BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem (*systems analysis*) didefinisikan sebagai penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan sebagai solusi dalam sebuah perbaikannya.

3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

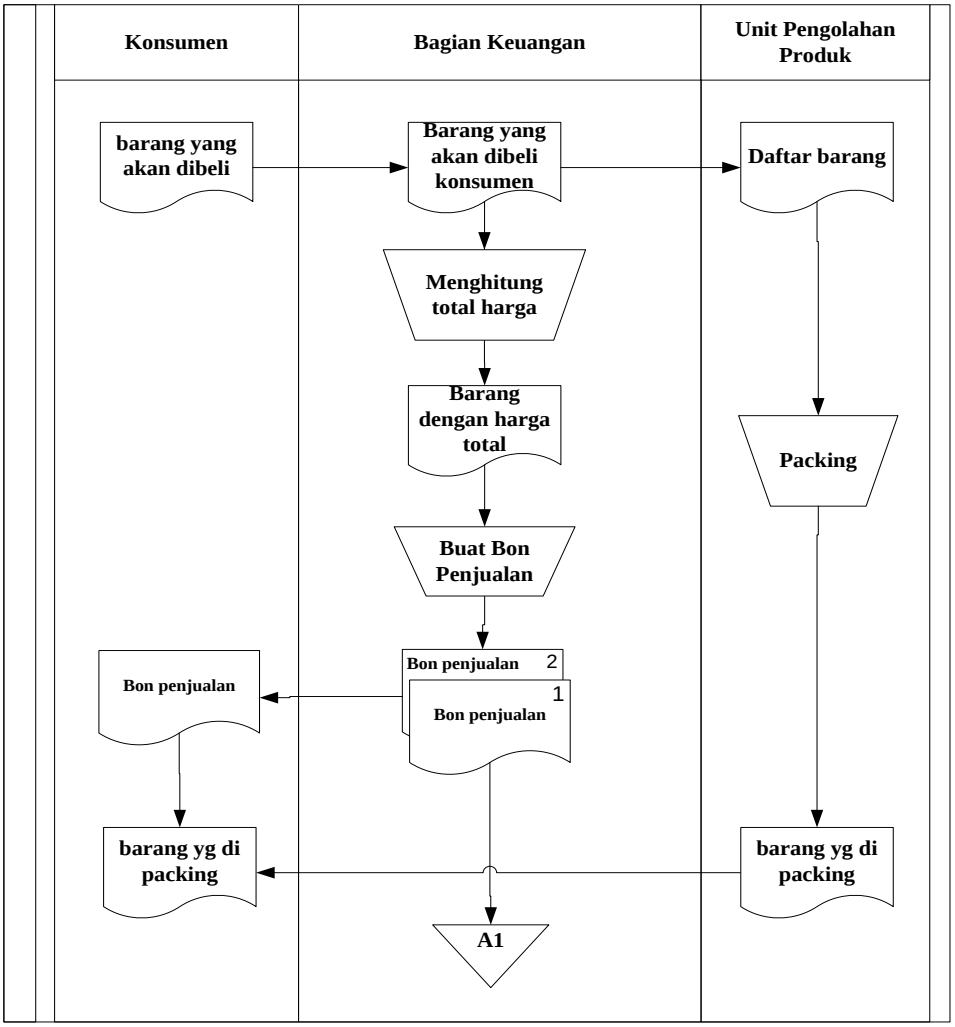
Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat.

Berdasakan hasil wawancara dengan pihak Unit Peternakan PT.DaFa Techno Agro, prosedur penjualan produk yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

3.1.1.1 Prosedure Penjualan

1. Konsumen memilih produk yang akan dibelinya. Setelah konsumen mendapatkan produk, kemudian mereka menawarkan produk yang lain sebagai salah satu sarana mengiklan produk-produk lain.

2. Petugas penjualan(bendahara) akan memasukan data transaksi ke database, membuat struk sebagai bukti transaksi dan memberi tahu kepada konsumen berapa total harga dari produk yang dibelinya.
3. Konsumen memberikan sejumlah uang ke Petugas penjualan(bendahara) sesuai dengan total harga dari produk yang dibelinya.
4. Petugas penjualan(bendahara) akan mencetak struk dan diberikan konsumen beserta produk yang dibeli, dan uang kembalian bila uang yang diberikan konsumen berlebih.



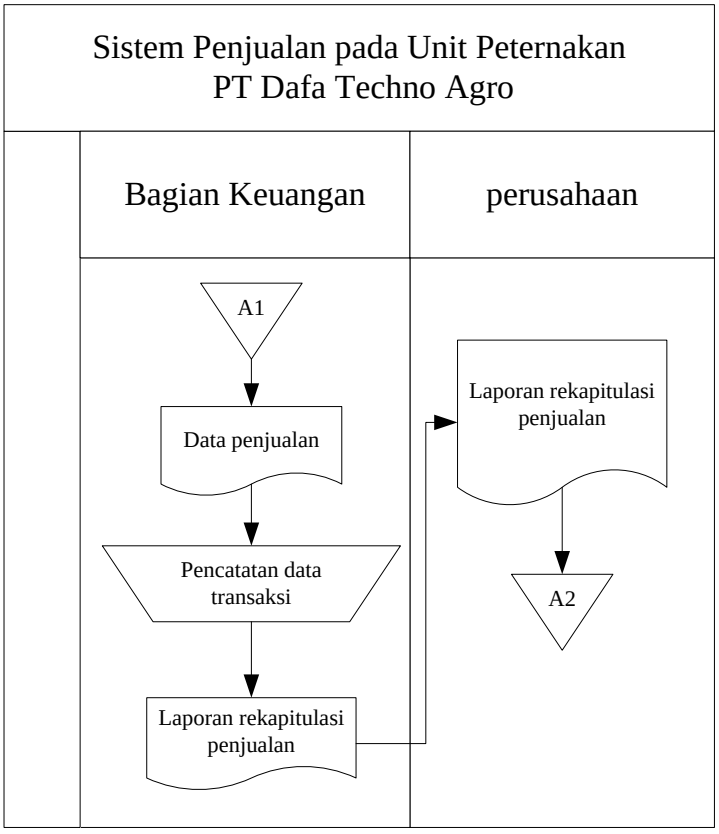
Gambar 3.1 Flowmap Sistem penjualan produk yang sedang berjalan

Keterangan

A1 : Arsip Struk penjualan produk

3.1.1.2 Rekapitulasi Penjualan Harian

1. Petugas mengumpulkan nota pembelian kemudian petugas melakukan rekapitulasi penjualan per harinya.
2. Petugas akan mencatat data transaksi ke dalam buku besar.
3. Petugas memberikan laporan rekpitulasi kepada perusahaan.



Gambar 3.2 *Flow map* Rekapitulasi Penjualan

Keterangan :

A1 : Arsip nota penjualan

A2 : Arsip laporan rekapitulasi penjualan

3.1.2 Analisis Masalah

Ada beberapa permasalahan yang yang timbul dalam sistem yang sedang berjalan saat ini. Permasalahan-permasalahan tersebut diuraikan pada tabel analisis masalah berikut:

Tabel 3.1 Tabel Analisis Masalah

No	Permasalahan	Bagian/pihak
1	Proses transaksi yang dilakukan di tempat mengharuskan konsumen datang ke tempat tujuan untuk mendapatkan produk, dengan kata lain sistem yang berjalan masih *offline*.	Konsumen
2	Melalui sistem yang berjalan sekarang, pemberian informasi kepada customer dirasakan kurang efektif sehingga konsumen belum tentu mendapatkan informasi secara lengkap.	Konsumen
3	Proses pembayaran yang dilakukan di tempat mengharuskan konsumen datang ke perusahaan untuk melakukan pembayaran.	Konsumen
4	Media promosi yang ada masih sederhana	Perusahaan
5	Dengan sistem yang berjalan sekarang, pemberian informasi kepada komsumen dirasakan kurang efektif sehingga konsumen belum tentu mendapatkan informasi secara lengkap.	Konsumen
6	Selama ini pengarsipan dilakukan dengan menggunakan computer *offline* atau menggunakan kertas, sehingga mudah hilang dan using.	Perusahaan

3.1.3 Analisis Konsep Bisnis

Sistem penjualan *Business to Business* (B2B) dimana pembelian dalam jumlah besar untuk dijual kembali, sebagaimana nominal yang telah ditetapkan

perusahaan. Khususnya bisnis yang menjual produk dan jasa ke konsumen pada website *e-commerce* yang menyediakan halaman Web yang menarik, katalog multimedia, proses pemesanan yang interaktif, sistem pembayaran elektronik yang aman, dan dukungan *customer* secara *online*.

3.1.4 Solusi yang ditawarkan

Berdasarkan hasil eveluasi sistem yang berjalan, solusi yang tawarkan adalah:

1. pembuatan aplikasi *e-commerce* di Unit Peternakan PT.DaFa Techno Agro. Dalam sistem ini, konsumen dapat melihat informasi produk dan dapat melakukan pemesanan secara *online*.
2. Dengan sistem ini juga dapat menyelesaikan permasalahan promosi
3. Dapat meminimalkan jumlah karyawan.
4. Dapat mengefisienkan waktu
5. Dapat memudahkan dalam menjalankan transaksi jual beli dan menjadikan pekerjaan lebih praktis.

3.1.5 Analisis Kebutuhan Non-fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

3.1.5.1 Analisis Pengguna

Sistem yang akan dibangun digunakan oleh dua jenis pengguna, yaitu administrator dan member. Administrator dapat melakukan semua operasi di dalam perangkat lunak ini seperti tambah data, edit data, dan hapus data. Sedangkan member(agen) hanya dapat melakukan pemesanan produk saja.

Tabel 3.2 Karakteristik pengguna

Pengguna	Hak akses	Tingkat keterampilan
Administrator	Melakukan pengolahan data master	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*.
Agen	Pemesanan produk	Mampumengoprasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di *internet*.
Pengunjung		Mampumengoprasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di *internet*.

3.1.5.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras dimaksudkan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras yang sedang digunakan di Unit Peternakan PT. DaFa Techno Agro. Perangkat keras yang sedang digunakan di Unit Peternakan PT. DaFa Techno Agro adalah sebagai berikut :

1. *Pocessor* dengan kecepatan 2.0 GHz + *Motherboard*
2. VGA *card* 512 MB
3. RAM 512 MB

4. *Hard diskspace* 120 GB terpasang
5. *Monitor*
6. *Mouse*
7. *Keyboard*
8. Internet menggunakan paket *speedy* Telkom

Berdasarkan analisis perangkat keras diatas, spesifikasi komputer yang ada sangat mencukupi, akses internet di perusahaan juga berjalan cukup baik sehingga bisa memudahkan dalam pengolahan *database*. dan printer standar untuk mencetak laporan persediaan produk dan pejualan produk.

Sedangkan rekomendasi spesifikasi komputer untuk *client* agar dapat menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan minimal 1 GHz+ *Motherboard*
2. Kapasitas *Harddisk* minimal 40 GB
3. RAMminimal 256 MB
4. VGA*Card* minimal 64 MB
5. *Monitor*
6. *Lan Card 10/100Mbps*
7. Koneksi *internet* minimal 64kbps
8. *Mouse*
9. *keyboard*

3.1.5.3 Analisis Perangkat Lunak

Sistem Operasi yang digunakan di Unit Peternakan PT. DaFa Techno Agro adalah Windows XP SP2 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat

menjalankan perangkat lunak yang akan dibagun. Perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah :

1. XAMPP sebagai *Web Server*
2. PHP
3. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai editor PHP.
4. MySQL sebagai DBMS
5. *Tool* antarmuka *design Microsoft Visio 2007*
6. Mozila Firefox/Flock sebagai *browser*

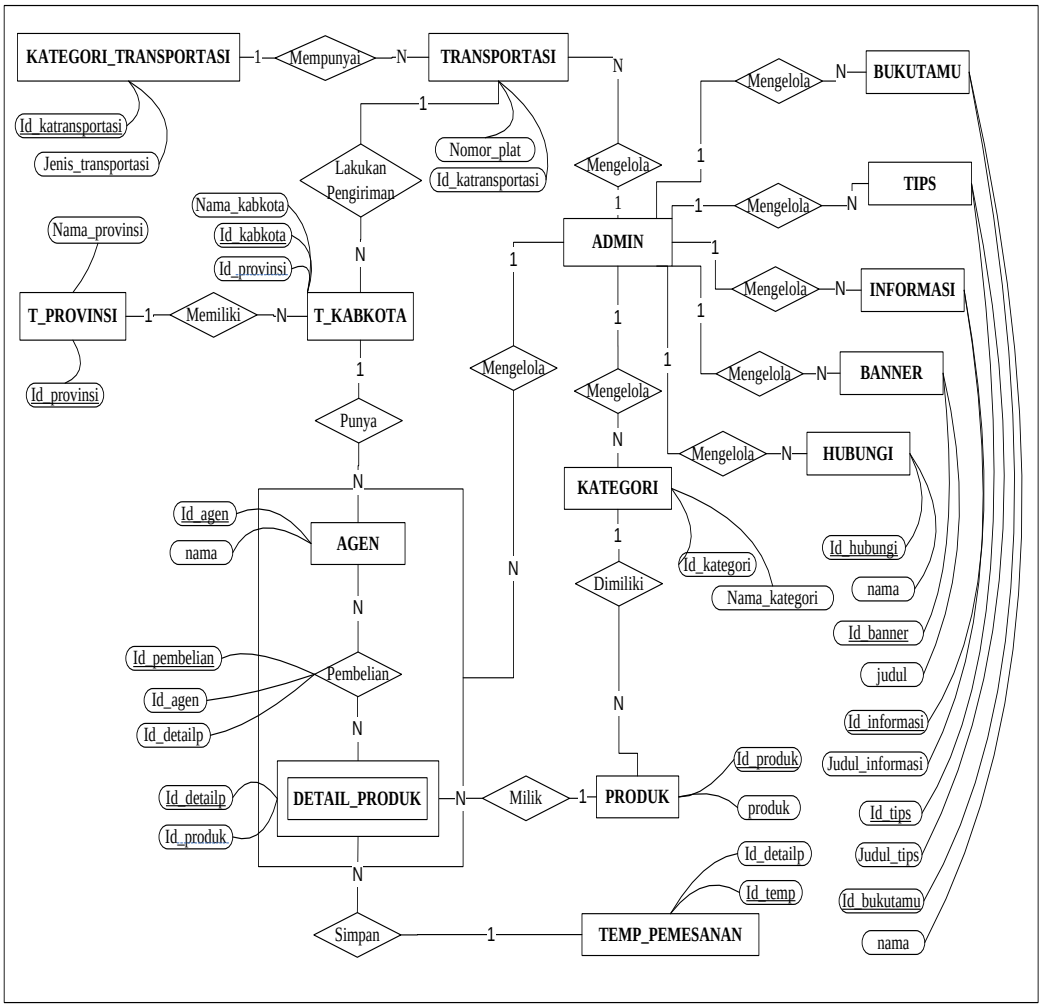
3.1.5.4 Analisis Jaringan

Aplikasi ini bekerja pada jaringan tingkat *internet* dimana komputer *client* dan *server* terkoneksi dengan *internet* agar bisa saling berhubungan dengan jaringan internet maka administrator dan user harus memiliki kontrak dengan *provider* internet.

3.1.6 Analisis Basis Data

3.1.6.1 *Entity relationshipdiagram*

Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem digunakan alat bantu yaitu diagram E-R. Sistem yang akan di bangun dapat dilihat hubungan antar entitas. Untuk itu sistem baru yang akan dirancang memiliki usulan ERD yaitu:

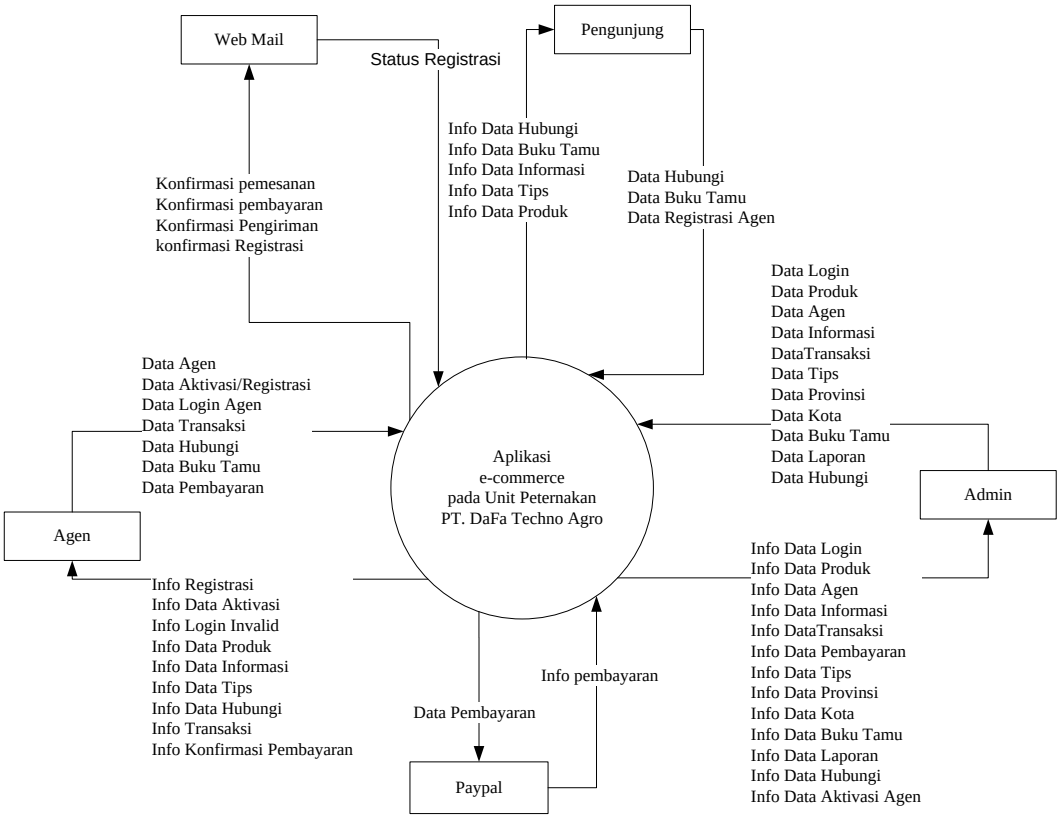


Gambar 3.3 ER Diagram

3.1.7 Analisis Fungsional

3.1.7.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan secara umum yang menjadi masukan, proses dan keluaran yang terjadi pada sebuah sistem. Diagram konteks untuk perangkat lunak yang akan dibangun sebagai berikut :

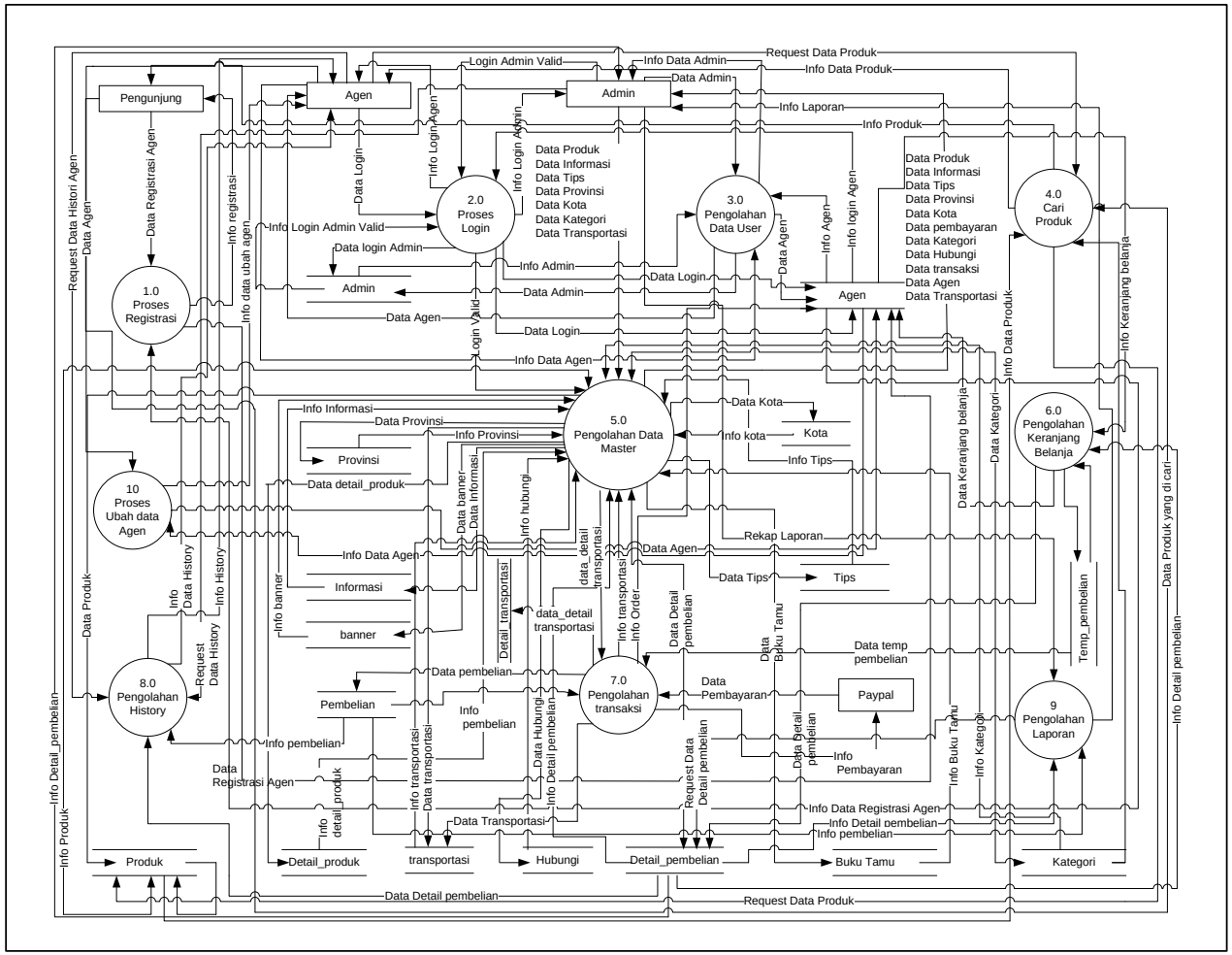


Gambar 3.4 Diagram Konteks

3.1.7.2 *Data Flow Diagram*

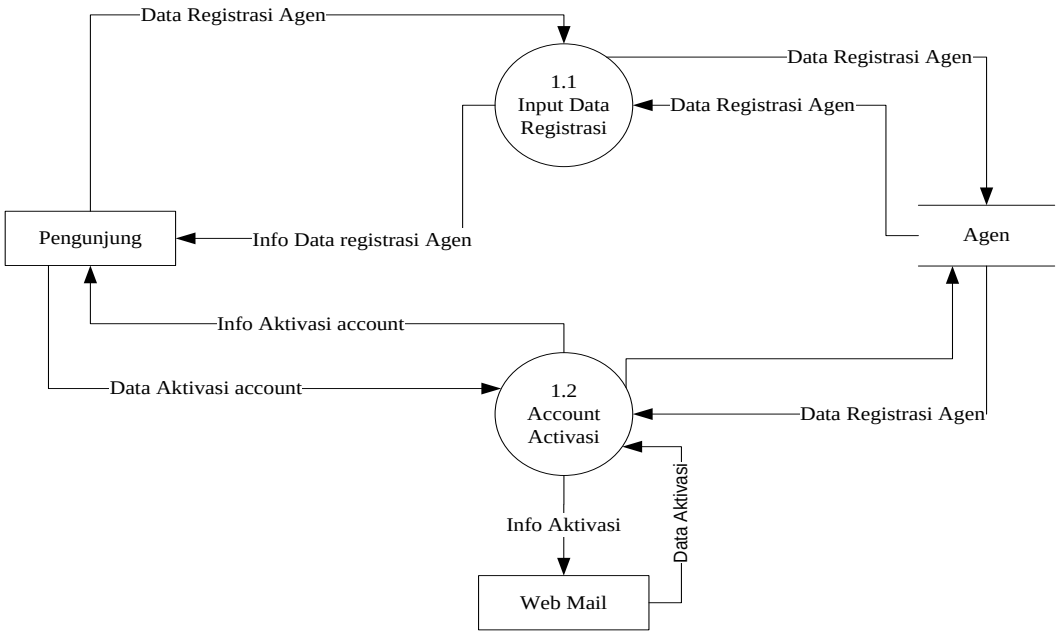
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. *DFD* Sistem informasi pemesanan dan penjualan yang diusulkan terdiri dari beberapa bagian, berikut *data flow diagram* selengkapnya :

1. DFD Level 1



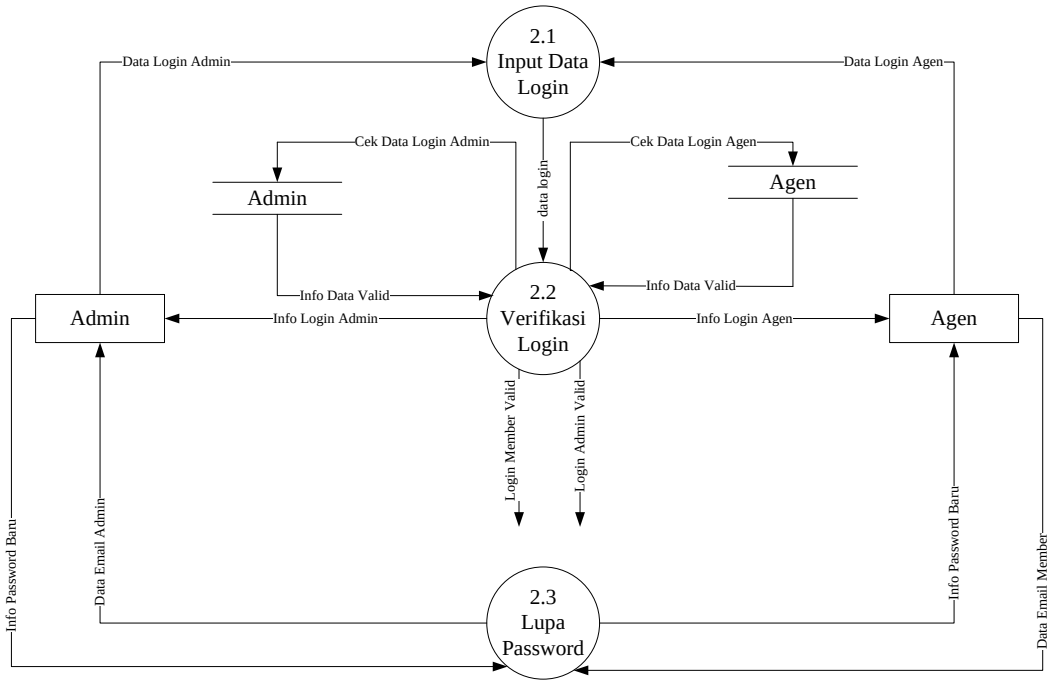
Gambar 3.5 DFD Level 1

2. DFD Level 2 Proses 1.0 Proses Registrasi



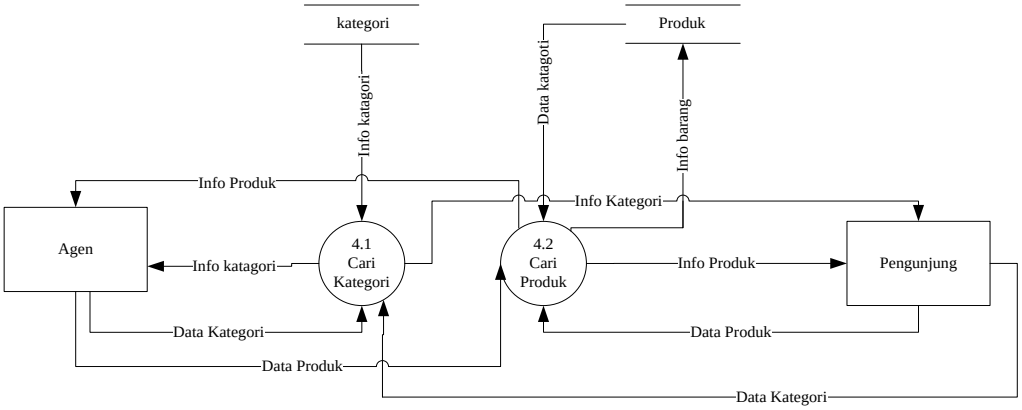
Gambar 3.6 DFD level 2 Proses 1.0 Proses Registrasi

