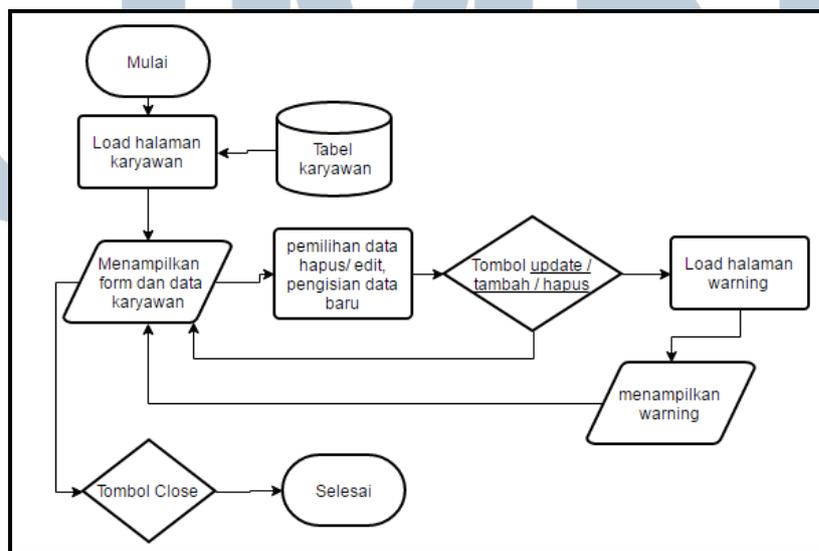
Gambar 3.19 Flowchart Karyawan_Admin

Pada gambar 3.20 merupakan flowchart karyawan_manager yang menampilkan *form* beserta data dari tabel karyawan yang sudah ada. Jika ingin melakukan *hapus data*, maka harus dilakukan proses pemilihan *hapus data*. Setelah itu, jika tombol *hapus* telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel karyawan dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update data*, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel karyawan. Sedangkan jika ingin melakukan *tambah data*, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol *tambah* telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel karyawan.



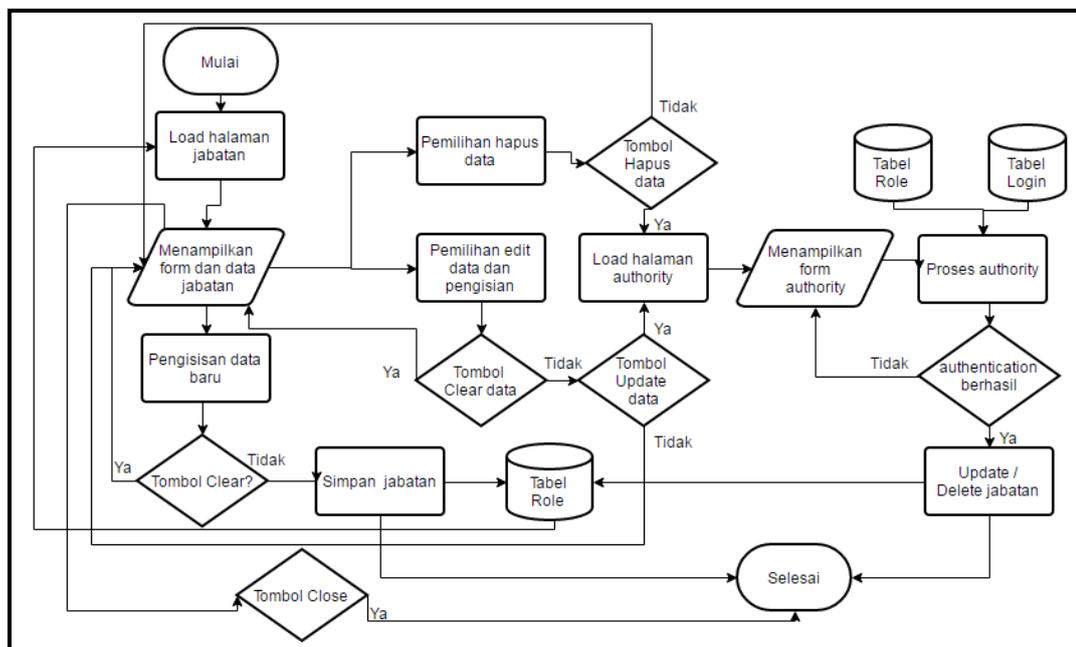
Gambar 3.20 Flowchart Karyawan_Manager

Pada gambar 3.21 merupakan flowchart karyawan_user yang menampilkan *form* beserta data dari tabel karyawan yang sudah ada. Jika melakukan pilih tombol tambah atau *update* atau *delete* akan menampilkan peringatan bahwa *user level* nya tidak bisa untuk melakukan tambah, *update*, dan *delete*.



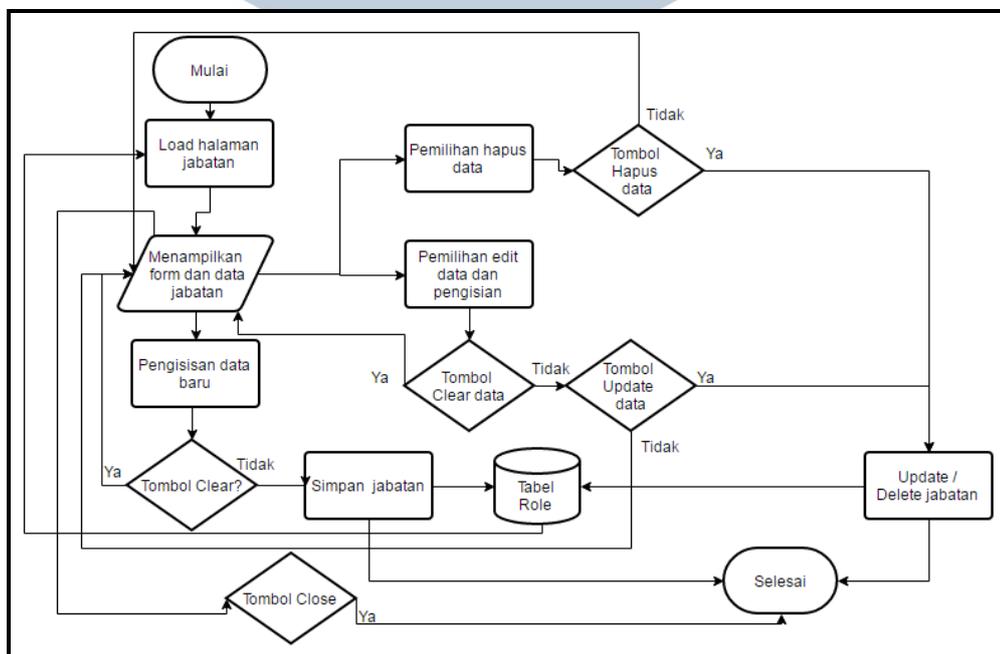
Gambar 3.21 Flowchart Karyawan_User

Pada gambar 3.22 merupakan flowchart jabatan_admin yang menampilkan form beserta data dari tabel jabatan yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan dihapus dari tabel jabatan dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan di-*update* ke tabel jabatan. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel jabatan.



Gambar 3.22 Flowchart Jabatan_Admin

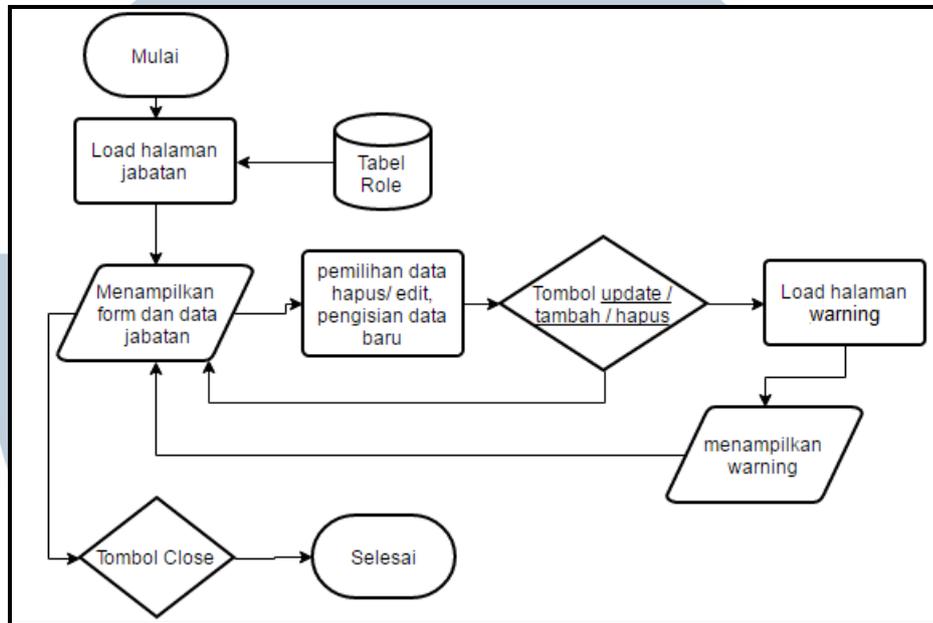
Pada gambar 3.23 merupakan flowchart jabatan_manager yang menampilkan *form* beserta data dari tabel jabatan yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel jabatan dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel jabatan. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel jabatan.



Gambar 3.23 Flowchart Jabatan_Manager

Pada gambar 3.24 merupakan flowchart jabatan_user yang menampilkan *form* beserta data dari tabel jabatan yang sudah ada. Jika melakukan pilih tombol

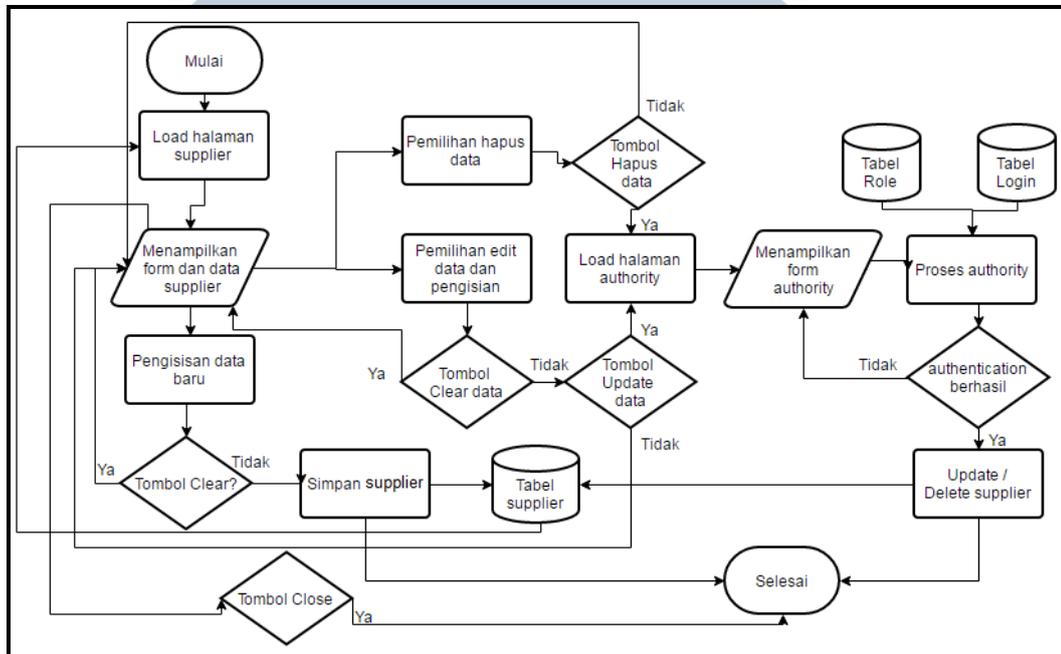
tambah atau *update* atau *delete* akan menampilkan peringatan bahwa user level nya tidak bisa untuk melakukan tambah, *update*, dan *delete*.



