

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah tahap yang pertama harus dilakukan sebelum proses analisis sistem. Pada tahapan identifikasi masalah dilakukan survei, wawancara kepada pihak perusahaan secara langsung dan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Selain itu, juga dilakukan peninjauan dan pemahaman terhadap sistem pencatatan data yang telah berlangsung dan pencatatan yang dilakukan bagaimana. Berdasarkan data dan informasi yang ada terdapat masalah dalam pencatatan dan pelaporan data *inventory* pakan

Dari identifikasi masalah yang didapat, diputuskan untuk merancang dan membangun aplikasi *inventory* pakan di divisi Nutrisi pada PD. Taman Satwa Kebun Binatang Surabaya.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan untuk membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini, sehingga sistem menjadi lebih baik lagi dengan adanya sistem informasi terkomputerisasi. Dalam merancang sistem yang baik, harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem meliputi :

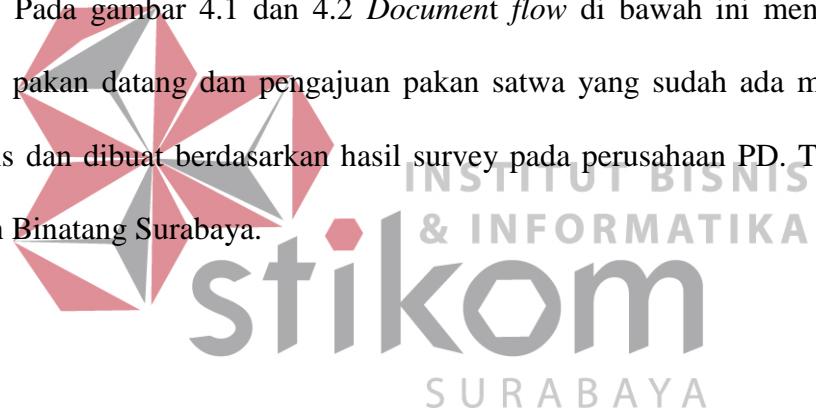
1. Pembuatan *Document Flow*
2. Pembuatan *System Flow*
3. Pembuatan *Context Diagram*
4. Pembuatan Diagram Berjenjang (HIPO)

5. Pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD)
6. Pembuatan *Conceptual Data Model* (CDM)
7. Pembuatan *Physical Data Model* (PDM)
8. Pembuatan Struktur Basis Data dan Tabel
9. Pembuatan Desain *Input/Output* (I/O)

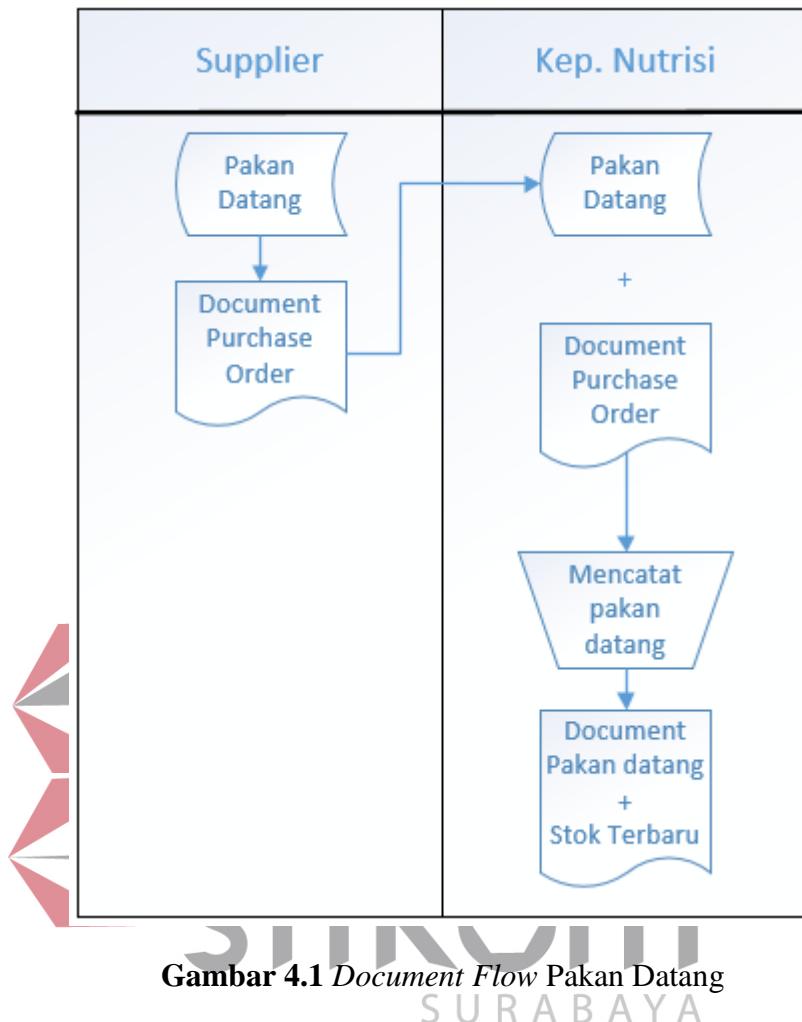
4.2.1 Document Flow

Dalam pengembangan teknologi informasi saat ini, dibutuhkan analisa dan perancangan sistem pengelolaan data yang diharapkan mampu meningkatkan kinerja pada aplikasi distribusi pakan satwa yang akan dibuat.

Pada gambar 4.1 dan 4.2 *Document flow* di bawah ini menggambarkan proses pakan datang dan pengajuan pakan satwa yang sudah ada menurut hasil analisis dan dibuat berdasarkan hasil survei pada perusahaan PD. Taman Satwa Kebun Binatang Surabaya.



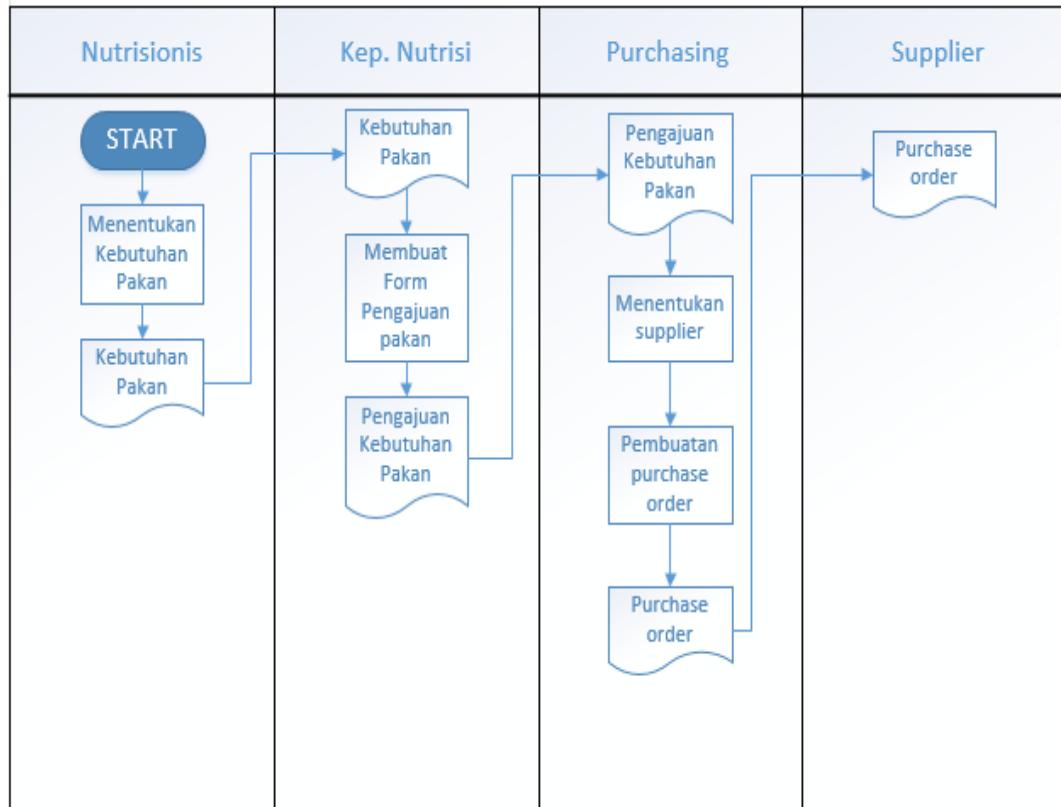
a. *Document Flow* Pakan Datang



Gambar 4.1 *Document Flow* Pakan Datang
SURABAYA

Pada proses *Document Flow* pakan datang ini dimulai dari supplier yang memberikan pakan yang di pesan beserta *document purchase order*. Kemudian diserahkan ke bagian kepala nutrisi untuk pencatatan pakan apa aja yang datang dan membuat / mengupdate *stock* pakan

b. *Document Flow* Pengajuan Pakan



Gambar 4.2 *Document Flow* Pengajuan Pakan

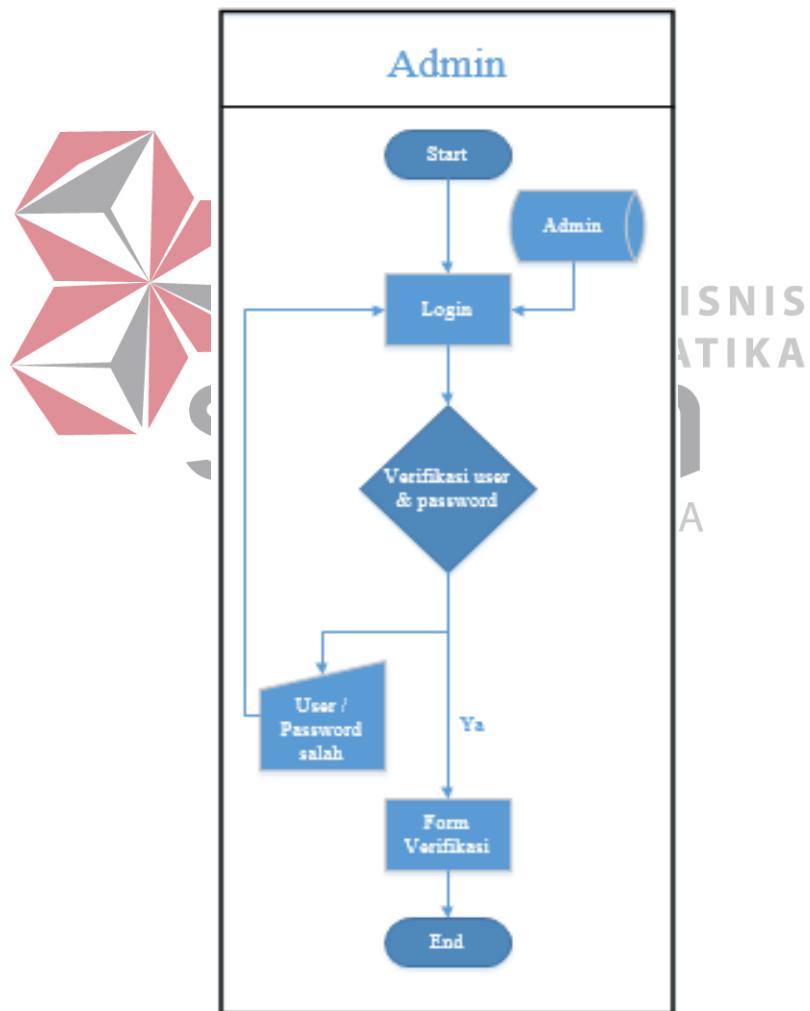
Pada proses *Document Flow* pengajuan pakan dimulai dari bagian kesehatan (nutrisionis) dengan membuat dokumen pengajuan pakan dan keterangan yang diberikan kepada bagian nutrisi. Bagian nutrisi menerima dokumen pengajuan pakan dan membuat *form* pengajuan kebutuhan pakan yang nantinya akan di serahkan ke bagian *purchasing* untuk menentukan *supplier* mana yang akan dipilih untuk mengambil bahan baku pakan. Jika sudah di tentukan maka dibuatlah dokumen *purchase order* untuk *supplier*.

4.2.2 System Flow

System flow adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Atau dapat disebut juga alur perancangan dari *document flow* yang telah tersistem dan terkomputerisasi.

Hasil rancangan *system flow* tersebut ada pada gambar 4.4 untuk proses pakan datang dan gambar 4.5 untuk proses pengajuan pakan.

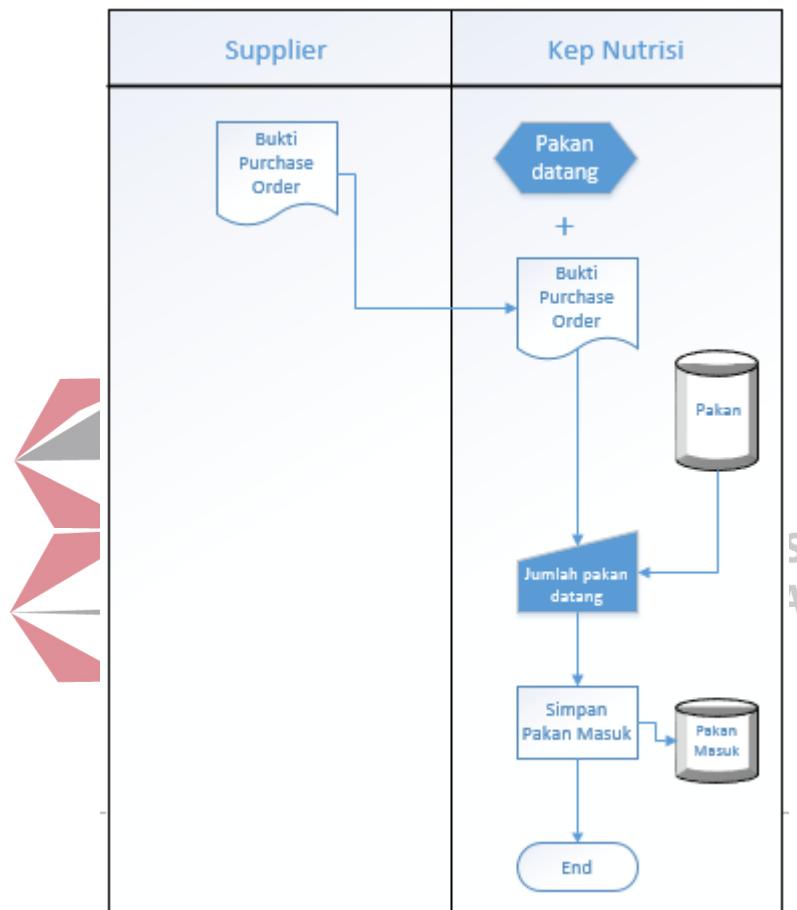
a. *System flow Login*



Gambar 4.3 *System flow Login*

Pada proses login dimulai dari pengguna aplikasi dengan memasukkan user dan password kemudian system akan melakukan verifikasi. User merupakan nomor induk karyawan dan password sesuai dengan data password.