3. DFD Level 2 Proses 2.0 Proses Login



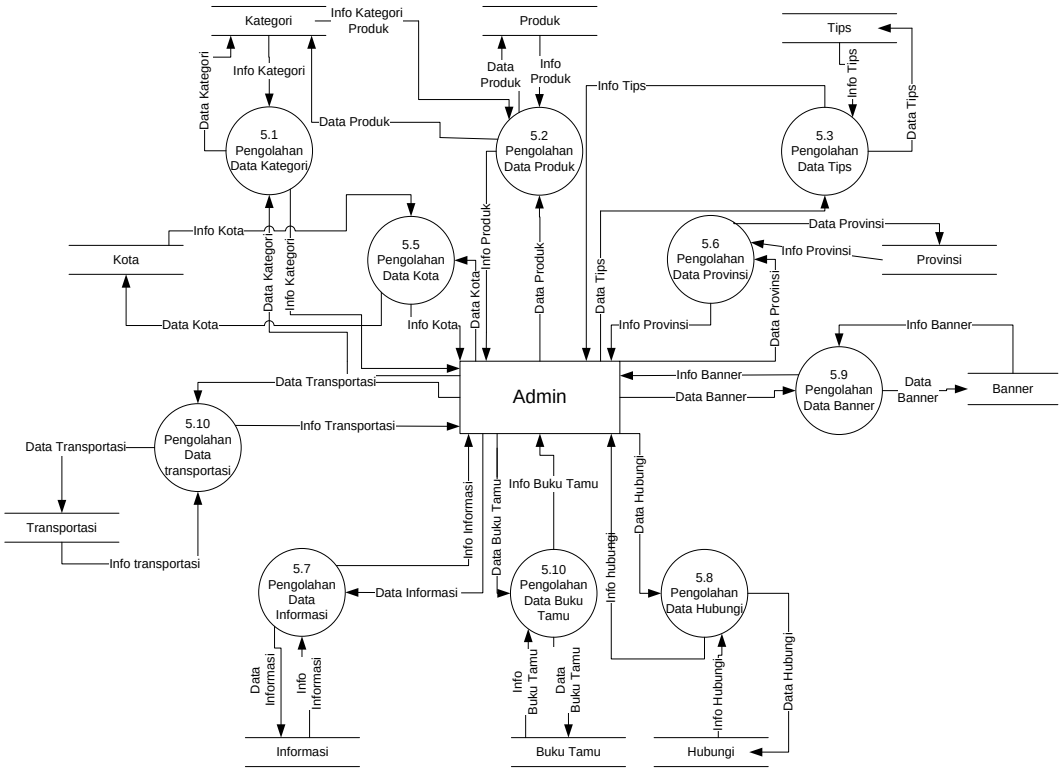
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2.0 proses login

4. DFD Level 2 Proses 4.0 Cari Produk



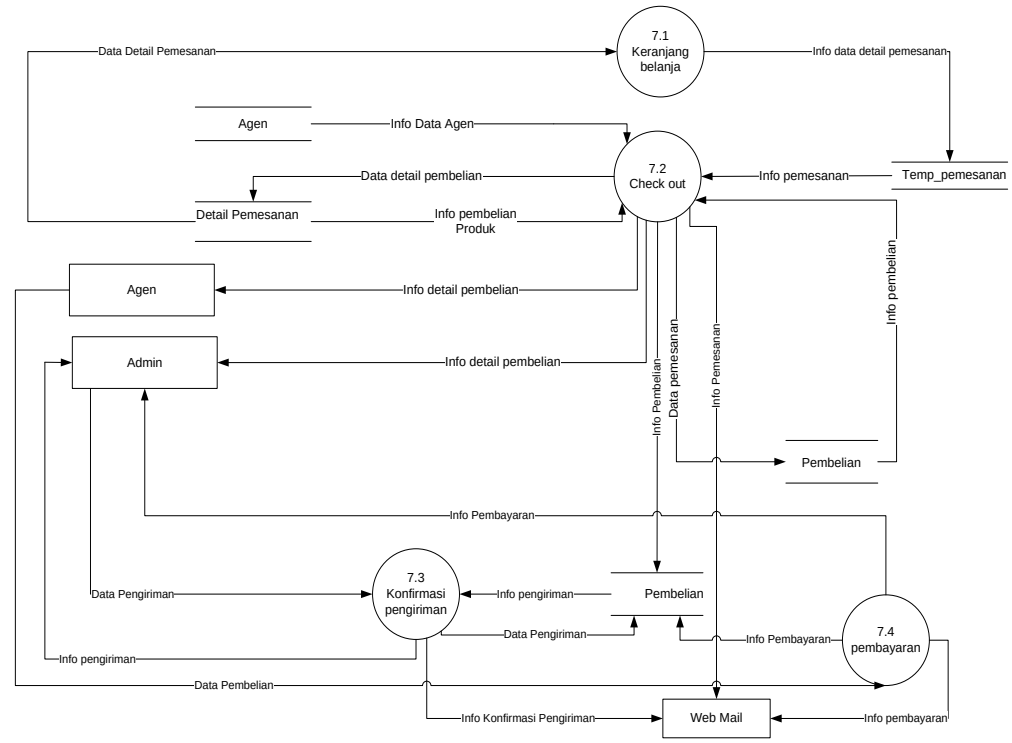
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4.0 Cari Produk

5. DFD Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Data Master



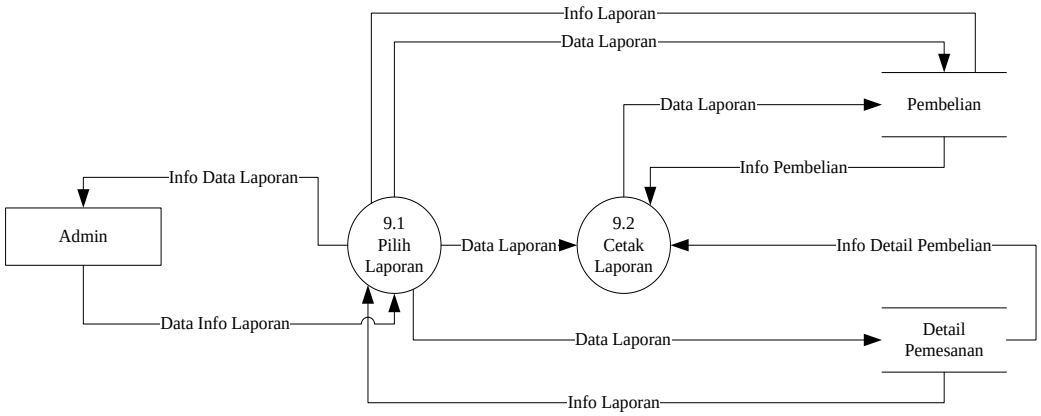
Gambar 3.9 DFD Level 2 proses 5.0 pengolahan data master

6. DFD Level 2 Proses 7.0 Pengolahan Data Transaksi



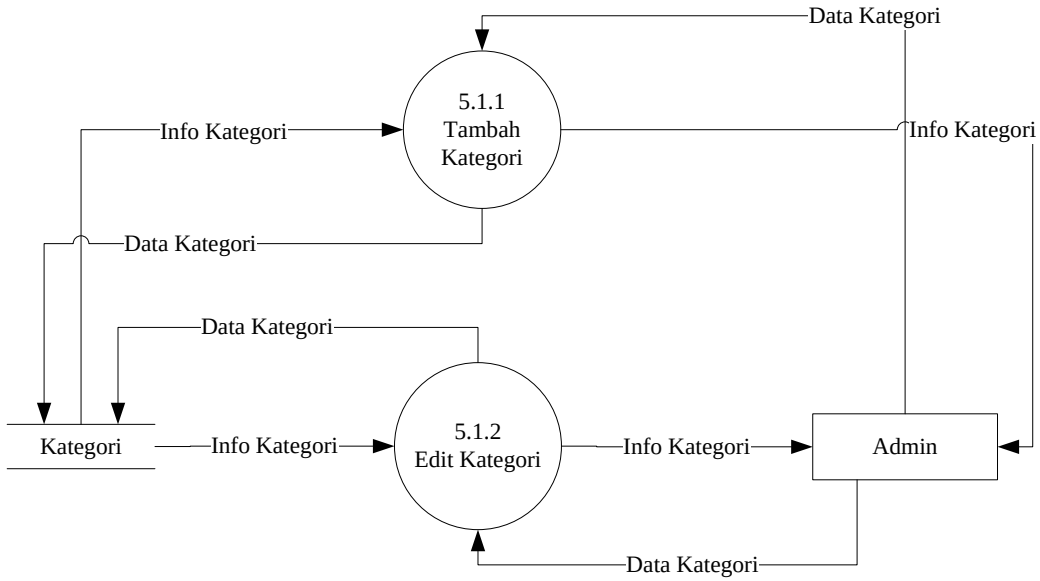
Gambar 3.10 DFD Level 2 proses 7.0 Pengolahan data transaksi

7. DFD Level 2 Proses 9.0 Pengolahan Laporan



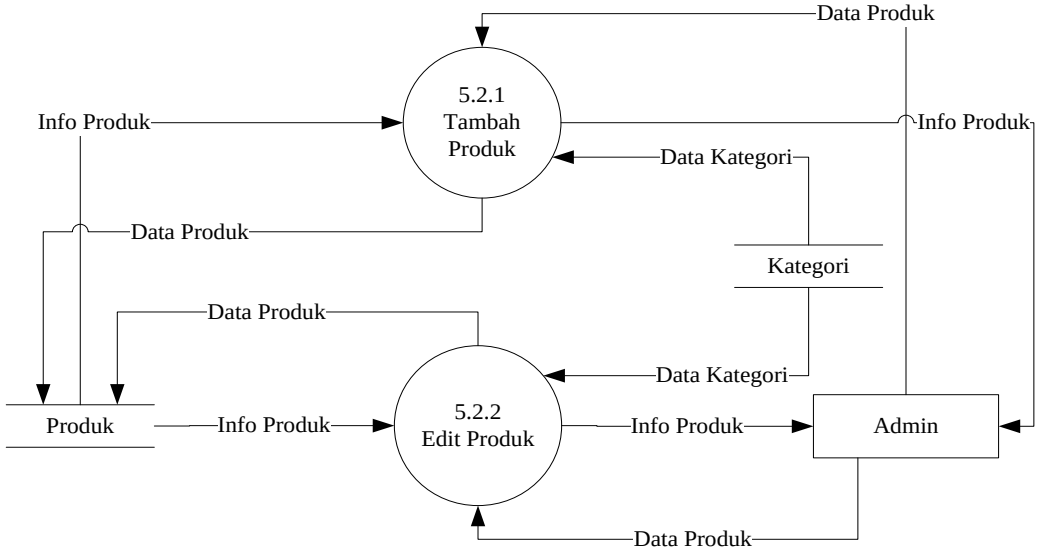
Gambar 3.11 DFD Level 2 proses 9.0 Pengolahan Laporan

8. DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Data Kategori



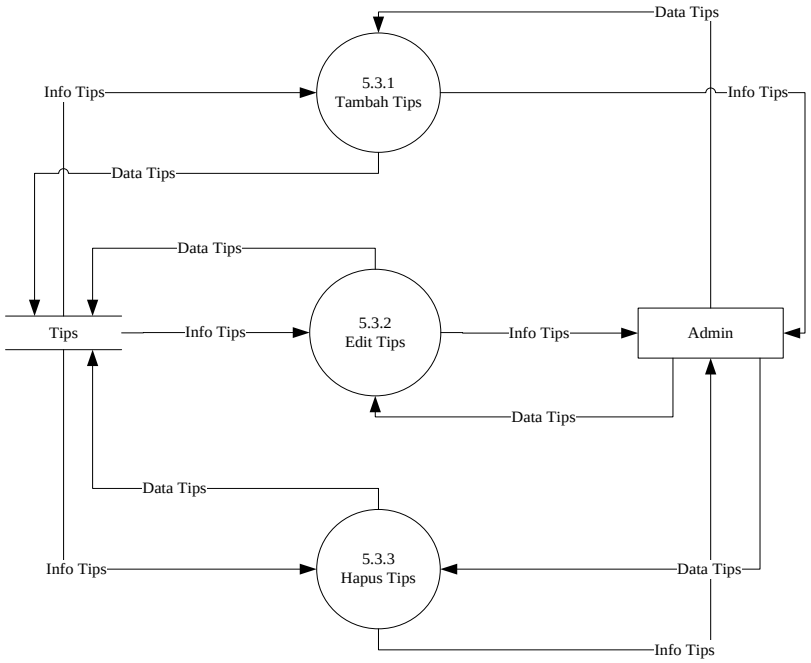
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan data kategori

9. DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Data Produk



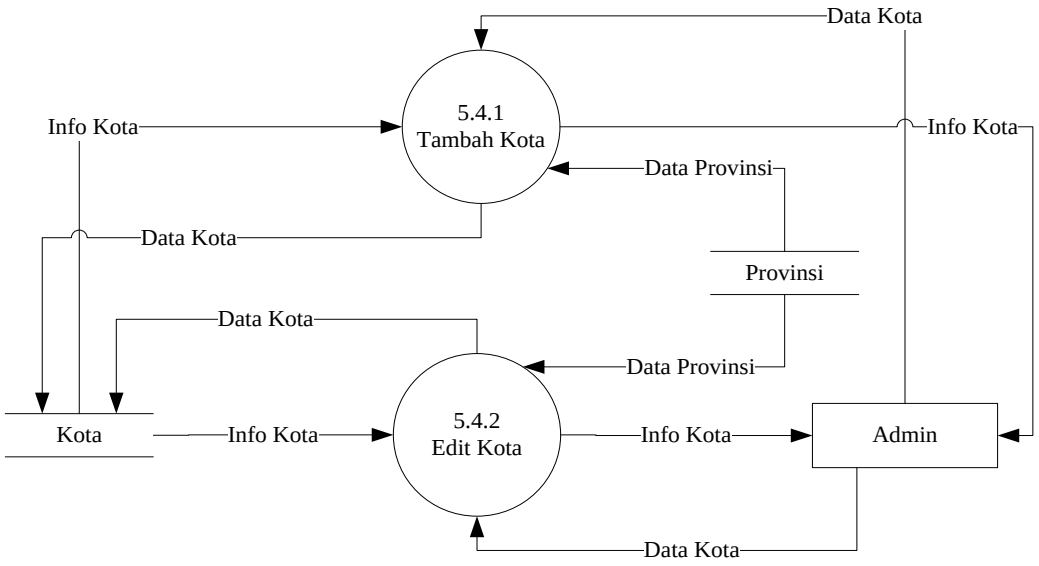
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 5.2 pengolahan data produk

10. DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Data Tips



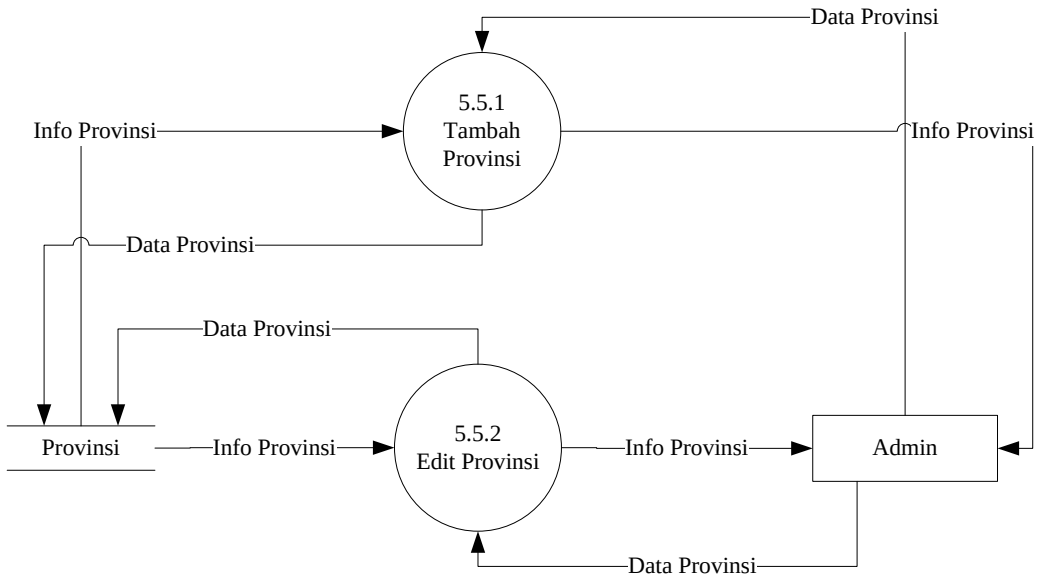
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 5.3 pengolahan data tips

11. DFD Level 3 Proses 5.4 Pengolahan Data Kota



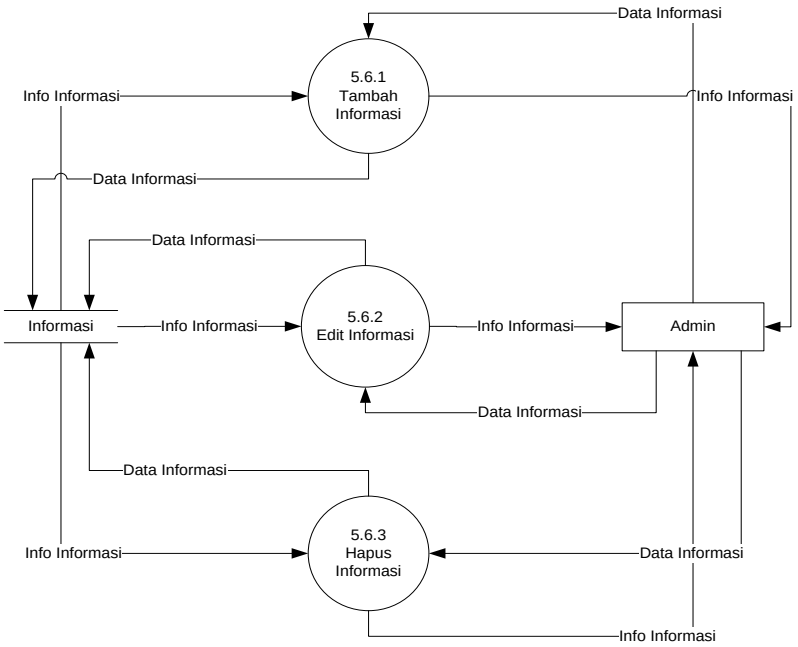
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 5.4 pengolahan data kota

12. DFD Level 3 Proses 5.5 Pengolahan Data Provinsi



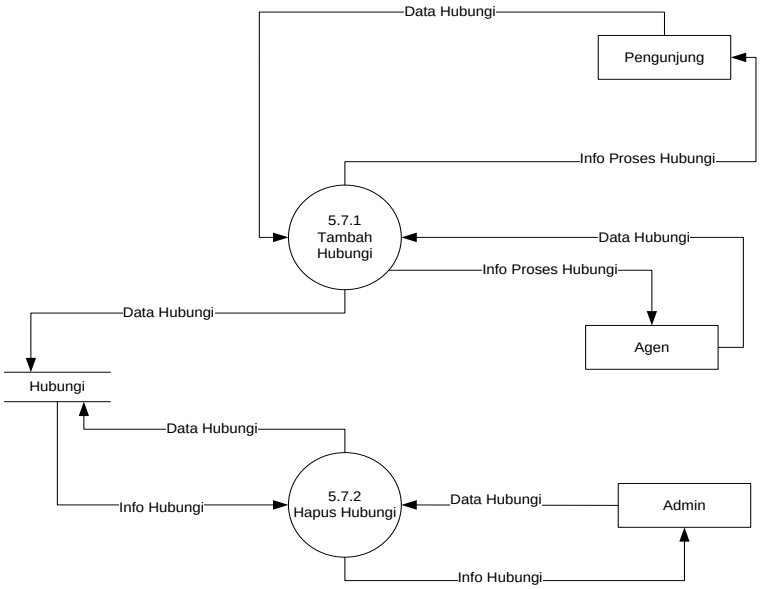
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 5.5 pengolahan data provinsi

13. DVD Level 3 Proses 5.6 Pengolahan Data Informasi



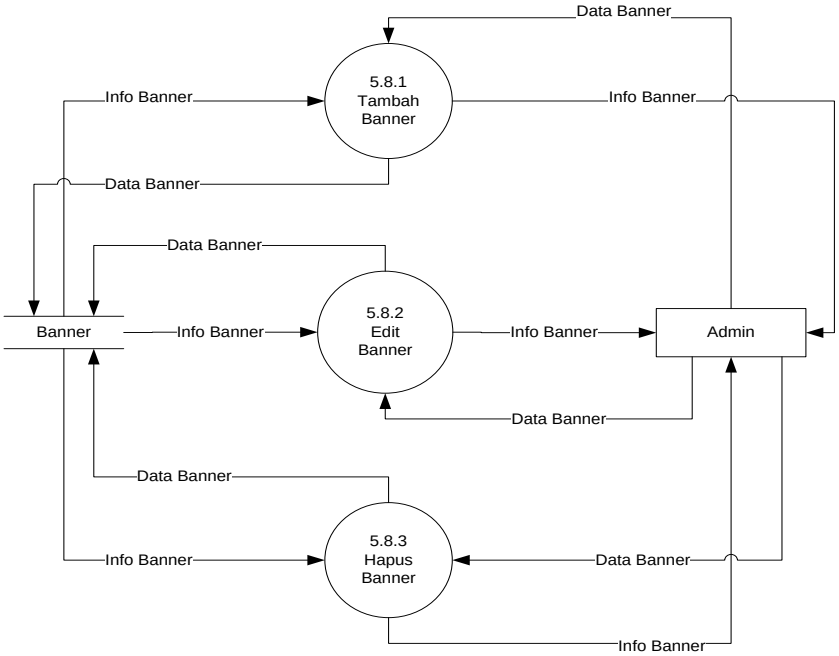
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 5.6 pengolahan data informasi

14. DVD Level 3 Proses 5.7 Pengolahan Data Hubungi



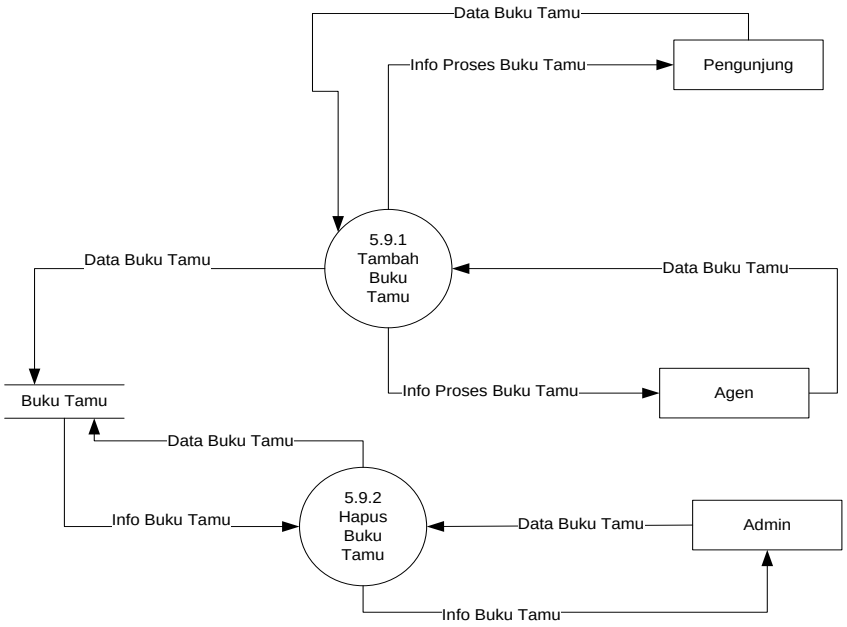
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 5.7 pengolahan data hubungi

15. DVD Level 3 Proses 5.8 Pengolahan Data Banner



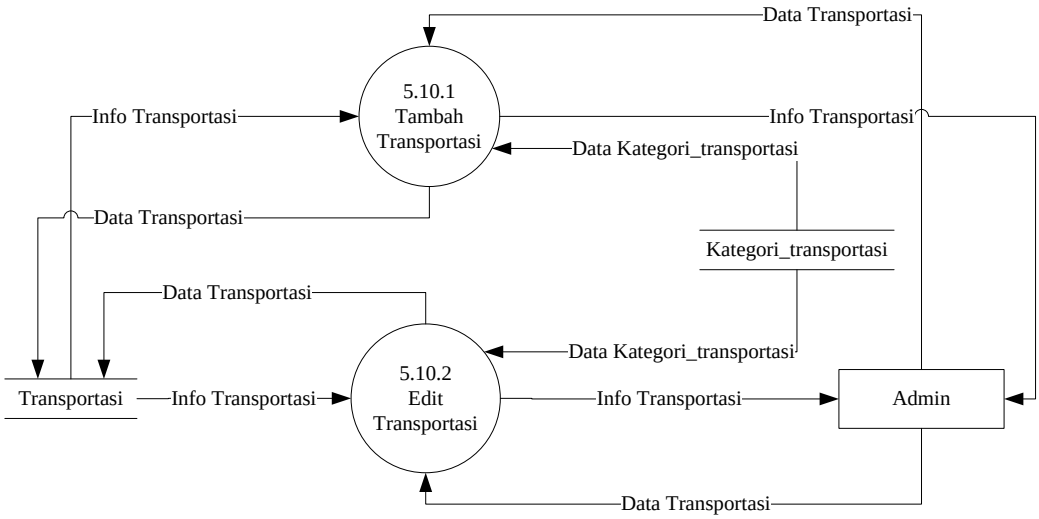
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 5.8 pengolahan data banner

16. DVD Level 3 Proses 5.9 Pengolahan Data Buku Tamu



Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 5.9 pengolahan data buku tamu

17. DVD Level 3 Proses 5.10 Pengolahan Data Transportasi



Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 5.9 pengolahan data transportasi

3.1.7.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses merupakan deskripsi dari setiap elemen proses yang terdapat dalam program, yang meliputi nama proses, input, output dan keterangan dari proses. Berikut ini spesifikasi proses dari aplikasi e-commerce Unit peternakan PT. Dafa techno Agro:

Table 3.3 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.0
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi
	Output	Info registrasi
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung Memasukkan data registrasi pada form registrasi agen. 2. Apabila Pengisian form valid maka akan menampilkan pesan data berhasil registrasi dan informasi data telah dikirim ke email untuk aktivasi 3. Apabila pengisian form invalid maka menampilkan pesan data invalid
2	No.proses	1.0
	Nama	Proses Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data Registrasi
	Output	Info Registrasi
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung Memasukkan data registrasi pada form registrasi agen. 2. Apabila Pengisian form valid maka akan menampilkan pesan data berhasil registrasi dan informasi data telah dikirim ke email untuk aktivasi 3. Apabila pengisian form invalid maka menampilkan pesan data invalid
3	No.proses	1.1
	Nama	Input Data Registrasi
	Source	Pengunjung