Gambar 3.24 Flowchart Jabatan_User

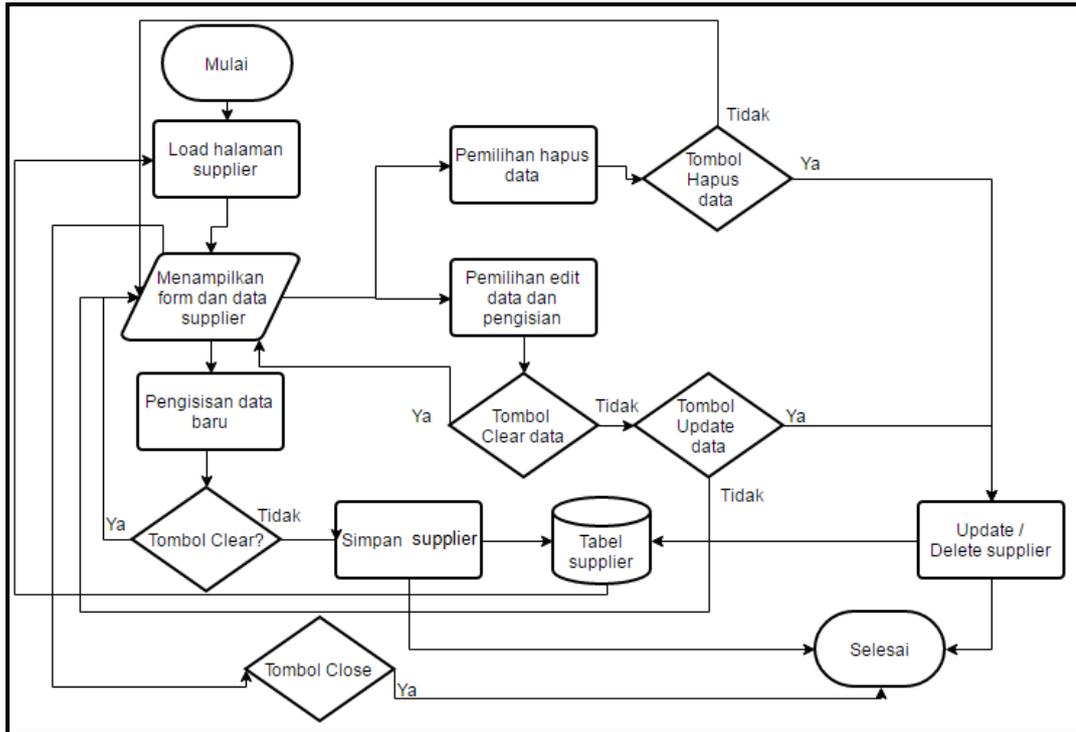
Pada gambar 3.25 merupakan flowchart *supplier_admin* yang menampilkan *form* beserta data dari tabel *supplier* yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan dihapus dari tabel *supplier* dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka harus melakukan verifikasi *password manager* untuk menyetujui tindakan yang dilakukan oleh admin. Setelah disetujui data akan di-*update* ke tabel *supplier*. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses

pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel *supplier*.



Gambar 3.25 Flowchart Supplier_Admin

Pada gambar 3.26 merupakan flowchart supplier_manager dimana pertama akan menampilkan form beserta data dari tabel supplier yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel supplier dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel supplier. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel supplier.

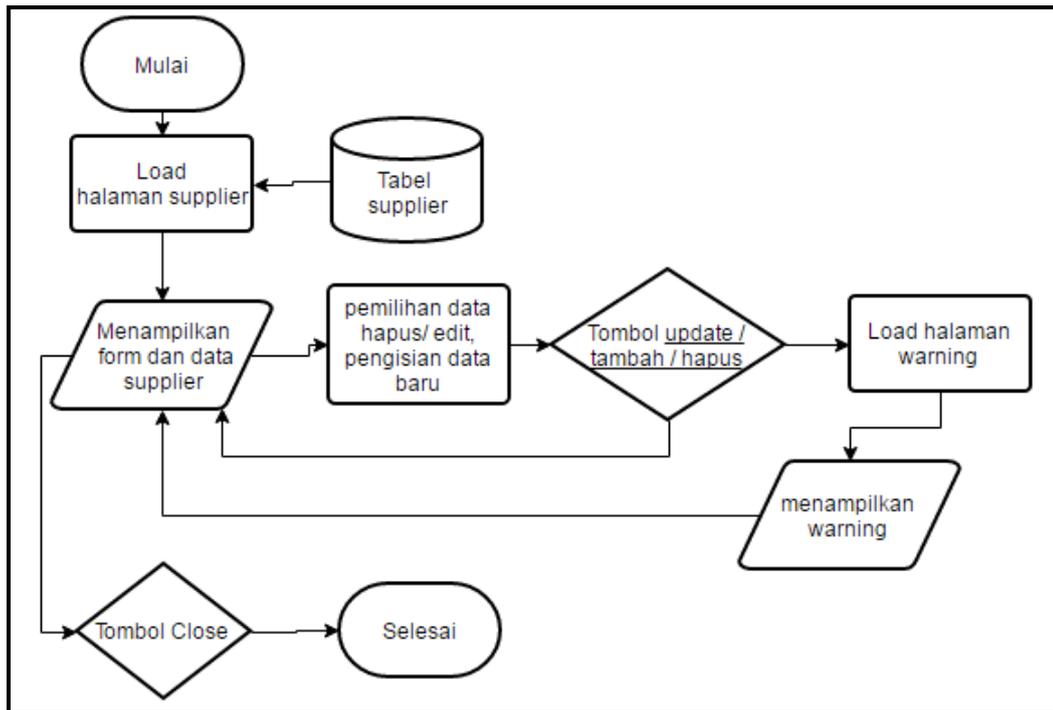


Gambar 3.26 Flowchart Supplier_Manager

Pada gambar 3.27 merupakan flowchart supplier_user dimana pertama akan menampilkan form beserta data dari tabel *supplier* yang sudah ada. Jika melakukan pilih tombol tambah atau *update* atau *delete* akan menampilkan peringatan bahwa user level nya tidak bisa untuk melakukan tambah, update, dan *delete*.

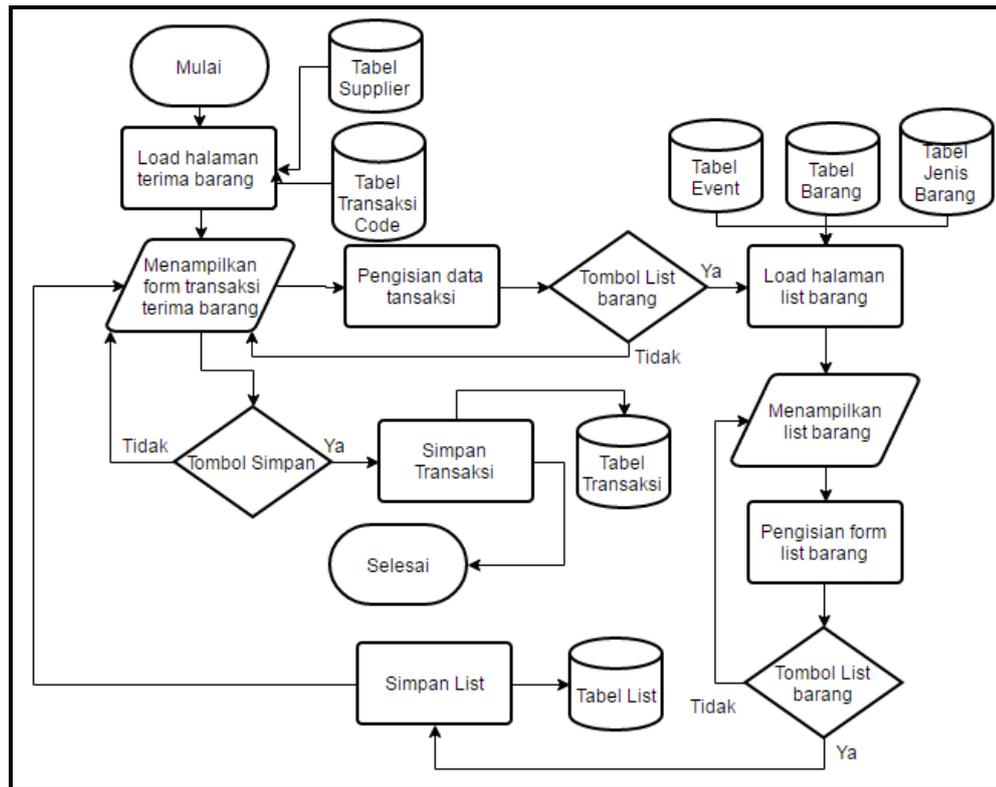
UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



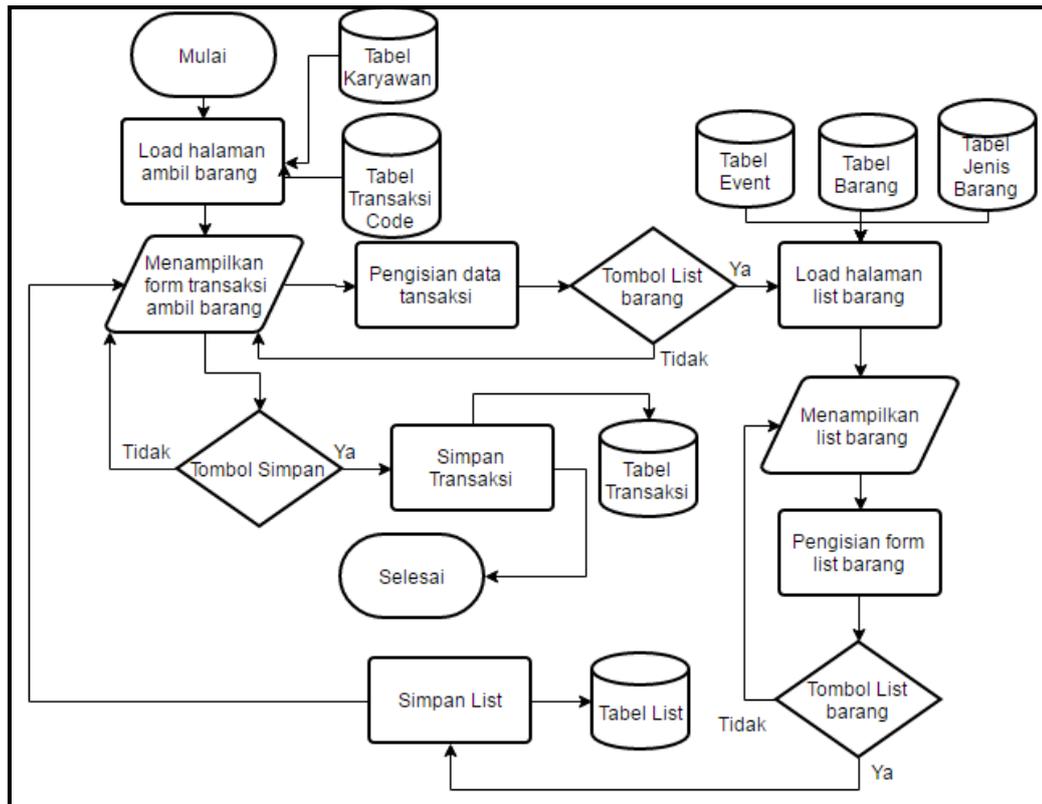
Gambar 3.27 Flowchart Supplier_User

Pada gambar 3.28 merupakan flowchart terima_barang dimana pertama akan menampilkan *form* transaksi terima barang. Kemudian dilakukan proses pengisian data terima barang. Setelah itu, pilih tombol *list* barang, maka akan menampilkan *form list* barang. Kemudian dilakukannya proses pengisian data barang yang diterima sesuai dengan faktur yang telah diterima. Setelah selesai melakukan pengisian *list* barang dan tombol simpan dipilih, maka data transaksi terima barang akan disimpan ke dalam tabel transaksi dan tabel *list*.