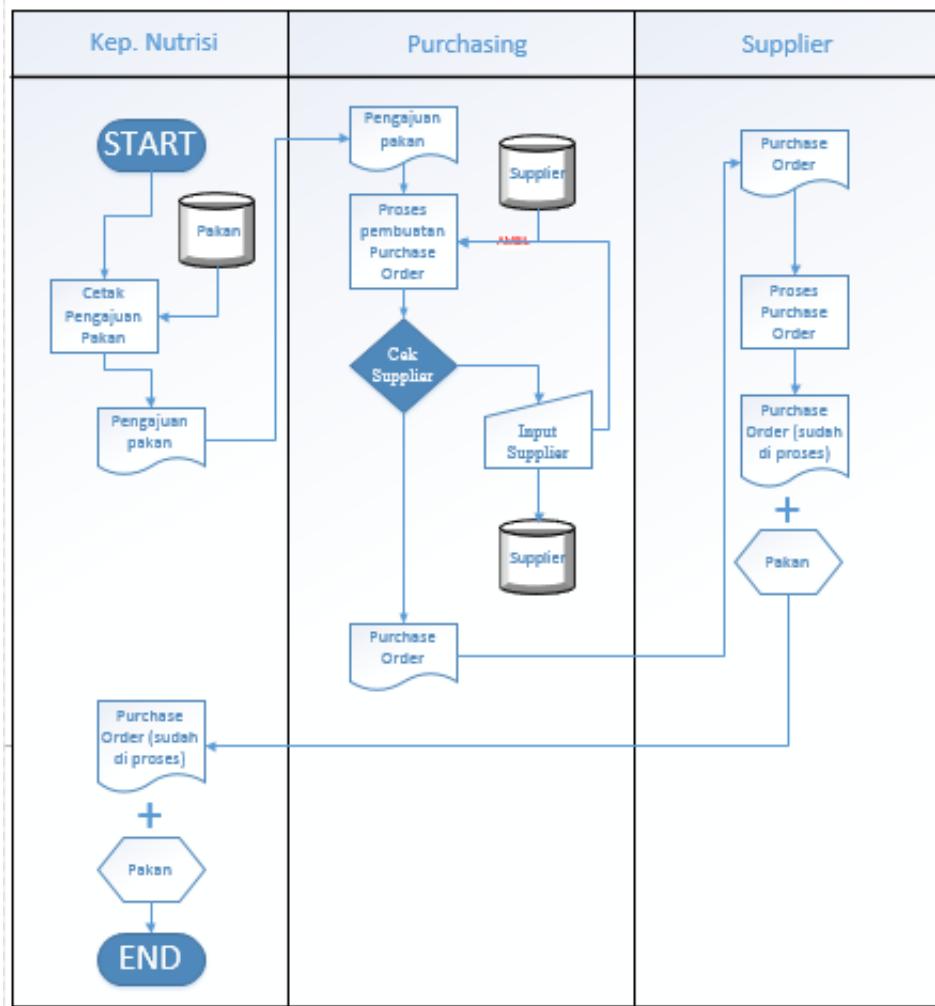
b. *System flow* Pakan Datang



Gambar 4.4 *System flow* Pakan Datang

Pada proses pakan datang dimulai dari *Supplier* yang menerima bukti *Purchase order*, lalu pakan datang beserta dokumen *purchase order* langsung ke bagian nutrisi, data tersebut di cek jumlahnya kemudian diinputkan ke *database* pakan masuk.

c. *System Flow Pengajuan Pakan*

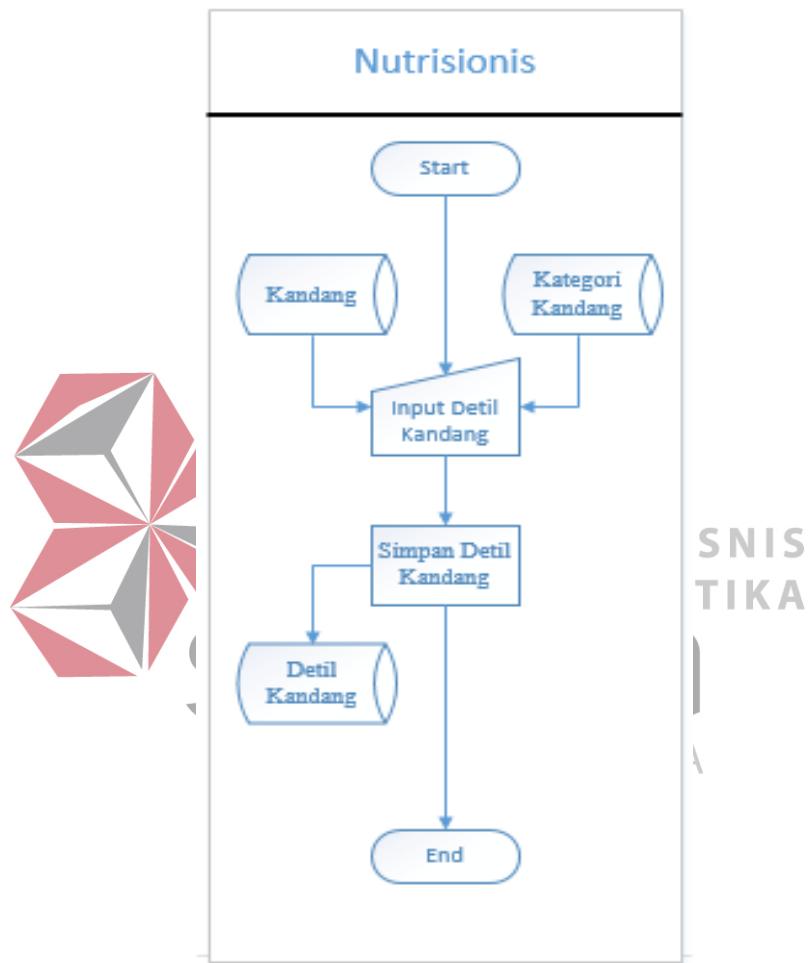


Gambar 4.5 *System flow Pengajuan Pakan*

Pada proses *System Flow* pengajuan pakan ini dimulai dari kepala nutrisi mengambil dari *database* pakan terkait kebutuhan apa yang akan dijadikan acuan pengajuan pakan. Jika kebutuhan pakan apa saja sudah di tentukan kemudian di serahkan ke bagian *purchasing* , langsung melihat *database* supplier mana saja yang akan di pilih sebelum pembuatan dokumen *purchase order* . Kalau *supplier* sudah tersedia maka langsung saja membuat dokumen *purchase order*, jika belum maka data *supplier* perlu diinputkan terlebih dahulu. Proses akhir dokumen

purchase order yang sudah dibuat oleh pihak *purchasing* tadi diserahkan ke *supplier* untuk proses pembelian pakan dan nantinya pakan tersebut dikirim dan diterima oleh kepala nutrisi.

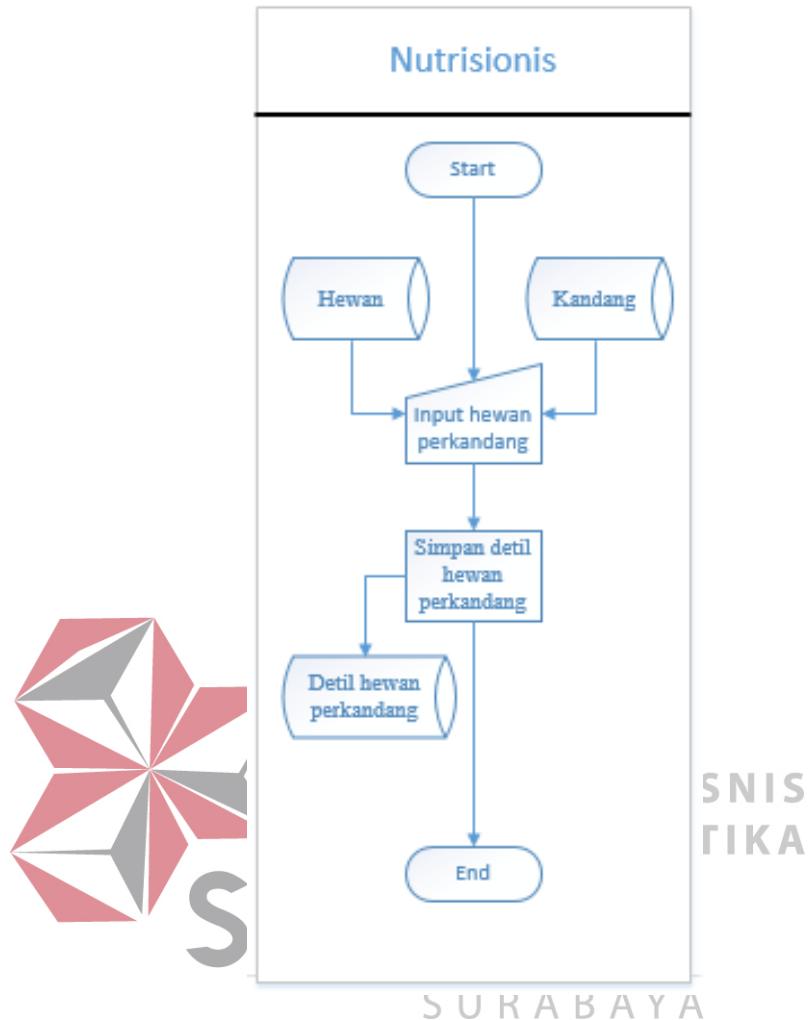
d. *System Flow* Detil Kandang



Gambar 4.6 *System flow* Detil Kandang

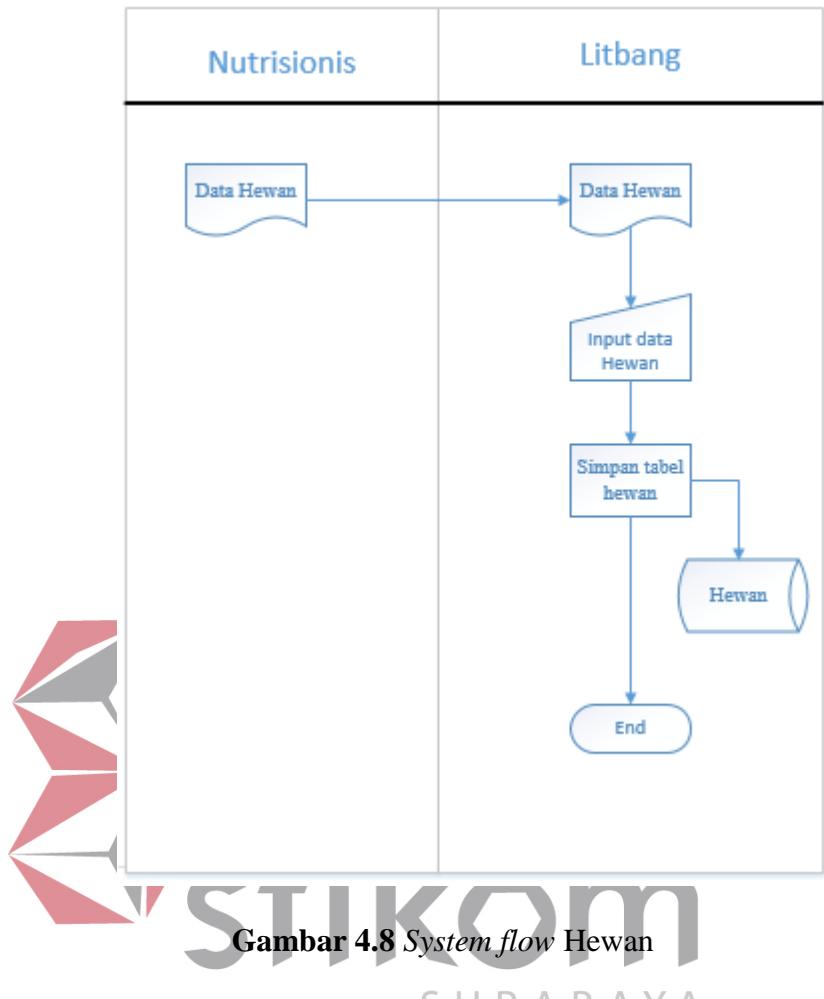
Pada proses *System Flow* laporan ini dimulai dari nutrisionis menginputkan detil kandang yang mengambil database dari kandang dan kategori kandang. Setelah diinput data disimpan ke *database* detil kandang.

e. *System flow* Hewan Perkandang

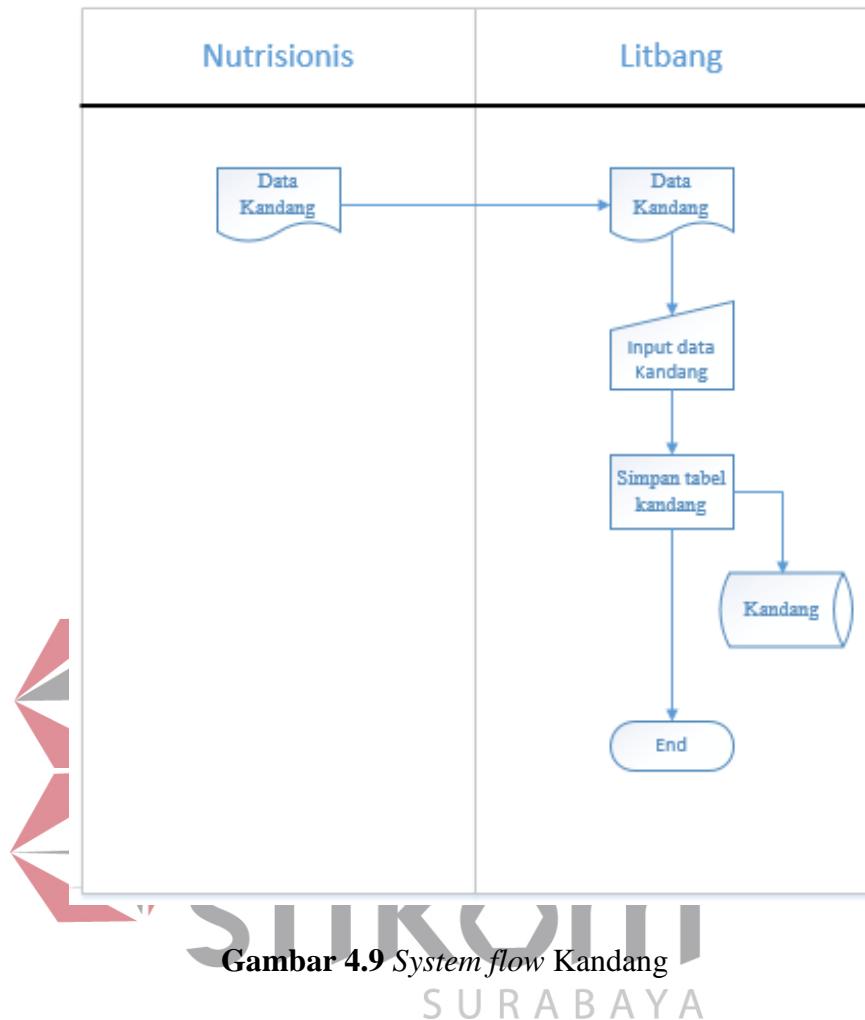


Gambar 4.7 *System flow* Hewan Perkandang

Pada proses *System Flow* laporan ini dimulai dari nutrisionis menginputkan data hewan perkandang yang mengambil database dari kandang dan hewan . Setelah diinput data disimpan ke *database* detil hewan perkandang.