	Input	Data Registrasi
	Output	Info Aktivasi account
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Setelah pendaftaran berhasil, menampilkan pesan pendaftaran berhasil, 2. Apabila aktivasi valid maka akan muncul informasi valid dan Pengunjung diperbolehkan untuk login.
4	No.proses	1.2
	Nama	Account Aktivasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data Registrasi
	Output	Info Aktivasi account
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Setelah pendaftaran berhasil, menampilkan pesan pendaftaran berhasil, 2. Info aktivasi terkirim ke email, dan pengunjung klik link untuk aktivasi account
5	No.proses	2.1
	Nama	Input Data Login
	Source	Admin, Agen
	Input	Data login admin, Data login agen
	Output	Info login admin invalid, Login admin valid, Info login agen invalid, Login agen valid
	Destination	Admini, Agen
	Logika proses	1. Pengguna (Admin, Agen) mengisi data login pada form login. 2. Apabila data login valid, sistem akan menampilkan halaman akun sesuai dengan akun pengguna. 1. Apabila data login invalid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan, dan pengguna diminta login kembali.
6	No.proses	2.2
	Nama	Verifikasi Login
	Source	Agen, Admin
	Input	Data login Agen dan Data loginAdmin, email agen dan email admin
	Output	Info login
	Destination	Admin, Agen
	Logika proses	1. Admin, Agen melakukan login 2. Sistem akan memverifikasi untuk kesesuaian data 1. Sistem akan menampilkan data valid atau invalid
7	No.proses	2.3

	Nama	Lupa Password
	Source	Agen, Admin
	Input	Data Email
	Output	Password Baru
	Destination	Info Password
	Logika proses	1. Pengguna (Admin, Agen) memilih menu lupa password 2. Sistem akan menampilkan form lupa password 3. Pengguna menginputkan email 1. Data password akan dikirim ke email pengguna
8	No.proses	3.0
	Nama	Pengolahan Data User
	Source	Agen, Admin
	Input	Data Agen, Data Admin
	Output	Info Data Admin, Info Data Agen
	Destination	Admin, Agen
	Logika proses	1. Tampilkan info valid ke user 2. Tampilkan info tidak valid ke user.
9	No.proses	4.1
	Nama	Cari Kategori
	Source	Pengunjung, agen
	Input	Produk yang dicari berdasarkan kategori
	Output	Info data produk yang dicari
	Destination	Agen, pengunjung
	Logika proses	1. User masukkan data yang ingin dicari 2. Apabila data ditemukan, tampilkan data yang dicari 3. Apabila data tidak ditemukan, tampilkan pesan data tidak ditemukan
10	No.proses	4.2
	Nama	Cari Produk
	Source	Pengunjung, agen
	Input	Produk yang dicari
	Output	Info data produk yang dicari
	Destination	Agen, pengunjung
	Logika proses	1. User masukkan produk yang dicari 2. Apabila produk yang dicari ditemukan, tampilkan produk yang dicari 3. Apabila tidak ditemukan, tampilkan pesan produk yang dicari tidak ditemukan.
11	No.proses	5.0
	Nama	Pengolahan Data Master
	Source	Admin

	Input	Data informasi, data tips, data kategori, data hubungi, data buku tamu, data benner, data kota, data provinsi, data produk
	Output	Info informasi, info data tips, info data kategori, info data hubungi, info data buku tamu, info data benner, info data kota, info data provinsi, info data produk.
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu data master 2. Sistem akan menampilkan menu data master seperti : banner, informasi, buku tamu, produk, transaksi, kota, provinsi, laporan. 3. Admin kemudian mengolah data master tersebut.
12	No.proses	5.1
	Nama	Pengolahan Data Kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengolah data kategori, apabila admin memasukkan data kategori, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan kategori sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database. 2. Mengubah data kategori, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan kategori sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database. 3. Menghapus data kategori, tampilkan pesan konfirmasi penghapusan data, jika yam aka data dihapus dari database, jika tidak maka kembali ke halaman kategori.
13	No.proses	5.2
	Nama	Pengolahan Data Produk
	Source	Admin
	Input	Data Produk
	Output	Info data Produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengolah data produk, apabila admin memasukkan data produk, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan produk sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database. 2. Mengubah data produk, jika sudah ada

		didatabase tampilkan pesan produk sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database. 3. Menghapus data produk, tampilkan pesan konfirmasi penghapusan data, jika yam aka data dihapus dari database, jika tidak maka kembali ke halaman produk.
14	No.proses	5.3
	Nama	Pengolahan Data Tips
	Source	Admin
	Input	Data data Tips
	Output	Info data Tips
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengolah data tips, ketika admin memasukkan data tips, tampilkan pesan, data berhasil ditambah ke databases. 2. Mengubah data tips, tampilkan data tips yang akan di ubah, kemudian admin mengubah data tips kemudian simpan dan data masuk kedatabase. 3. Menghapus data tips, tampilkan pesan konfirmasi penghapusan data, jika ya aka data dihapus dari database, jika tidak maka kembali ke halaman tips.
15	No.proses	5.4
	Nama	Pengolahan Data Kota
	Source	Admin
	Input	Data Kota
	Output	Info data Kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengolah data kota, ketikan memasukkan data kota, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan kota sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database. 2. Mengubah data kota, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan kota sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database.
16	No.proses	5.5
	Nama	Pengolahan Data Provinsi
	Source	Admin
	Input	Data Provinsi
	Output	Info data provinsi
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin mengolah data provinsi, ketika admin memasukkan data kota, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan kota sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database. 2. Mengubah data kota, jika sudah ada didatabase tampilkan pesan kota sudah ada, jika tidak maka masukkan kedalam database.
17	No.proses	5.6
	Nama	Pengolahan Data Informasi
	Source	Admin
	Input	Data Informasi
	Output	Info data Informasi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengolah data informasi, apabila admin memasukkan data informasi, tampilkan pesan, data berhasil ditambah ke databases. 2. Mengubah data informasi, tampilkan data informasi yang akan di ubah, kemudian admin mengubah data informasi kemudian simpan dan data masuk kedatabase. 3. Menghapus data informasi, tampilkan pesan konfirmasi penghapusan data, jika ya aka data dihapus dari database, jika tidak maka kembali ke halaman informasi.
18	No.proses	5.7
	Nama	Pengolahan Data Banner
	Source	Admin
	Input	Data Banner
	Output	Info data banner
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengolah data banner, apabila admin memasukkan data banner, tampilkan pesan, data berhasil ditambah ke databases. 2. Mengubah data banner, tampilkan data banner yang akan di ubah, kemudian admin mengubah data banner kemudian simpan dan data masuk kedatabase. 3. Menghapus data banner, tampilkan pesan konfirmasi penghapusan data, jika ya aka data dihapus dari database, jika tidak maka kembali ke halaman banner.
19	No.proses	5.8.1

	Nama	Tambah Data Hubungi
	Source	Agen
	Input	Data hubungi
	Output	Info data Hubungi
	Destination	Agen, pengunjung
	Logika proses	1. Agen, pengunjung menambah data hubungi pada form hubungi, 2. Agen, pengunjung mengirim data hubungi kedalam database.
20	No.proses	5.8.2
	Nama	Hapus Data Hubungi
	Source	Admin
	Input	Data Hubungi yang ingin dihapus
	Output	Info data Hubungi terhapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menghapus data hubungi, muncul pesan, apakah data ingin dihapus, jika ya, data akan dihapus dari database, jika tidak maka data tidak akan dihapus dari database.
21	No.proses	5.9.1
	Nama	Tambah Data Buku Tamu
	Source	Agen
	Input	Data Buku Tamu
	Output	Info data Buku Tamu
	Destination	Agen, pengunjung
	Logika proses	1. Agen, Pengunjung mengisi form buku tamu, 2. Apabila Agen, pengunjung telah selesai mengisi form buku tamu, kemudian mengirim data buku tamu 3. Data buku tamu tersimpan kedalam database.
22	No.proses	5.9.2
	Nama	Hapus Data Buku Tamu
	Source	Admin
	Input	Data Buku Tamu yang ingin dihapus
	Output	Info data Buku Tamu terhapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menghapus buku tamu, kemudian muncul pesan, apakah data ingin dihapus, jika tidak kembali ke halaman buku tamu dan data tidak dihapus dari database, jika yam aka data dihapus dari databases.
23	No.proses	5.10.1
	Nama	Tambah Data Transportasi
	Source	Admin

	Input	Data Transportasi yang ingin ditambah
	Output	Info Data Transportasi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Agen, Pengunjung mengisi form buku tamu, 2. Apabila Agen, pengunjung telah selesai mengisi form buku tamu, kemudian mengirim data buku tamu 3. Data buku tamu tersimpan kedalam database
24	No.proses	5.10.2
	Nama	Edit Data Buku Tamu
	Source	Admin
	Input	Data Buku Tamu yang ingin diedit
	Output	Info data Buku Tamu
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data yang ingin diedit 2. mengedit data Transportasi, 3. apabila data selesai di edit maka data disimpan kedalam database.
25	No.proses	6.0
	Nama	Keranjang Belanja
	Source	Agen
	Input	Data Produk yang Dipesan
	Output	Info Produk
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Pemesan memilih menu pemesanan atau keranjang belanja 2. Sistem akan menampilkan data barang yang telah dipesan dan data keranjang belanja 3. Sistem akan menampilkan detail pesanan barang yang telah dipesan dan keranjang belanja
26	No.proses	7.0
	Nama	Pengolahan Transaksi
	Source	Agen
	Input	Data Detail Produk
	Output	Info Pembelian
	Destination	Agen
	Logika proses	*Begin* Input (data Detail Pembelian) *End*
27	No.proses	7.1
	Nama	Data Keranjang Belanja
	Source	Agen
	Input	Request Isi keranjang belanja
	Output	Info keranjang belanja

	Destination	Agen
	Logika proses	1. Agen memilih menu untuk melihat data keranjang belanja 2. Apabila keranjang belanja kosong, Menampilkan pesan keranjang belanja kosong dan lanjut belanja 3. Apabila keranjang belanja sudah terisi, tampilkan isi keranjang belanja, dan lanjut belanja atau checkout.
28	No.proses	7.2
	Nama	Check Out
	Source	Agen
	Input	Data Pembelian
	Output	Info Pembelian
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Agen melakukan checkout, kemudian menampilkan data pembelian 2. Apabila setuju tekan ok, jika tidak maka tekan tombol batal.
29	No.proses	7.3
	Nama	Konfirmasi Data Pengiriman
	Source	Agen
	Input	Data Pengiriman
	Output	Info Pengiriman
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Agen melakukan konfirmasi data pengiriman 2. Apabila setuju maka tekan tombol ok, jika tidak maka ubah data pengiriman barang.
30	No.proses	7.4
	Nama	Pembayaran
	Source	Agen
	Input	Data Pembayaran
	Output	Info Pembayaran
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Agen memilih jenis pembayaran 2. Apabila pilihan dengan menggunakan paypal maka akan dibawa link ke paypal 3. Apabila memilih pembayaran dengan rekening, maka menampilkan form pembayaran dengan rekening 4. Jika pembayaran berhasil dilakukan, status berubah menjadi lunas.
31	No.proses	8.0
	Nama	History

	Source	Agen
	Input	Request history
	Output	Info data detail pembelian, Info data pembelian
	Destination	Agen
	Logika proses	1. Agen melihat data history 2. Apabila belum melakukan pembayaran maka agen dapat memilih menu detail untuk melakukan pembayaran. 3. Apabila agen sudah melakukan pembayaran, agen hanya melihat daftar transaksi yang pernah dilakukan.
32	No.proses	9.0
	Nama	Laporan
	Source	Admin
	Input	Request data laporan
	Output	Info data laporan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan, 2. Menampilkan menu laporan
33	No.proses	9.1
	Nama	Pilih Laporan
	Source	Admin
	Input	Request data laporan
	Output	Info data laporan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih laporan yang akan lilihat 2. Menampilkan laporan yang akan dilihat 3. Apabila pilihan laporan produk, maka admin memilih produk berdasarkan kategori untuk dilihat 4. Apabila admin memilih menu laporan penjualan, maka pilih jenis laporan penjualan berdasarkan harian, bulanan, tahunan. 5. Tampilkan laporan.
34	No.proses	9.2
	Nama	Cetak Laporan
	Source	Admin
	Input	Request data laporan
	Output	Info data laporan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih laporan yang akan di cetak 2. Tampilkan laporan dalam bentuk pdf.
35	No.proses	10.0
	Nama	Proses Ubah Data Agen

	Source	Agen
	Input	Request Data Agen
	Output	Info data Agen Yang telah diubah
	Destination	Agen
	Logika proses	1. User(Agen , Admin) memilih data yang akan dirubah, 2. Apabila data valid maka data agen akan dirubah dari database. 3. Apabila tidak valid, maka akan menampilkan data tidak valid.

3.1.7.4 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data juga merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem.

Kamus data atau data *dictionary* adalah katalog data tentang fakta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem yang lengkap. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada dalam data flow diagram (DFD). Arus data yang ada dalam data flow diagram (DFD) sifatnya adalah global, hanya ditunjukkan arus datanya saja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut :

Table 3.4 Kamus Data

No	Kamus	Keterangan
1.	Nama aliran data	Data registrasi
	Where used/ how used	Pengunjung - proses 1.0 Proses 1.0 - Data registrasi
	Deskripsi	Data ini merupakan data registrasi

		untuk menjadi *agen* baru.
	Struktur data	id_agen + nama + status + password + email + telepon + alamat + id_kabkota + kodepos + tgl_registrasi
	Id_agen nama Status Password Email telepon Alamat Id_kabkota kodepos tgl_registrasi	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
2.	Nama aliran data	Data login *agen*
	Where used/ how used	*Agen* – proses 2.0 Proses 2.0 – Data *login Agen*
	Deskripsi	Data ini merupakan data login *agen* agar dapat mengakses *website*
	Struktur data	*username* + *password*
	email *password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.	Nama aliran data	Data login admin
	Where used/ how used	Admin – proses 2.0 Proses 2.0 – Data login admin
	Deskripsi	Data ini merupakan data login admin agar dapat mengakses *website*.
	Struktur data	*username + password*
	email *password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
4.	Nama aliran data	Data produk
	Where used/ how used	Agen – proses 4.0 Admin – proses 5.2 Agen – proses 6.0 Proses 4.0 – Data produk Proses 5.2 – Data produk Proses 6.0 – Data Produk
	Deskripsi	Data ini merupakan data ketika admin akan mengelola data produk dan *agen* dapat melihat tampilan katalog produk. Dalam pencarian dan proses pengisian keranjang belanja, data produk juga digunakan untuk memperoleh info produk.

	Struktur data	Id_produk + Id_kategori + produk + detail + diskon + harga + stok + berat + tgl_input + gambar
	Id_produk Id_kategori Produk Detail Diskon Harga Stok Berat Tgl_input Gambar Dibeli	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
5.	Nama aliran data	Data kategori
	Where used/ how used	Agen – proses 4.0 Admin – proses 5.2 Proses 4.0 – Data kategori Proses 5.2 – Data kategori
	Deskripsi	Data ini merupakan data ketika admin akan mengelola data kategori, dan ketika agen melakukan pencarian produk berdasarkan kategori.

	Struktur data	Id_kategori + nama_kategori
	Id_kategori nama_kategori	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
6.	Nama aliran data	Data Provinsi
	Where used/ how used	Admin – Proses 5.4 Agen – Proses 7.2 Proses 5.4 – Data Provinsi Proses 7.2 – Data Provinsi
	Deskripsi	Berisi data provinsi
	Struktur data	Id_provinsi + nama_provinsi
	id_provinsi nama_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z|]
7.	Nama aliran data	Data Kota
	Where used/ how used	Admin – Proses 5.4 Agen – Proses 7.2 Proses 5.4 – Data kota Proses 7.2 – Data kota
	Deskripsi	Data ini merupakan data ketika admin akan mengelola data kota. Dan pada saat pengolahan data transaksi.
	Struktur data	Id_kabkota + id_provinsi + nama_kota + kabkota + ongkos

	id_kabkota id_provinsi nama_kota kabkota ongkos	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
8.	Nama aliran data	Data hubungi
	Where used/ how used	Admin – proses 5.8.2 Agen – proses 5.8.1 Proses 5.8.2 – Data hubungi Proses 5.8.1 – Data hubungi
	Deskripsi	Data ini merupakan informasi ketika admin mengelola data hubungi, agen memasukkan data hubungi.
	Struktur data	Id_hubungi + Nama + Email + Subjek + Pesan + Tanggal
	Id_hubungi Nama Email Subjek Pesan Tanggal	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|] [0-9]
9.	Nama aliran data	Data pembelian
	Where used/ how used	Admin – proses 7.0

		Agen – proses 7.1 Agen, Admin – proses 8.0 Admin – proses 9.0 Proses 7.2 – data check out Proses 7.4 – Data pembayaran, Proses 8.0 – Data pembelian Proses 9.0 – Data pembelian
	Deskripsi	Data ini merupakan data ketika admin akan mengelola data pembelian, dan agen melakukan pembelian barang.
	Struktur data	Id_pembelian + Id_admin + Id_agen + Session_id + Tgl_beli + Tgl_bayar + status + pembayaran + Kirim_nama + Kirim_alamat + Kirim_telp + Kirim_kota + Kirim_kodepos + Kirim_ongkos + Transfer_bank + Transfer_rekening + Transfer_jumlah + Transfer_tgl + Penerima_bank + Penerima_rekening + totalbayar
	Id_pembelian Id_admin Id_agen Session_id Tgl_beli Tgl_bayar	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|0-9]

	status	[A-Z|a-z|0-9]
	pembayaran	[A-Z|a-z|0-9]
	Kirim_nama	[A-Z|a-z|0-9]
	Kirim_alamat	[A-Z|a-z|0-9]
	Kirim_telp	[0-9]
	Kirim_kota	[A-Z|a-z|0-9]
	Kirim_kodepos	[0-9]
	Kirim_ongkos	[0-9]
	Transfer_bank	[A-Z|a-z|0-9]
	Transfer_rekening	[A-Z|a-z|0-9]
	Transfer_jumlah	[0-9]
	Transfer_tgl	[0-9]
	Penerima_bank	[A-Z|a-z|0-9]
	Penerima_rekening	[A-Z|a-z|0-9]
	totalbayar	[0-9]
10.	Nama aliran data	Data detail pembelian
	Where used/ how used	Admin – proses 7.0 Agen – proses 7.1 Admin – proses 8.0 Admin – proses 9.0 Proses 7.2 – Data detail pembelian Proses 7.4 – Data detail pembelian Proses 8.0 – Data pembelian

		Proses 9.0 – Data pembelian
	Deskripsi	Data ini merupakan informasi ketika admin mengelola data detail Pembelian produk.
	Struktur data	Id_detailbeli + Id_pembelian + Id_produk + Hargabeli + Rasa + Qty + Diskon
	Id_detailbeli Id_pembelian Id_produk Hargabeli Rasa Qty Diskon	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]

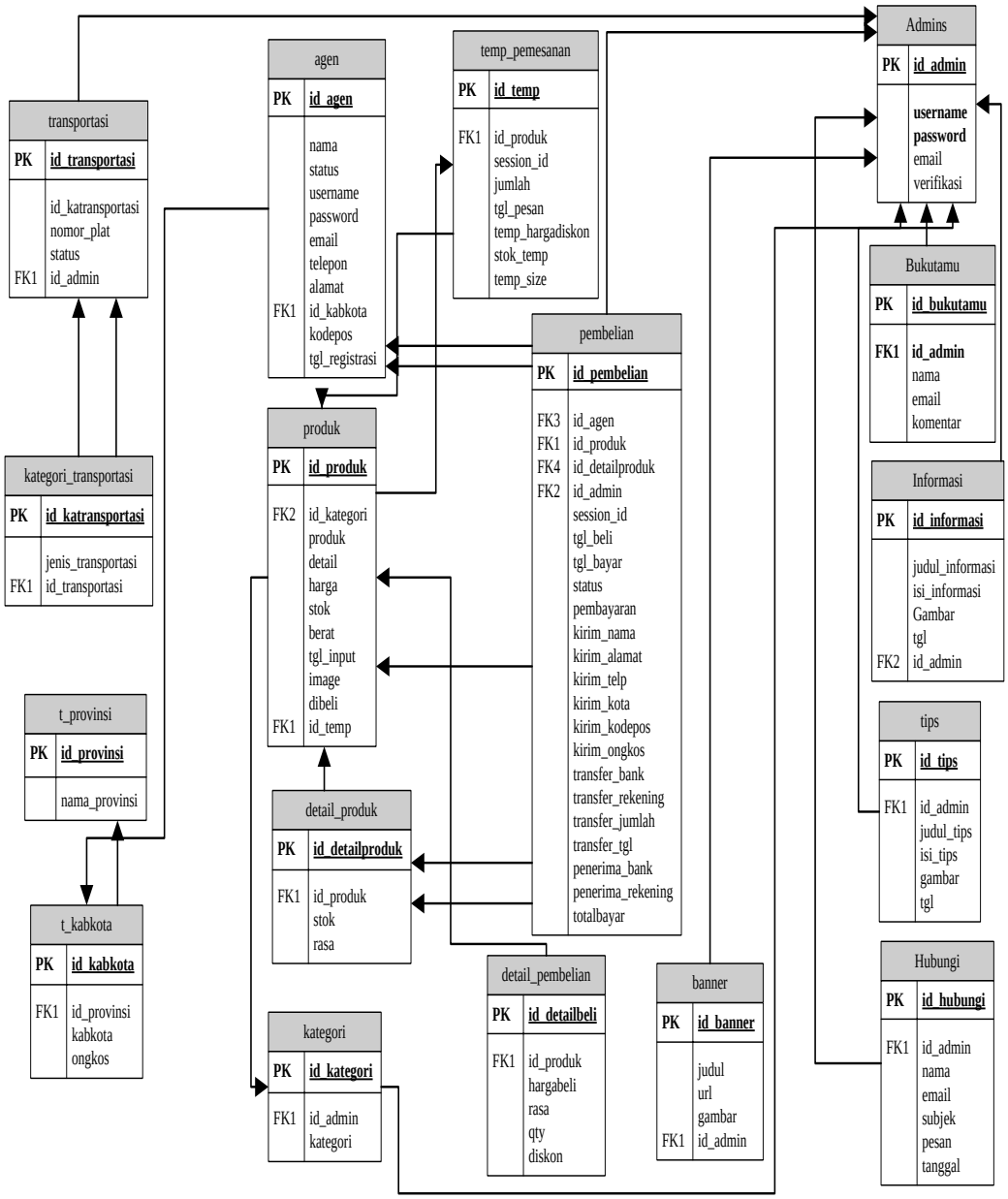
3.1.7.5 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama-sama.

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Skema relasi ini sudah mengalami tahap normalisasi seperti yang terdapat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.21 Skema Relasi

3.2.2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi e-commerce di aplikasi e-commerce Unit peternakan PT. Dafa techno adalah sebagai berikut:

1. Tabel Admin

Tabel 3.5 Tabel Admin

Nama Tabel : admin			
Primarykey : id_admin,username, password			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_admin	Int(11)	*prymerikey*	*Not null*
Username	Varchar(50)	*Prymerikey*	*Not null*
Password	Varchar(50)	*Prymerikey*	*Not null*
Email	Varchar(50)		*Unique, Not null*
verifikation	Varbinary(40)		*Not null*

2. Tabel Agen

Tabel 3.6 Tabel Agen

Nama Tabel : agen			
Primarykey : id_agen			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_agen	Int(11)	*Primarykey*	*Not null*
Nama	Varchar(100)		*Not null*
password	Varchar(20)		*Not null*
Email	Varchar(20)		*Unique, Not null*
Alamat	Text		*Not null*
Telpon	Varchar(20)		*Not null*

Tabel 3.6 Tabel Agen(lanjutan)

Nama Tabel : agen			
Primarykey : id_agen			
Id_provinsi	Int(11)	FK, *reference* tabel provinsi(id_provinsi)	*Not null*
Id_kabkota	Int(11)	FK, *reference* tabel kota(id_kota)	*Not null*
Tgl_registrasi	Date time		*Not null*
Status	Int(11)		*Not null*

3. Tabel Pembelian

Tabel 3.7 Tabel Pembelian

Nama Tabel : pembelian			
Primarykey : id_pembelian			
Nama Field	Tipe Data	kunci	Keterangan
Id_pembelian	Int(11)	*Prymerikey*	*Not null*
Session_id	Varchar(32)		*Not null*
Status	Enum		*Not null*
Pembayaran	Enum		*Not null*

Tabel 3.7 Tabel Pembelian (lanjutan)

Nama Tabel : pembelian			
Primarykey : id_pembelian			
Id_agen	Int(11)	FK, *preference to table* agen	*Not null*
Tgl_beli	Date time		*Not null*
Tgl_bayar	Date time		*Not null*
Kirim_nama	Varchar (50)		*Not null*
Kirim_alamat	Varchar(text)		*Not null*
Kirim_telepon	Int(11)		*Not null*
Kirim_kota	Int(11)		*Not null*
Kirim_kodepos	Int(11)		*Not null*
Kirim_ongkos	Int(32)		*Not null*
Jenis_kurier	Varchar(15)		*Not null*
Transfer_bank	Varchar(15)		*Not null*
Transfer_rekening	Varchar(30)		*Not null*
Transfer_jumlah	Int(32)		*Not null*
Transfer_tgl	Date		*Not null*
Penerima_bank	Varchar(15)		*Not null*
Penerima_rekening	Varchar(30)		*Not null*
Totalbayar	Int(32)		*Not null*
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Nut null*

4. Tabel detail pembelian

Tabel 3.8 Tabel detail pembelian

Nama Tabel : detail_pembelian			
Primarykey : id_detailpembelian			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_pembelian	Int(11)	*primerykey*	*Not null*
Id_produk	Int(11)	FK *reference* tabel produk(id_produk)	*Not null*
Id_pembelian	Int(11)	FK *reference* tabel pembelian(id_pembelian)	*Not null*
Hargabeli	Int(11)		*Not null*
Rasa	Varchar(20)		*Not null*
Qty	Int(11)		*Not null*
Diskon	Int(11)		*Not null*

5. Tabel temp pemesanan

Tabel 3.9 Tabel temp_pemesanan

Nama Tabel : temp_pemesanan			
Primarykey : id_temp			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_temp	Int(11)	*primarykey*	*Not null*

Tabel 3.9 Tabel temp_pemesanan(lanjutan)

Nama Tabel : temp_pemesanan			
Primarykey : id_temp			
Id_produk	Int(11)	FK *reference* tabel produk(idproduk)	*Not null*
Session_id	Varchar(32)		*Not null*
Temp_size	Varchar (9)		*Not null*
Temp_hargadiskon	Int(20)		*Not null*
Tgl_pesan	Date		*Not null*

6. Tebel Produk

Tabel 3.10 Tabel Produk

Nama Tabel : produk			
Primarykey : id_produk			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
id_produk	Int(11)	*Primarykey*	*Not null*
Id_kategori	Int(11)	FK *reference* tabel kategori(id_kategori)	*Not null*
Produk	Varchar(30)		*Not null*
Detail	Text		*Not null*

Tabel3.10 Tabel Produk(lanjutan)

Nama Tabel : produk			
Primarykey : id_produk			
Harga	Int(20)		*Not null*
Berat	Decimal(5,2)		*Not null*
Tgl_input	Date		*Not null*
Image	Varchar(100)		*Not null*
Dibeli	Int(11)		*Not null*

7. Tabel Hubungi

Tabel 3.11 Tabel Hubungi

Nama Tabel : hubungi			
Primarykey : id_hubungi			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_hubungi	*Int(5)*	*Primarykey*	*Not null*
Nama	*Varchar(50)*		*Not null*
Email	*Varchar(100)*		*Unique, Not null*
Subjek	*Varchar(100)*		*Not null*
Pesan	*Text*		*Not null*
Tanggal	*Date*		*Not null*
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Nut null*

8. Tabel Kategori

Tabel 3.12 Tabel kategori

Nama Tabel : kategori			
Primarykey : id_kategori			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_kategori	Int(5)	*Primarykey*	*Not null*
Nama_kategori	Varchar(100)		*Not null*

9. Tabel Informasi

Tabel 3.13 Tabel Informasi

Nama Tabel : informasi			
Primarykey : id_informasi			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_informasi	Int(11)	*Primarykey*	*Not null*
Judul_informasi	Varchar(50)		*Not null*
Isi	Text		*Not null*
Tgl	Date		*Not null*
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Nut null*