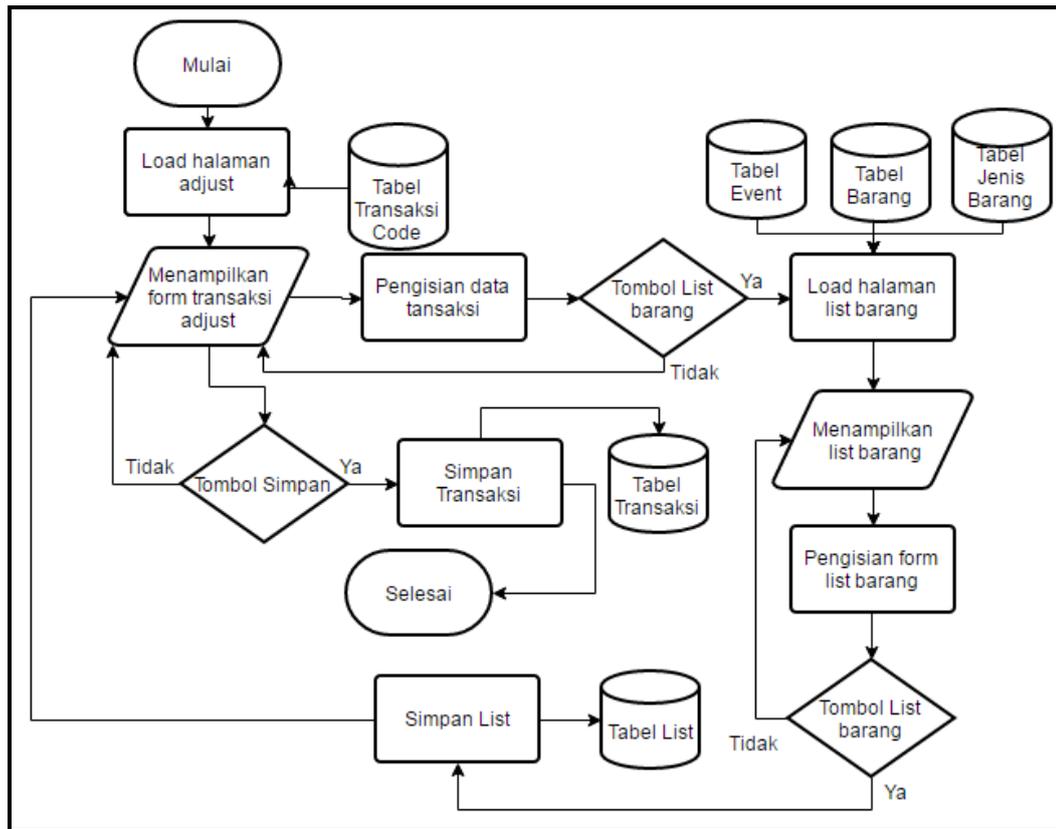
Gambar 3.28 Flowchart Terima_Barang

Pada gambar 3.29 merupakan flowchart ambil_barang dimana pertama akan menampilkan *form* transaksi ambil barang. Kemudian dilakukan proses pengisian data ambil barang. Setelah itu, pilih tombol *list* barang, maka akan menampilkan *form list* barang. Kemudian dilakukannya proses pengisian data barang yang diambil. Setelah selesai melakukan pengisian *list* barang dan tombol simpan dipilih, maka data transaksi ambil barang akan disimpan ke dalam tabel transaksi dan tabel *list*.



Gambar 3.29 Flowchart Ambil_Barang

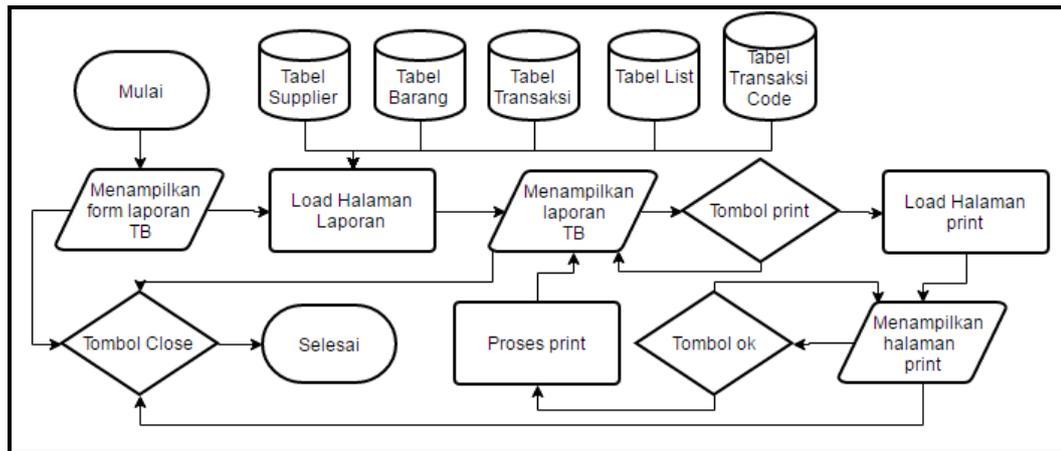
Pada gambar 3.30 merupakan flowchart *adjust* dimana pertama akan menampilkan *form* transaksi *adjust*. Kemudian dilakukan proses pengisian data *adjust*. Setelah itu, pilih tombol *list* barang, maka akan menampilkan *form list* barang. Kemudian dilakukannya proses pengisian data barang yang di-*adjust*. Setelah selesai melakukan pengisian *list* barang dan tombol *simpan* dipilih, maka data transaksi *adjust* akan disimpan ke dalam tabel transaksi dan tabel *list*.



Gambar 3.30 Flowchart Adjust

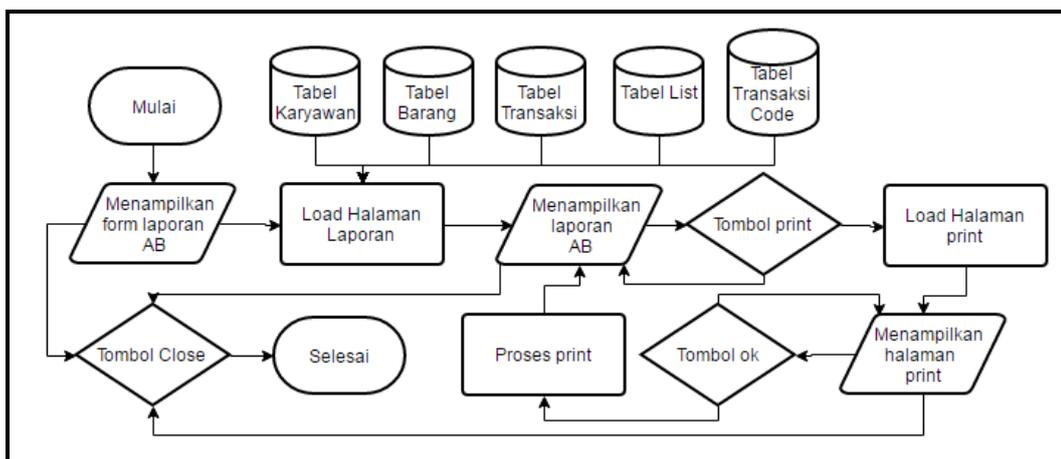
Pada gambar 3.31 merupakan flowchart laporan terima_barang dimana pertama akan menampilkan *form* laporan terima_barang. Kemudian dilakukan proses pengisian data terima_barang yang ingin dilihat. Setelah itu, pilih tombol proses, maka akan menampilkan laporan terima barang sesuai yang diinginkan. Kemudian dapat dilakukannya proses *print* laporan terima barang setelah dipilihnya tombol *print*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.31 Flowchart Laporan Terima_Barang

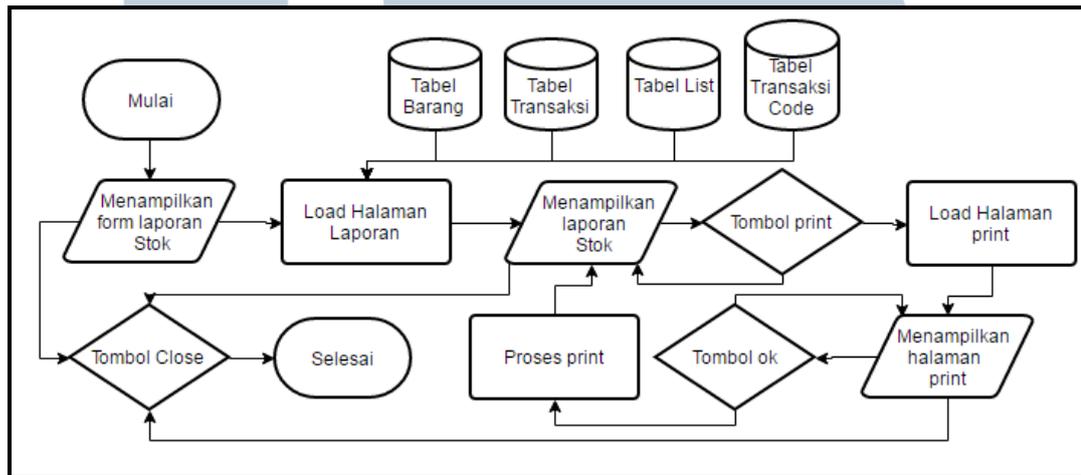
Pada gambar 3.32 merupakan flowchart laporan ambil_barang dimana pertama akan menampilkan *form* laporan ambil_barang. Kemudian dilakukan proses pengisian data ambil_barang yang ingin dilihat. Setelah itu, pilih tombol proses, maka akan menampilkan laporan ambil barang sesuai yang diinginkan. Kemudian dapat dilakukannya proses *print* laporan ambil barang setelah dipilihnya tombol *print*.



Gambar 3.32 Laporan Ambil_Barang

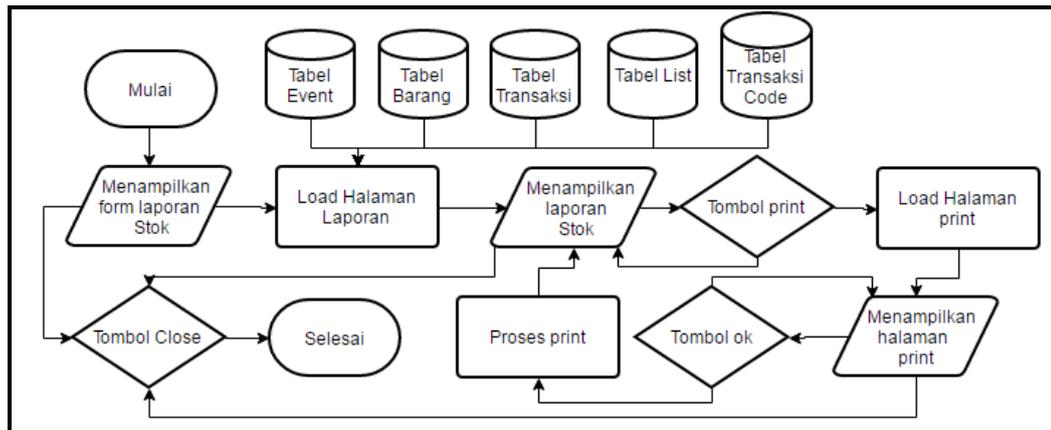
Pada gambar 3.33 merupakan flowchart laporan *adjust* dimana pertama akan menampilkan *form* laporan *adjust*. Kemudian dilakukan proses pengisian

data *adjust* yang ingin dilihat. Setelah itu, pilih tombol proses, maka akan menampilkan laporan *adjust* sesuai yang diinginkan. Kemudian dapat dilakukannya proses *print* laporan *adjust* setelah dipilihnya tombol *print*.