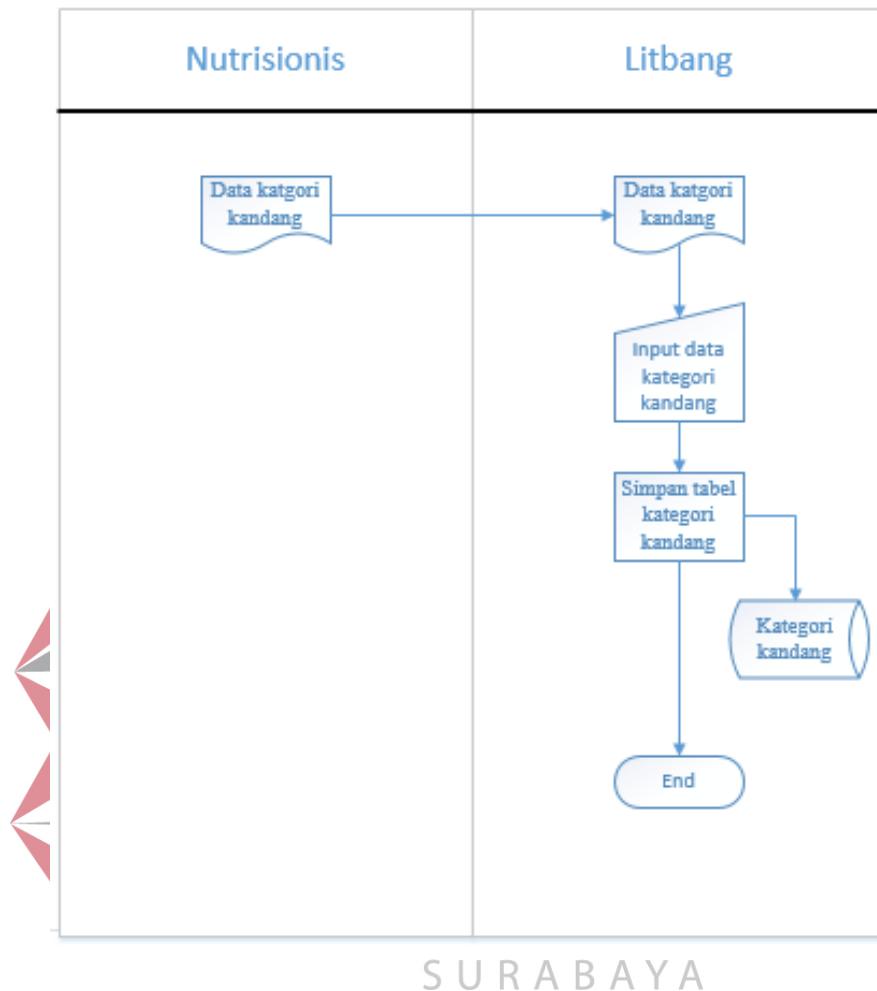
f. *System Flow Hewan*

Pada proses *System Flow Hewan* ini dimulai dari nutrisionis memberikan data hewan kepada litbang untuk diinputkan ke dalam *database* hewan.

g. *System Flow* Kandang

Pada proses *System Flow* kandang ini dimulai dari nutrisionis memberikan data kandang kepada litbang untuk diinputkan ke dalam *database* kandang

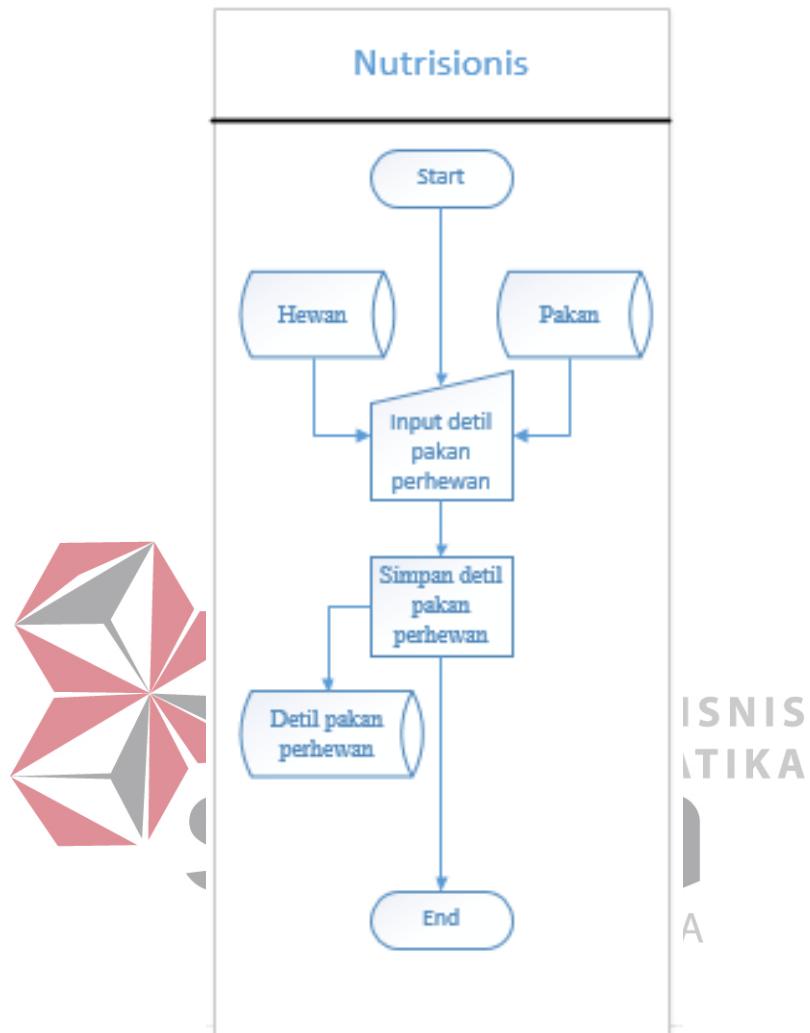
h. *System Flow* Kategori Kandang



Gambar 4.10 *System flow* Kategori Kandang

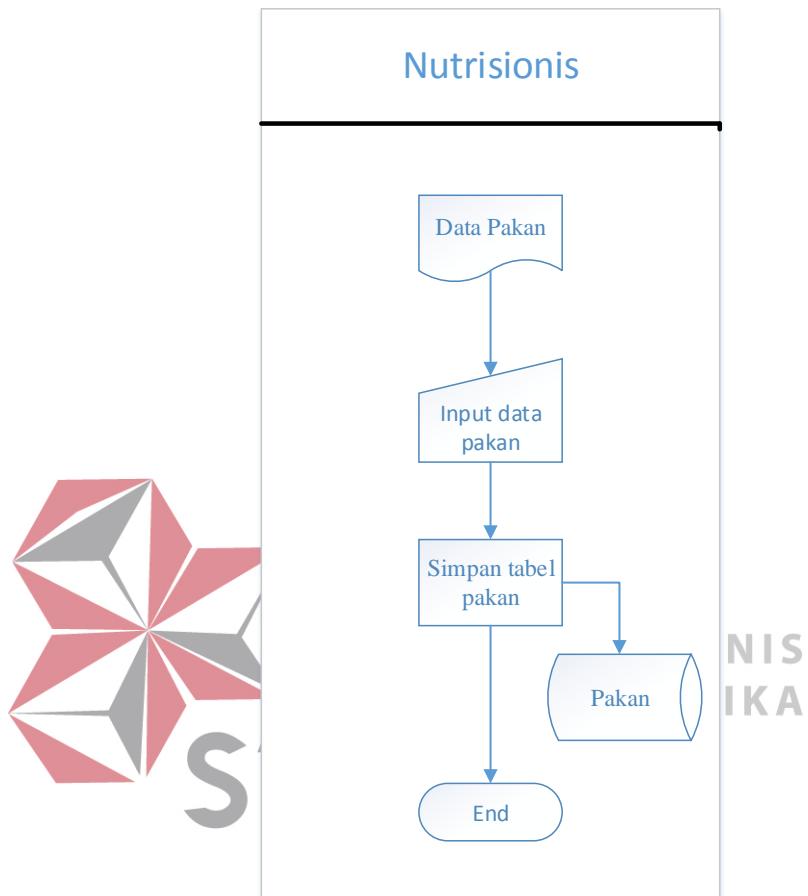
Pada proses *System Flow* kategori kandang ini dimulai dari nutrisionis memberikan data kategori kandang kepada litbang untuk diinputkan ke dalam *database* kategori kandang

i. *System Flow* Pakan Perhewan



Gambar 4.11 *System flow* Pakan Perhewan

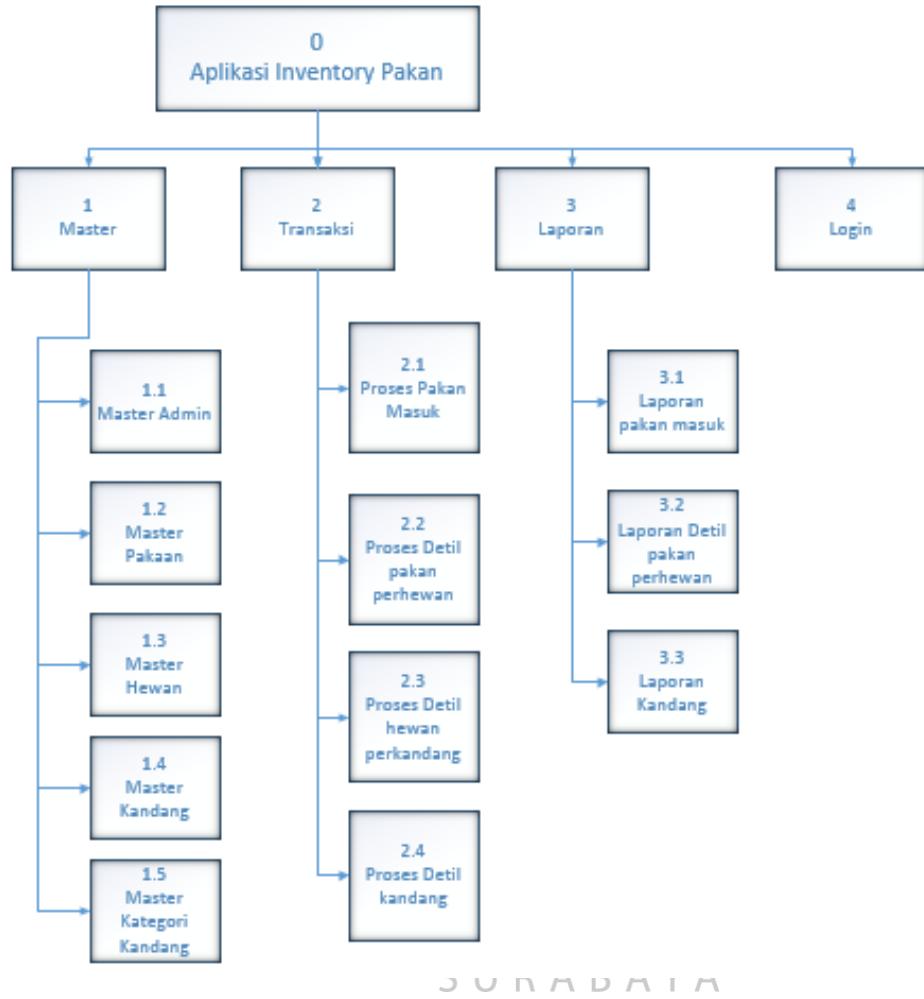
Pada proses *System Flow* pakan perhewan ini dimulai dari nutrisionis menginputkan data pakan perhewan yang mengambil database dari pakan dan hewan . Setelah diinput data disimpan ke *database* detil pakan perhewan.

j. *System Flow Pakan*

Gambar 4.12 *System flow Pakan*

Pada proses *System Flow* pakan ini dimulai dari nutrisionis menginputkan data pakan perhewan yang mengambil database dari pakan dan hewan . Setelah diinput data disimpan ke *database* pakan.

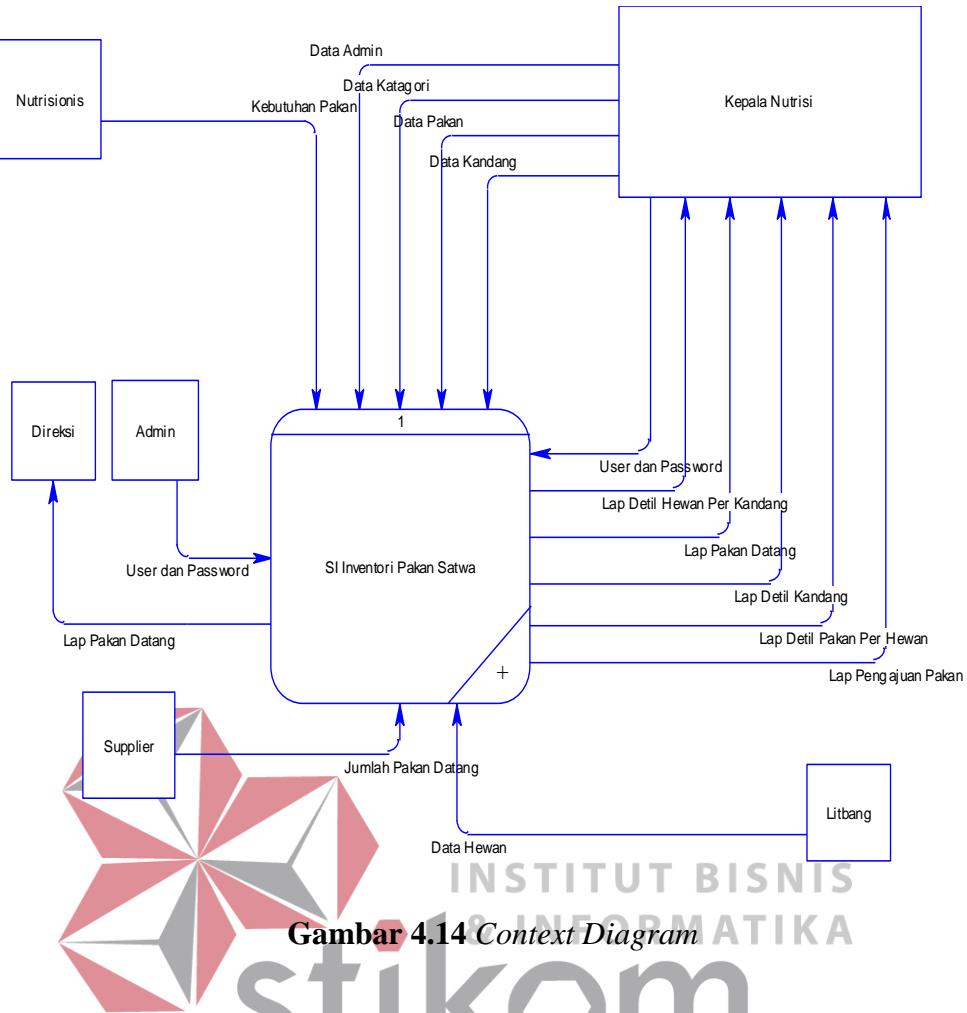
4.2.3 Diagram HIPO



Gambar 4.13 Diagram HIPO

4.2.4 Context Diagram

Berikut ini adalah *Context Diagram* yang menjelaskan alur data *inventory* pakan dari PD. Taman Satwa Kebun Binatang Surabaya saat memasukan data sistem informasi pada tiap transaksi. Dari mengisi data master yang dilakukan di bagian nutrisi, sampai transaksi yang terjadi pada *invemtory* meliputi proses pakan masuk sampai proses yang lebih detil. Hasil dari transaksi tersebut membentuk sebuah laporan yang akan di berikan kepada nutrisi dan direksi.