10. Tabel Tips

Tabel 3.14 Tabel Tips

Nama Tabel : tips			
Primarykey : id_tips			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_tips	Int(11)	Primarykey	*Not null*
judul	Varchar(50)		*Not null*
Isi	Text		*Not null*
Gambar	Varchar(50)		*Not null*
Tgl	Date		*Not null*
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Nut null*

11. Tabel Provinsi

Tabel 3.15 Tabel Provinsi

Nama Tabel : provinsi			
Primarykey : id_provinsi			
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_provinsi	Int(11)		*Not null*
Nama_provinsi	Varchar(100)		*Not null*

12. Tabel Kota

Tabel 3.16 Tabel kota

Nama Tabel : kota			
Primarykey : id_kota			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_kabkota	Int(11)	Primarykey	*Not Null*
Nama_kota	Varchar(100)		*Not Null*
Ongkos	Int(11)		*Not Null*
Id_provinsi	Int(11)	FK, reference tabel provinsi(id_provinsi)	*Not Null*

13. Tabel detail Produk

Tabel 3.17 Tabel detail produk

Nama Tabel : detail_produk			
Primarykey : id_detailproduk			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_detailproduk	Int(11)	Primarykey	*Not Null*
Id_produk	Int(11)	FK, reference tabel provinsi(id_provinsi)	*Not Null*
Stok	Int(11)		*Not Null*
Rasa	Varchar(20)		*Not Null*

14. Tabel Banner

Tabel 3.18 Tabel Banner

Nama Tabel : banner			
Primarykey : id_banner			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_banner	Int(11)	Primarykey	*Not Null*
Judul	Varchar(100)		*Not Null*
url	Varchar(100)		*Not Null*
Gambar	Varchar(100)		*Not null*
Tgl_posting	Date		*Not Null*
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Nut null*

15. Tabel Buku Tamu

Tabel 3.29 Tabel Buku Tamu

Nama Tabel : bukutamu			
Primarykey : id_bukutamu			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_bukutamu	Int(11)	Primarykey	*Not Null*
nama	Varchar(100)		*Not Null*
email	Varchar(100)		*Unique, Not Null*
alamat	Varchar(100)		*Not Null*
Komentar	Text		*Not Null*

Tabel 3.29 Tabel Bukutamu(lanjutan)

Nama Tabel : bukutamu			
Primarykey : id_bukutamu			
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Nut null*

16. Tabel Kategori Transportasi

Tabel 3.30 Tabel Kategori Transportasi

Nama Tabel : kategori_transportasi			
Primarykey : id_katransportasi			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Id_transportasi	Int(11)	Primarykey	*Not Null*
Id_admin	Int(11)	Foreignkey preference to table admin	*Not Null*
Jenis_transportasi	Varchar(20)		*Not null*

17. Tabel Tranportasi

Tabel 3.31 Tabel transportasi

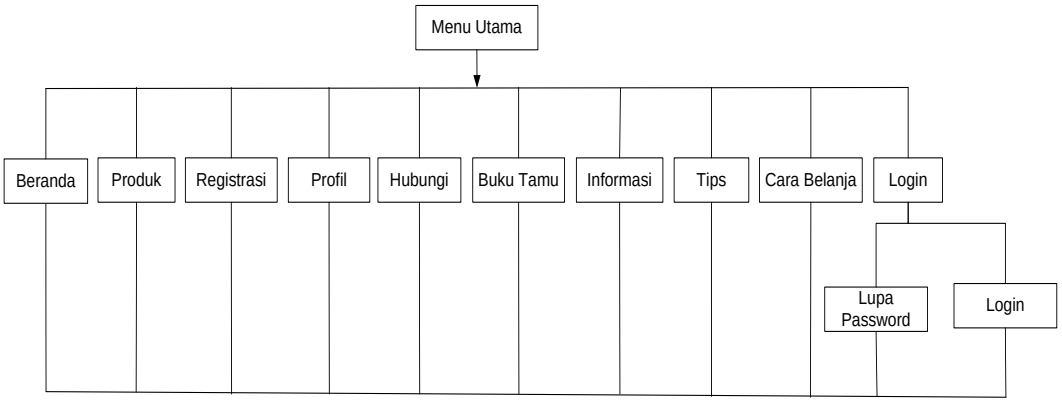
Nama Tabel : transportasi			
Primarykey : nomor_plat			
Nama Field	Tipe Data	Kunci	Keterangan
Nomor_plat	Int(11)	Primarykey	*Not Null*
Id_katransportasi	Int(11)	Foreignkey preference to table transportasi	*Not Null*

Tabel 3.31 Tabel Transportasi(lanjutan)

Nama Tabel : transportasi			
Primarykey : nomor_plat			
Status	Enum(beroperasi, tidak beroperasi)		*Not null*

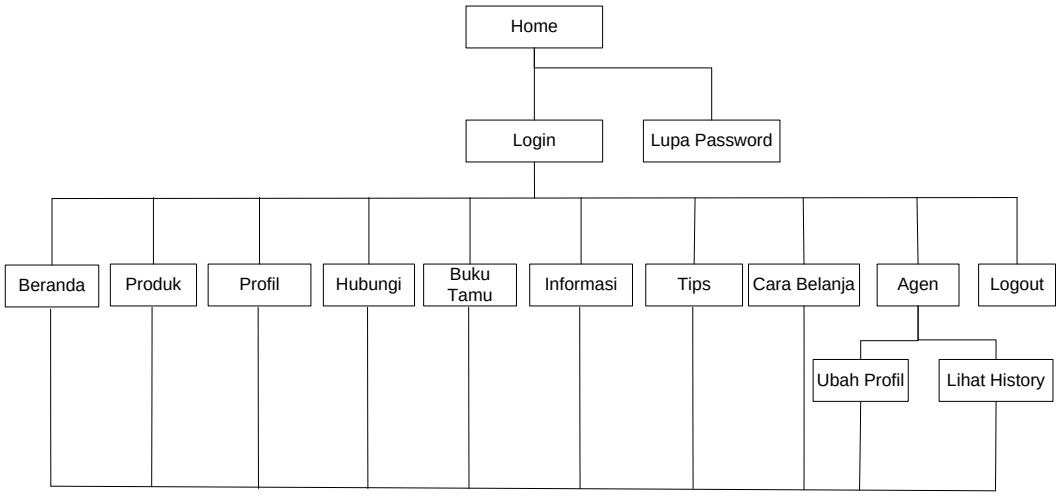
3.2.3 Perancangan Struktur Menu

1. Perancangan Struktur Menu Pengunjung



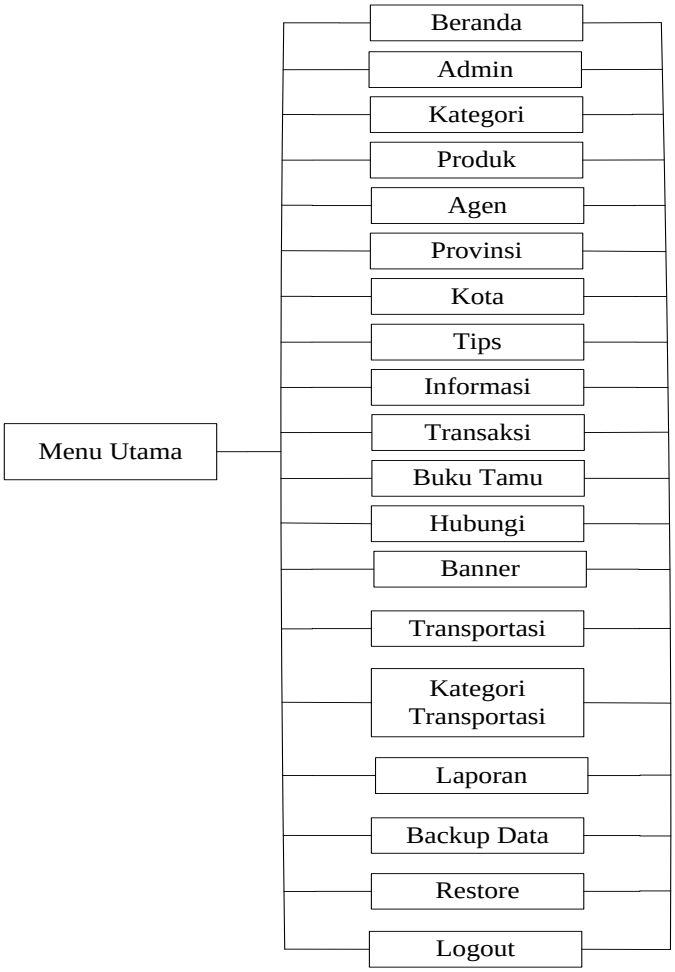
Gambar 3. 22 Perancangan struktur menu pengunjung

2. Perancangan Struktur Menu Agen



Gambar 3.23 Perancangan struktur menu Agen

3. Perancangan Struktur Menu Admin



Gambar 3.24 Perancangan struktur menu admin

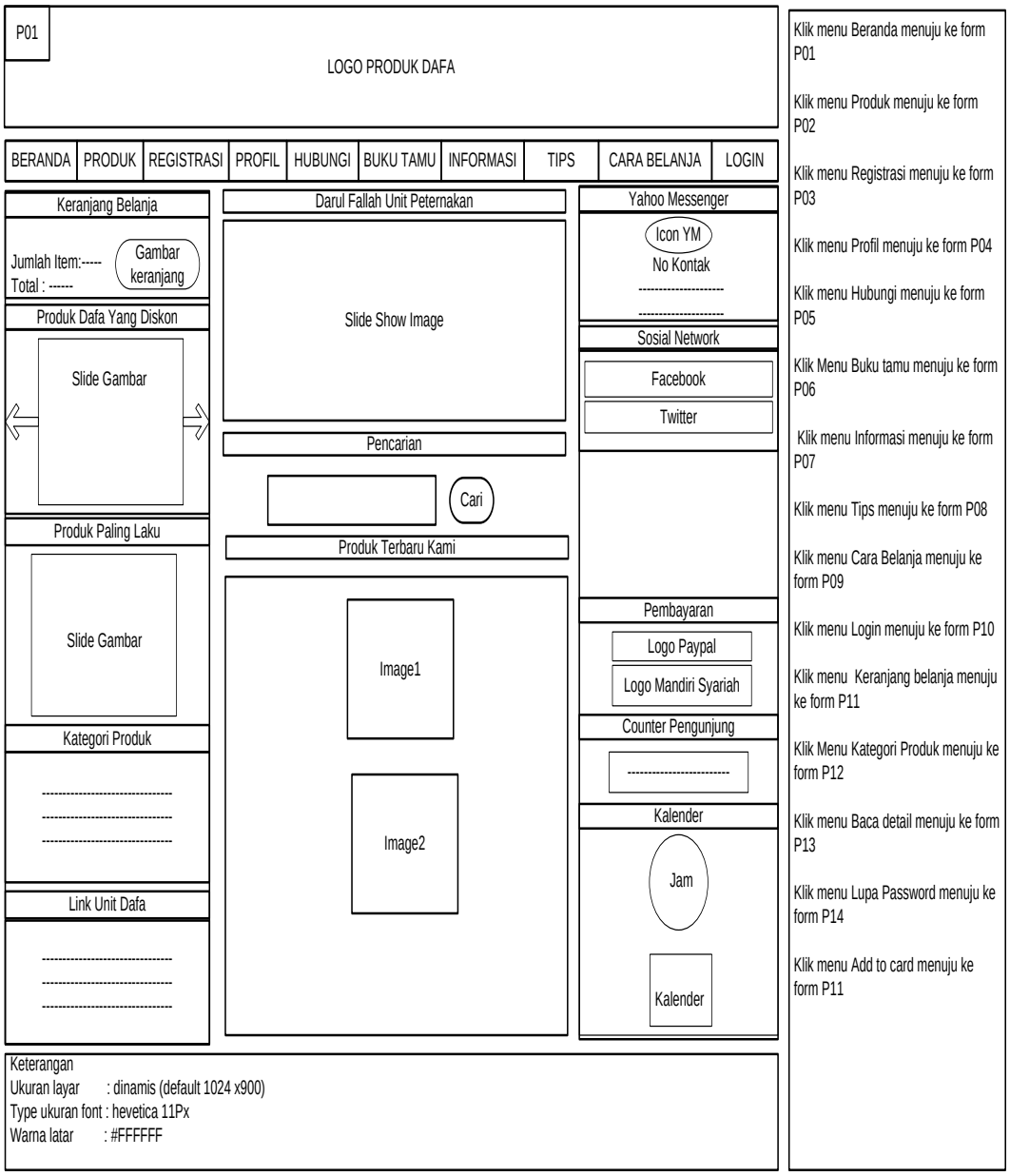
3.2.4 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user.* Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user.* Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* unit peternakan PT Dafa techno Agro adalah sebagai berikut :

3.2.4.1 Perancangan Antar Muka Pengunjung

1. Perancangan Antamuka Menu Utama (Beranda)

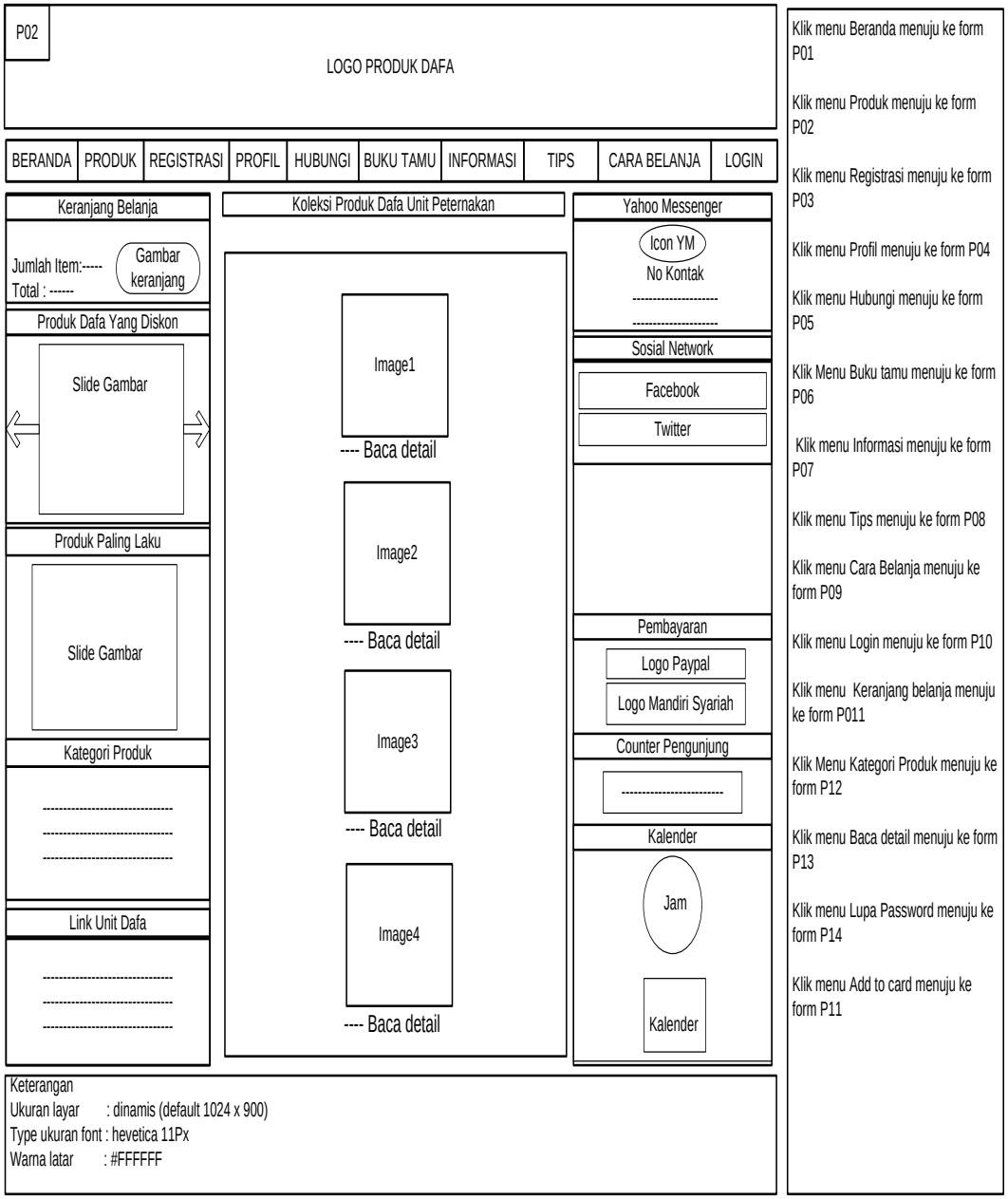
Berikut dapat dilihat perancangan antar muka menu utama (beranda) dari pembangunan aplikasi e-commerce unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka Menu Utama (beranda)

2. Perancangan Antarmuka Menu Produk

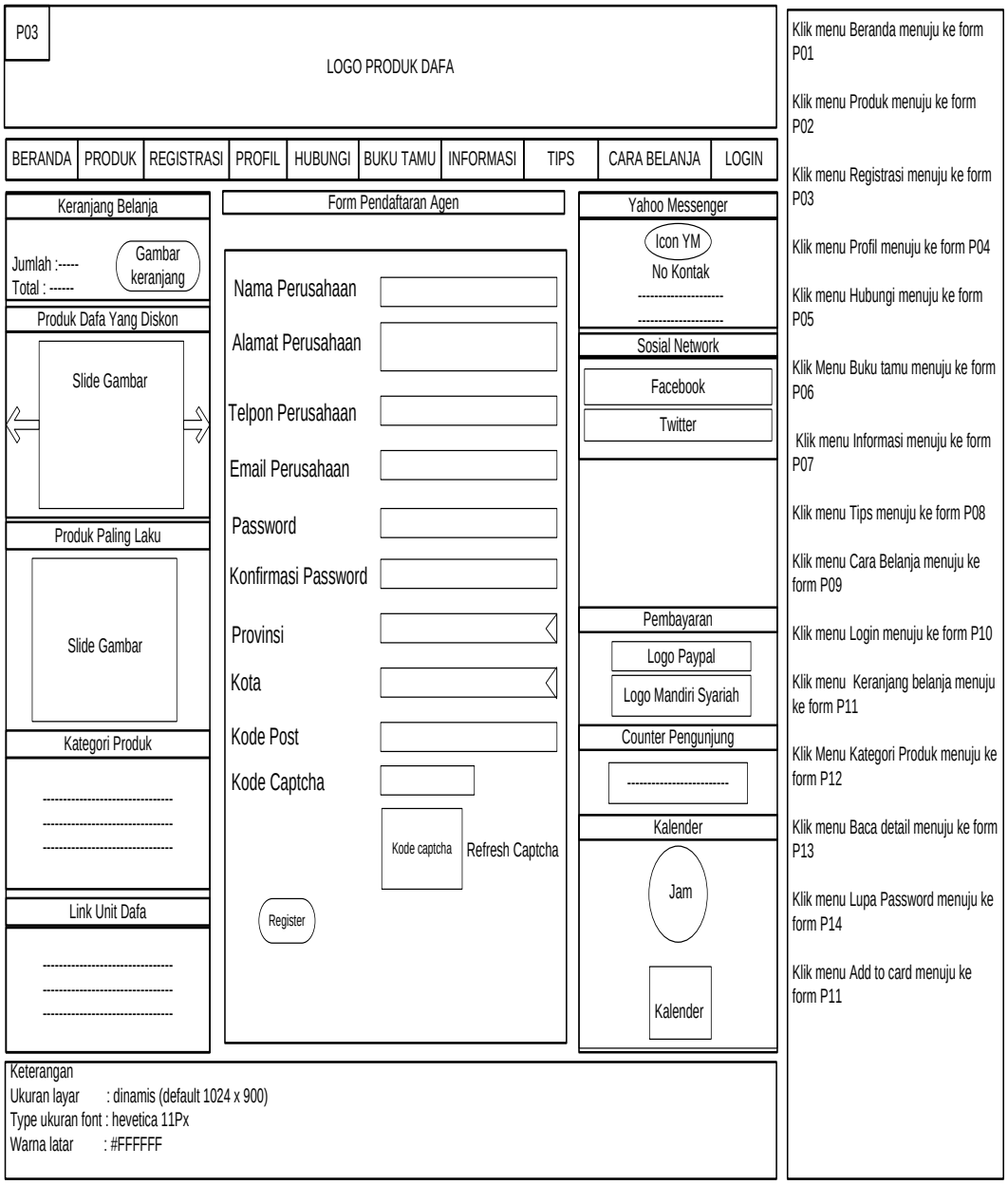
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Produk dari pembangunan aplikasi e-commerce unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada dibawah ini:



Gambar 3.26 Perancangan Antarmuka Menu Produk

3. Perancangan Antarmuka Registrasi

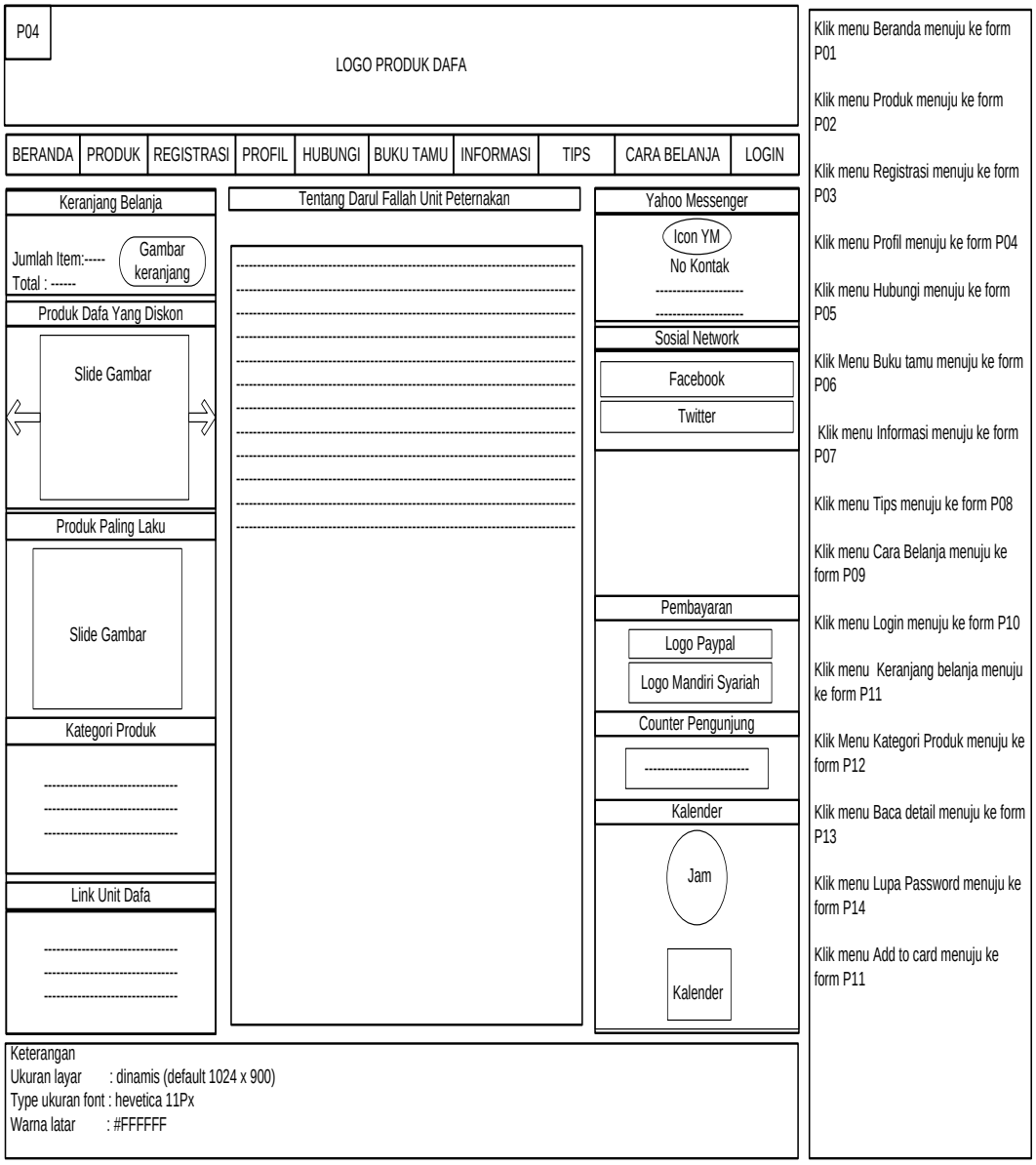
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Registrasi dari pembangunan aplikasi e-commerce unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.27 Perancangan Antarmuka Menu Registrasi

4. Perancangan Antarmuka Menu Profil

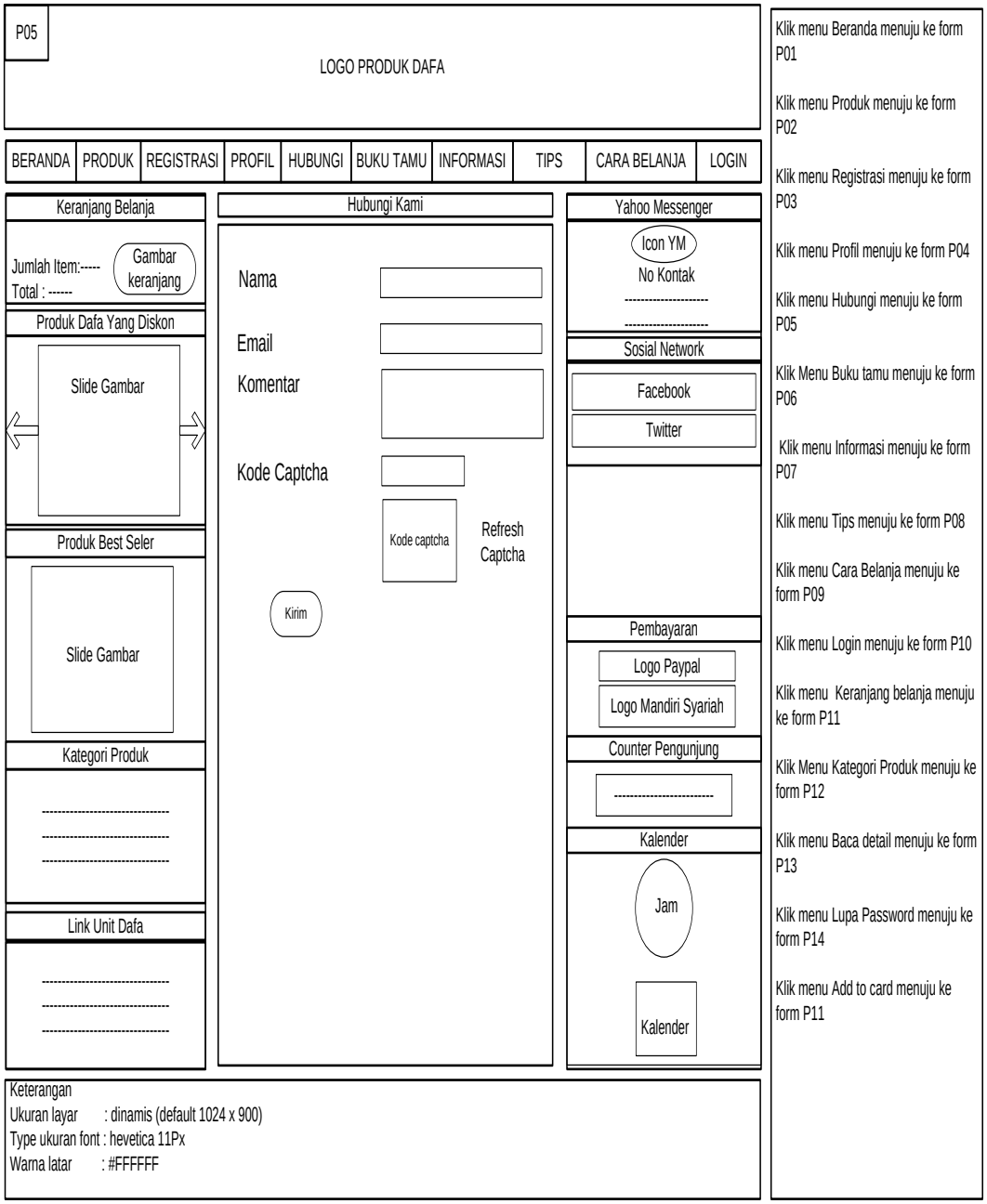
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Profil dari pembangunan aplikasi e-commerce unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.28 Perancangan Antarmuka Menu Profil