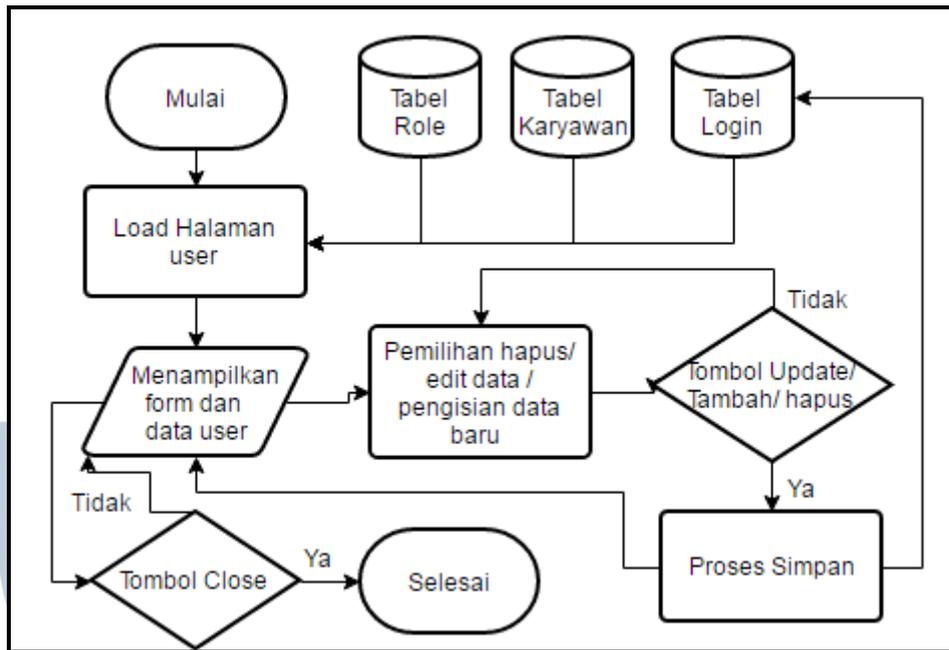
Gambar 3.33 Flowchart Laporan Adjust

Pada gambar 3.34 merupakan flowchart laporan stok_barang dimana pertama akan menampilkan *form* laporan stok_barang. Kemudian dilakukan proses pengisian data stok_barang yang ingin dilihat. Setelah itu, pilih tombol proses, maka akan menampilkan laporan stok barang sesuai yang diinginkan. Kemudian dapat dilakukannya proses *print* laporan stok barang setelah dipilihnya tombol *print*.



Gambar 3.34 Flowchart Laporan Stok

Pada gambar 3.35 merupakan flowchart user dimana pertama akan menampilkan *form* beserta data dari tabel karyawan, tabel jabatan, dan tabel login yang sudah ada. Jika ingin melakukan hapus data, maka harus dilakukan proses pemilihan hapus data. Setelah itu, jika tombol hapus telah dipilih, maka data akan dihapus dari tabel *login* dengan cara mengubah statusnya menjadi 0. Sedangkan jika ingin melakukan *update* data, maka harus dilakukan proses pemilihan data yang akan di-*update* serta pengisian data yang ingin di-*update*. Setelah itu, jika tombol *update* telah dipilih, maka data akan di-*update* ke tabel *login*. Sedangkan jika ingin melakukan tambah data, maka harus dilakukan proses pengisian data baru. Setelah itu, jika tombol tambah telah dipilih, maka data akan ditambahkan dan disimpan ke tabel *login*.



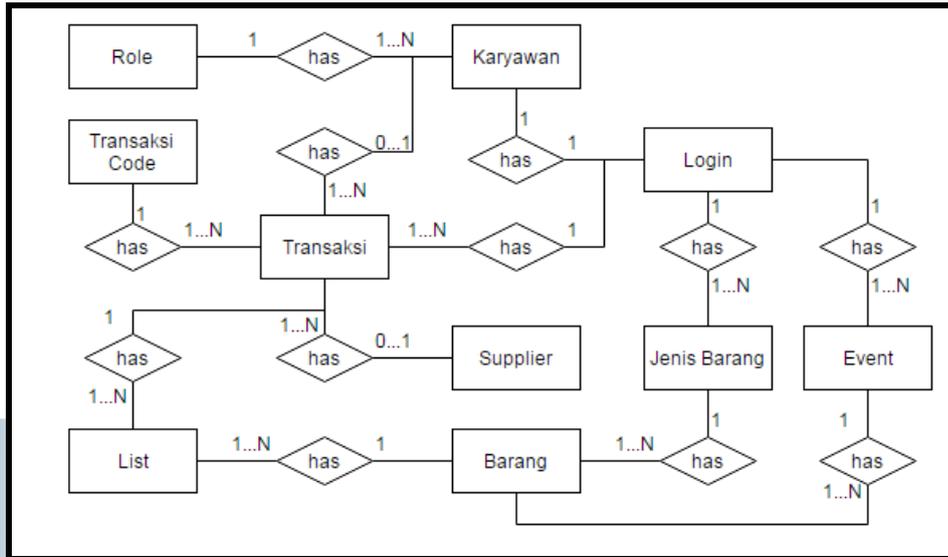
Gambar 3.35 Flowchart User

D. Entity Relationship Diagram

Hubungan antar tabel-tabel dalam *database* sistem inventori dapat digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* sebagai berikut

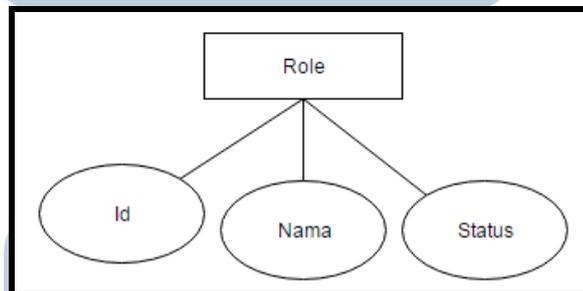
Sebuah *role* dapat memiliki lebih dari satu karyawan, sedangkan satu karyawan hanya memiliki satu *login*. Satu *Login* dapat memiliki lebih dari satu transaksi, sedangkan satu transaksi terdapat lebih dari satu *list*. Satu *login* juga dapat memiliki lebih dari satu barang, lebih dari satu jenis barang dan lebih dari satu *event*. Sebuah *supplier* dapat memiliki lebih dari satu transaksi. Sebuah barang dapat memiliki lebih dari satu *list*. Namun sebuah jenis barang dan *event* dapat memiliki lebih dari satu barang.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



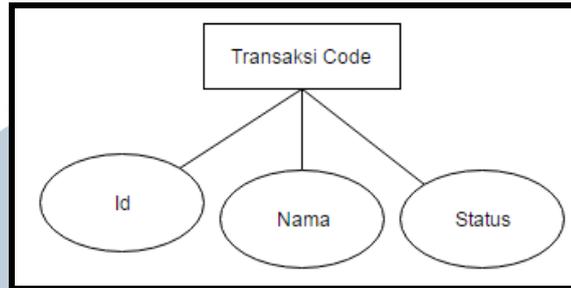
Gambar 3.36 *Entity Relationship Diagram* Sistem Inventori Gudang

Pada gambar 3.37 menampilkan atribut dari entitas *role* dimana pada entitas *role* yang memiliki atribut *id_role*, *nama_role*, dan *status_role*.



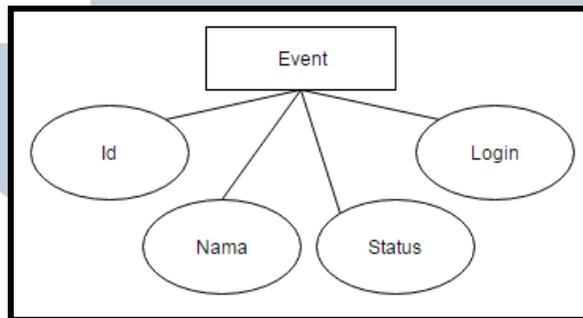
Gambar 3.37 *Atribut Entity Role*

Pada gambar 3.38 menampilkan atribut dari entitas transaksi *code* dimana pada entitas transaksi *code* yang memiliki atribut *transaksi_code_id*, *transaksi_nama*, dan *transaksi_status*.



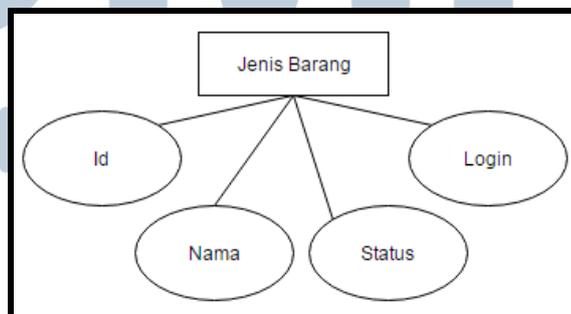
Gambar 3.38 Atribut *Entity* Transaksi Code

Pada gambar 3.39 menampilkan atribut dari entitas *event* dimana pada entitas *event* yang memiliki atribut *id_event*, *nama_event*, *status_event*, dan *id_user*.



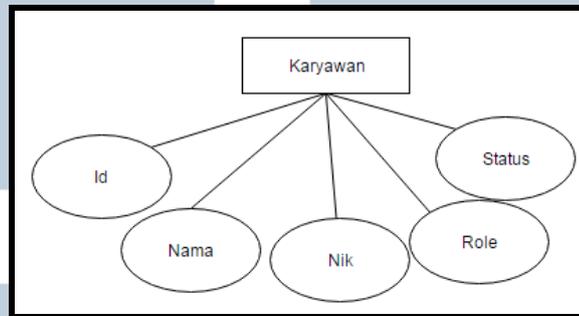
Gambar 3.39 Atribut *Entity* Event

Pada gambar 3.40 menampilkan atribut dari entitas jenis barang dimana pada entitas jenis barang yang memiliki atribut *id_jenis_barang*, *nama_jenis_barang*, *status_jenis_barang*, dan *id_user*.



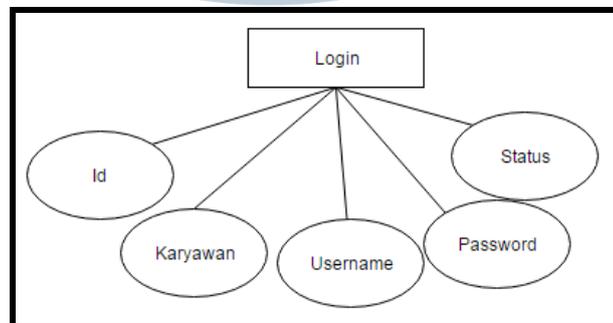
Gambar 3.40 Atribut *Entity* Jenis Barang

Pada gambar 3.41 menampilkan atribut dari entitas karyawan dimana pada entitas karyawan yang memiliki atribut id_karyawan, nama_karyawan, nik_karyawan, status_karyawan, dan id_role.



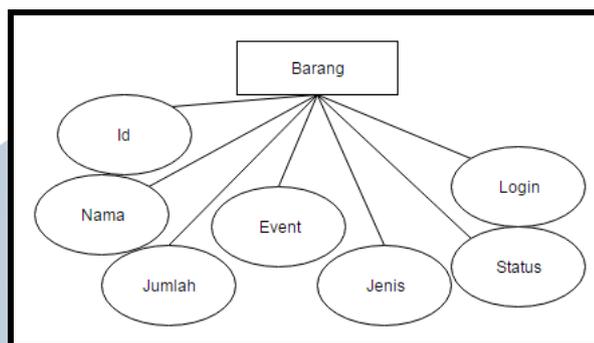
Gambar 3.41 Atribut *Entity* Karyawan

Pada gambar 3.42 menampilkan atribut dari entitas login dimana pada entitas login yang memiliki atribut id_login, id_karyawan, user_login, status_login, dan pass_login.



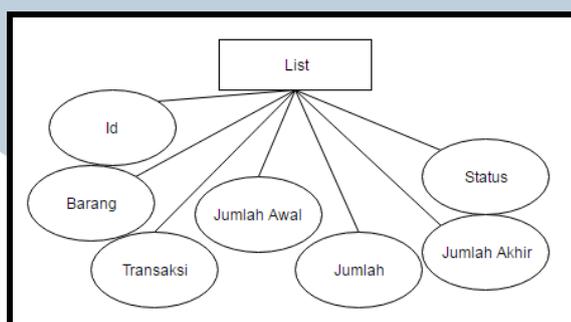
Gambar 3.42 Atribut *Entity* Login

Pada gambar 3.43 menampilkan atribut dari entitas barang dimana pada entitas barang yang memiliki atribut id_barang, nama_barang, jumlah_barang, id_jenis_barang, id_event, status_barang, dan id_user.