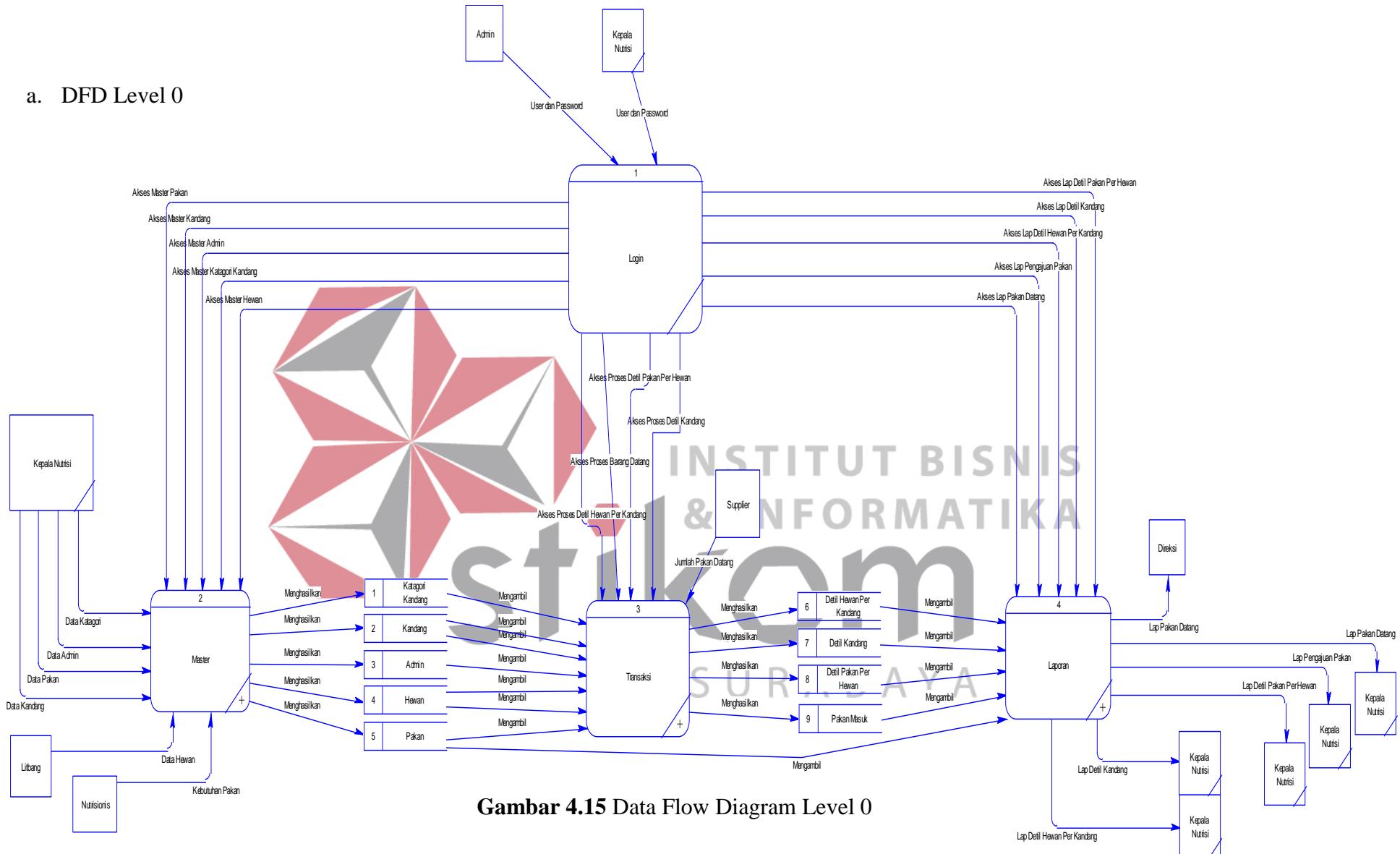
Gambar 4.14 Context Diagram

Pada Gambar 4.14 merupakan rancangan aliran data secara garis besar pada proses distribusi pakan satwa. Terdapat empat *external entity*, meliputi Kepala Nutrisi, Admin, Nutrisionis, *Supplier*, litbang dan Direksi.

4.2.5 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) yaitu bagan yang memiliki arus data dalam suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara umum yang terjadi dalam proses bisnis pada PD. Taman Satwa Kebun Binatang Surabaya.

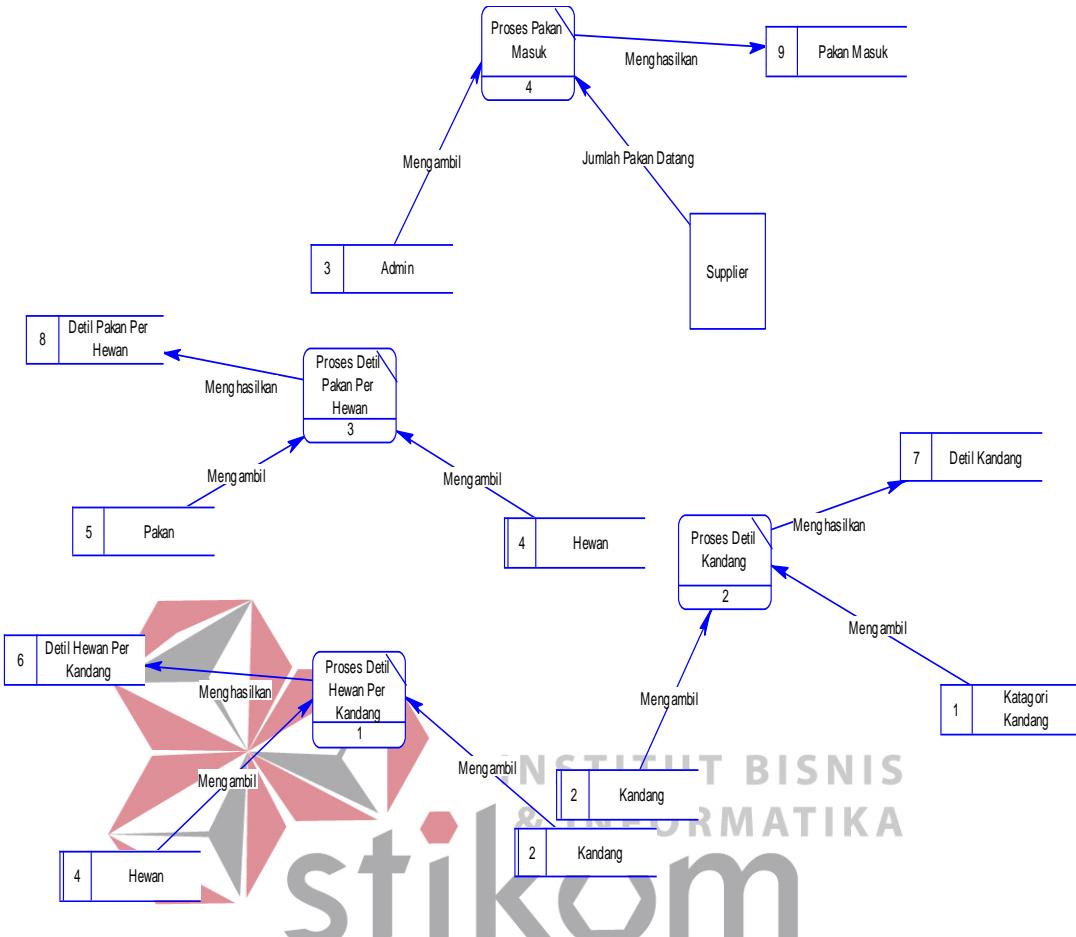
a. DFD Level 0



Pada Gambar 4.15 merupakan aliran data dari hasil decompose pada level sebelumnya, yaitu level Context Diagram. Pada aliran level 0 ini dijelaskan lebih detil bagaimana proses aliran data berlangsung, dimana aliran data ini digunakan sebagai input, output atau laporan dari sistem yang dirancang. Terdapat dua proses yaitu login, transaksi, dan laporan.



b. DFD Level 1 Transaksi

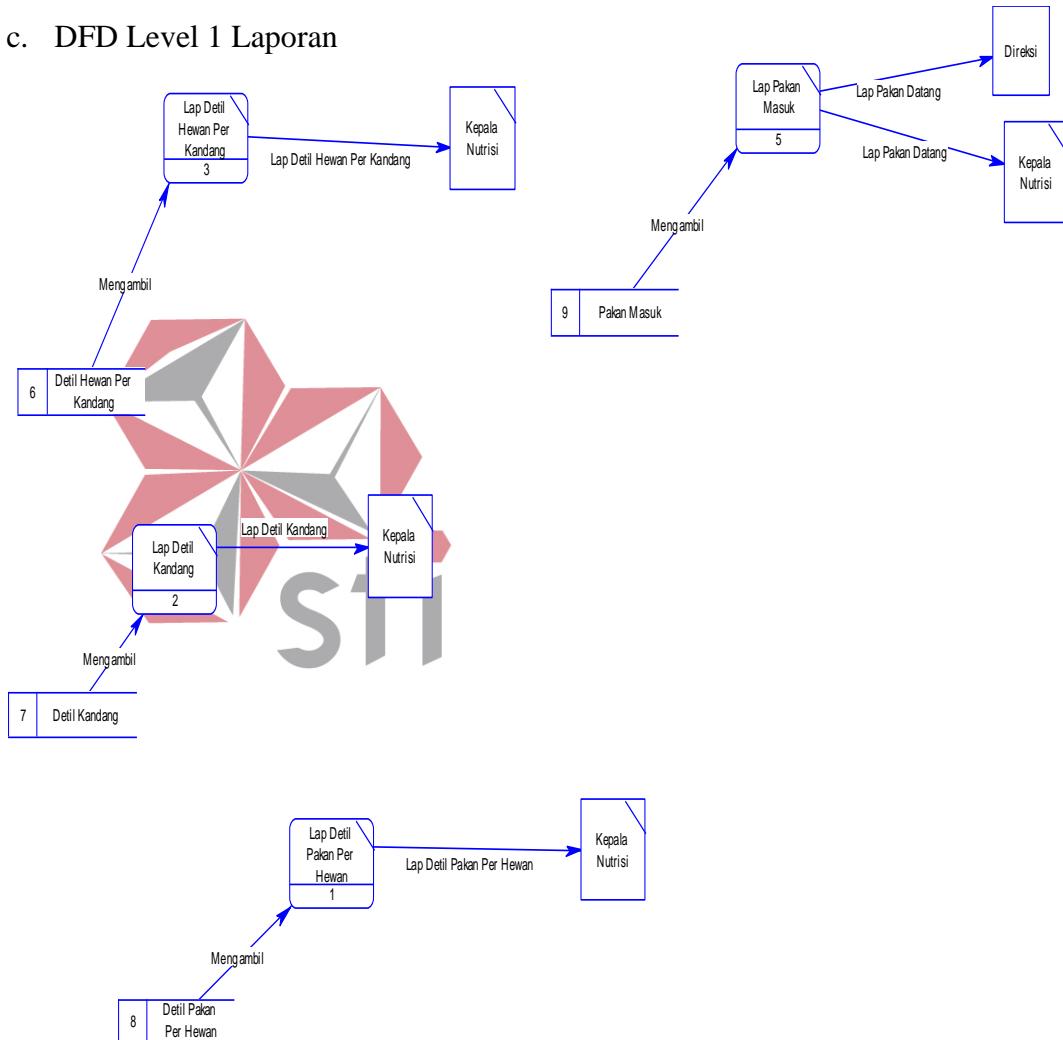


Gambar 4.16 Data Flow Diagram level 1 Transaksi

Pada Gambar 4.16 merupakan hasil *decompose* dari proses transaksi yang ada pada level sebelumnya atau level 0, pada level ini akan dijelaskan secara detil bagaimana aliran data pada proses transaksi (*Inventory* pakan satwa) berlangsung. Pada *external entity* proses detil pakan perhewan mengambil data pakan dan data hewan sehingga menghasilkan data detil pakan perhewan yang menunjukkan pakan apa saja untuk hewan tersebut. Proses selanjutnya ada proses detil hewan perkandang yang mengambil data kandang dan hewan untuk menghasilkan data detil hewan perkandang bertujuan untuk memberitahukan hewan apa saja yang

ada di kandang. Pada proses detil kandang mengambil data kategori kandang dan data kandang untuk menghasilkan data detil kandang yang digunakan untuk mengetahui kandang di isi oleh hewan apa saja. Terakhir ada proses pakan masuk yang mengambil data *supplier* dan data *admin* untuk mengetahui jumlah pakan masuk ke dalam gudang bagian nutrisi.