5. Perancangan Antarmuka Menu Hubungi

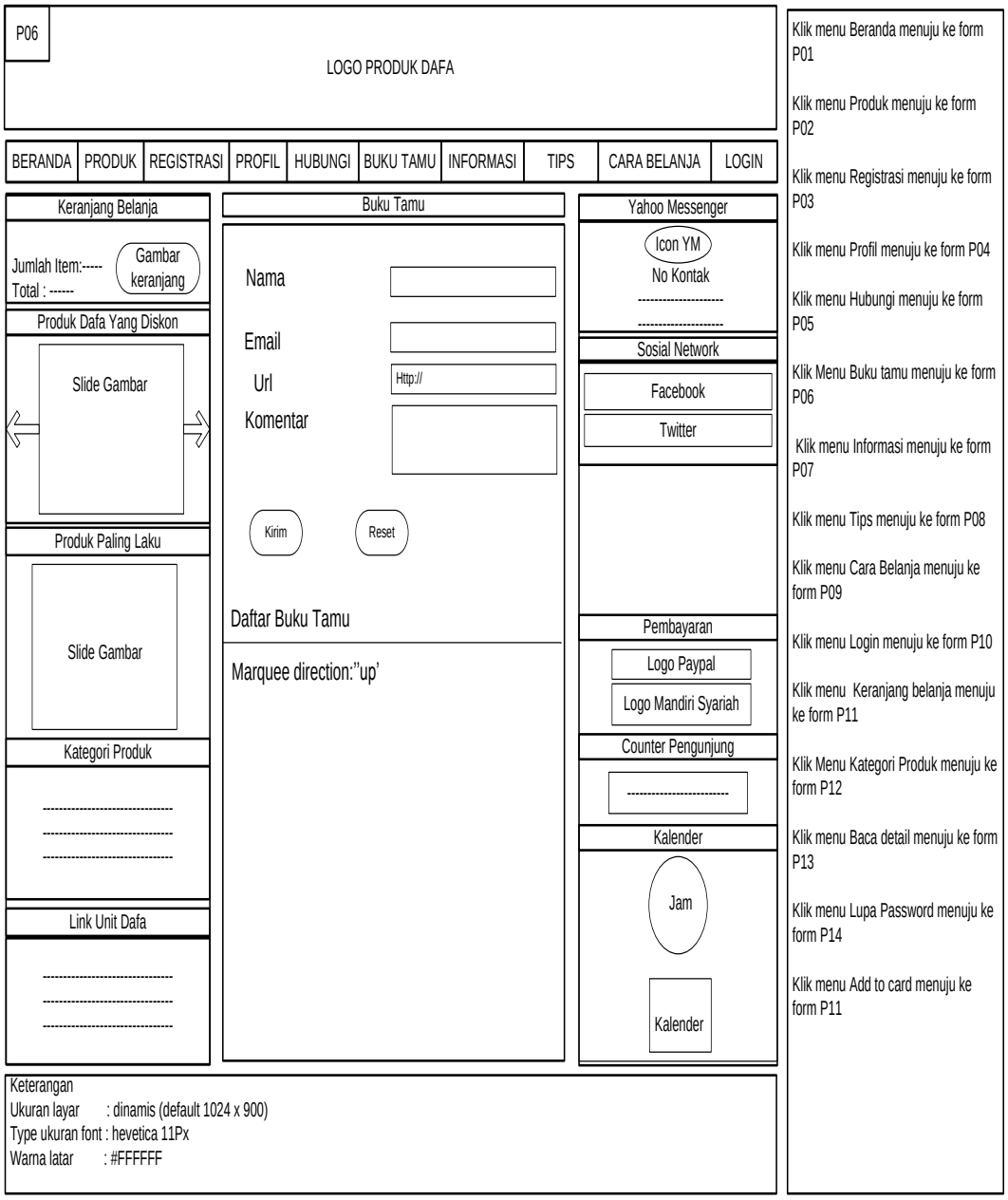
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Hubungi dari pembangunan aplikasi e-commerce unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.29 Perancangan Antarmuka Menu Hubungi

6. Perancangan Antarmuka Menu Buku Tamu

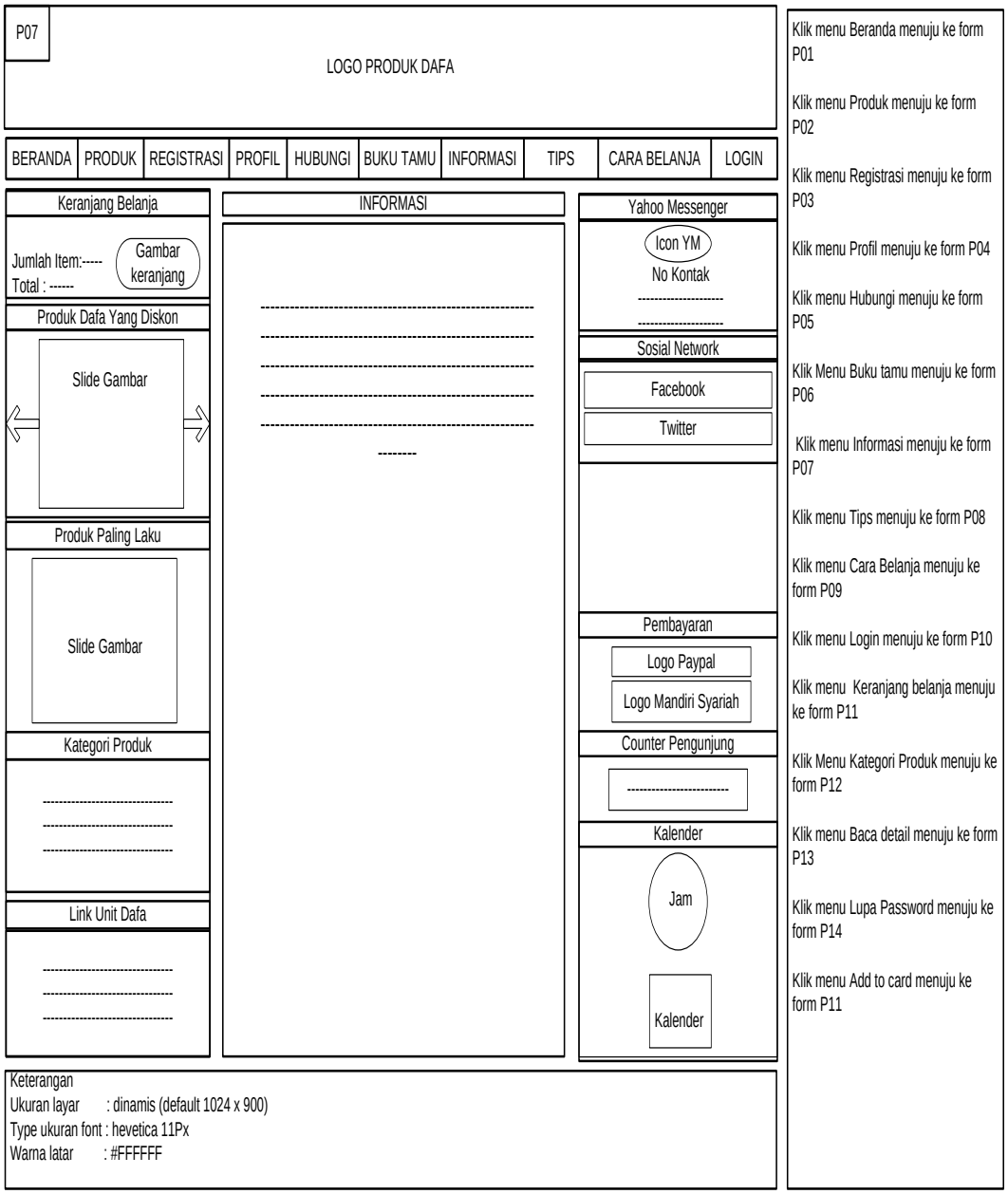
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Buku tamu dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.30 Perancangan Antarmuka Buku tamu

7. Perancangan Antarmuka Informasi

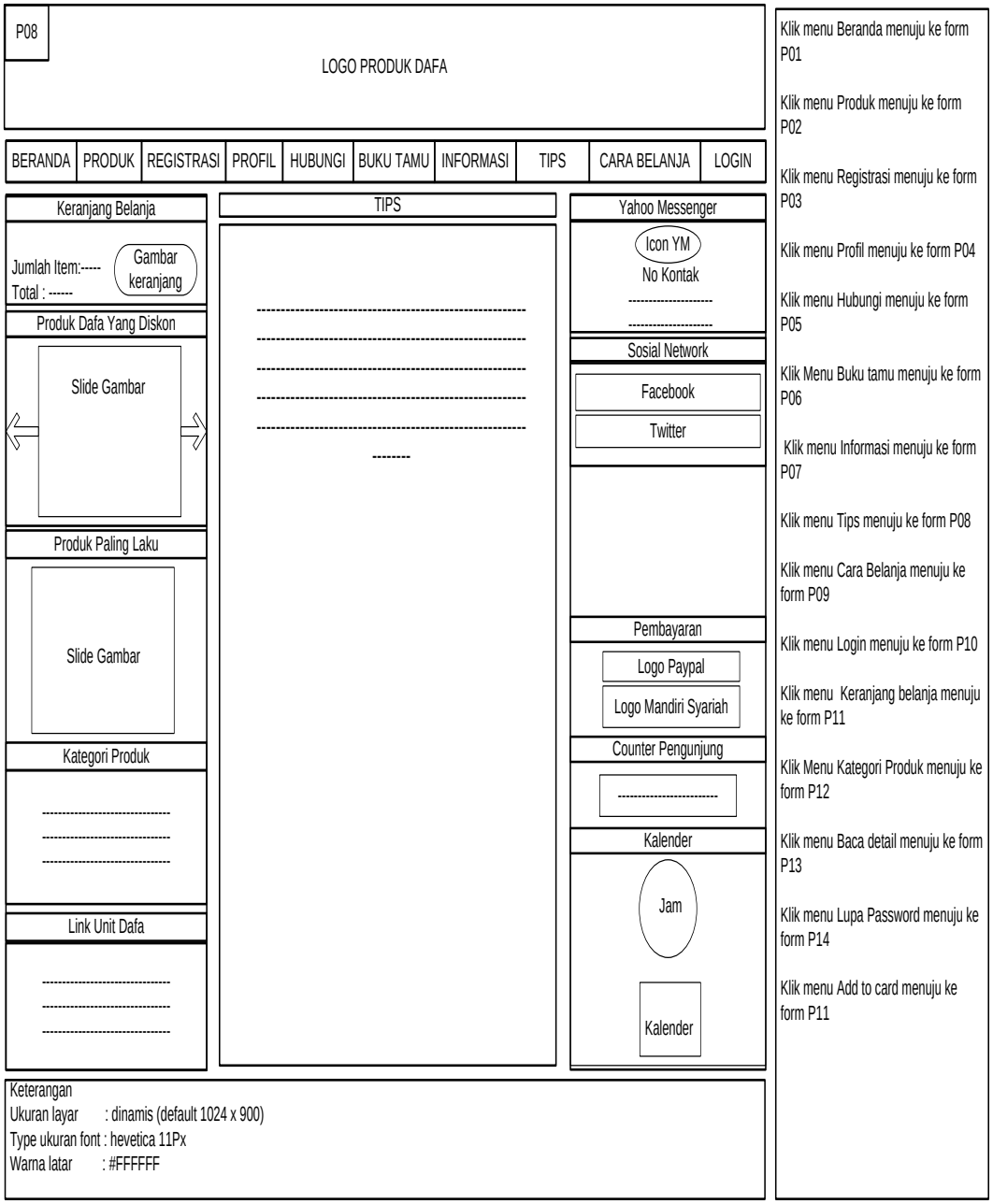
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Informasi dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.31 Perancangan Antarmuka Menu Informasi

8. Perancangan Antarmuka Tips

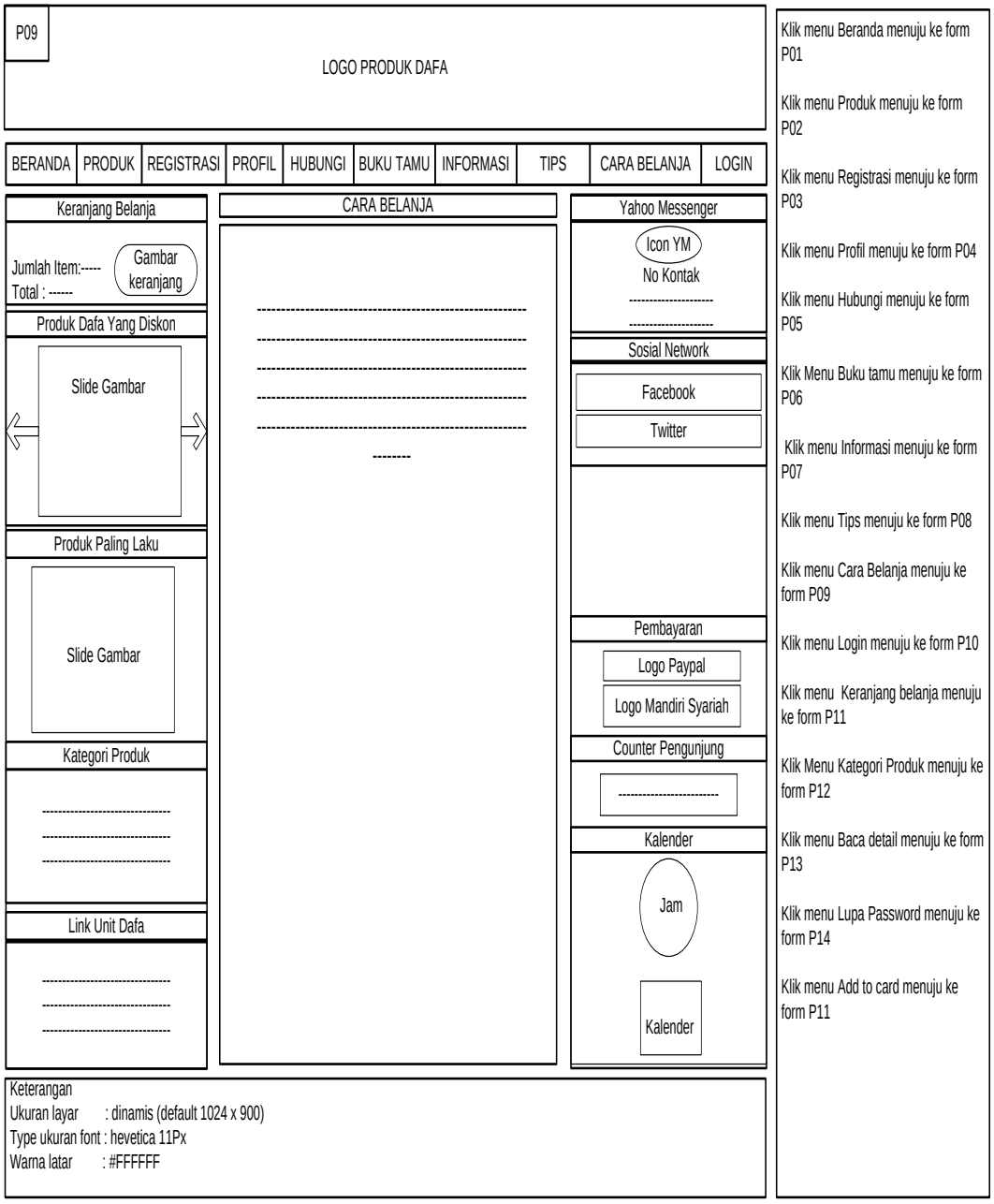
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Tips dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.32 Perancangan Antarmuka Menu Tips

9. Perancangan Antarmuka Cara Belanja

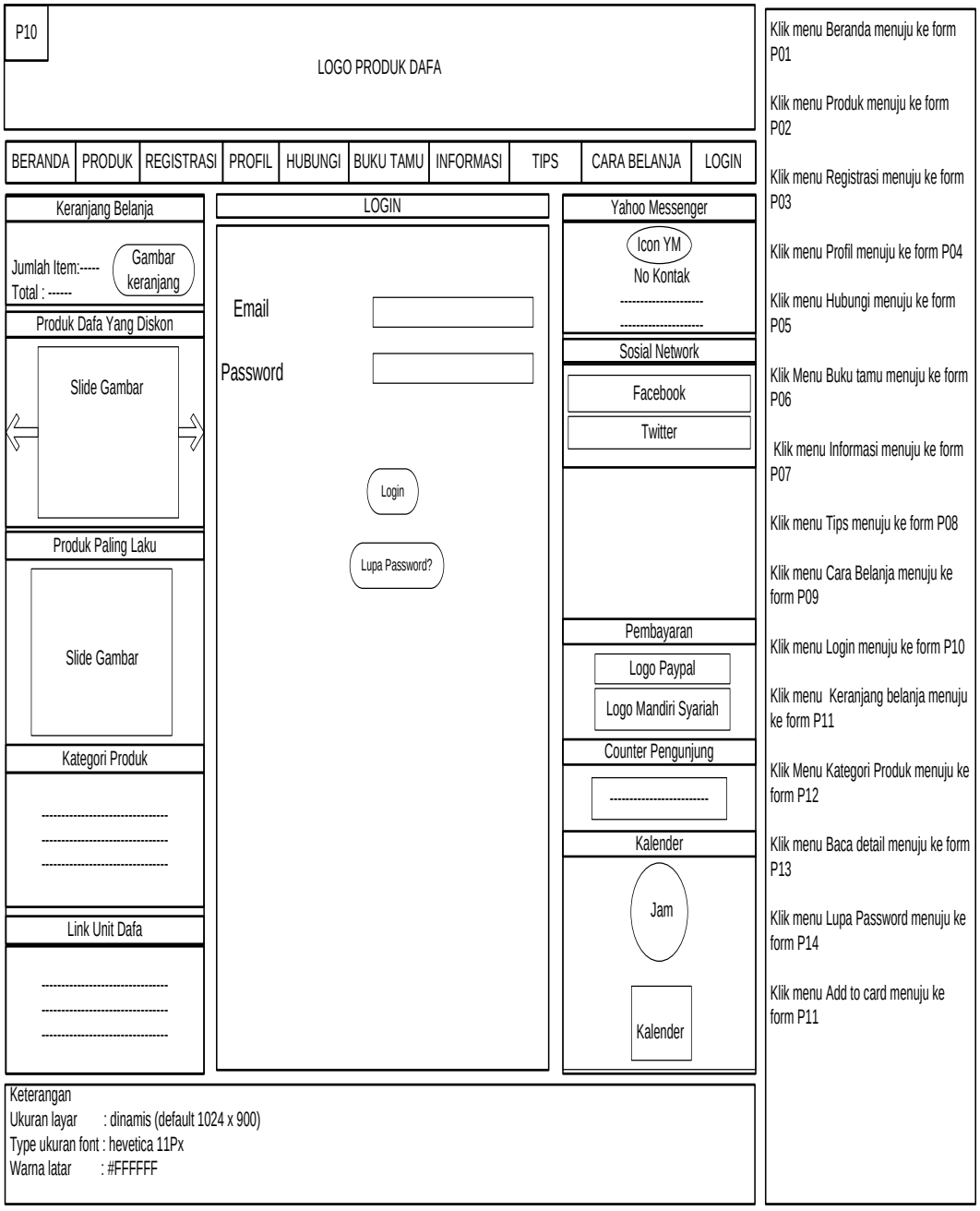
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Cara belanja dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.33 Perancangan Antarmuka Cara belanja

10. Perancangan Antarmuka Login

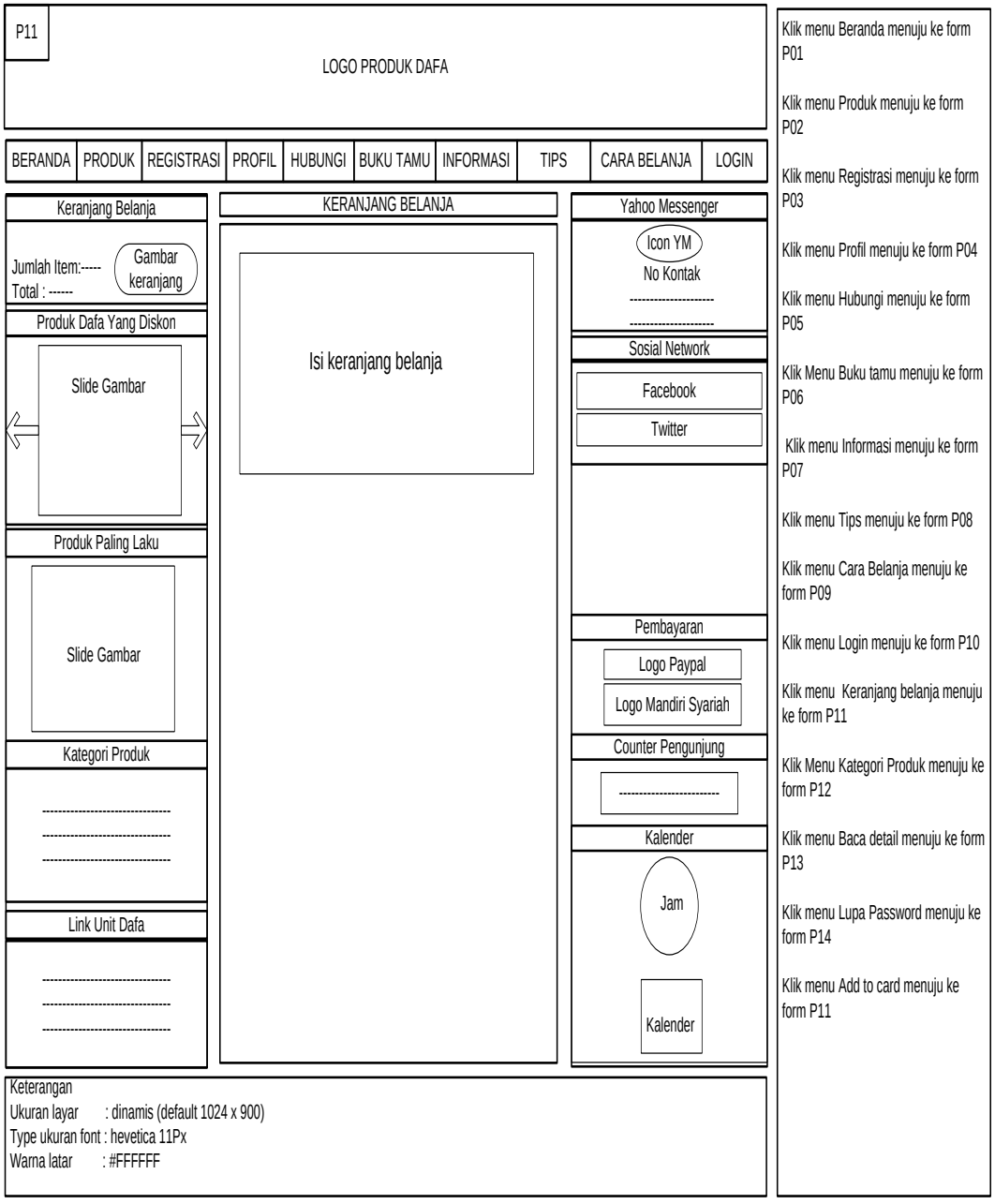
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Login dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.34 Perancangan Antarmuka Menu Login

11. Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

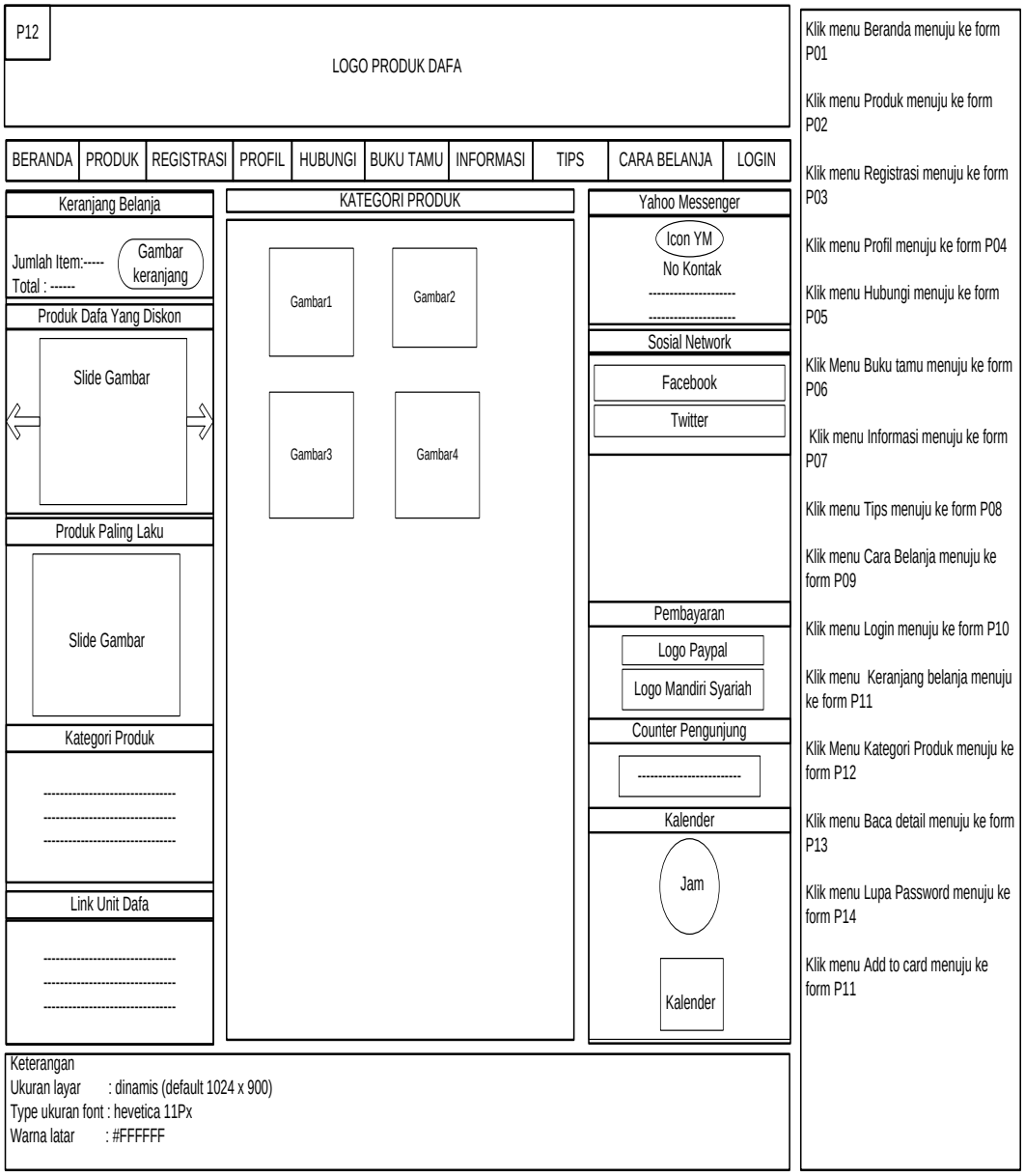
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Keranjang belanja dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.35 Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