Gambar 3.43 Atribut *Entity* Barang

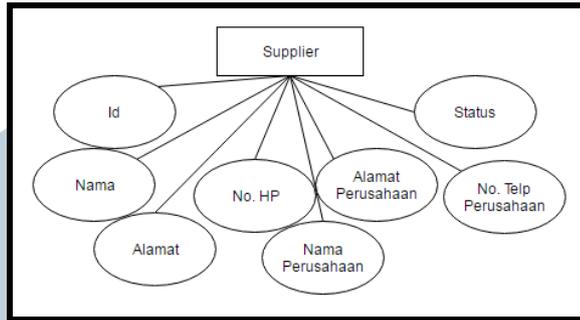
Pada gambar 3.44 menampilkan atribut dari entitas *list* dimana pada entitas *list* yang memiliki atribut *id_list*, *id_barang*, *id_transaksi*, *status_list*, *jml_list*, *awal_list*, dan *akhir_list*.



Gambar 3.44 Atribut *Entity* List

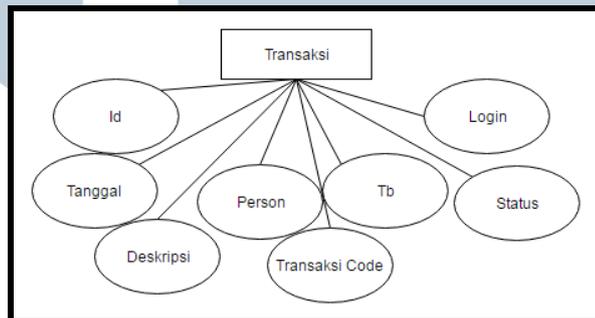
Pada gambar 3.45 menampilkan atribut dari entitas *supplier* dimana pada entitas *supplier* yang memiliki atribut *id_supplier*, *nama_supplier*, *alamat_supplier*, *no_hp_supplier*, *status_supplier*, *nama_perusahaan_supplier*, *alamat_perusahaan_supplier*, dan *telp_perusahaan_supplier*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.45 Atribut *Entity Supplier*

Pada gambar 3.46 menampilkan atribut dari entitas transaksi dimana pada entitas transaksi yang memiliki atribut `id_transaksi`, `tanggal_transaksi`, `deskripsi_transaksi`, `status_transaksi`, `person_transaksi`, `code_transaksi`, `tb_transaksi`, dan `id_user`.



Gambar 3.46 Atribut *Entity Transaksi*

E. Struktur Tabel

Dalam membangun sistem inventori gudang dibentuk tiga belas buah tabel sebagai berikut:

Nama tabel : `si_transaksi`

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data transaksi.

Primary key : `id_transaksi`

Foreign key : `id_user`, `tb_transaksi`, `code_transaksi`, `person_transaksi`

Tabel 3.1 Struktur Tabel si_transaksi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_transaksi	Varchar	50	Id transaksi
2	tanggal_transaksi	Varchar	50	Tanggal transaksi
3	deskripsi_transaksi	Varchar	1000	Deskripsi transaksi
4	status_transaksi	Tinyint	4	Status transaksi
5	person_transaksi	Varchar	100	Id Karyawan/ <i>Supplier</i>
6	code_transaksi	Int	11	Id transaksi code
7	tb_transaksi	Varchar	50	Id Karyawan(Terima)
8	id_user	Varchar	50	Id Karyawan (<i>Login</i>)

Nama tabel : transaksi_code

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data kode transaksi.

Primary key : transaksi_code_id

Foreign key : -

Tabel 3.2 Struktur Tabel transaksi_code

No	Nama Kolom	TipeData	Panjang	Keterangan
1	transaksi_code_id	Int	11	Id transaksi code
2	transaksi_nama	Varchar	50	Nama transaksi code
3	transaksi_status	Tinyint	4	Status transaksi code

Nama tabel : si_barang

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data barang

Primary key : id_barang

Foreign key : id_jenis_barang, id_event, id_user

Tabel 3.3 Struktur Tabel si_barang

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_barang	Varchar	50	Id barang
2	nama_barang	Varchar	100	Nama barang
3	jumlah_barang	Int	11	Jumlah stok barang
4	id_jenis_barang	Varchar	50	Id jenis barang
5	id_event	Varchar	50	Id event
6	status_barang	Tinyint	4	Status barang
7	id_user	Varchar	50	Id Karyawan (<i>Login</i>)

Nama tabel : si_jenis_barang

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data jenis barang

Primary key : id_jenis_barang

Foreign key : id_user

Tabel 3.4 Struktur Tabel si_event

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_jenis_barang	Varchar	50	Id jenis barang
2	nama_jenis_barang	Varchar	100	Nama jenis barang
3	status_jenis_barang	Tinyint	4	Status jenis barang
4	id_user	Varchar	50	Id Karyawan (<i>Login</i>)

Nama tabel : si_event

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data event

Primary key : id_event

Foreign key : id_user

Tabel 3.5 Struktur Tabel si_event

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_event	Varchar	50	Id event
2	nama_event	Varchar	100	Nama event
3	status_event	Tinyint	4	Status event
4	id_user	Varchar	50	Id Karyawan (<i>Login</i>)

Nama tabel : si_karyawan

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data karyawan

Primary key : id_karyawan

Foreign key : id_role

Tabel 3.6 Struktur Tabel si_karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_karyawan	Varchar	50	Id karyawan
2	nama_karyawan	Varchar	100	Nama karyawan
3	nik_karyawan	Varchar	50	Nik karyawan
4	status_karyawan	Tinyint	4	Status karyawan
5	id_role	Int	11	Id Jabatan(<i>role</i>)

Nama tabel : si_list

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data list barang

Primary key : id_list

Foreign key : id_barang, id_transaksi

Tabel 3.7 Struktur Tabel si_list

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_list	Varchar	50	Id list barang yang di ambil
2	id_barang	Varchar	50	Id dari barang yang di ambil
3	id_transaksi	Varchar	50	Id dari ambil barang
4	status_list	Tinyint	4	Status list barang yang di ambil
5	jml_list	Int	11	Jumlah barang yang di ambil
6	awal_list	Int	11	Jumlah awal barang
7	akhir_list	Int	11	Jumlah akhir barang setelah transaksi

Nama tabel : si_login

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data login

Primary key : id_login

Foreign key : id_karyawan

Tabel 3.8 Struktur Tabel si_login

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_login	Int	11	Id <i>login</i>
2	id_karyawan	Varchar	50	Id karyawan yang login
3	user_login	Varchar	50	<i>User</i> id karyawan
4	status_login	Tinyint	4	Status <i>login</i>
5	pass_login	Varchar	100	<i>Password login</i>

Nama tabel : si_role

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data jabatan

Primary key : id_role

Foreign key : -

Tabel 3.9 Struktur Tabel si_role

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_role	Int	11	Id jabatan
2	nama_role	Varchar	50	Nama jabatan
3	status_role	Tinyint	4	Status jabatan

Nama tabel : si_supplier

Deskripsi : Tabel untuk menyimpan data *supplier*

Primary key : id_supplier

Foreign key : -

Tabel 3.10 Struktur Tabel si_supplier

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_supplier	Varchar	50	Id <i>supplier</i>
2	nama_supplier	Varchar	100	Nama <i>supplier</i>
3	alamat_supplier	Varchar	100	Alamat <i>supplier</i>
4	no_hp_supplier	Varchar	50	No.HP <i>supplier</i>
5	nama_perusahaan_supplier	Varchar	100	Nama Perusahaan
6	alamat_perusahaan_supplier	Varchar	100	Alamat perusahaan
7	telp_perusahaan_supplier	Varchar	50	No. Telp Perusahaan
8	status_supplier	Tinyint	4	Status <i>supplier</i>

F. Implementasi

1. Halaman *Login*

Suatu halaman yang ditampilkan saat menjalankan aplikasi adalah halaman *login*. Ketika pengguna memasukkan *username* atau *password* yang salah, maka akan muncul peringatan “Maaf, data *login* salah!”. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar, maka akan masuk ke menu utama.

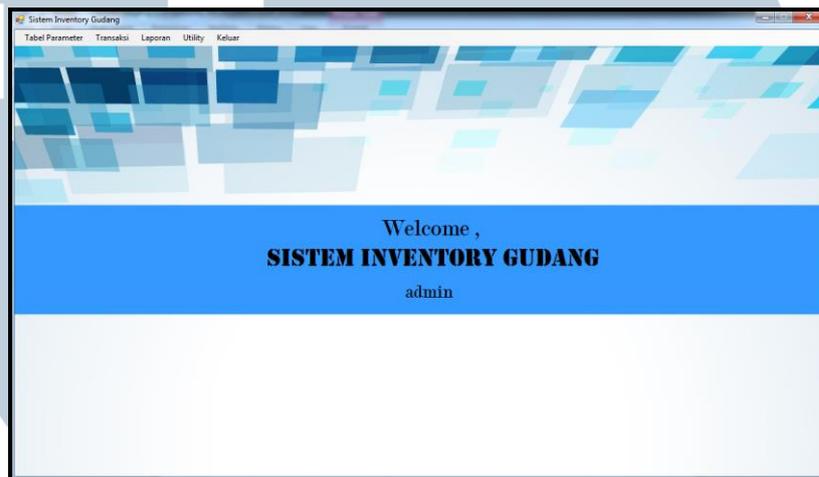


Gambar 3.47 Halaman *login*

2. Halaman Menu Utama

Pada halaman ini berisi menu-menu yang ada pada sistem inventori sesuai dengan status *login*. Jika status *login* pengguna adalah *manager*, maka akses ke

semua menu terbuka. Jika status *login* pengguna adalah *admin*, maka akses ke semua menu terbuka kecuali menu *utility* untuk pemeliharaan *user*. Jika status *login* pengguna adalah *user*, maka akses menu yang terbuka hanya melihat *master data* yang sudah ada dan melihat laporan.



Gambar 3.48 Halaman Menu Utama

3. Halaman *Authority*

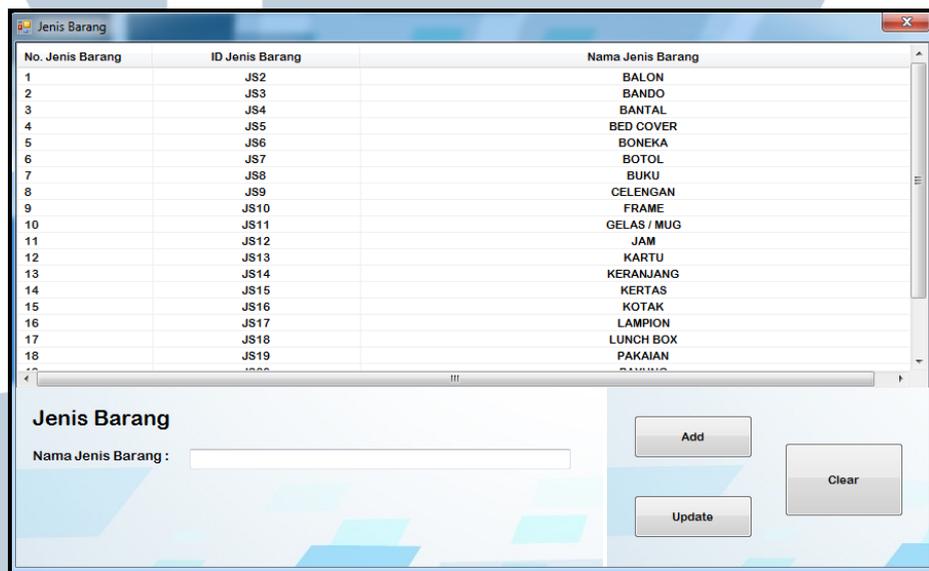
Halaman ini akan di tampilkan pada saat *admin* akan melakukan *update* dan *delete* dari suatu *master data* pada menu tabel parameter dimana halaman ini berisi suatu kolom *password* yang harus diisi oleh *manager* untuk memperoleh persetujuan dalam melakukan *update* maupun *delete*.