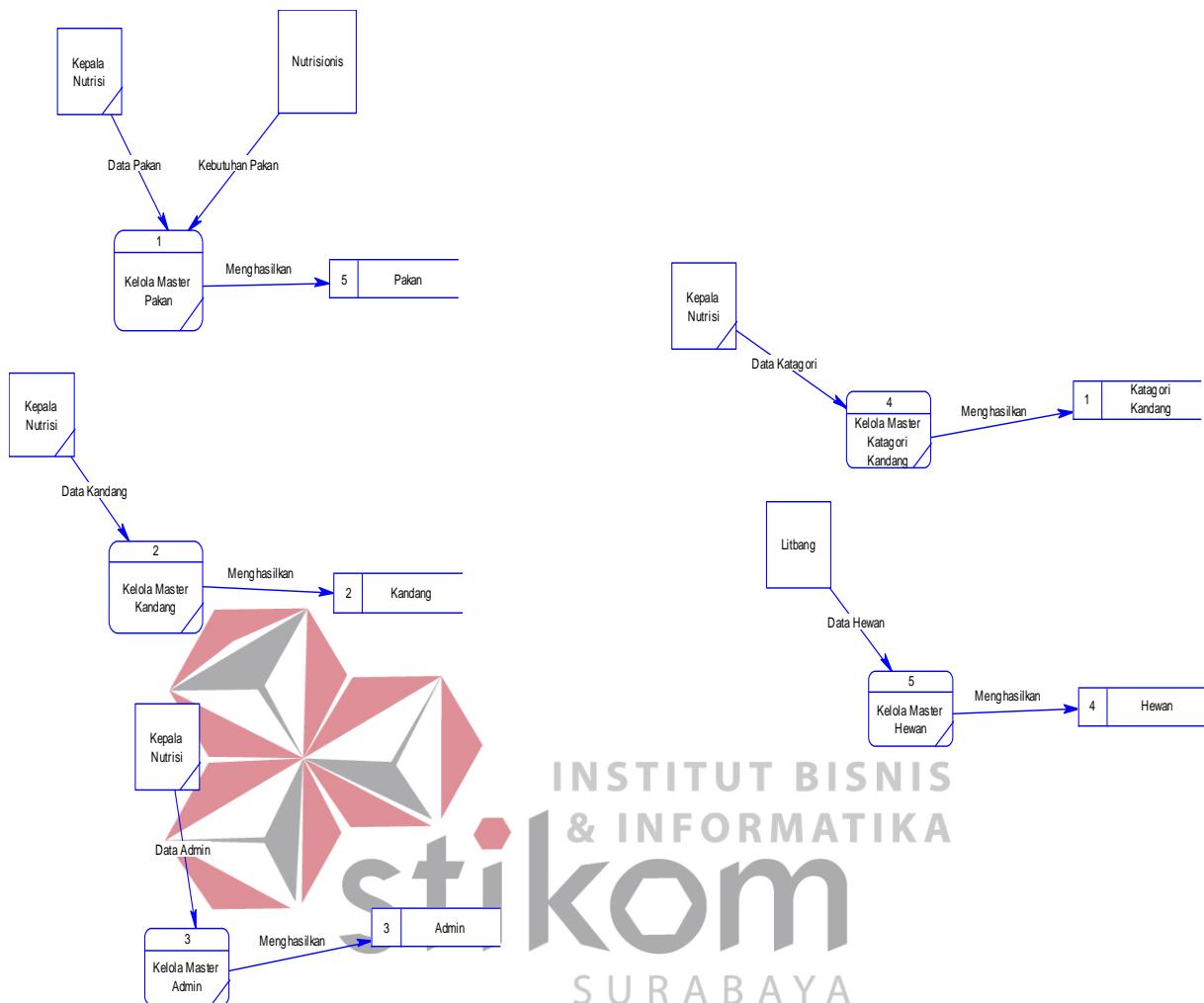
c. DFD Level 1 Laporan



Gambar 4.17 Data Flow Diagram level 1 Laporan

Pada Gambar 4.17 merupakan hasil *decompose* pada level 0. Pada proses level 1 ini terdapat *external entity* direksi dan kepala nutrisi yang menerima hasil dari laporan distribusi pakan keluar. Dalam proses ini membutuhkan table database pakan keluar dan detil pakan keluar.

d. DFD Level 1 Master

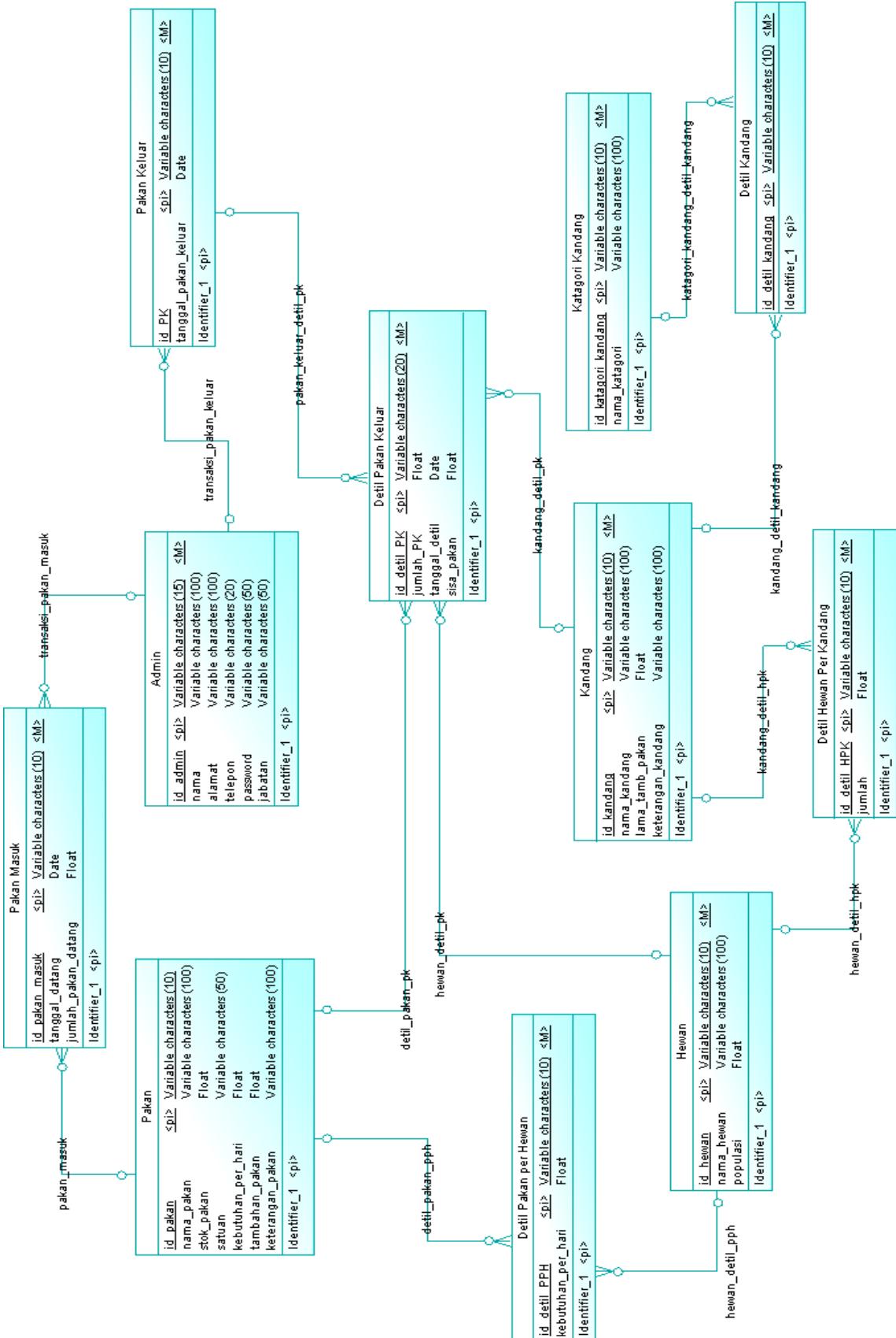


Gambar 4.18 Data Flow Diagram level 1 Master

Pada Gambar 4.18 merupakan hasil *decompose* pada level 0. Pada proses level 1 master ini terdapat 5 proses yaitu kelola master pakan, kelola master pakan, kelola master admin, kelola master hewan, kelola master kategori kandang.

4.2.6 Conceptual Data Model (CDM)

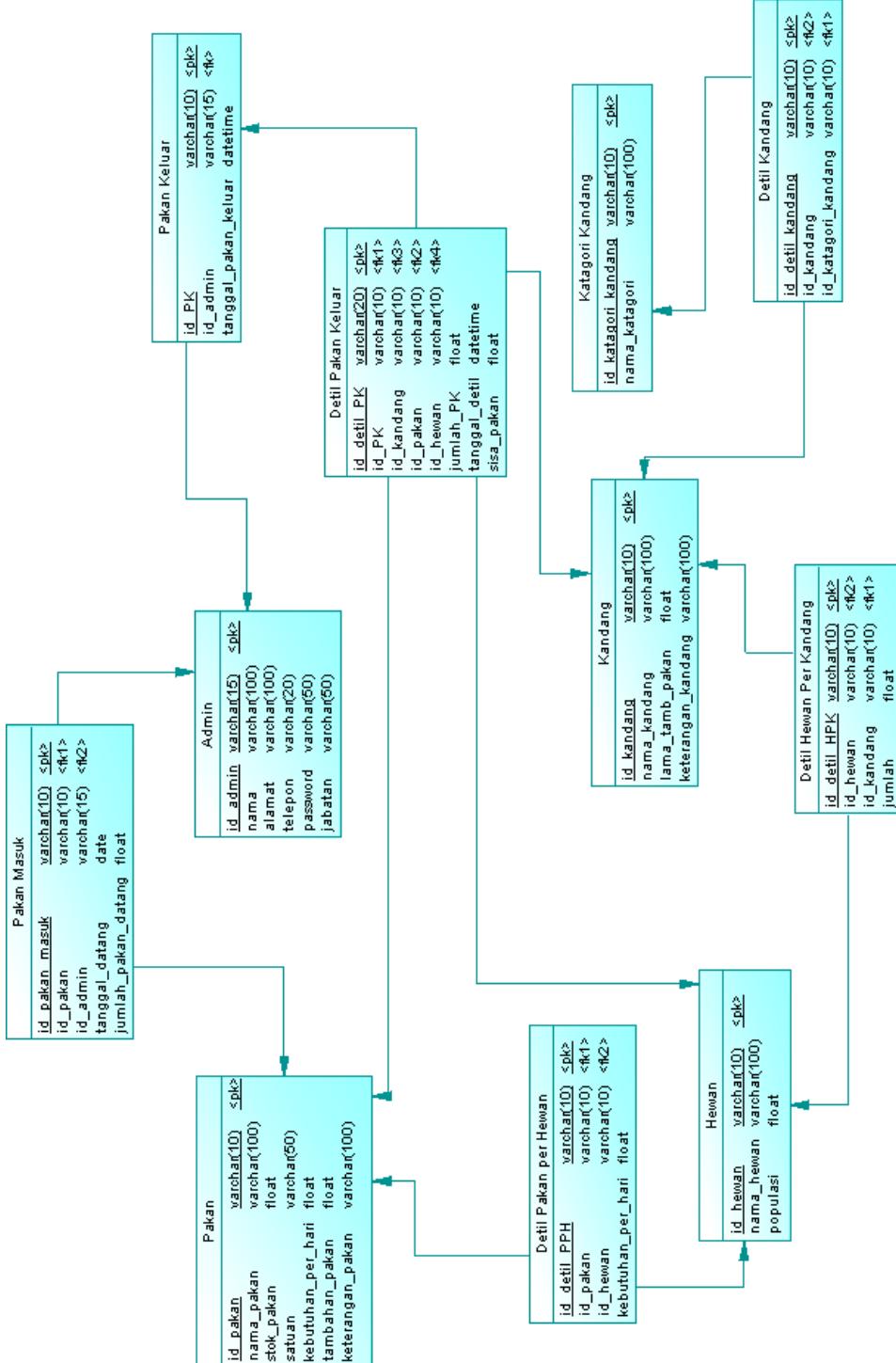
Gambar 4.19 Conceptual Data Model (CDM)



Pada gambar 4.19 adalah konsep model data dari basis data yang akan digunakan aplikasi. Terdapat sebelas tabel yang terdiri dari lima tabel master dan enam table untuk transaksi.

4.2.7 Physical Data Model (PDM)

Gambar 4.20 Physical Data Model (PDM)



Pada gambar 4.20 adalah model data fisik dari pemetaan *conceptual data model* (CDM). Model ini merupakan model basis data yang digunakan aplikasi. Dari hasil pemetaan, jumlah entitas pada CDM dan tabel yang ada dalam *physical data model* (PDM) tidak mengalami penambahan yakni masih sama berjumlah sebelas.

4.2.8 Struktur Basis Data dan Tabel

Untuk mempermudah pengelolaan *file* basis data, digunakan Microsoft SQL Server 2008 Express.

1. Nama table : Pakan



| Field name | Type | Field Size | Description |
|--------------------|---------|------------|---------------------------|
| Id_pakan | Varchar | 10 | ID Pakan |
| Nama_pakan | Varchar | 100 | Nama Pakan |
| Stok_pakan | float | | Jumlah Stok Pakan |
| Satuan | Varchar | 50 | Satuan pakan |
| Kebutuhan_per_hari | float | | Jumlah kebutuhan per hari |
| Tambahan_pakan | float | | Tambahan Pakan |
| Keterangan_pakan | Varchar | 100 | Keterangan apabila ada |

| Field name | Type | Field Size | Description |
|------------|------|------------|----------------|
| | | | tambahan pakan |

2. Nama tabel : Admin
- Fungsi : Menyimpan data master admin
- Primary key : Id_admin

Tabel 4.2 Admin

| Field name | Type | Field Size | Description |
|------------|---------|------------|----------------|
| Id_admin | Varchar | 15 | ID Admin |
| Nama | Varchar | 100 | Nama Admin |
| Alamat | Varchar | 100 | Alamat Admin |
| Telepon | Varchar | 20 | Telepon admin |
| Password | Varchar | 50 | Password admin |
| Jabatan | Varchar | 50 | Jabatan admin |

3. Nama tabel : Hewan
- Fungsi : Menyimpan data master hewan
- Primary key : Id_hewan

Tabel 4.3 Hewan

| Field name | Type | Field Size | Description |
|------------|---------|------------|--------------|
| Id_hewan | Varchar | 10 | Id_hewan |
| Nama_hewan | Varchar | 100 | Nama Hewan |
| Populasi | float | | Jumlah Hewan |

4. Nama tabel : Kandang
- Fungsi : Menyimpan data master kandang
- Primary key : Id_kandang

Tabel 4.4 Kandang

| Field name | Type | Field Size | Description |
|--------------------|---------|------------|-------------------------|
| Id_kandang | Varchar | 10 | Id_kandang |
| Nama_kandang | Varchar | 100 | Nama Kandang |
| Lama_tamb_pakan | Float | | Waktu Pengecualian |
| Keterangan_kandang | Varchar | 100 | Keterangan pengecualian |

5. Nama tabel : Kategori Kandang
- Fungsi : Menyimpan data master katagori kandang
- Primary key : Id_katagori_kandang

Tabel 4.5 Katagori Kandang

| Field name | Type | Field Size | Description |
|---------------------|---------|------------|-----------------------|
| Id_katagori_kandang | Varchar | 10 | ID Katagori Kandang |
| Nama_katagori | Varchar | 100 | Nama Katagori Kandang |

6. Nama tabel : Detil Pakan Per Hewan

Fungsi : Menyimpan data detil pakan per hewan

Primary key : Id_detil_PPH

Foreign key : Id_pakan, id_hewan

Tabel 4.6 Detil Pakan Per Hewan

| Field name | Type | Field Size | Description |
|--------------------|---------|------------|---------------------------------|
| Id_detil_PPH | Varchar | 10 | ID Detil Pakan Per Hewan |
| Id_pakan | Varchar | 10 | ID Pakan |
| Id_hewan | Varchar | 10 | ID Hewan |
| Kebutuhan_per_hari | float | | Kebutuhan Jumlah Pakan Per Hari |

7. Nama tabel : Detil Hewan Per Kandang

Fungsi : Menyimpan data detil hewan per kandang

Primary key : Id_detil_HPK

Foreign key : Id_hewan, id_kandang

Tabel 4.7 Detil Hewan Per Kandang

| Field name | Type | Field Size | Description |
|--------------|---------|------------|----------------------------|
| Id_detil_HPK | Varchar | 10 | ID Detil Hewan Per Kandang |
| Id_hewan | Varchar | 10 | ID Hewan |
| Id_kandang | Varchar | 10 | ID Kandang |
| Jumlah | float | | Jumlah Hewan Dalam Kandang |

8. Nama tabel : Detil Kandang
 Fungsi : Menyimpan data detil kandang (katagori kandang)
 Primary key : Id_detil_kandang
 Foreign key : Id_kandang, id_katagori_kandang

Tabel 4.8 Detil Kandang

| Field name | Type | Field Size | Description |
|---------------------|---------|------------|---------------------|
| Id_detil_kandang | Varchar | 10 | ID Detil Kandang |
| Id_kandang | Varchar | 10 | ID Kandang |
| Id_katagori_kandang | Varchar | 10 | ID Katagori Kandang |