12. Perancangan Antarmuka Kategori Produk

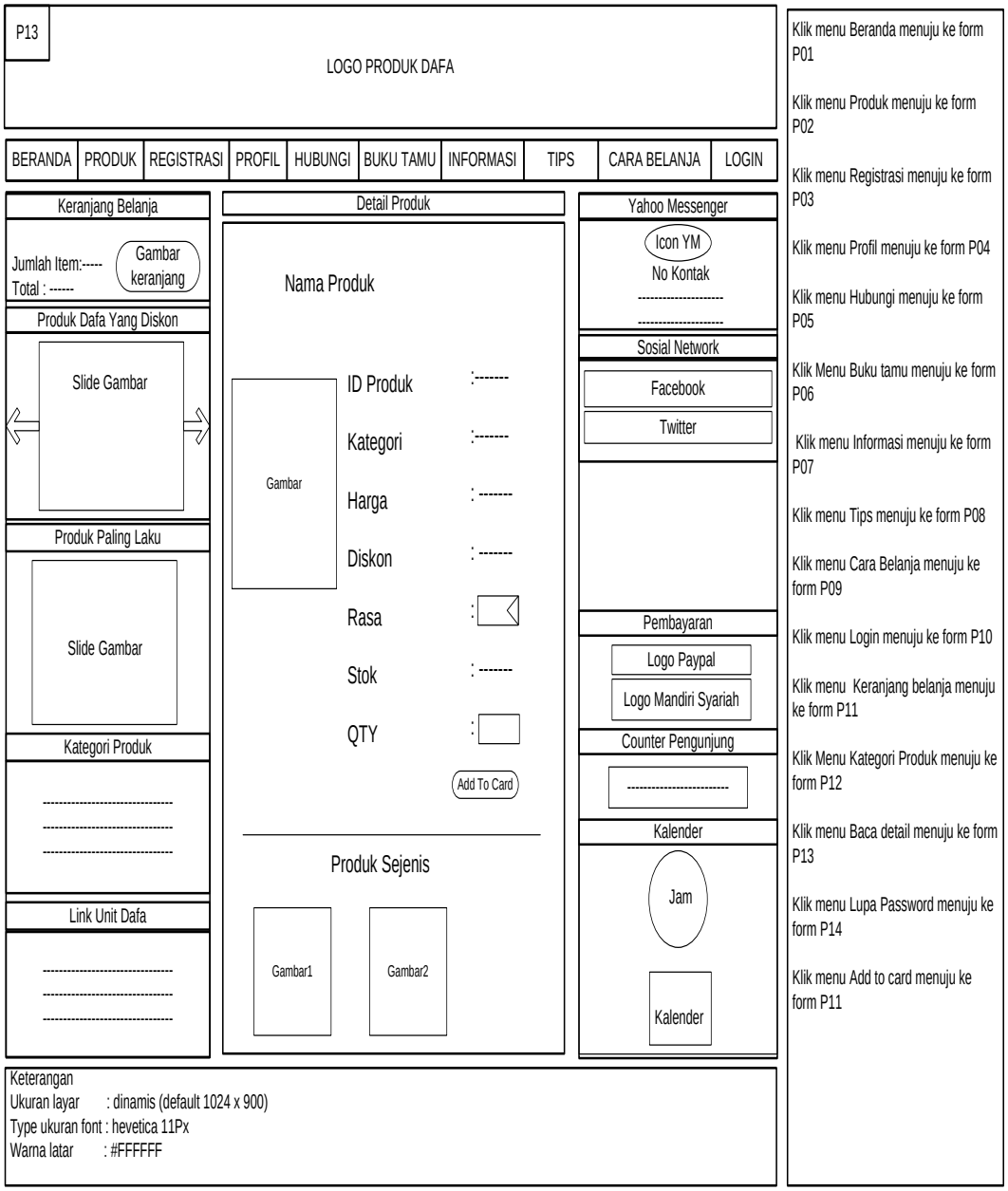
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Kategori produk dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.36 Perancangan antarmuka menu Kategori Produk

13. Perancangan Antarmuka Baca Detail

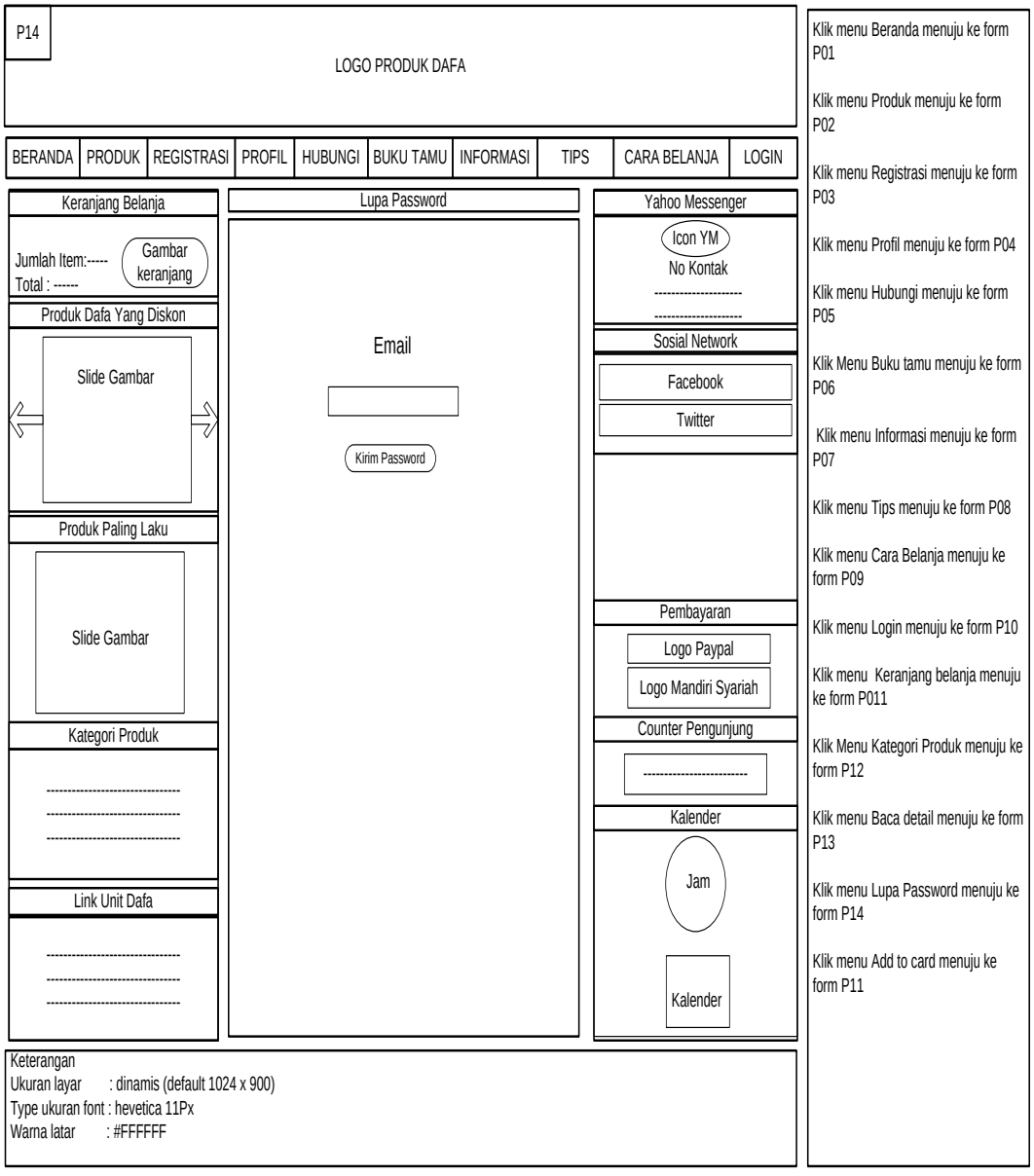
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Baca detail dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.37 Perancangan antarmuka menu Baca detail

14. Perancangan Antarmuka Menu Lupa Password

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Lupa password dari pembangunan aplikasi e-commerce di unit peternakan PT.dafa techno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:

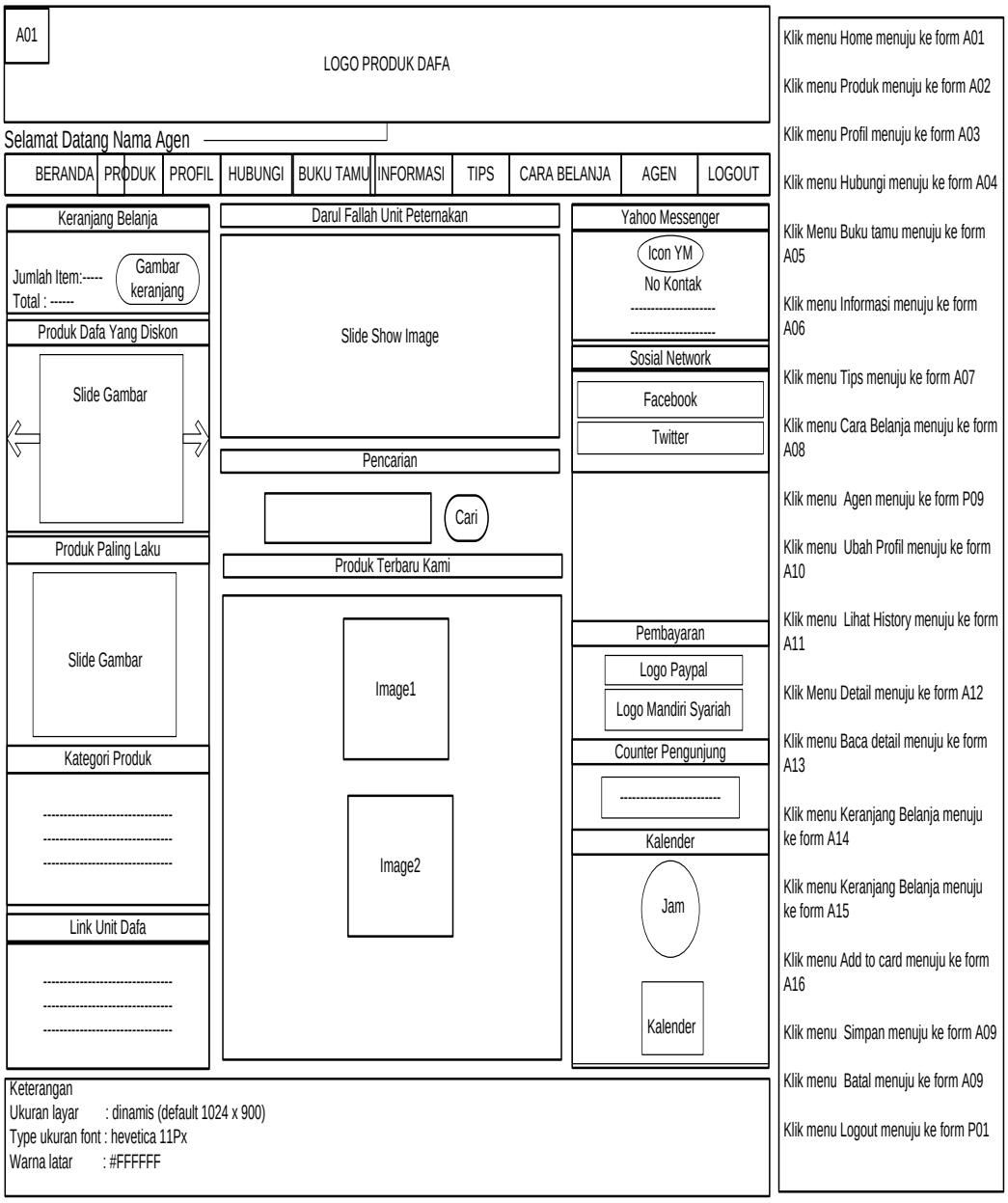


Gambar 3.38 Perancangan antarmuka menu Lupa Password

3.2.6.4.2 Perancangan Antarmuka Agen

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (beranda)

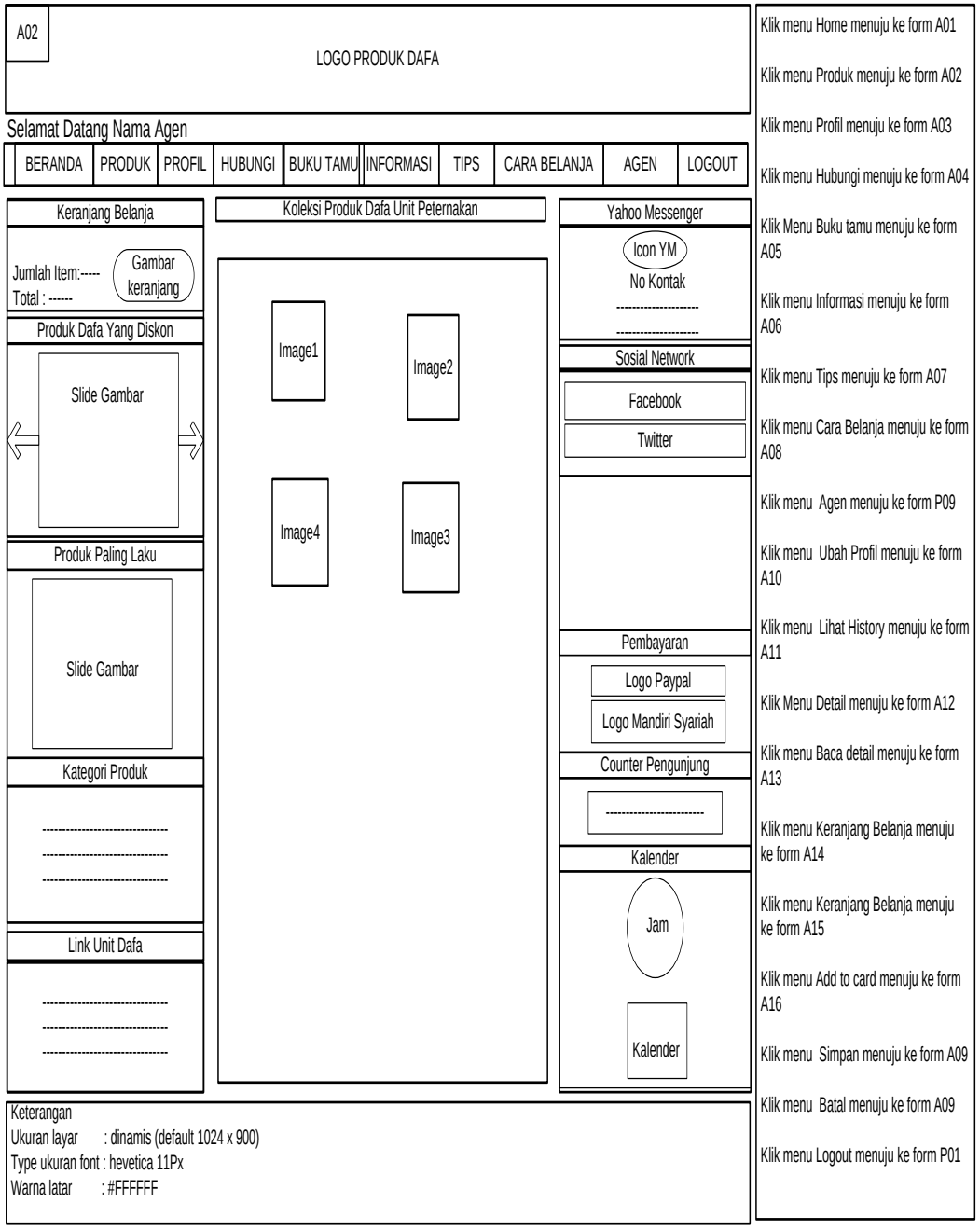
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu utama (beranda) agen dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.39 perancangan antarmuka beranda Agen

2. Perancangan Antarmuka Produk

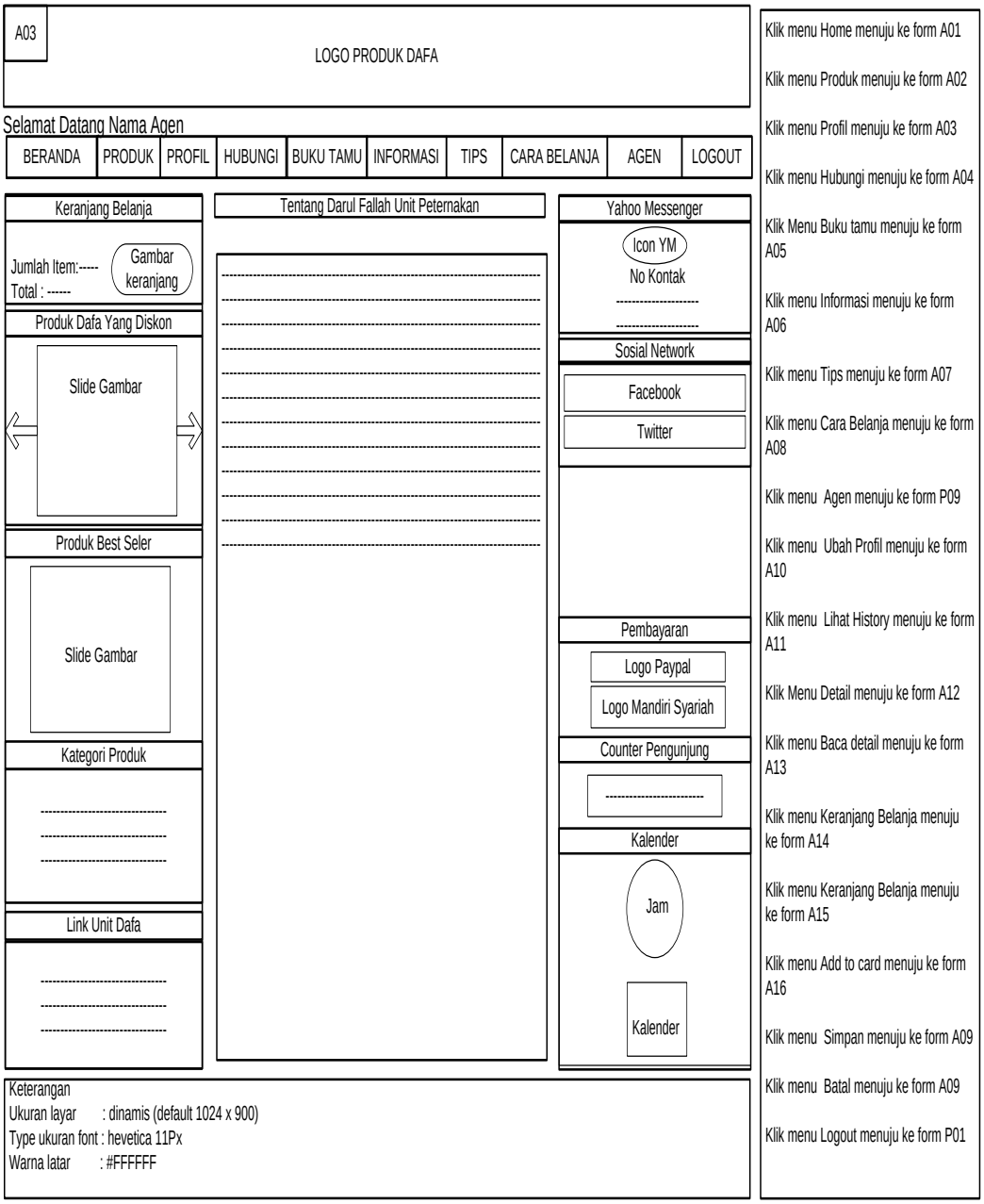
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu produk dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.40 perancangan antarmuka Produk

3. Perancangan Antarmuka Profil

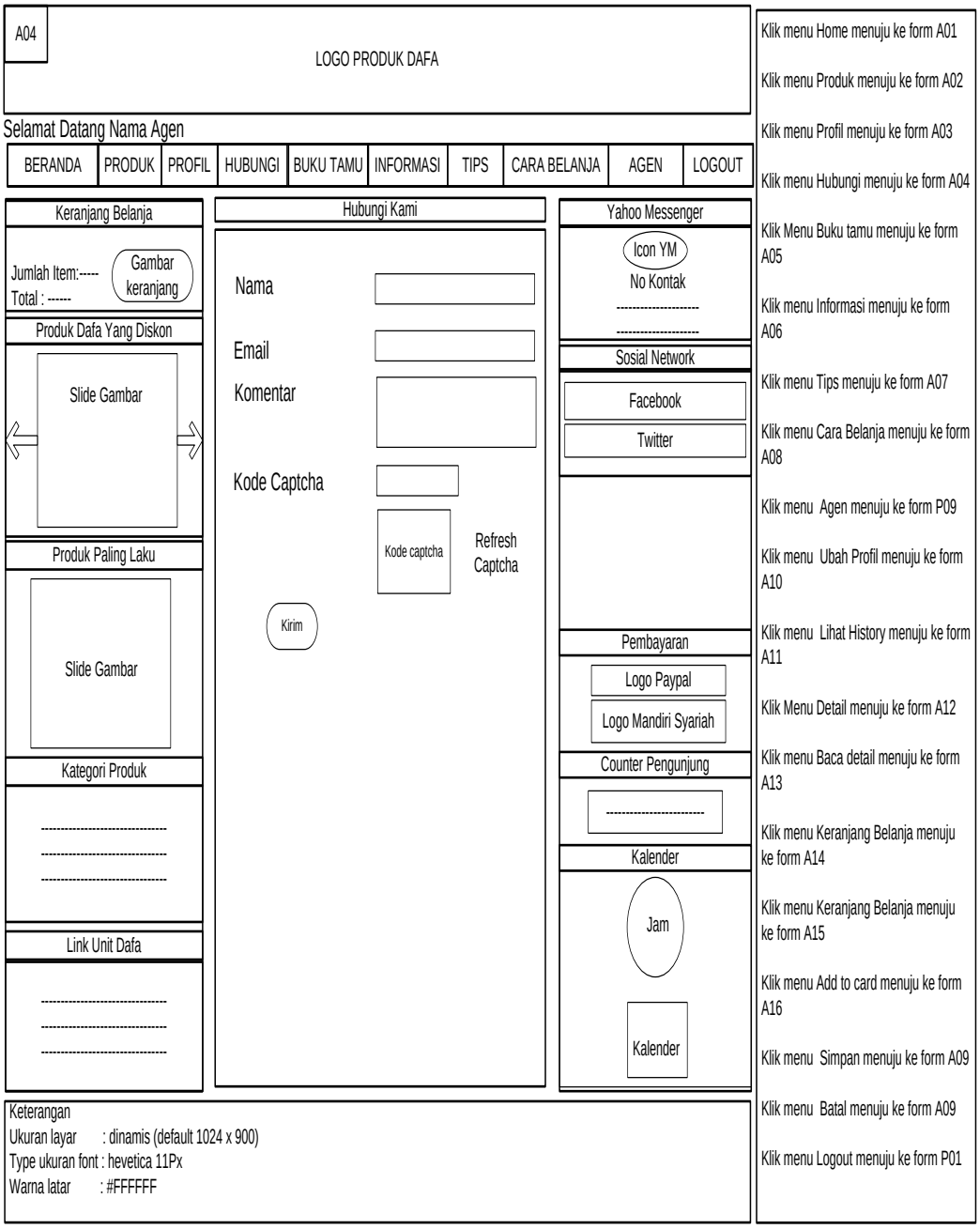
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu profil dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Profil

4. Perancangan Antarmuka Hubungi

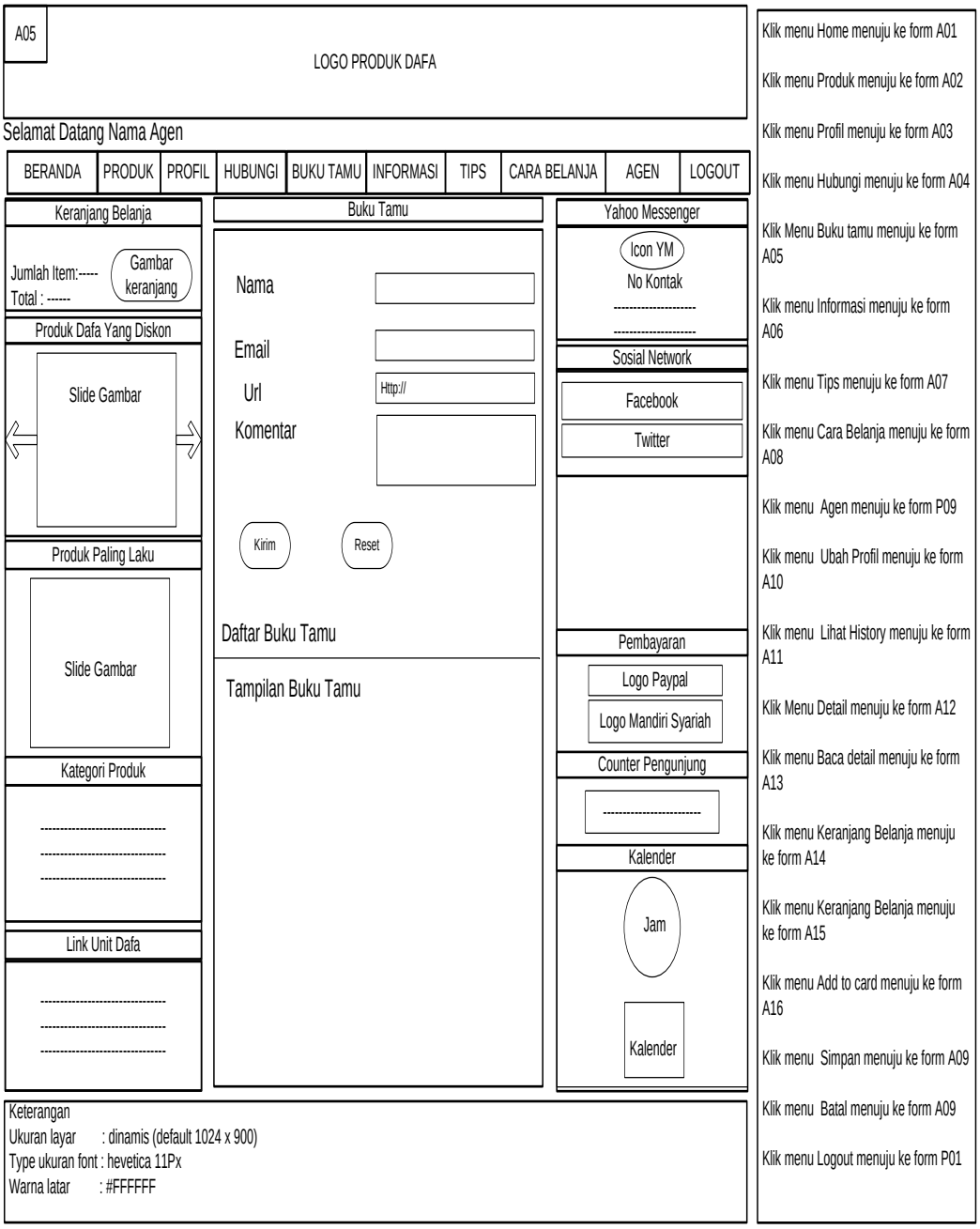
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu hubungi dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Hubungi