Gambar 3.49 Halaman *Authority*

4. Halaman Tabel Jenis Barang

Halaman ini untuk melihat, menambah, menghapus dan melakukan *update* data jenis barang. Untuk menambah data jenis barang, pada bagian bawah tabel terdapat kolom untuk memasukkan nama jenis barang. Setelah kolom diisi, *click* tombol *add* untuk menambahkan data jenis barang yang baru. Jika pada salah satu *list* bagian tabel di-*click* maka kolom *field* akan langsung ter-*generate* dan dapat di ubah dan *click* tombol *update* untuk melakukan *update*. Admin dapat dapat menghapus data dengan *click* kanan pada mouse di *list* tabel yang akan dihapus lalu *click* menu hapus.

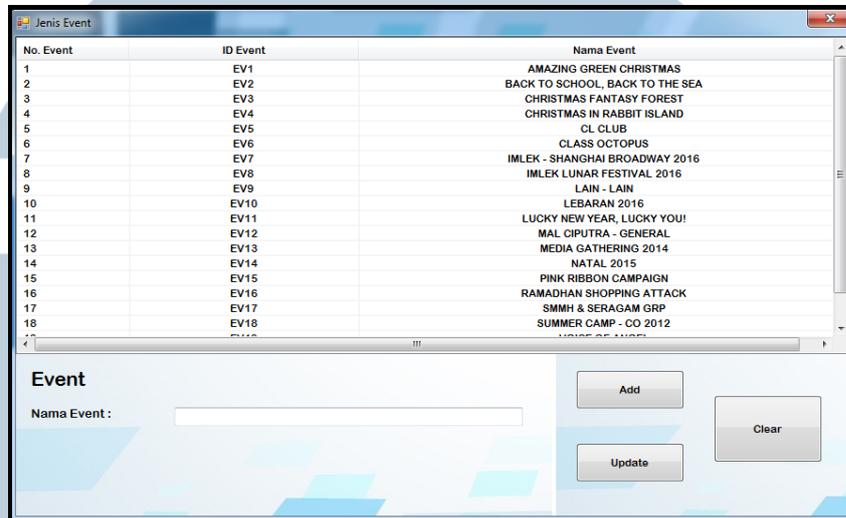


Gambar 3.50 Halaman Tabel Jenis Barang

5. Halaman Tabel Event

Halaman ini untuk melihat, menambah, menghapus dan melakukan *update* data *event*. Untuk menambah data *event*, pada bagian bawah tabel terdapat kolom untuk memasukkan nama *event*. Setelah kolom diisi, *click* tombol *add* untuk menambahkan data *event* yang baru. Jika pada salah satu *list* bagian tabel di-*click* maka kolom *field* akan langsung ter-*generate* dan dapat di ubah dan *click* tombol

update untuk melakukan *update* data. Admin dapat dapat menghapus data dengan *click* kanan pada mouse di *list* tabel yang akan dihapus lalu *click* menu hapus.



Gambar 3.51 Halaman *event*

6. Halaman Tabel Barang

Halaman ini untuk melihat, menambah, menghapus dan melakukan *update* data barang. Untuk menambah data barang, pada bagian bawah tabel terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field* barang. Setelah kolom diisi, *click* tombol *add* untuk menambahkan data barang yang baru. Jika pada salah satu *list* bagian tabel di-*click* maka kolom *field* akan langsung ter-*generate* dan dapat di ubah dan *click* tombol *update* untuk melakukan *update* data. Admin dapat menghapus data dengan *click* kanan pada mouse di *list* tabel yang akan dihapus lalu *click* menu hapus. Pada halaman ini tersedia fitur *search* dan *filter* untuk mempermudah mencari data barang yang di perlukan.

No. Bara...	ID Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Nama Event	Jenis Barang
1	BRG16	Balon Class Octopus	1800	CLASS OCTOPUS	BALON
2	BRG8	Balon Karakter	175	CHRISTMAS FANTASY FOR...	BALON
3	BRG13	Bando Kelinci	62	CHRISTMAS IN RABBIT ISL...	BANDO
4	BRG7	Bantal Karakter	4	CHRISTMAS FANTASY FOR...	BANTAL
5	BRG50	Bantal Kepala	51	WORLD IN CHRISTMAS AY...	BANTAL
6	BRG22	Bantal Love	1	IMLEK LUNAR FESTIVAL 20...	BANTAL
7	BRG27	Bed Cover	8	LAIN - LAIN	BED COVER
8	BRG26	Boneka Angel	24	LAIN - LAIN	BONEKA
9	BRG14	Boneka Rabbit	11	CHRISTMAS IN RABBIT ISL...	BONEKA
10	BRG28	Botol Minum - Lock N Lock	33	LEBARAN 2016	BOTOL
11	BRG4	Buku Gambar	22	BACK TO SCHOOL, BACK T...	BUKU
12	BRG20	Buku Gambar Class Octopus	285	CLASS OCTOPUS	BUKU

Filter : Nama Event : none / Nama Jenis : none

Search Barang: [Search]

Tabel Barang

Nama Barang : [] Nama Event : none

Jumlah Barang : 0 Jenis Barang : none

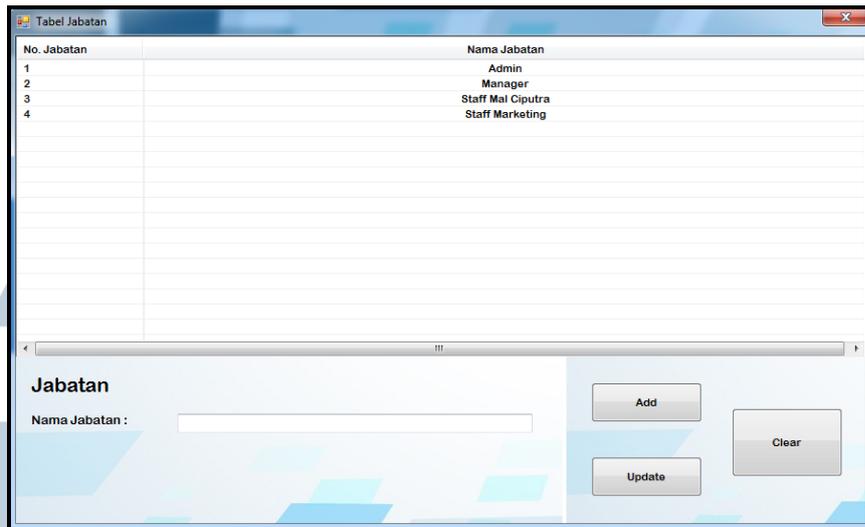
[Add] [Update] [Clear]

Gambar 3.52 Halaman Tabel Barang

7. Halaman Tabel Jabatan

Halaman ini untuk melihat, menambah, menghapus dan melakukan *update* data jabatan. Untuk menambah data jabatan, pada bagian bawah tabel terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field* jabatan. Setelah kolom diisi, *click* tombol *add* untuk menambahkan data jabatan yang baru. Jika pada salah satu *list* bagian tabel di-*click* maka kolom *field* akan langsung ter-*generate* dan dapat di ubah dan *click* tombol *update* untuk melakukan *update* data. Admin dapat menghapus data dengan *click* kanan pada mouse di *list* tabel yang akan dihapus lalu *click* menu hapus.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

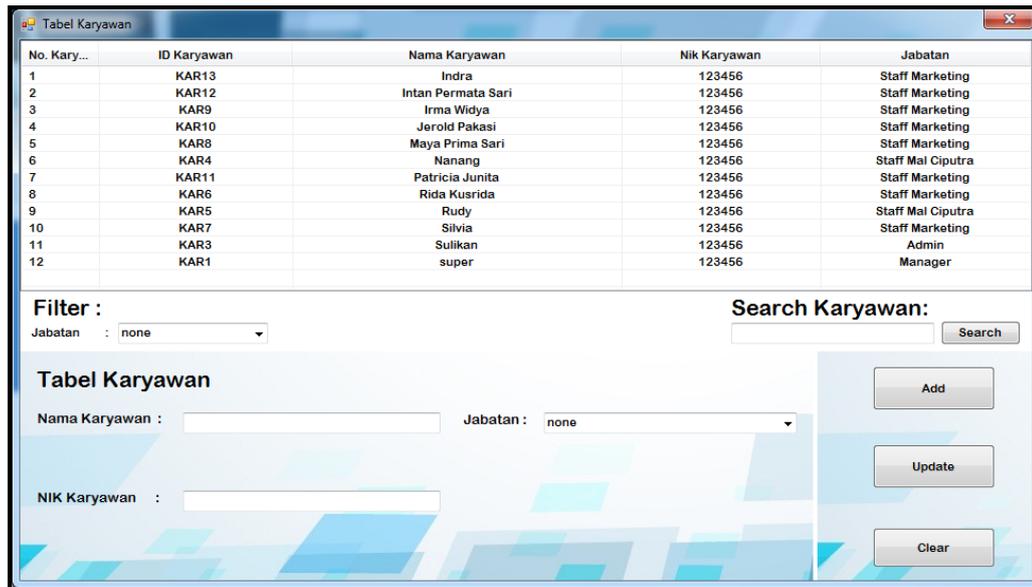


Gambar 3.53 Halaman Tabel Jabatan

8. Halaman Tabel Karyawan

Halaman ini untuk melihat, menambah, menghapus dan melakukan *update* data karyawan. Untuk menambah data karyawan, pada bagian bawah tabel terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field* karyawan. Setelah kolom diisi, *click* tombol *add* untuk menambahkan data karyawan yang baru. Jika pada salah satu *list* bagian tabel di-*click* maka kolom *field* akan langsung ter-*generate* dan dapat di ubah dan *click* tombol *update* untuk melakukan *update* data. Admin dapat menghapus data dengan *click* kanan pada mouse di *list* tabel yang akan dihapus lalu *click* menu hapus.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

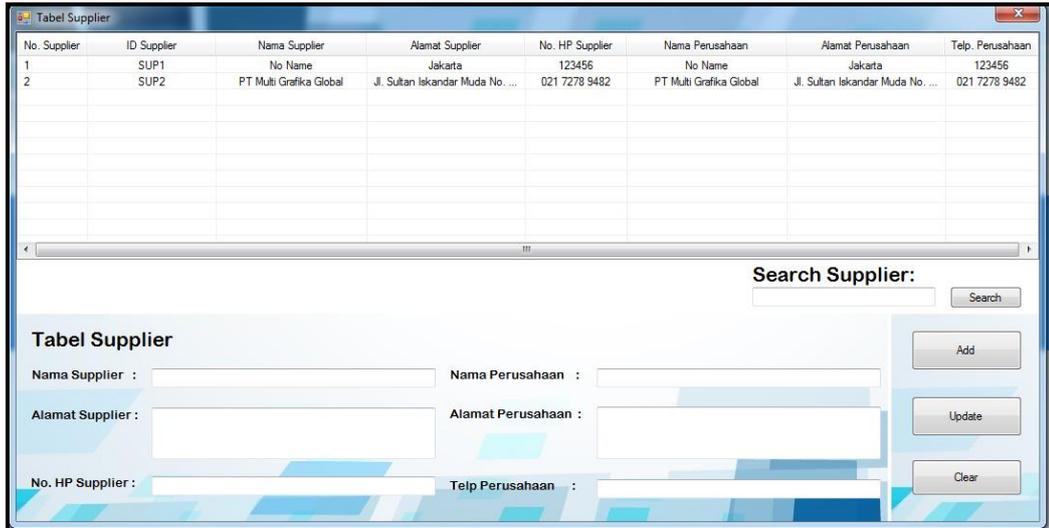


Gambar 3.54 Halaman Tabel Karyawan

9. Halaman Tabel *Supplier*

Halaman ini untuk melihat, menambah, menghapus dan melakukan *update* data *supplier*. Untuk menambah data *supplier*, pada bagian bawah tabel terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field supplier*. Setelah kolom diisi, *click* tombol *add* untuk menambahkan data *supplier* yang baru. Jika pada salah satu *list* bagian tabel di-*click* maka kolom *field* akan langsung ter-*generate* dan dapat di ubah dan *click* tombol *update* untuk melakukan *update* data. Admin dapat menghapus data dengan *click* kanan pada mouse di *list* tabel yang akan dihapus lalu *click* menu hapus.