9. Nama tabel : Pakan Masuk
- Fungsi : Menyimpan data Pakan Masuk
- Primary key : Id_pakan_masuk
- Foreign key : Id_pakan, id_admin

Tabel 4.9 Pakan Masuk

| Field name | Type | Field Size | Description |
|---------------------|---------|------------|---------------------|
| Id_pakan_masuk | Varchar | 10 | ID Pakan Masuk |
| Id_pakan | Varchar | 10 | ID Pakan |
| Id_admin | Varchar | 15 | ID Admin |
| Tanggal_datang | Date | | Tanggal Masuk Pakan |
| Jumlah_pakan_datang | float | | Jumlah Pakan Masuk |

10. Nama tabel : Pakan Keluar
- Fungsi : Menyimpan data pakan keluar
- Primary key : Id_PK
- Foreign key : Id_admin

Tabel 4.10 Pakan Keluar

| Field name | Type | Field Size | Description |
|----------------------|---------|------------|--------------------------------------|
| Id_PK | Varchar | 10 | ID Pakan Keluar |
| Id_admin | Varchar | 15 | ID Admin |
| Tanggal_pakan_keluar | Date | | Tanggal Transaksi Pakan Keluar |

11. Nama tabel : Detil Pakan Keluar

Fungsi : Menyimpan data detil pakan keluar

Primary key : Id_detil_PK

Foreign key : Id_PK, id_kandang, id_pakan, id_hewan

Tabel 4.11 Detil Pakan Keluar

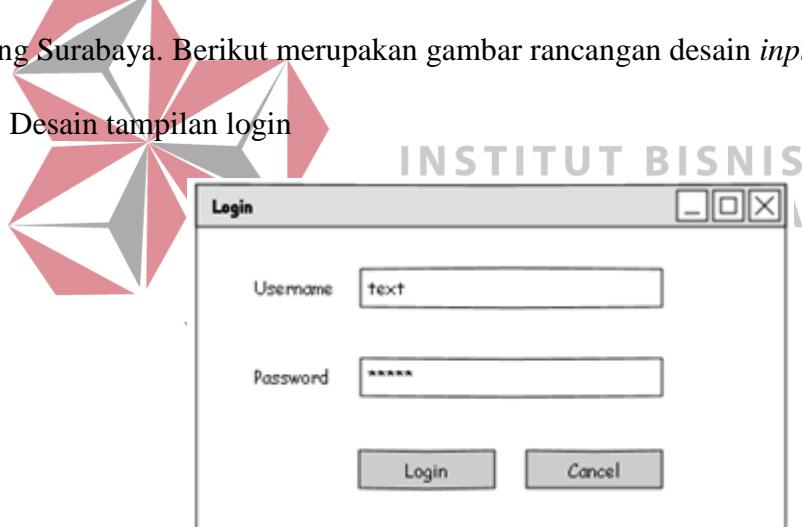
| Field name | Type | Field Size | Description |
|-------------|---------|------------|-----------------------|
| Id_detil_PK | Varchar | 20 | ID Detil Pakan Keluar |
| Id_PK | Varchar | 10 | ID Pakan Keluar |
| Id_kandang | Varchar | 10 | ID Kandang |
| Id_pakan | Varchar | 10 | ID Pakan |
| Id_hewan | Varchar | 10 | ID Hewan |
| Jumlah_PK | Integer | | Jumlah Pakan Keluar |

| | | | |
|---------------|----------|--|----------------------------|
| Tanggal_detil | Datetime | | Tanggal detil pakan keluar |
| Sisa_pakan | Integer | | Sisa Pakan Dari distribusi |

4.2.9 Desain *Input* dan *Output*

Desain *input/output* merupakan desain awal rancangan *input* berupa *form* untuk memasukkan data kandang, hewan, pakan, dan katagori kandang ataupun *output* seperti laporan pakan masuk dan distribusi. Desain ini merupakan acuan dalam pembuatan aplikasi *inventory* pakan satwa pada PD. Taman Satwa Kebun Binatang Surabaya. Berikut merupakan gambar rancangan desain *input/output*nya.

1. Desain tampilan login



Gambar 4.21 Desain login

Gambar 4.21 merupakan desain form *login* yang berguna sebagai keamanan dalam mengakses aplikasi. *User* harus memasukkan *username* dan *password* yang telah valid atau yang tersimpan di database untuk bisa masuk ke dalam menu utama aplikasi.

2. Desain menu utama



Gambar 4.22 Desain menu utama

Gambar 4.22 merupakan desain menu utama yang berguna untuk mempermudah *user* dalam memilih menu yang terdapat di aplikasi. Menu pada form ini terbagi menjadi 4 menu utama yaitu menu master, transaksi, view dan laporan.

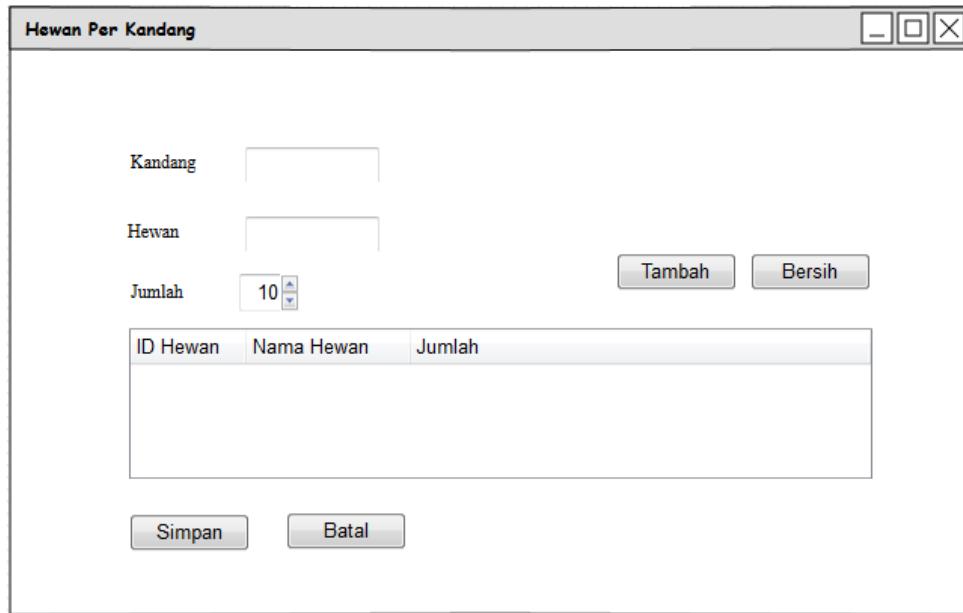
3. Desain transaksi

Gambar 4.23 Desain transaksi pakan masuk (pakan datang)

Gambar 4.23 merupakan Desain transaksi pakan. Pada *form* ini terdapat ID Transaksi Masuk yang otomatis memilihkan ID, pakan dan jumlah pakan yang di inputkan sesuai pakan yang masuk jika sudah diinput terdapat tombol simpan untuk menyimpan dan batal jika tidak ingin di simpan.

Gambar 4.24 Desain transaksi pakan per hewan

Gambar 4.24 merupakan Desain transaksi pakan per hewan. Pada *form* ini ditampilkan text box nama hewan dan pakan sebagai inputan serta pakan perhari berupa *spin input*. Jika sudah diinput terdapat tombol simpan untuk menyimpan dan batal jika tidak ingin di simpan. Terdapat tombol tambah untuk menambah data jika dibutuhkan dan tombol bersih untuk menghilangkan semua data pakan per hewan.



Hewan Per Kandang

Kandang

Hewan

Jumlah 10

Tambah Bersih

| ID Hewan | Nama Hewan | Jumlah |
|----------|------------|--------|
| | | |

Simpan Batal

Gambar 4.25 Desain transaksi hewan per kandang

Gambar 4.25 merupakan Desain transaksi hewan per kandang. Pada *form* ini ditampilkan text box nama hewan dan pakan sebagai inputan serta pakan perhari berupa *spin input*. Jika sudah diinput terdapat tombol simpan untuk menyimpan dan batal jika tidak ingin di simpan. Terdapat tombol tambah untuk menambah data jika dibutuhkan dan tombol bersih untuk menghilangkan semua data hewan per kandang.

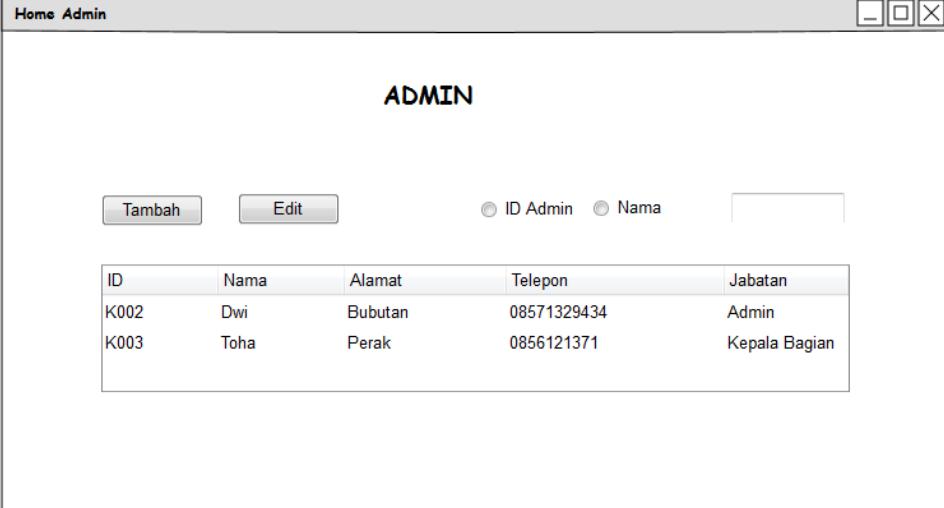
Detil Kategori Kandang

| Kategori | <input type="text"/> | | |
|---|----------------------|---------------------|------------|
| Kandang | <input type="text"/> | | |
| <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Bersih"/> | | | |
| ID Kandang | Nama Kandang | Lama Tambahan Pakan | Keterangan |
| | | | |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | | | |

Gambar 4.26 Desain transaksi detil kategori kandang

Gambar 4.26 merupakan Desain transaksi detil kategori kandang. Pada form ini terdapat kategori dan kndang yang di inputkan sesuai kebutuhan jika sudah diinput terdapat tombol simpan untuk menyimpan dan batal jika tidak ingin di simpan. Terdapat tombol tambah untuk menambah data jika dibutuhkan dan tombol bersih untuk menghilangkan semua data kategori kandang.

4. Desain master

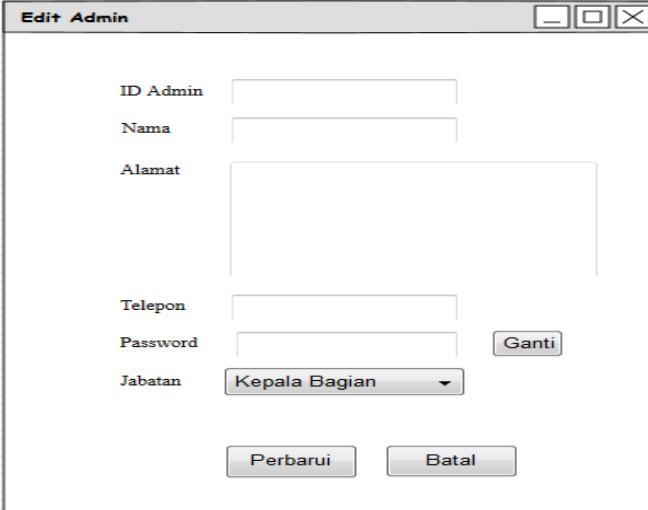


The screenshot shows a window titled 'Home Admin' with the word 'ADMIN' centered above a table. At the top left are 'Tambah' and 'Edit' buttons. To the right are radio buttons for 'ID Admin' and 'Nama', and a search input field. The table has columns: ID, Nama, Alamat, Telepon, and Jabatan. It contains two rows of data:

| ID | Nama | Alamat | Telepon | Jabatan |
|------|------|---------|-------------|---------------|
| K002 | Dwi | Bubutan | 08571329434 | Admin |
| K003 | Toha | Perak | 0856121371 | Kepala Bagian |

Gambar 4.27 Desain master *home* data admin

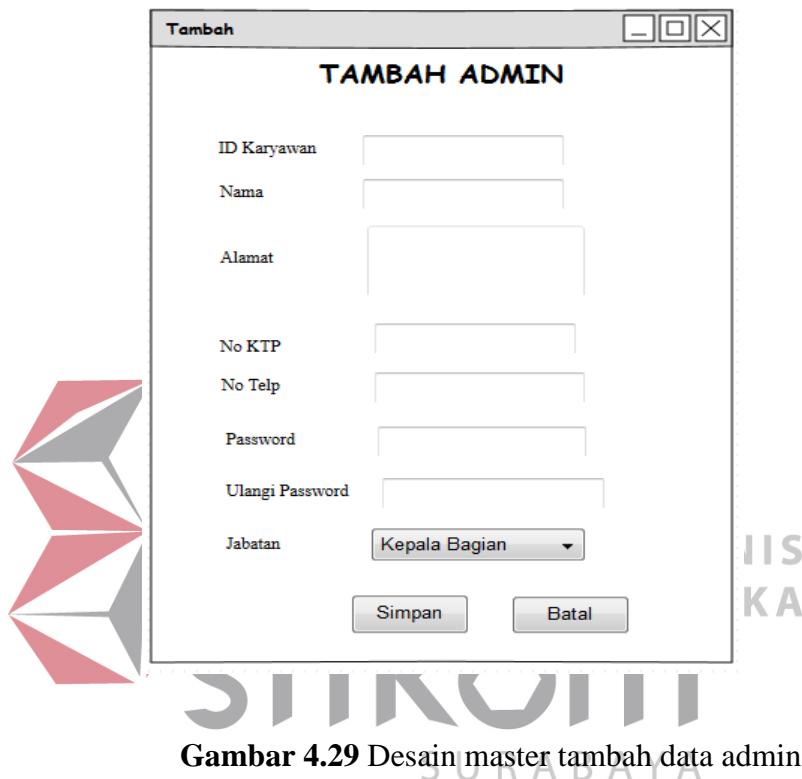
Gambar 4.27 merupakan desain master *home* data admin dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data admin dan edit untuk merubah data admin sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID admin dan nama admin.



The screenshot shows a window titled 'Edit Admin' with fields for ID Admin, Nama, Alamat, Telepon, Password, and Jabatan. The 'Jabatan' field is a dropdown menu set to 'Kepala Bagian'. At the bottom are 'Perbarui' and 'Batal' buttons.

Gambar 4.28 Desain master *edit* data admin

Gambar 4.28 merupakan desain master *edit* data admin dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data admin dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID admin, nama admin, alamat, telepon, password dan *combo box* jabatan untuk mempermudah memilih



Tambah

TAMBAH ADMIN

ID Karyawan

Nama

Alamat

No KTP

No Telp

Password

Ulangi Password

Jabatan

Kepala Bagian

Simpan

Batal

Gambar 4.29 Desain master tambah data admin

Gambar 4.29 merupakan desain master tambah data admin yang kurang lebih hamper sama dengan *form edit* data master. Hanya pergantian tombol perbarui menjadi tombol simpan saja.