5. Perancangan Antarmuka Menu Buku Tamu

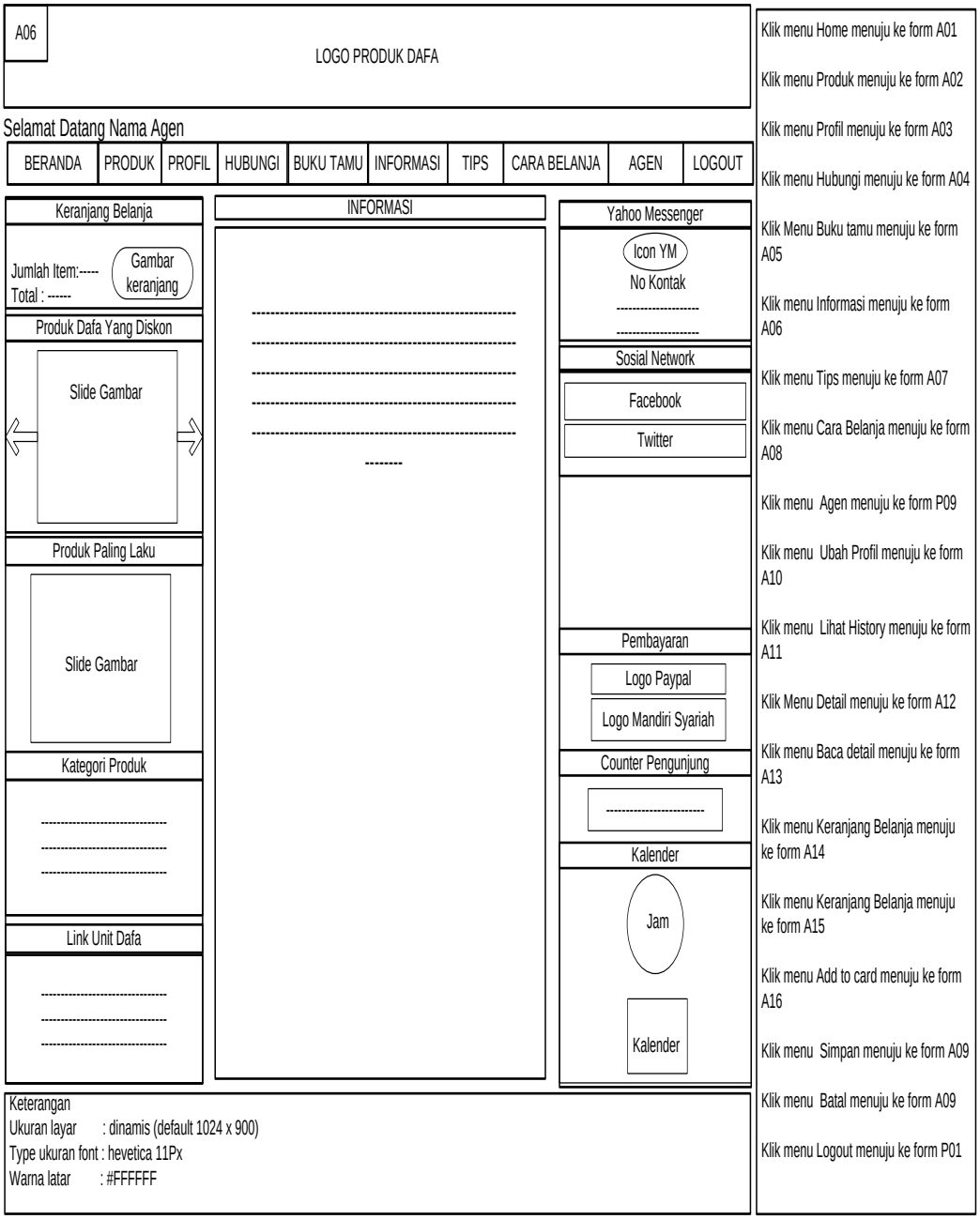
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu buku tamu dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Menu Buku Tamu

6. Perancangan Antarmuka Menu Informasi

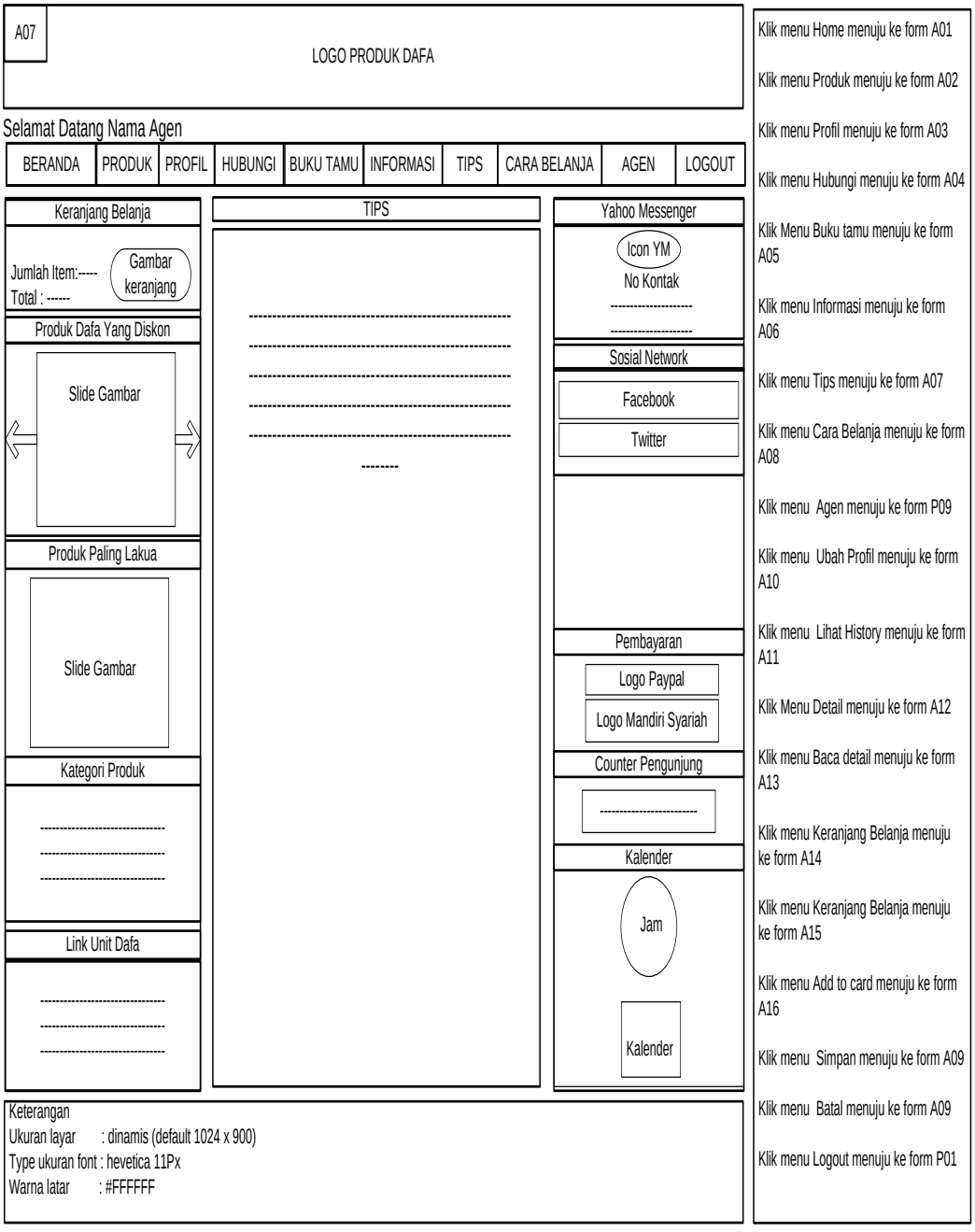
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu informasi dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Menu Informasi

7. Perancangan Antarmuka Menu Tips

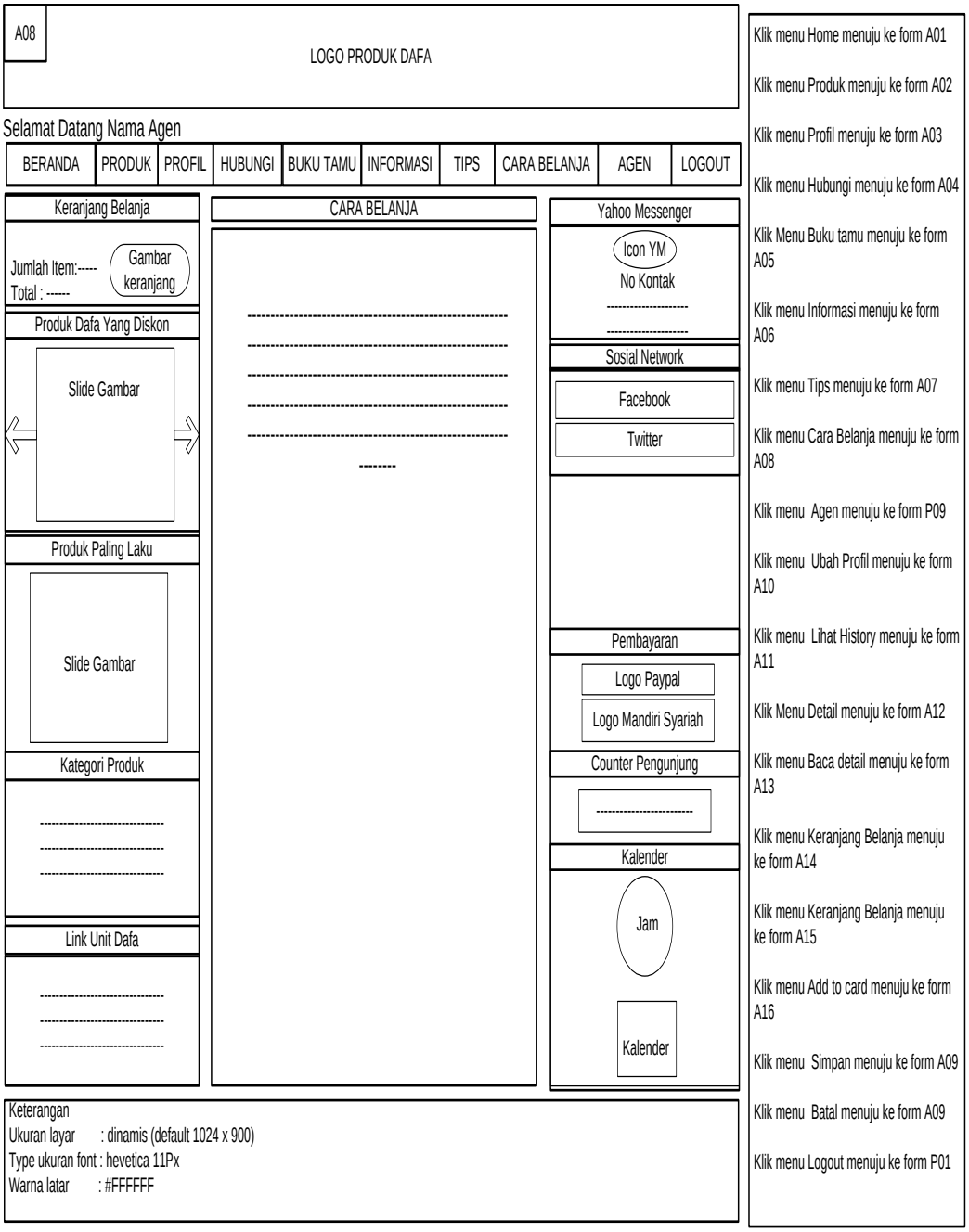
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tips dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Menu Tips

8. Perancangan Antarmuka Cara Belanja

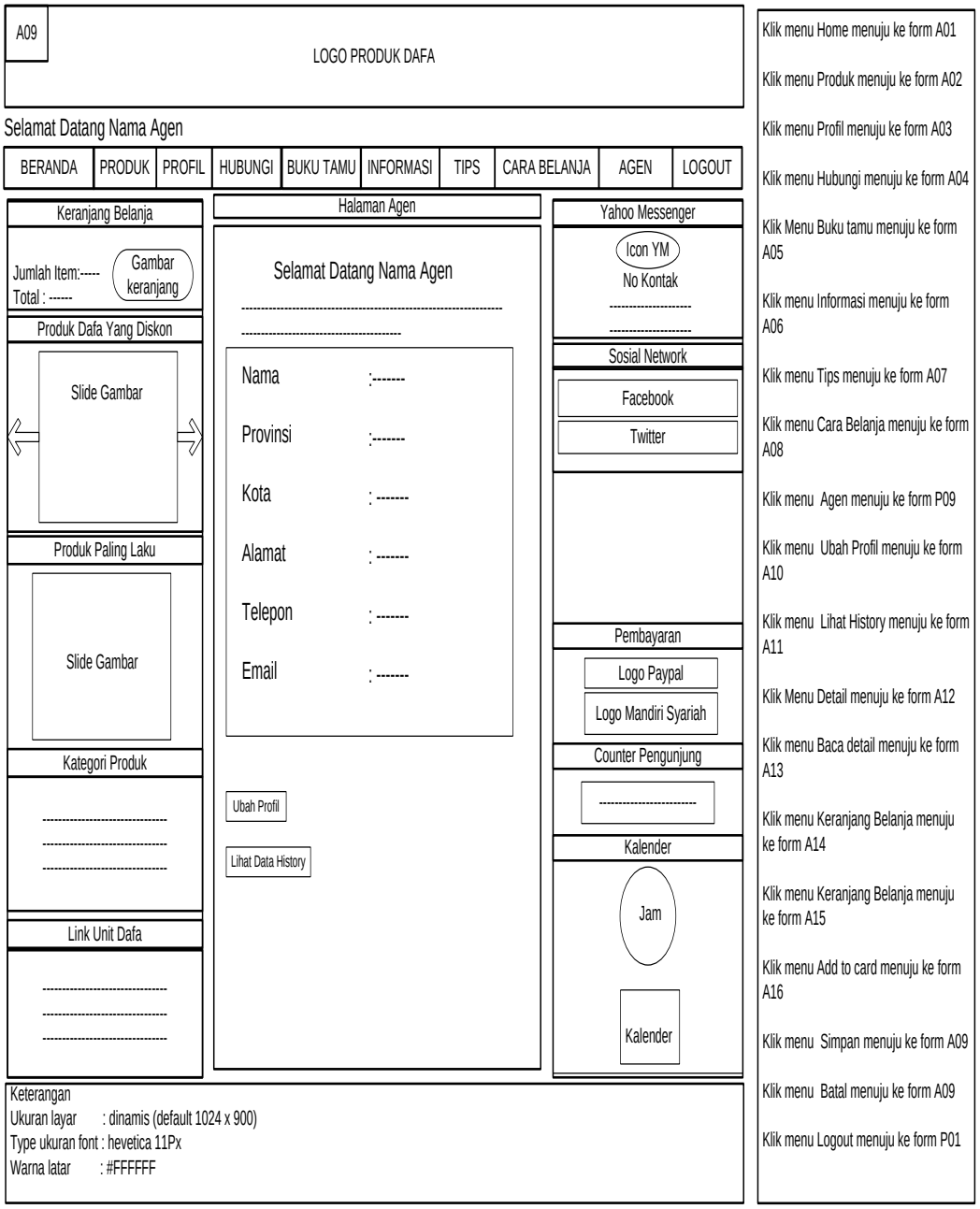
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu cara belanja dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Cara Belanja

9. Perancangan Antarmuka Menu Agen

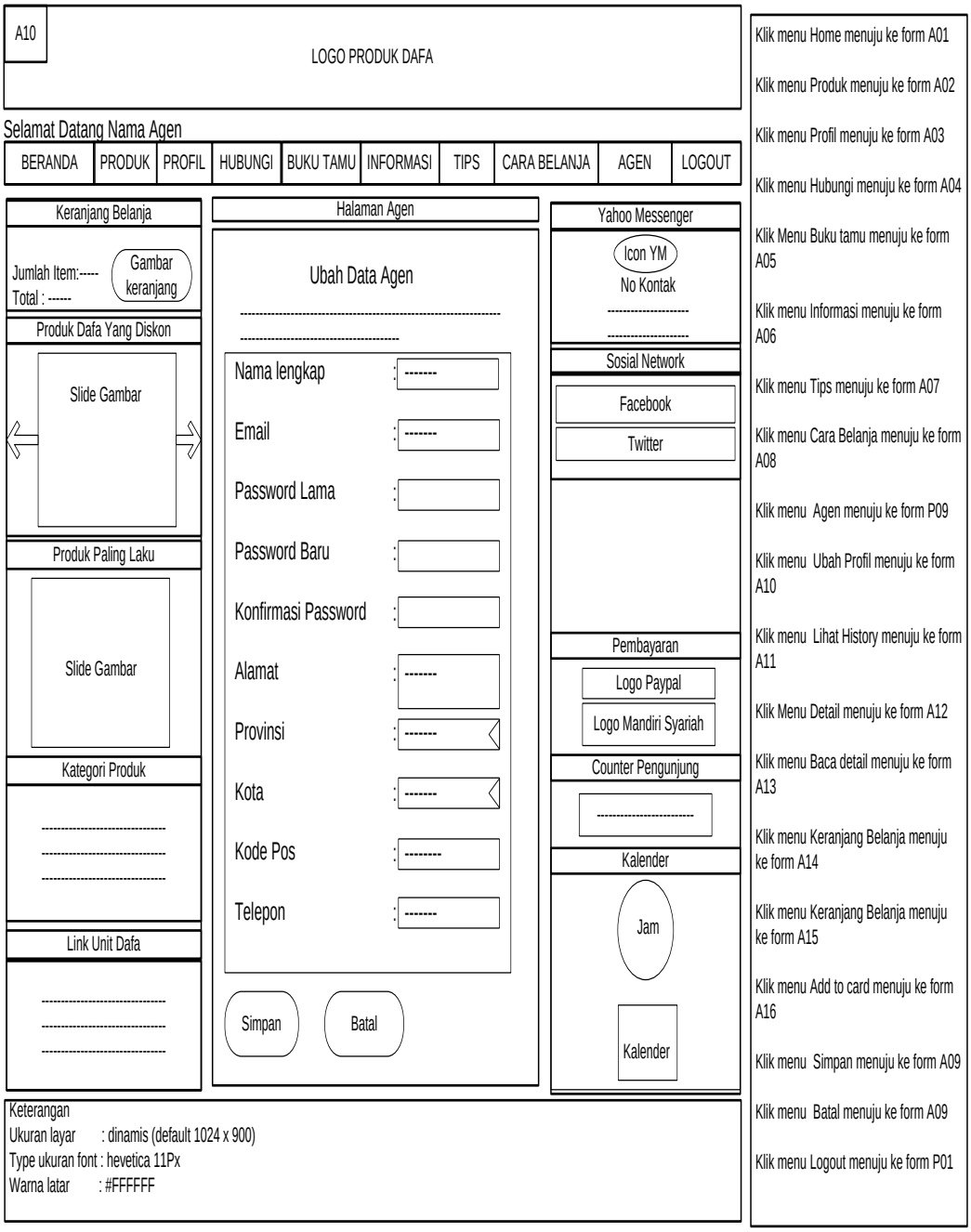
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Agen dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Agen

10. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Profil

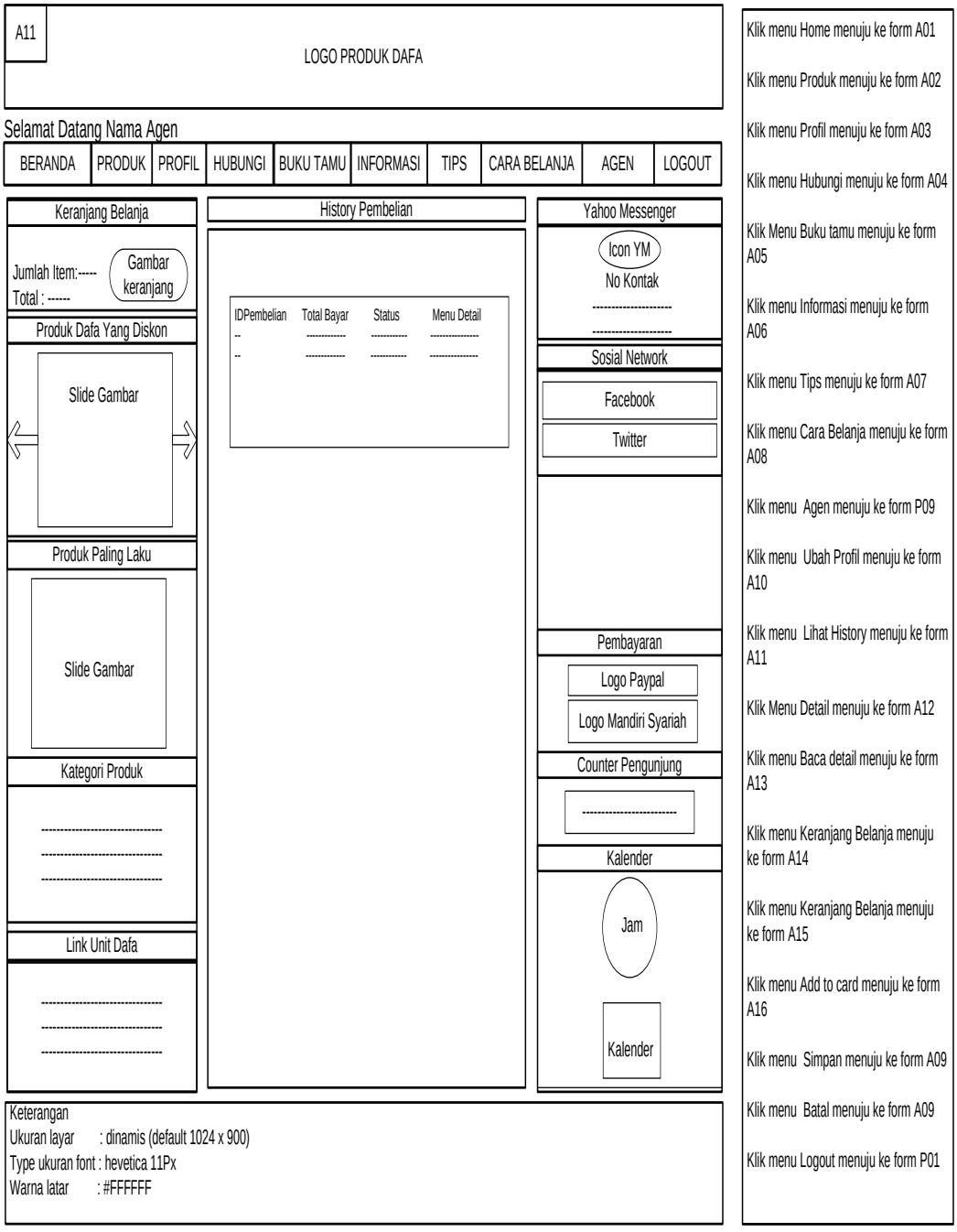
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Ubah Profil dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Menu Ubah Profil

11. Perancangan Antarmuka Menu Lihat History

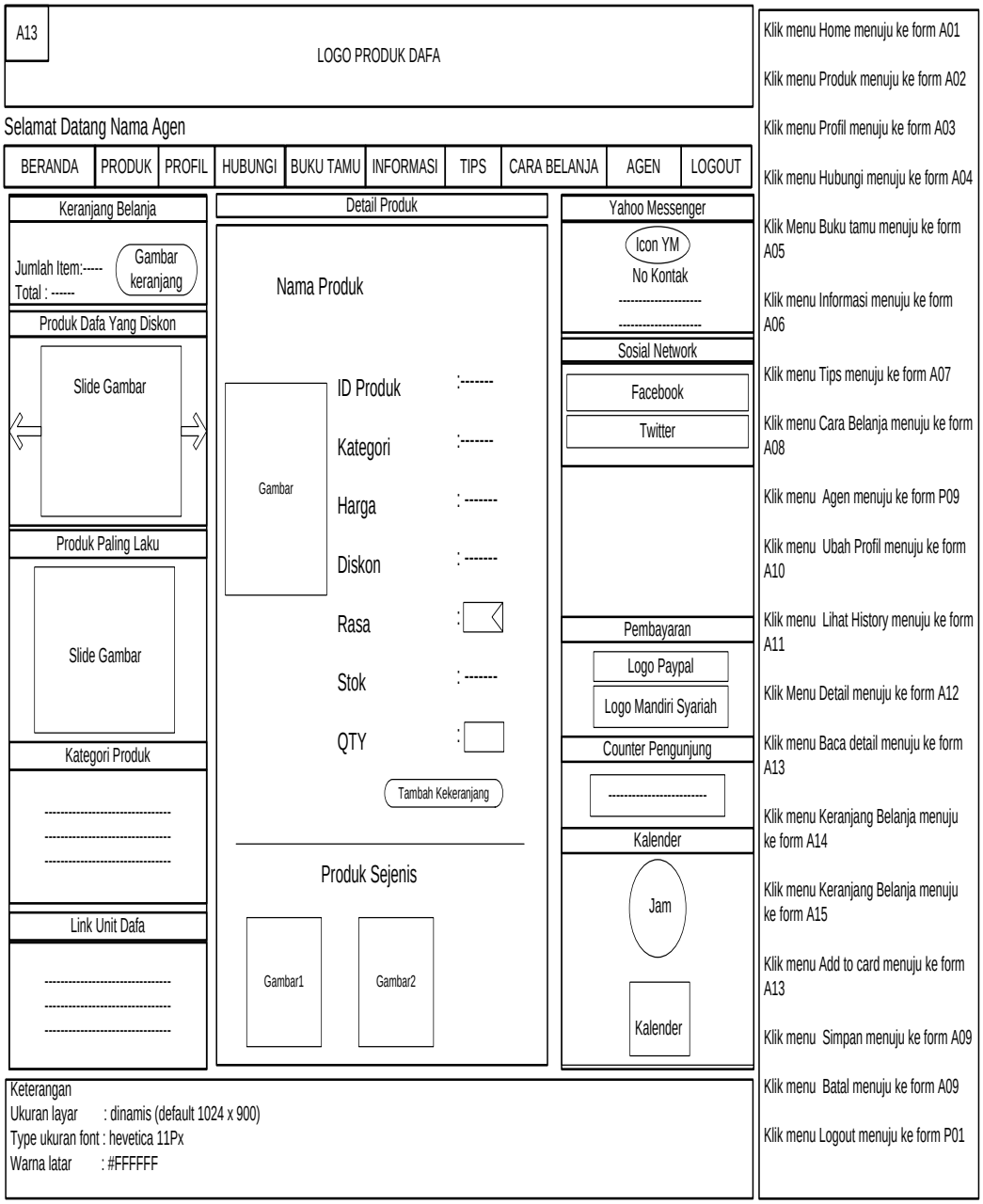
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu lihat history dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka Menu Lihat History

12. Perancangan Antarmuka Menu Baca Detail

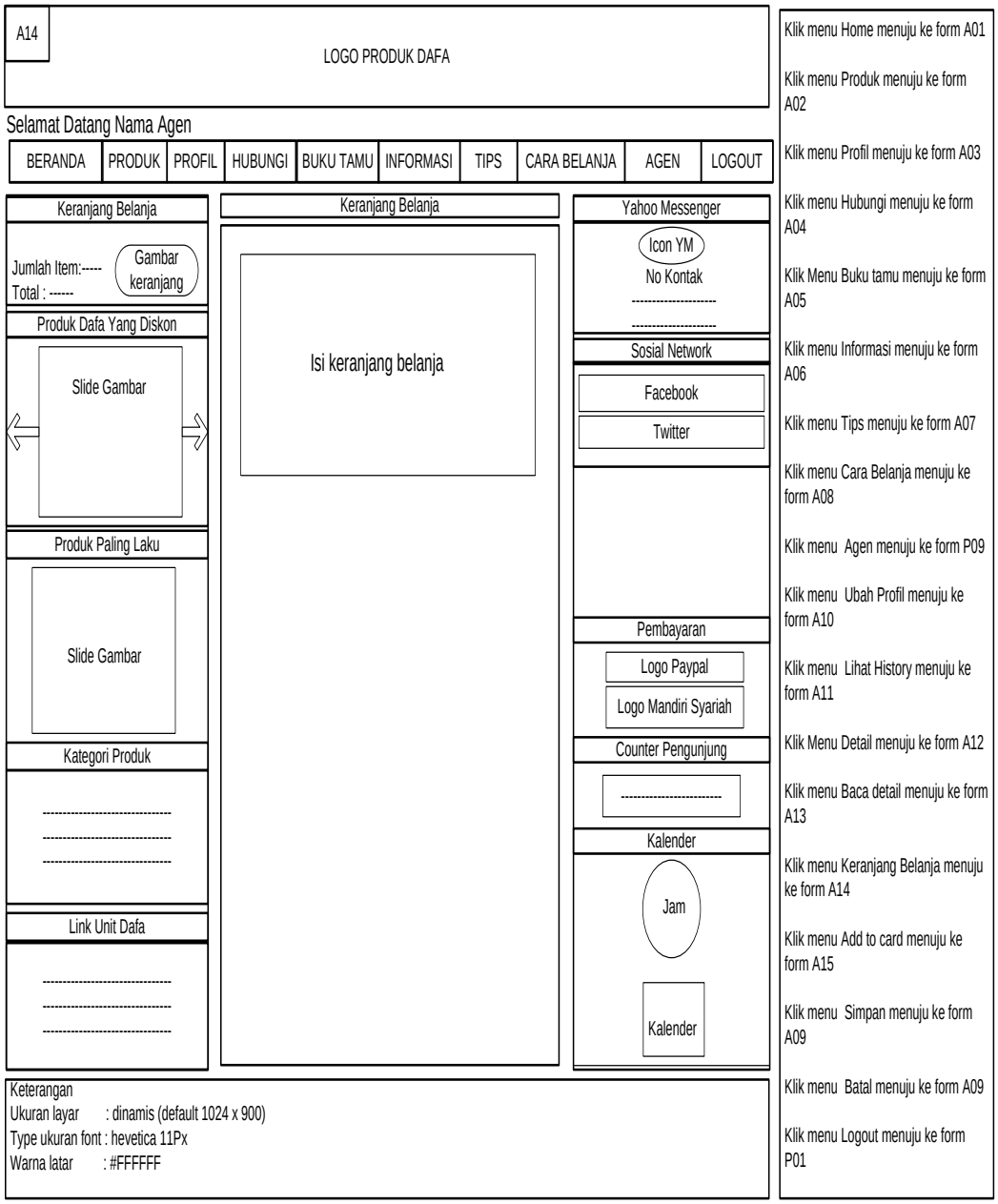
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu baca detail dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka Menu Lihat detail