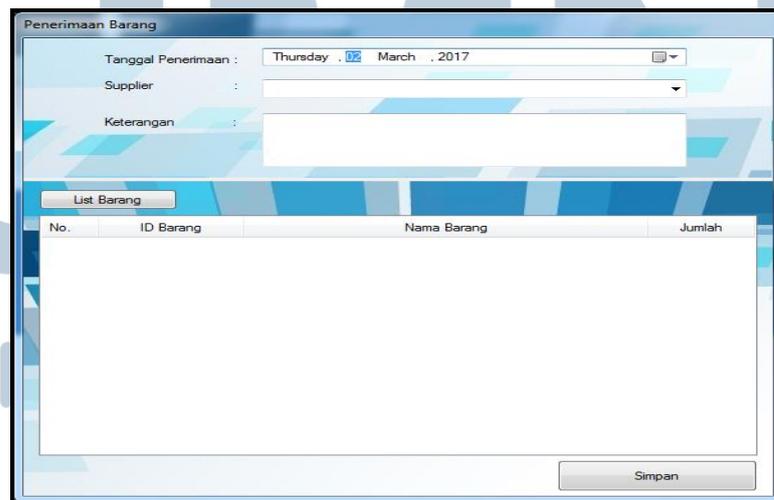
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.55 Halaman Tabel *Supplier*

10. Halaman Transaksi Penerimaan Barang

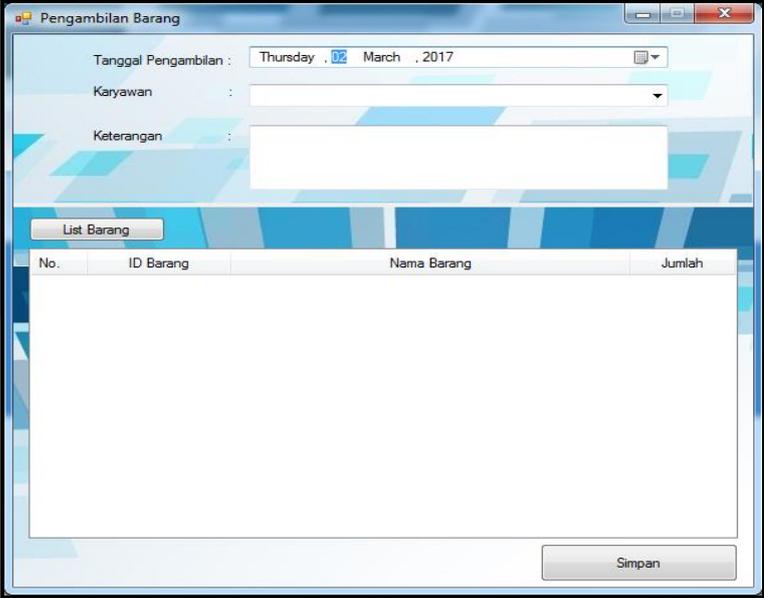
Halaman ini untuk menambah data transaksi penerimaan barang. Untuk menambah data terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field* transaksi. Setelah kolom diisi, *click* tombol *list* barang untuk menambahkan data barang yang baru di terima. Setelah data list di pilih akan secara langsung ter-*generate* si tabel list, lalu *click* tombol simpan untuk menyimpan.



Gambar 3.56 Halaman Transaksi Penerimaan Barang

11. Halaman Transaksi Pengambilan Barang

Halaman ini untuk menambah data transaksi pengambilan barang. Untuk menambah data terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field* transaksi. Setelah kolom diisi, *click* tombol *list* barang untuk menambahkan data barang yang baru di ambil. Setelah data list di pilih akan secara langsung ter-*generate* si tabel list, lalu *click* tombol simpan untuk menyimpan.

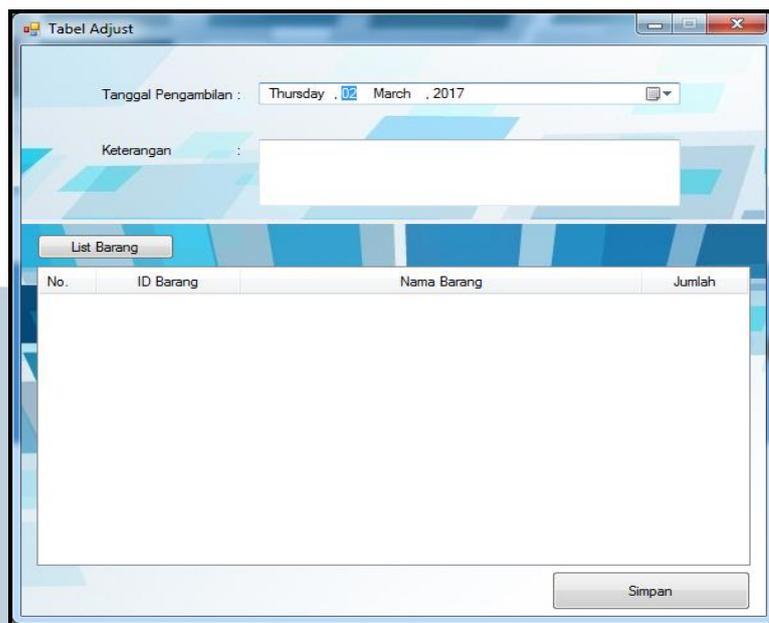


No.	ID Barang	Nama Barang	Jumlah
-----	-----------	-------------	--------

Gambar 3.57 Halaman Transaksi Pengambilan Barang

12. Halaman Transaksi *Adjust*

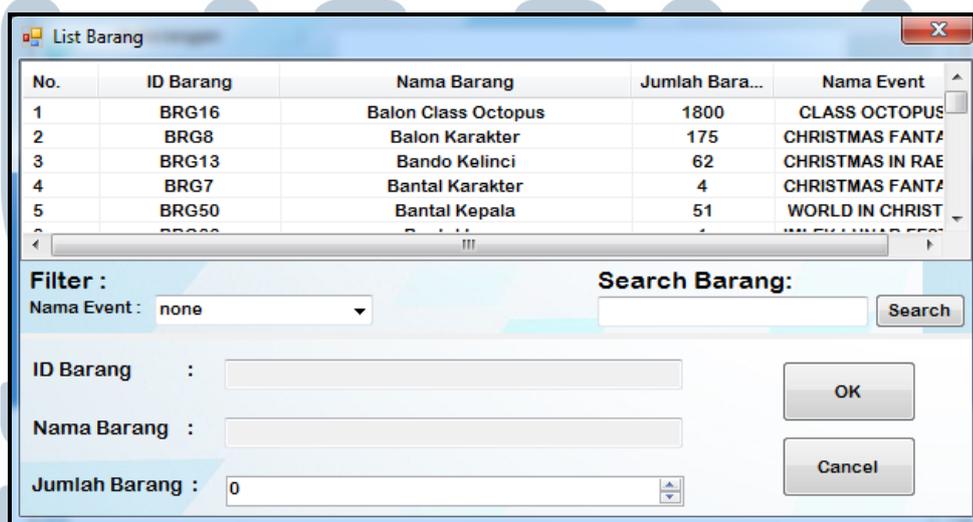
Halaman ini untuk menambah data transaksi *adjust* barang. Untuk menambah data terdapat kolom-kolom untuk memasukkan *field* transaksi. Setelah kolom diisi, *click* tombol *list* barang untuk menambahkan data barang yang baru di *adjust*. Setelah data list di pilih akan secara langsung ter-*generate* si tabel list, lalu *click* tombol simpan untuk menyimpan.



Gambar 3.58 Halaman Transaksi *Adjust* Barang

13. Halaman List Barang

Halaman ini untuk menampilkan data *list* barang saat melakukan transaksi. Dengan tujuan setelah data list di pilih akan secara langsung ter-*generate* si tabel list.



Gambar 3.59 Halaman Transaksi *List* Barang

14. Halaman Laporan Penerimaan Barang

Halaman ini untuk menampilkan data laporan penerimaan barang berdasarkan bulan ataupun keseluruhan data dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.



Gambar 3.60 Halaman Laporan Terima Barang

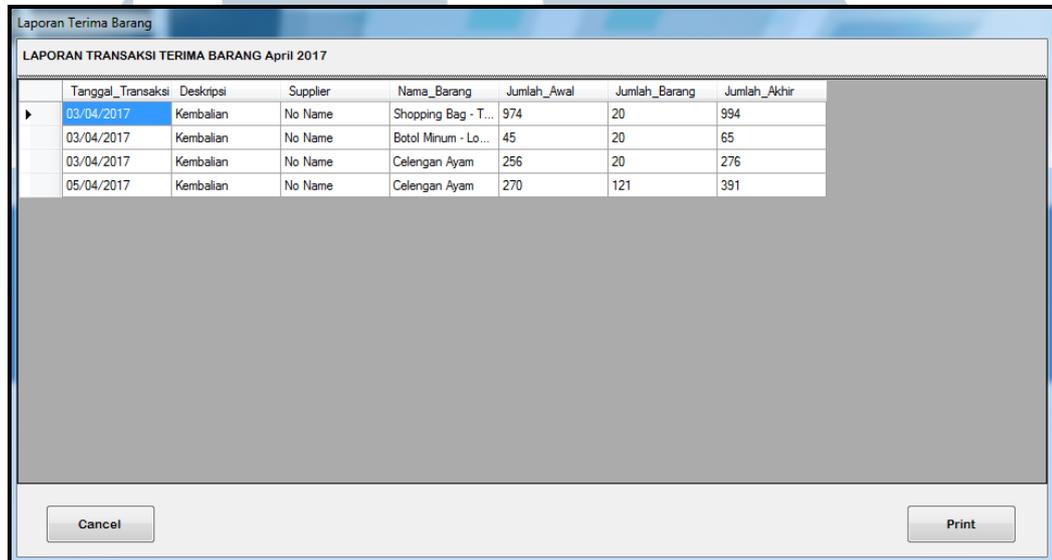
Halaman ini untuk menampilkan seluruh data laporan penerimaan barang dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Tanggal_Transaksi	Deskripsi	Suplier	Nama_Barang	Jumlah_Awal	Jumlah_Barang	Jumlah_Akhir
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Balon Class Octo...	0	1800	1800
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Balon Karakter	0	175	175
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Bando Kelinci	0	62	62
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Bantal Karakter	0	2	2
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Bantal Kepala	0	51	51
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Bantal Love	0	30	30
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Bed Cover	0	8	8
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Boneka Angel	0	24	24
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Boneka Rabbit	0	11	11
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Botol Minum - Lo...	0	45	45
03/04/2017	Kembalian	No Name	Botol Minum - Lo...	45	20	65
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Buku Gambar	0	22	22
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Buku Gambar Cla...	0	285	285
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Buku Mewamai - ...	0	520	520
31/03/2017	Stok Akhir Bulan ...	No Name	Celengan 3D	0	68	68
05/04/2017	Kembalian	No Name	Celengan Ayam	270	121	391

Gambar 3.61 Halaman *Detail* Laporan Terima Barang

MULTIMEDIA
NUSANTARA

Halaman ini untuk menampilkan data laporan penerimaan barang berdasarkan bulan dan tahun yang ditentukan dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.