HEWAN

Tambah Edit ID Hewan Nama

| ID Hewan | Nama | Jumlah |
|----------|------|--------|
| | | |

Gambar 4.30 Desain master *home* data hewan

Gambar 4.30 merupakan desain master *home* data hewan dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data hewan dan edit untuk merubah data hewan sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID hewan dan nama.

EDIT HEWAN

Nama

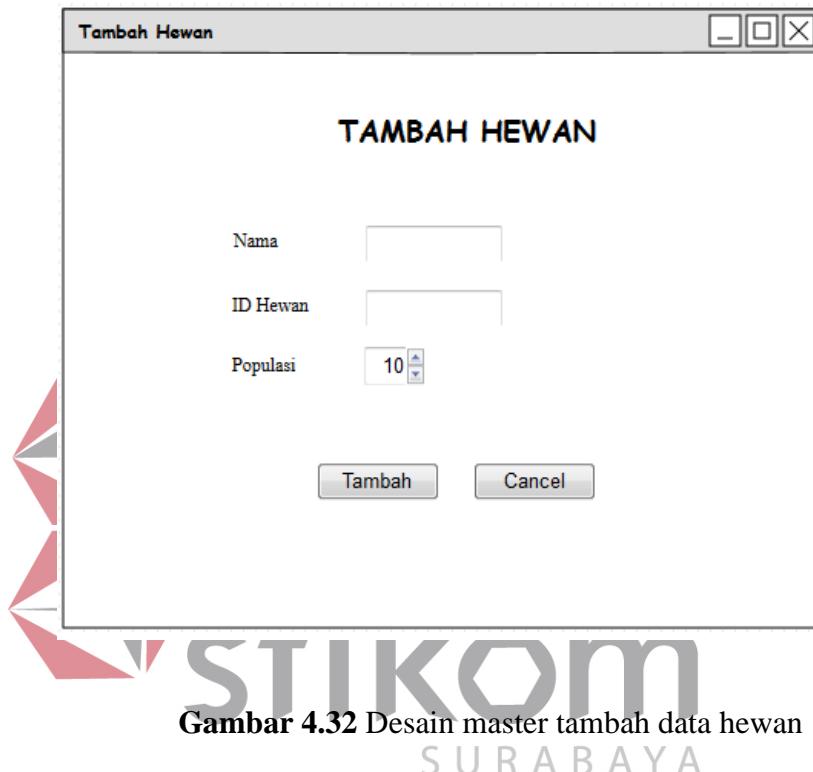
ID Hewan

Populasi

Perbarui Cancel

Gambar 4.31 Desain master *edit* data hewan

Gambar 4.31 merupakan desain master *edit* data hewan dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data hewan dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID hewan, nama, populasi yang berupa *spin input* untuk memudahkan user.



The image shows a Windows-style application window titled "Tambah Hewan". The main title of the window is "TAMBAH HEWAN". Inside the window, there are three text input fields: "Nama", "ID Hewan", and "Populasi". The "Populasi" field contains the value "10" and is a spin input box. Below the input fields are two buttons: "Tambah" and "Cancel".

Gambar 4.32 Desain master tambah data hewan
SURABAYA

Gambar 4.32 merupakan desain master tambah data hewan terdapat *text box* nama ID hewan yang berguna sebagai inputan dan populasi yang berupa *spin input* untuk memudahkan user. Tombol tambah untuk menyimpan data yang ditambahkan , sedangkan cancel untuk membatalkan tambah data.

Gambar 4.33 Desain master *home* data kandang

Gambar 4.33 merupakan desain master *home* data kandang dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data kandang dan edit untuk merubah data kandang sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID kandang dan nama kandang.

Gambar 4.34 Desain master *edit* data kandang

Gambar 4.34 merupakan desain master *edit* data kandang dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data kandang dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID kandang, nama, lama tambahan pakan dan keterangan jika diperlukan.



TAMBAH KANDANG

ID Kandang

Nama Kandang

Lama Tambahan Pakan (Hari)

Keterangan

Tambah Batal



Gambar 4.35 merupakan desain master tambah data kandang pada dasarnya sama dengan *form* edit kandang hanya perubahan di tombol tambah dan batal.



Gambar 4.36 Desain master *home* data pakan

Gambar 4.36 merupakan desain master *home* data pakan dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data pakan dan edit untuk merubah data pakan sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID pakan dan nama pakan.



Gambar 4.37 Desain master *edit* data pakan

Gambar 4.37 merupakan desain master *edit* data pakan dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data pakan dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID kandang, nama, lama tambahan pakan dan keterangan jika diperlukan.

Gambar 4.38 Desain master tambah data pakan

Gambar 4.38 merupakan desain master tambah data pakan pada dasarnya sama dengan *form* edit pakan hanya perubahan di tombol tambah dan batal.

5. Desain Laporan

| LAPORAN PAKAN MASUK | | | |
|-----------------------------|---------|------------------------------|--------|
| KBS | | | |
| Period : 12/1/2015 | | Sampai : 1/1/2016 | |
| Admin : Dwi | | Print Date : 1/1/2016 | |
| Tanggal : 12/12/2015 | | | |
| ID Transaksi | Pakan | Jumlah | Satuan |
| PM00001 | KAMBING | 2 | ekor |
| PM00002 | TIKUS | 5 | ekor |

Gambar 4.39 Desain laporan pakan masuk

Gambar 4.39 merupakan laporan pakan masuk dimana terdapat ID Transaksi, pakan, jumlah dan satuan yang di ambil dari pakan yang masuk ke bagian nutrisi.

| LAPORAN DETIL KANDANG | | | | |
|--|----------|--------|---------|--------------------|
| KBS | | | | |
| Jl. Setail No. 1, Surabaya, Jawa Timur 60291 | | | | |
| Tanggal Print: 12/12/2015 | | | | |
| Kategori kandang | Kandang | Hewan | Pakan | Kebutuhan Per Hari |
| K1 | Kandang1 | Komodo | Kambing | 2 ekor |
| | | | Sapi | 1 ekor |
| | Kandang2 | Ular | Ayam | 2 ekor |
| | | | Sapi | 1 ekor |



Gambar 4.40 Desain laporan detil kandang

INSTITUT BISNIS

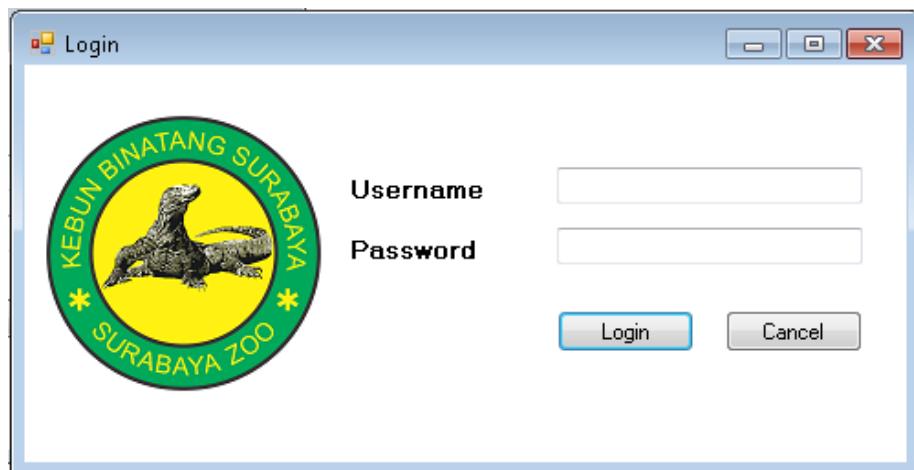
stikom SURABAYA

Gambar 4.40 merupakan laporan detil kandang dimana terdapat kategori kandang, kandang, hewan, pakan, dan kebutuhan perhari yang di dapat dari data katergori kandang, kandang, hewan dan pakan.

4.2.10 Pengoperasian Aplikasi

Berikut ini adalah hasil pengoperasian aplikasi yang telah dirancang yaitu “Aplikasi *inventory* pakan” pada PD. Taman Satwa Kebun Binatang Satwa:

1. Login



Gambar 4.41 Menu login

Gambar 4.41 adalah tampilan menu login yang ada dalam aplikasi. Hal ini untuk memberikan akses kepada pengguna untuk mengolah distribusi pakan. Maka dari itu untuk dapat mengakses menu utama aplikasi pengguna diharapkan untuk mendaftarkan diri kepada pengguna lain yang dapat memasuki aplikasi.

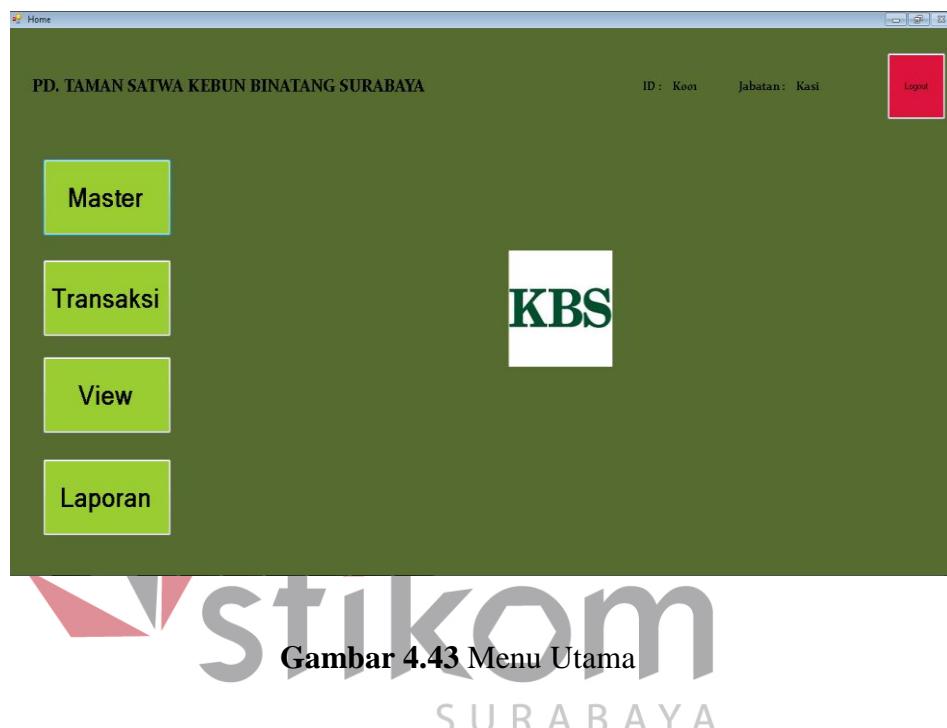


Gambar 4.42 Message gagal

Gambar 4.42 adalah *message* gagal yang ditampilkan jika pengguna salah memasukkan *Username* dan *Password* yang tepat.

2. Menu Utama

Berikut ini adalah menu utama yang ditampilkan aplikasi.



Pada gambar 4.43 adalah tampilan menu utama dari aplikasi. Menu ini hanya dapat diakses oleh pengguna yang telah mendaftarkan diri didalam aplikasi melalui akses pengguna lain. Sehingga pengguna tersebut dapat mengakses menu utama aplikasi. di dalam menu utama terdapat menu-menu yang dapat diakses yaitu menu *master* digunakan untuk menambahkan data master baru diantaranya *admin*, katagori kandang, kandang, hewan dan pakan. Menu transaksi digunakan untuk mengelola transaksi diantaranya transaksi pakan masuk, detil pakan per hewan. Menu view digunakan untuk melihat data yang ada bagian nutrisi diantaranya *inventory* pakan. Menu Laporan digunakan untuk melihat laporan

yang akan dicetak diantaranya laporan detil kandang, laporan pakan masuk dan laporan pengajuan pakan.

3. Desain Transaksi

| ID Transaksi Pakan Masuk | Nama Pakan | Tanggal Masuk | Jumlah Pakan Masuk |
|--------------------------|--------------|---------------|--------------------|
| PM0001 | rumput gajah | 2/5/2016 | 20 |

Gambar 4.44 Desain transaksi pakan masuk (pakan datang)

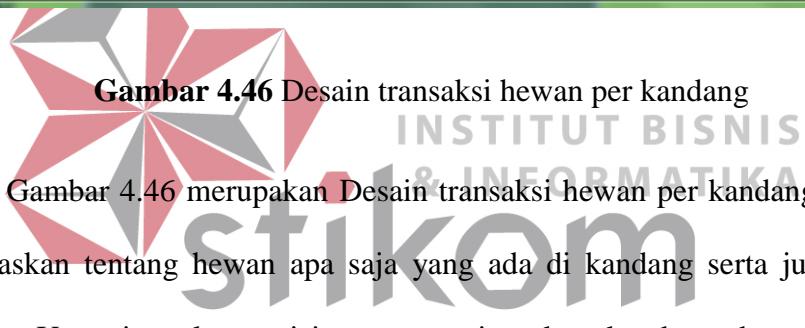
Gambar 4.44 merupakan Desain transaksi pakan. Pada *form* ini Menjelaskan tentang perhitungan pakan yang datang dari *supplier* untuk diinputkan dan menjadi acuan *stock* pakan satwa. User tinggal memasukkan nama pakan dan memilih jumlah pakan lalu tekan simpan untuk input data.

| ID Pakan | Nama Pakan | Keb Per Hari | Satuan |
|----------|--------------|--------------|--------|
| PK.00003 | rumput gajah | 20 | kg |

Gambar 4.45 Desain transaksi pakan per hewan

Gambar 4.45 merupakan Desain transaksi pakan per hewan. Pada *form* ini menjelaskan tentang pakan apa saja yang hewan butuhkan serta porsi yang dibutuhkan per hari untuk memenuhi asupan gizi hewan tersebut.

| ID Hewan | Nama Hewan | Jumlah |
|----------|------------|--------|
| Hw00001 | Gajah | 5 |



Gambar 4.46 Desain transaksi hewan per kandang

Gambar 4.46 merupakan Desain transaksi hewan per kandang. Pada *form* menjelaskan tentang hewan apa saja yang ada di kandang serta jumlah hewan tersebut. User tinggal mengisi atau menginputkan kandang, hewan, dan pilih berapa jumlah hewan di kandang tersebut kemudian tekan simpan dan data hewan per kandang tersimpan.

| | ID Katagori | Nama |
|---|-------------|------|
| ▶ | KAT00001 | K1 |
| | KAT00002 | K2 |

Gambar 4.47 Desain transaksi detil kategori kandang

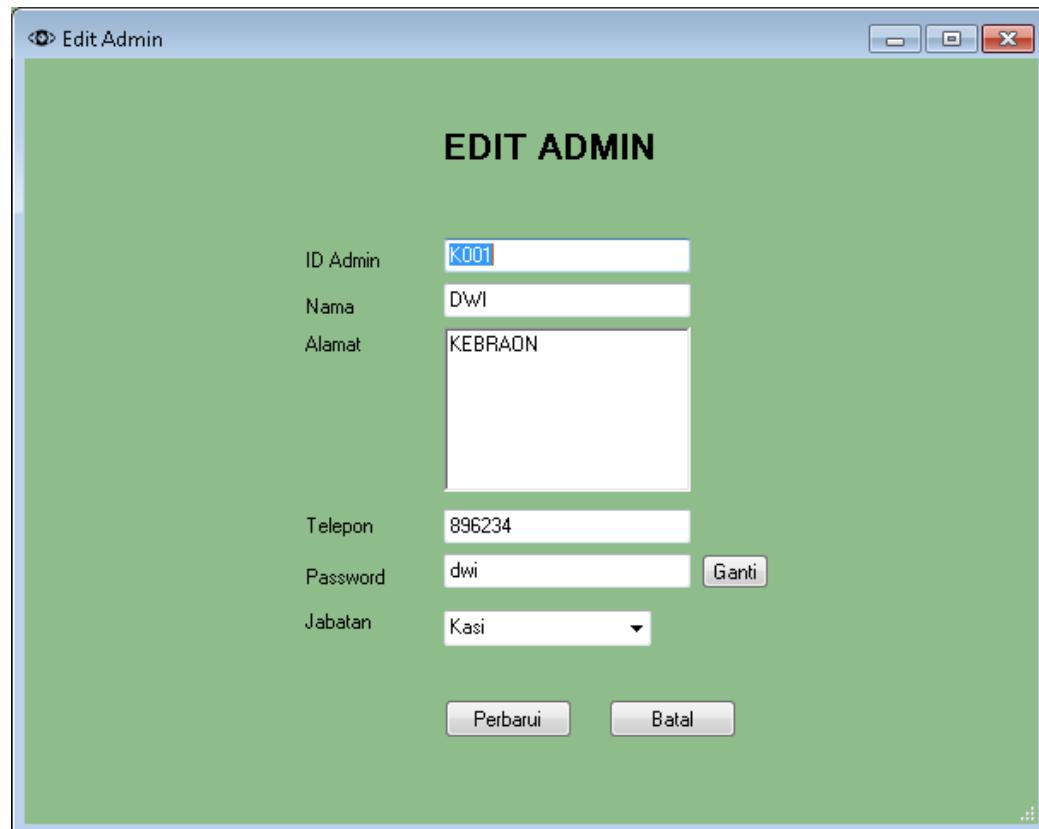
Gambar 4.47 merupakan Desain transaksi detil kategori kandang. Pada *form* ini menjelaskan tentang kandang yang ada di Kebun Binatang Surabaya (KBS). User tinggal memasukkan kategori dan nama kandang lalu tekan simpan untuk input data.