Laporan Terima Barang

LAPORAN TRANSAKSI TERIMA BARANG April 2017

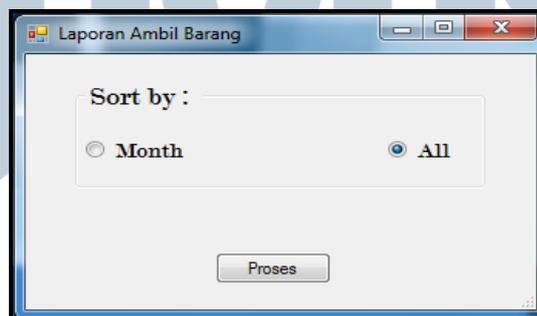
Tanggal_Transaksi	Deskripsi	Supplier	Nama_Barang	Jumlah_Awal	Jumlah_Barang	Jumlah_Akhir
03/04/2017	Kembalian	No Name	Shopping Bag - T...	974	20	994
03/04/2017	Kembalian	No Name	Botol Minum - Lo...	45	20	65
03/04/2017	Kembalian	No Name	Celengan Ayam	256	20	276
05/04/2017	Kembalian	No Name	Celengan Ayam	270	121	391

Cancel Print

Gambar 3.62 Halaman *Detail* Laporan Terima Barang(1)

15. Halaman Laporan Pengambilan Barang

Halaman ini untuk menampilkan pilihan data laporan pengambilan barang berdasarkan bulan ataupun keseluruhan data.



Laporan Ambil Barang

Sort by :

Month All

Proses

Gambar 3.63 Halaman Laporan Ambil Barang

Halaman ini untuk menampilkan seluruh data laporan ambil barang dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Tanggal_Transaksi	Deskripsi	Diambil_Oleh	Nama_Barang	Jumlah_Awal	Jumlah_Barang	Jumlah_Akhir
12/04/2017	Media, Event Re...	Rida Kusida	Bantal Love	30	15	15
13/04/2017	Souvenir media, ...	Rida Kusida	Bantal Love	15	14	1
12/05/2017	Souvenir Joy Par...	Rida Kusida	Botol Minum - Lo...	63	30	33
10/05/2017	Souvenir Audit ISO	Rudy	Botol Minum - Lo...	65	2	63
20/04/2017	Souvenir coffee ...	Rudy	Celengan Ayam	391	8	383
03/04/2017	Peresmian kantin...	Nanang	Celengan Ayam	276	6	270
12/05/2017	Souvenir Joy Par...	Rida Kusida	Celengan Ayam	381	30	351
10/05/2017	Souvenir Audit ISO	Rudy	Celengan Ayam	383	2	381
26/04/2017	Penyegelan - pen...	Rida Kusida	Jam Dinding	38	12	26
13/04/2017	Souvenir media, ...	Rida Kusida	Jam Dinding	52	14	38
12/04/2017	Media, event Re...	Rida Kusida	Jam Dinding	67	15	52
04/05/2017	New Member	Rida Kusida	Kartu CL Club	5000	500	4500
07/04/2017	New Customer	Indra	Kartu CL Club	450	450	0
13/05/2017	Talk Show with C...	Maya Prima Sari	Pouch Merah	149	4	145
12/05/2017	Souvenir Joy Par...	Rida Kusida	Shopping Bag - T...	937	30	907
10/05/2017	Souvenir Audit ISO	Rudy	Shopping Bag - T...	939	2	937

Gambar 3.64 Halaman *Detail* Laporan Ambil Barang

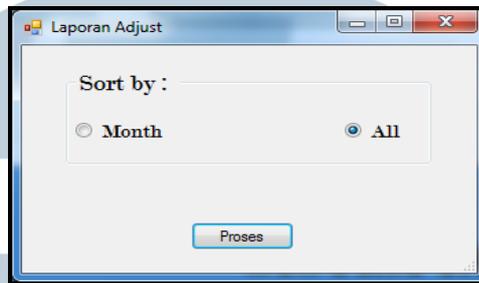
Halaman ini menampilkan data laporan ambil barang berdasarkan bulan yang telah ditentukan dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Tanggal_Transaksi	Deskripsi	Diambil_Oleh	Nama_Barang	Jumlah_Awal	Jumlah_Barang	Jumlah_Akhir
03/04/2017	Peresmian kantin...	Nanang	Celengan Ayam	276	6	270
03/04/2017	Peresmian kantin...	Nanang	Shopping Bag - T...	994	6	988
07/04/2017	New Customer	Indra	Kartu CL Club	450	450	0
12/04/2017	Media, Event Re...	Rida Kusida	Bantal Love	30	15	15
12/04/2017	Media, event Re...	Rida Kusida	Shopping Bag - T...	988	15	973
12/04/2017	Media, event Re...	Rida Kusida	Jam Dinding	67	15	52
13/04/2017	Souvenir media, ...	Rida Kusida	Shopping Bag - T...	973	14	959
13/04/2017	Souvenir media, ...	Rida Kusida	Jam Dinding	52	14	38
13/04/2017	Souvenir media, ...	Rida Kusida	Bantal Love	15	14	1
20/04/2017	Souvenir coffee ...	Rudy	Celengan Ayam	391	8	383
20/04/2017	Souvenir coffee ...	Rudy	Shopping Bag - T...	959	8	951
26/04/2017	Penyegelan - pen...	Rida Kusida	Shopping Bag - T...	951	12	939
26/04/2017	Penyegelan - pen...	Rida Kusida	Jam Dinding	38	12	26

Gambar 3.65 Halaman *Detail* Laporan Ambil Barang(1)

16. Halaman Laporan *Adjust*

Halaman ini untuk menampilkan pilihan data laporan *adjust* barang berdasarkan bulan ataupun keseluruhan data untuk di tampilkan.



Gambar 3.66 Halaman Laporan *Adjust* Barang

Halaman ini menampilkan seluruh data laporan *adjust* barang dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Tanggal_Transaksi	Deskripsi	Nama_Barang	Jumlah_Awal	Jumlah_Barang	Jumlah_Akhir	Nama_User
26/04/2017	sisa barang keluar	boneka anjing	450	20	470	admin
26/04/2017	sadsad	boneka anjing	470	-20	450	admin

Gambar 3.67 Halaman *Detail* Laporan *Adjust* Barang

Halaman ini untuk menampilkan data laporan *adjust* barang berdasarkan bulan dan tahun yang telah dipilih dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Laporan Adjust Barang

LAPORAN TRANSAKSI ADJUST BARANG April 2017

Tanggal_Transaksi	Deskripsi	Nama_Barang	Jumlah_Awal	Jumlah_Barang	Jumlah_Akhir	Nama_User
26/04/2017	sisa barang keluar	boneka anjing	450	20	470	admin
26/04/2017	sadsad	boneka anjing	470	-20	450	admin

Buttons: Cancel, Print

Gambar 3.68 Halaman *Detail* Laporan *Adjust* Barang(1)

17. Halaman Laporan Stok Barang

Halaman ini untuk menampilkan pilihan data laporan stok barang berdasarkan nama barang ataupun keseluruhan barang pada bulan tertentu untuk ditampilkan.

Laporan Stok Barang

Sort by :

Nama Barang Semua

Proses

Gambar 3.69 Halaman Laporan Stok Barang

Halaman ini menampilkan data laporan stok barang berdasarkan bulan dan tahun yang dipilih dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Laporan Stok Barang

LAPORAN SEMUA STOK BARANG April 2017

Event	Nama_Barang	Jumlah_Adjust	Jumlah_Pemasukan	Jumlah_Pengeluaran	Saldo_Akhir
CL CLUB	Kartu CL Club	0	0	450	4500
CLASS OCTOPUS	Buku Gambar Cla...	0	0	0	285
CLASS OCTOPUS	Topi Class Octop...	0	0	0	50
CLASS OCTOPUS	Buku Mewarnai - ...	0	0	0	520
CLASS OCTOPUS	Kaos Class Octo...	0	0	0	83
CLASS OCTOPUS	Balon Class Octo...	0	0	0	1800
IMLEK - SHANG...	Celengan Ayam	0	141	14	351
IMLEK LUNAR F...	Payung Dekorasi	0	0	0	78
IMLEK LUNAR F...	Frame Photo	0	0	0	75
IMLEK LUNAR F...	Shopping Bag - C...	0	0	0	146
IMLEK LUNAR F...	Bantal Love	0	0	29	1
LAIN - LAIN	Bed Cover	0	0	0	8
LAIN - LAIN	Boneka Angel	0	0	0	24
LEBARAN 2016	Lunch Box - Loc...	0	0	0	10
LEBARAN 2016	Botol Minum - Lo...	0	20	0	33
LUCKY NEW YE...	Keranjang Merah	0	0	0	32

Buttons: Cancel, Print

Gambar 3.70 Halaman *Detail* Laporan Stok Barang

Halaman ini untuk menampilkan data laporan stok barang berdasarkan nama barang pada bulan yang telah dipilih dan terdapat fitur untuk melakukan *print* laporan.

Laporan Stok Barang

LAPORAN STOK BARANG Shopping Bag - Tas Kain - April 2017

Kode	Tanggal_Transaksi	Jumlah_Awal_Bara	Jumlah_Transaksi	Jumlah_Akhir_Bara	Deskripsi	Diambil_Oleh
▶ Ambil Barang	03/04/2017	994	6	988	Peresmian kartin...	Nanang
Terima Barang	03/04/2017	974	20	994	Kembalian	-
Ambil Barang	12/04/2017	988	15	973	Media, event Re...	Rida Kusnida
Ambil Barang	13/04/2017	973	14	959	Souvenir media, ...	Rida Kusnida
Ambil Barang	20/04/2017	959	8	951	Souvenir coffee ...	Rudy
Ambil Barang	26/04/2017	951	12	939	Penyegelan - pen...	Rida Kusnida

Buttons: Cancel, Print

Gambar 3.71 Halaman *Detail* Laporan Stok Barang(1)

18. Halaman *Utility User*

Halaman ini untuk melakukan pemeliharaan user seperti *update*, hapus, dan tambah user *login*. Halaman ini hanya dapat digunakan oleh *manager*.

No.	User ID	Nama Karyawan	User Level
1	super	super	Manager
2	admin	Sulikan	Admin

Filter :
User Level : none

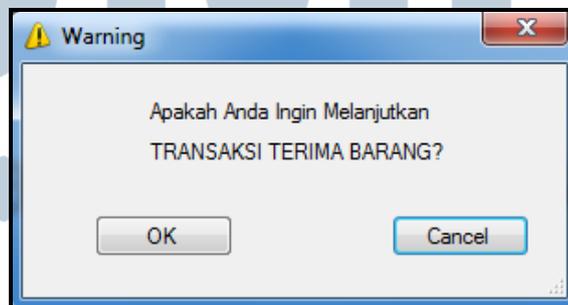
Search User: [] Search

User ID : [] Add
Password ID : [] Update
Nama Karyawan : none
User Level : [] Cancel

Gambar 3.72 Halaman *Utility User*

19. Halaman *Warning Transaction*

Halaman ini untuk memberitahukan apakah ingin melanjutkan transaksi agar mengurangi kesalahan yang dilakukan oleh pengguna (*user*).



Gambar 3.73 Halaman *Warning Transaction*

3.3.2 Kendala yang Dialami

Dalam proses pembuatan sistem inventori ini, penulis mengalami beberapa kendala dalam proses pembuatan sistem sehingga dapat berhasil digunakan dan berjalan dengan lancar. Beberapa kendala tersebut antara lain:

- a. Kesulitan dalam menentukan kebutuhan yang diperlukan dalam sistem inventori gudang
- b. Kerahasiaan data gudang *marketing* yang tidak dapat diakses oleh sembarang orang.

3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Setiap kendala tentu dapat menemukan jalan keluar. Dalam pembuatan sistem ini kendala yang dialami tersebut dapat dipecahkan dengan cara sebagai berikut:

- a. Mewawancarai *Manager Marketing* dan pengelola gudang *marketing* secara langsung untuk mendapatkan data lengkap, sehingga dapat memenuhi persyaratan utama yaitu memberikan informasi yang jelas dan sesuai.
- b. Membuat halaman *login* pada awal sistem sehingga membatasi bagian *marketing* saja yang dapat mengakses sistem inventori gudang .

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A