4. Desain menu master

| | ID | Nama | Alamat | Telepon | Jabatan |
|---|------|--------|-----------------|-----------|---------|
| ▶ | K001 | Dwi | KEBRAON | 896234 | Kasi |
| | K002 | Vivine | Jl Merak 9 no 6 | 893475897 | Admin |

Gambar 4.48 Desain master *home* data admin

Gambar 4.48 merupakan desain master *home* data admin dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data admin dan edit untuk merubah data admin sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID admin dan nama admin.



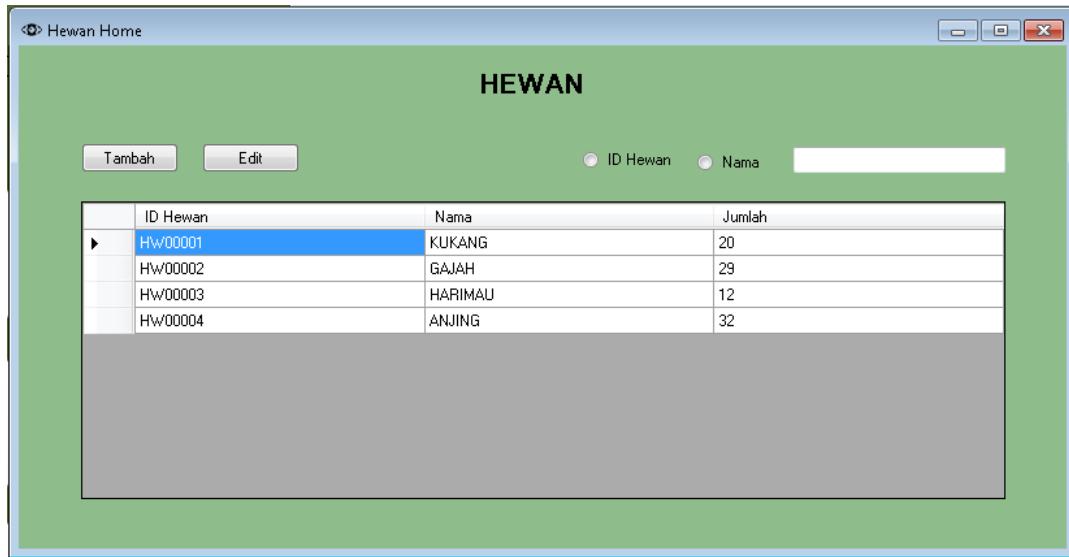
Gambar 4.49 Desain master *edit* data admin

Gambar 4.49 merupakan desain master *edit* data admin dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data admin dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID admin, nama admin, alamat, telepon, password dan *combo box* jabatan untuk mempermudah memilih

| TAMBAH ADMIN | |
|-----------------|----------------|
| ID Karyawan | 410581948 |
| Nama | Rizal |
| Alamat | Pagesangan |
| No KTP | 12515918418591 |
| No Telp | 083831586803 |
| Password | rizal |
| Ulangi Password | rizal |
| Jabatan | Admin |

Gambar 4.50 Desain master tambah data admin

Gambar 4.50 merupakan desain master tambah data admin yang kurang lebih hamper sama dengan *form edit* data master. Hanya pergantian tombol perbarui menjadi tombol simpan saja.



Gambar 4.51 Desain master *home* data hewan

Gambar 4.51 merupakan desain master *home* data hewan dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data hewan dan edit untuk merubah data hewan sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID hewan dan nama.



Gambar 4.52 Desain master *edit* data hewan

Gambar 4.52 merupakan desain master *edit* data hewan dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data hewan dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID hewan, nama, populasi yang berupa *spin input* untuk memudahkan user.



Gambar 4.53 Desain master tambah data hewan

Gambar 4.53 merupakan desain master tambah data hewan terdapat *text box* nama ID hewan yang berguna sebagai inputan dan populasi yang berupa *spin input* untuk memudahkan user. Tombol tambah untuk menyimpan data yang ditambahkan , sedangkan cancel untuk membatalkan tambah data.



Gambar 4.54 Desain master *home* data kandang

Gambar 4.54 merupakan desain master *home* data kandang dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data kandang dan edit untuk merubah data kandang sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID kandang dan nama kandang.



Gambar 4.55 Desain master *edit* data kandang

Gambar 4.55 merupakan desain master *edit* data kandang dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data kandang dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID kandang, nama, lama tambahan pakan dan keterangan jika diperlukan.

TAMBAH KANDANG

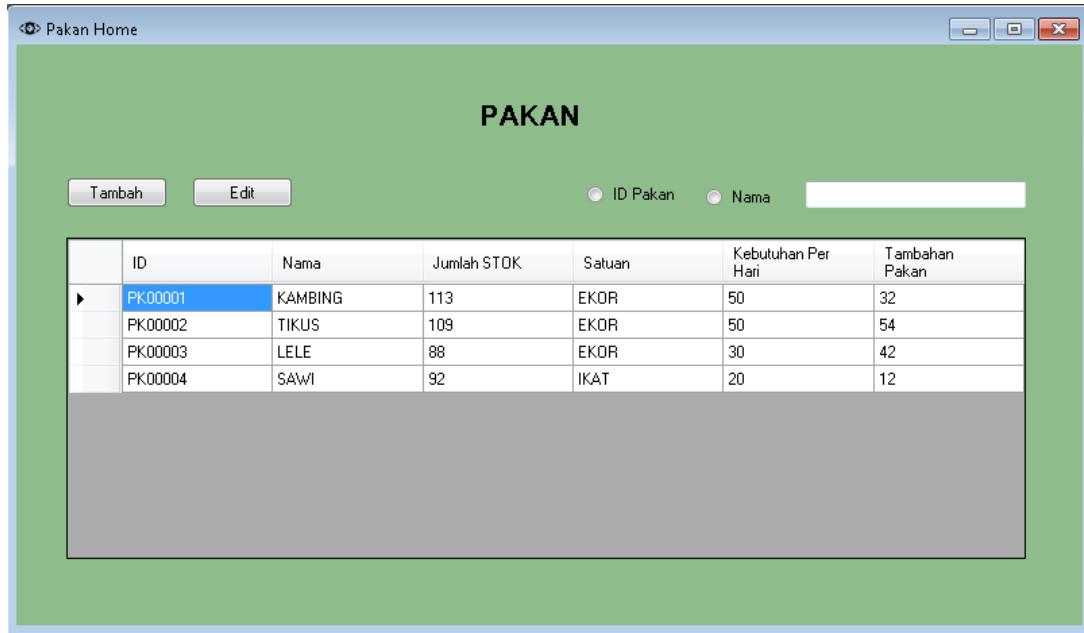
| | |
|---------------------|-------------|
| ID Kandang | KD00005 |
| Nama Kandang | Kandang A20 |
| Lama Tambahan Pakan | 0 (Hari) |
| Keterangan | normal |

**Jika Ada*
**Jika tidak ada*
Isi dengan "Normal"
Isikan sesuai dengan keadaan

Tambah Batal

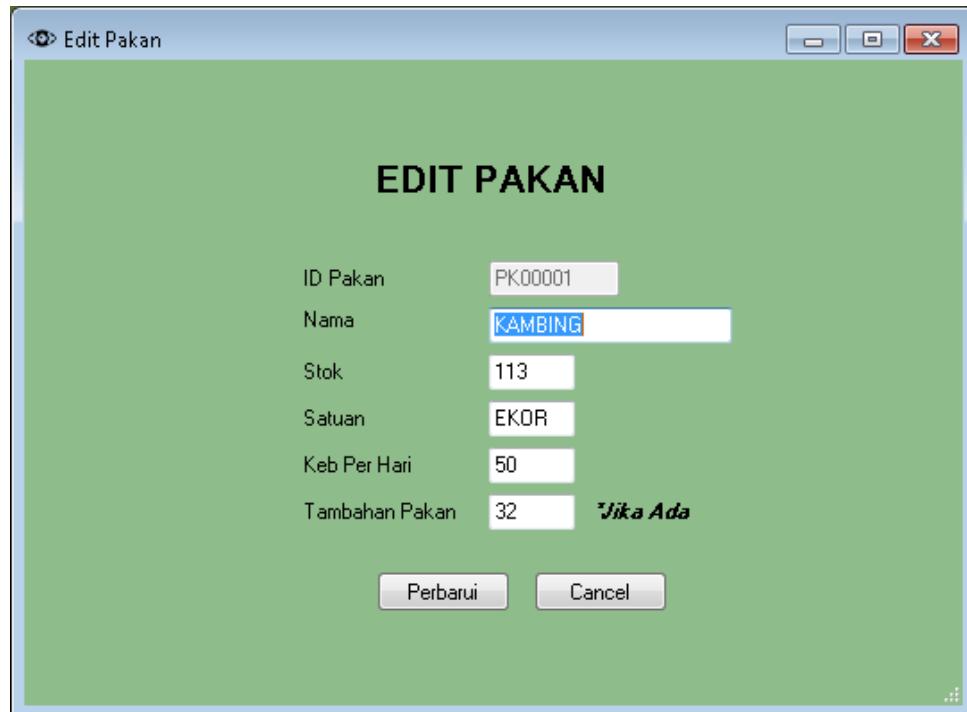
Gambar 4.56 Desain master tambah data kandang

Gambar 4.56 merupakan desain master tambah data kandang pada dasarnya sama dengan *form* edit kandang hanya perubahan di tombol tambah dan batal.



Gambar 4.57 Desain master *home* data pakan

Gambar 4.57 merupakan desain master *home* data pakan dimana terdapat tombol tambah untuk menambah data pakan dan edit untuk merubah data pakan sebelum semua data disimpan. Juga terdapat *radio button* untuk ID pakan dan nama pakan.



Gambar 4.58 Desain master *edit* data pakan

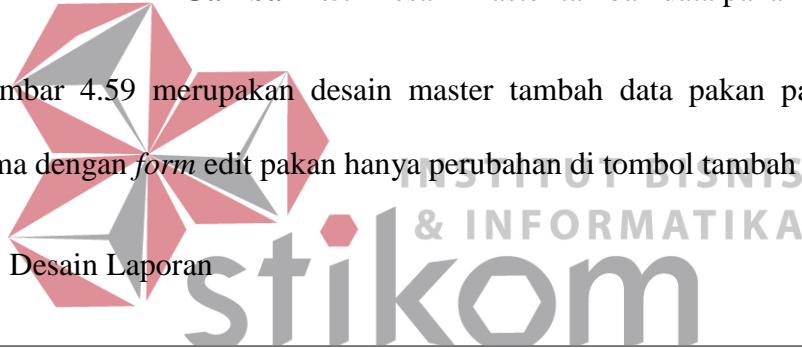
Gambar 4.58 merupakan desain master *edit* data pakan dimana terdapat tombol perbarui untuk memperbarui data pakan dan batal untuk membatalkan *edit* data. Juga terdapat ID kandang, nama, lama tambahan pakan dan keterangan jika diperlukan.



Gambar 4.59 Desain master tambah data pakan

Gambar 4.59 merupakan desain master tambah data pakan pada dasarnya sama dengan *form* edit pakan hanya perubahan di tombol tambah dan batal.

5. Desain Laporan



| LAPORAN PAKAN MASUK | | | |
|---------------------|-------------------|--|------------|
| KBS | | Jl. Setiabudi No.1, Surabaya, Jawa Timur 60291 | |
| Periode : 12/1/2015 | Sampai : 1/1/2016 | Print Date : 1/1/2016 | |
| Admin : DWI | | Tanggal | 2015-12-22 |
| ID Transaksi | Nama Pakan | Jumlah | Satuan |
| PM00001 | KAMBING | 29 | EKOR |
| PM00002 | TIKUS | 29 | EKOR |

Gambar 4.60 Desain laporan pakan masuk

Gambar 4.60 merupakan laporan pakan masuk dimana semua data diambil dari transaksi pakan masuk kemudian diambil beberapa periode sesuai keinginan untuk proses cetak laporan.



LAPORAN DETIL KANDANG

| Katagori Kandang | Kandang | Hewan | Pakan | Kebutuhan Per Hari |
|------------------|----------|---------|---------|--------------------|
| K1 | KANDANG1 | KUKANG | KAMBING | 50 EKOR |
| | | | TIKUS | 50 EKOR |
| | | GAJAH | LELE | 30 EKOR |
| | | | TIKUS | 50 EKOR |
| | KANDANG2 | HARIMAU | SAWI | 20 IKAT |
| | | | KAMBING | 50 EKOR |
| | | ANJING | TIKUS | 50 EKOR |
| | | | LELE | 30 EKOR |

SIKOPTI SURABAYA

Gambar 4.61 Desain laporan detil kandang

Gambar 4.61 merupakan laporan detil kandang didapat dari data katergori kandang, kandang, hewan dan pakan. Yang menjadi laporan untuk, contoh : kandang no 1 terdapat hewan kukang dengan pakan kambing dan tikus serta kebutuhan perharinya berapa semua di jelaskan di laporan detil kandang ini.