13. Perancangan Antarmuka Menu Keranjang Belanja

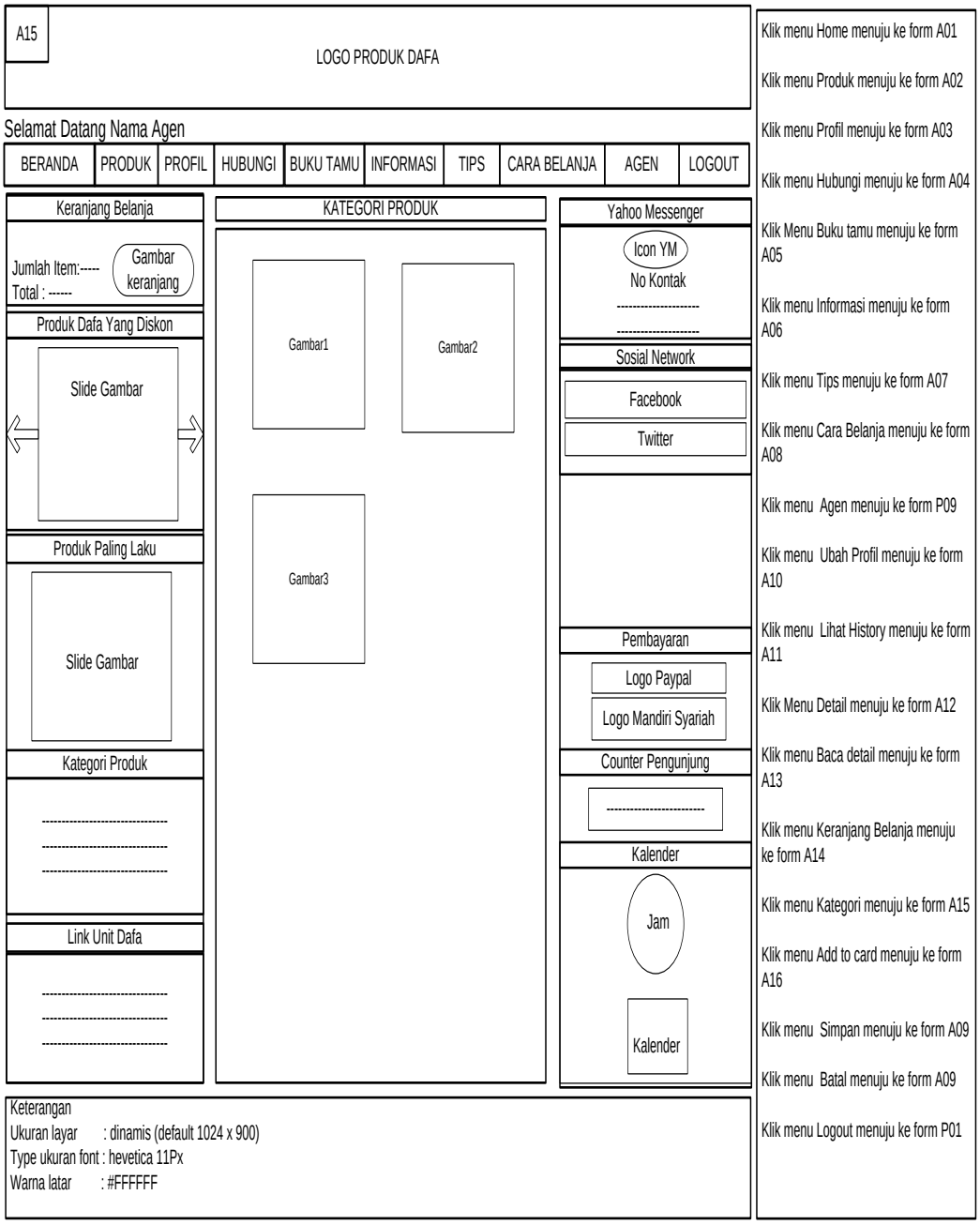
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Keranjang Belanja dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka Keranjang Belanja

14. Perancangan Antarmuka Menu Kategori Produk

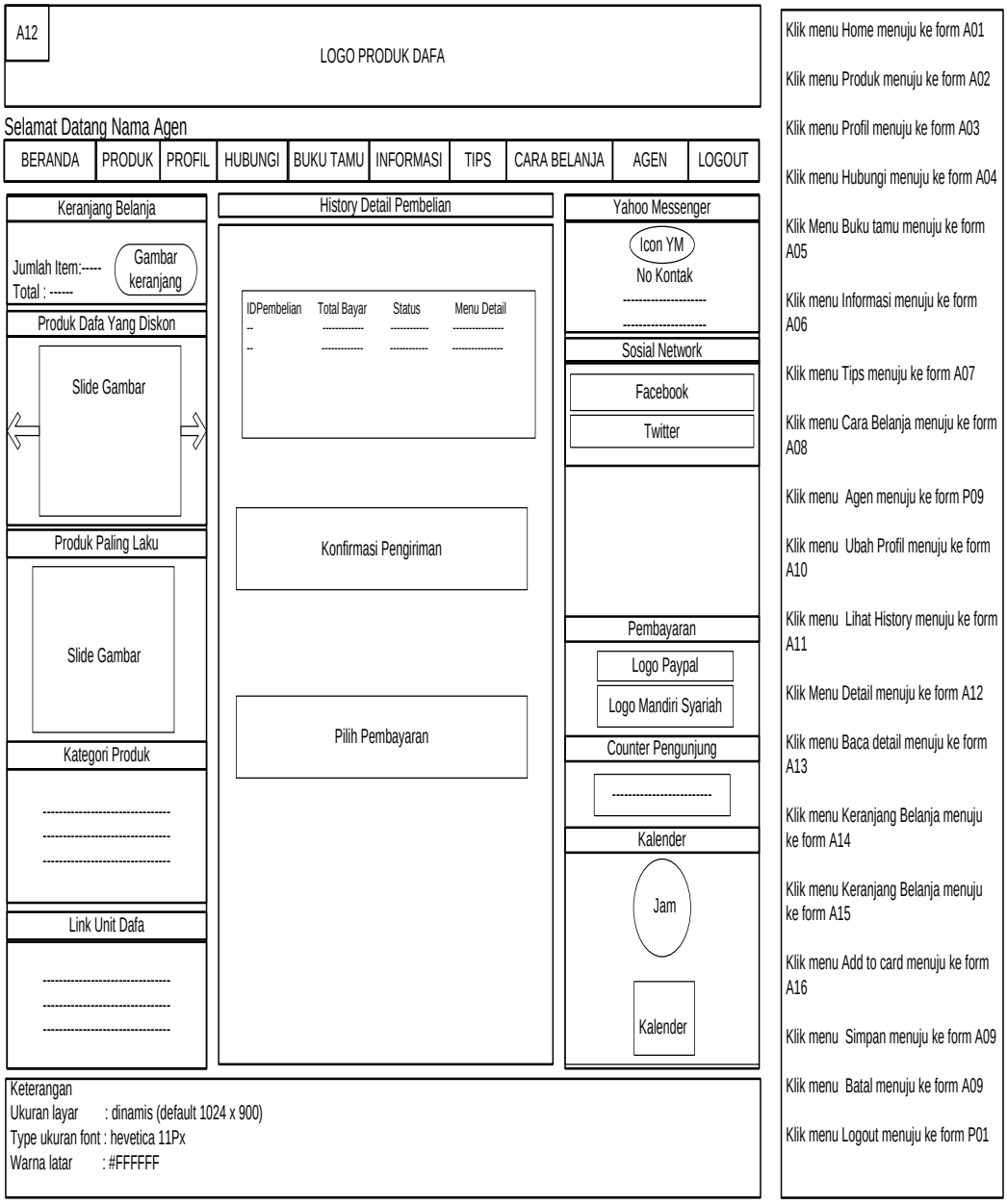
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Kategori Produk dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Kategori Produk

15. Perancangan Antarmuka Menu Detail

Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu detail dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:

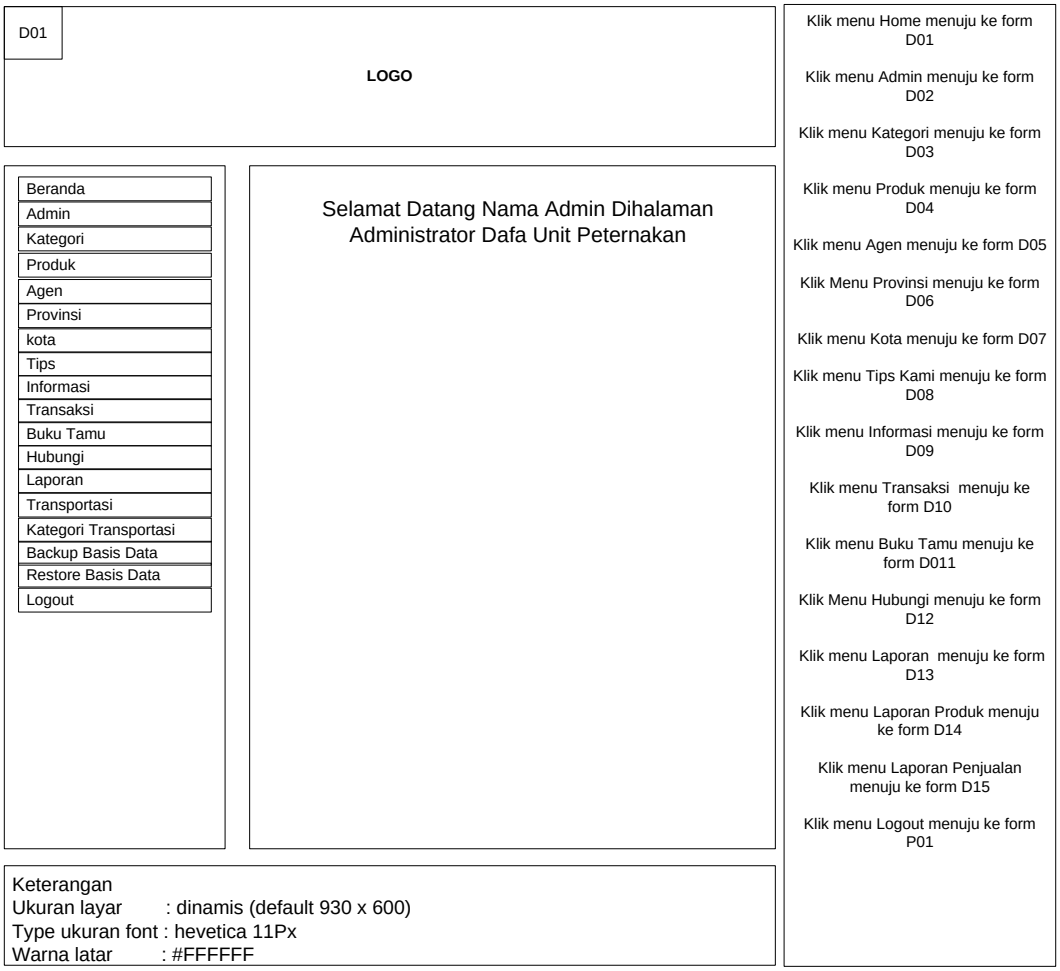


Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Detail

2.3.4.3 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Home)

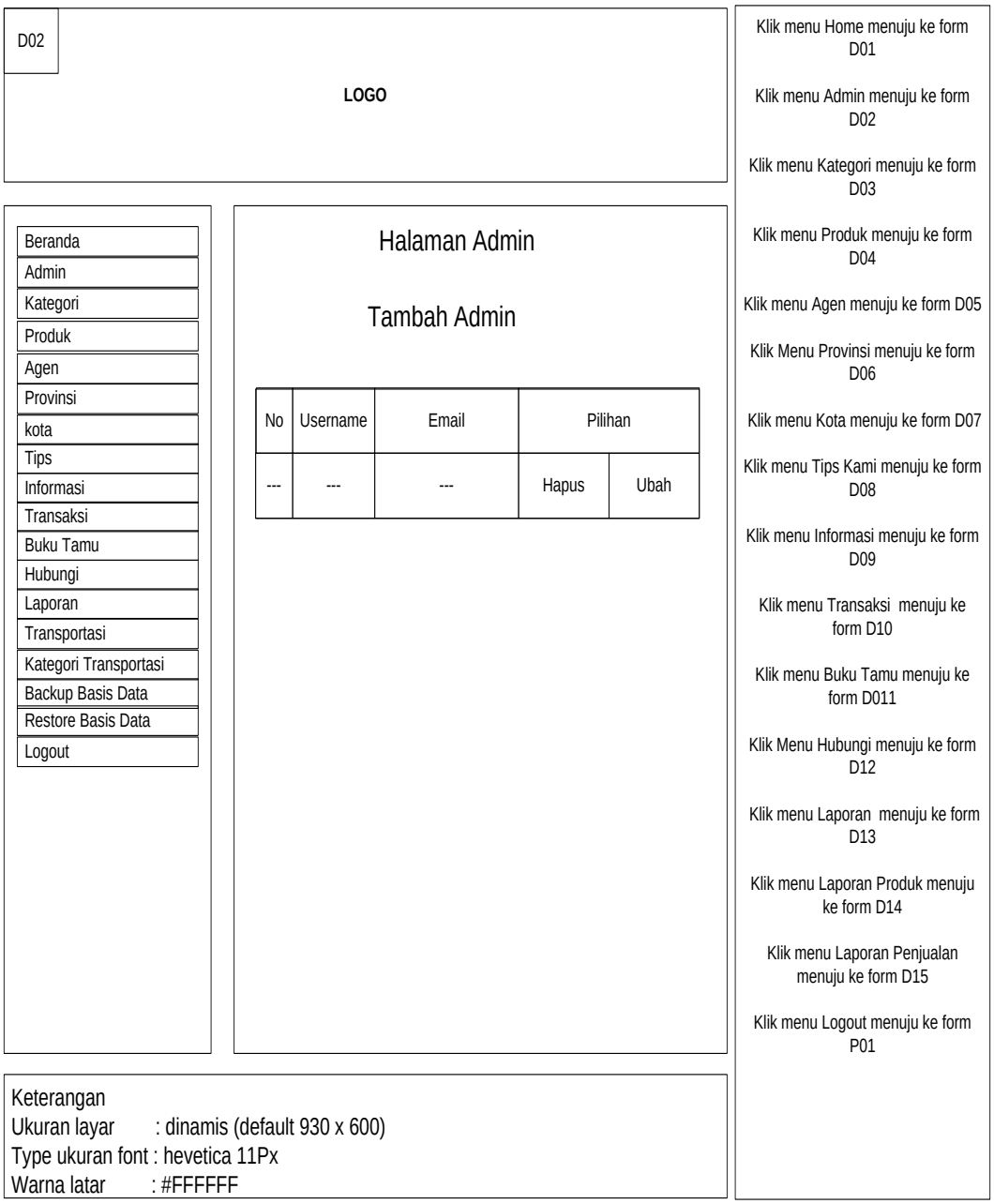
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu utama (Home) dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Menu Home Admin

2. Perancangan Antarmuka Menu Admin

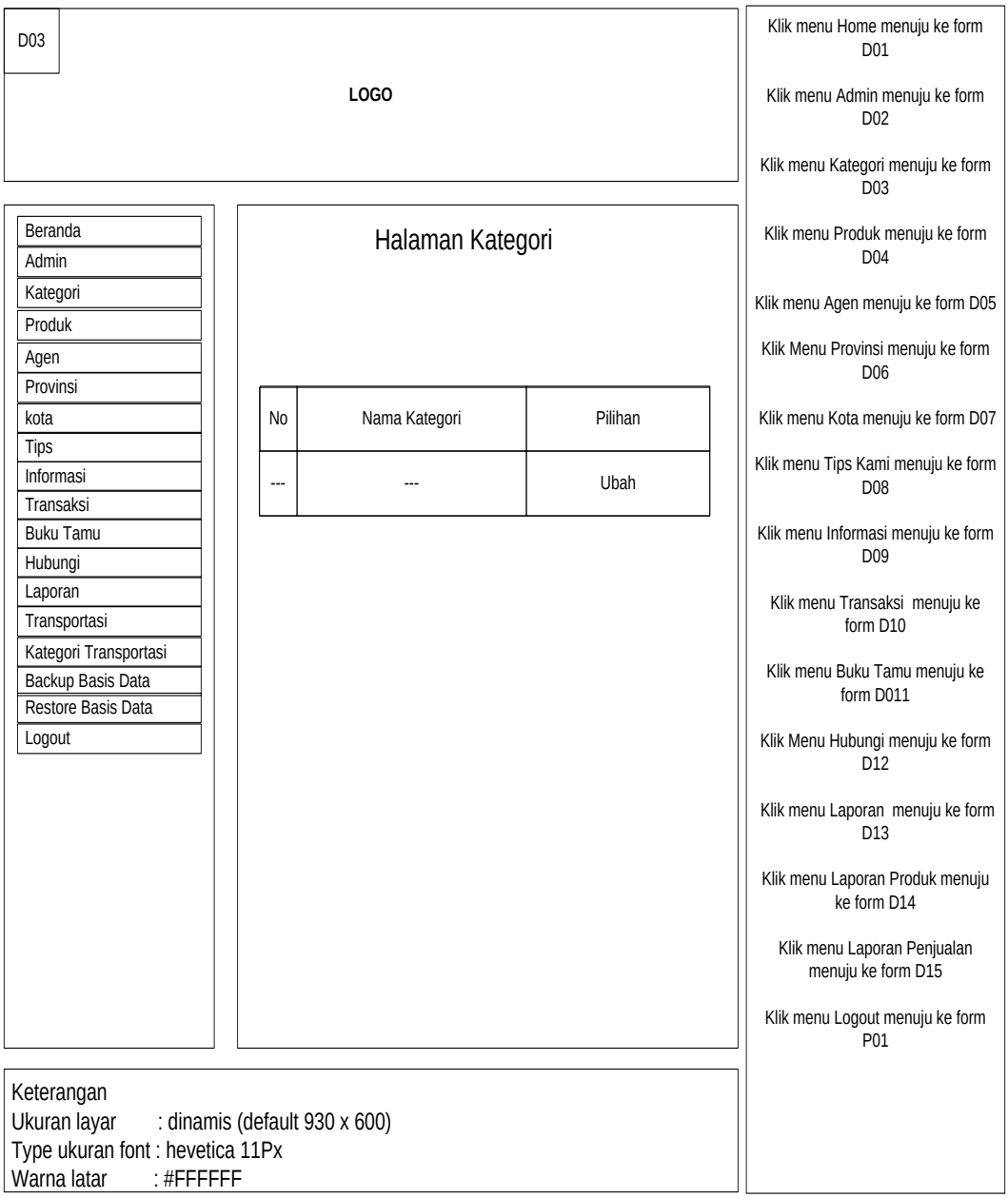
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu admin dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Menu Admin

3. Perancangan Antarmuka Menu Kategori

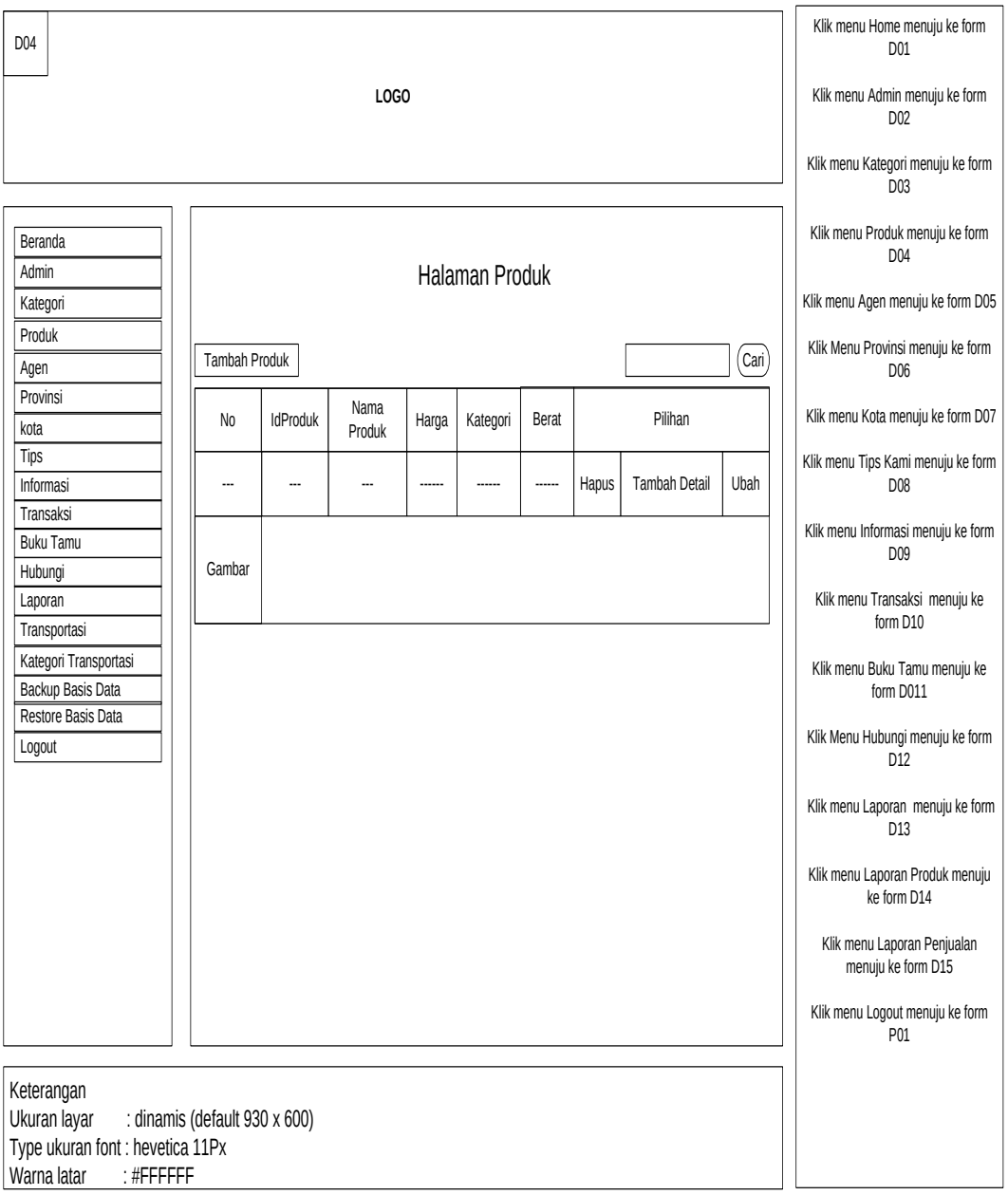
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Kategori dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Menu Kategori

4. Perancangan Antarmuka Produk

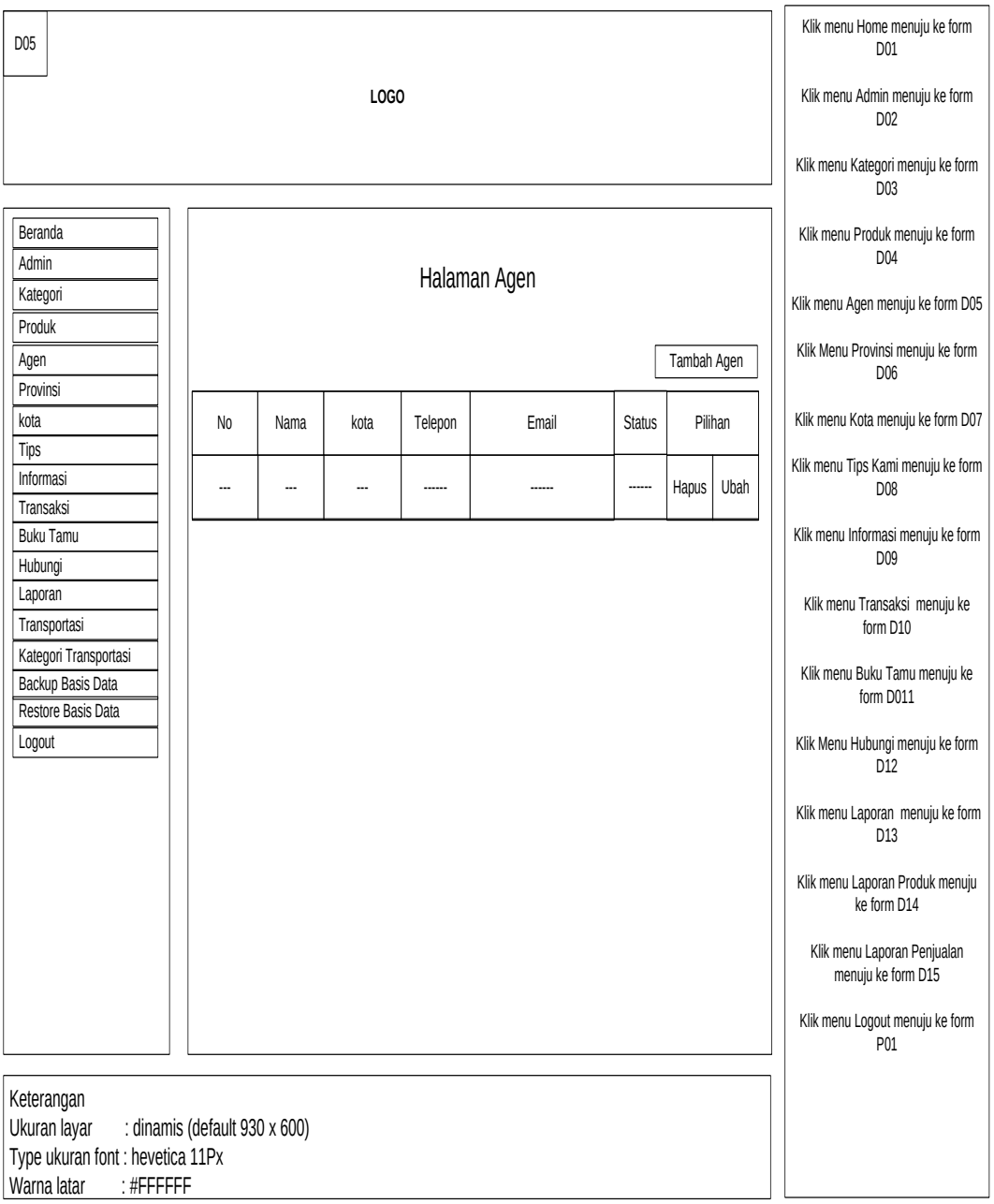
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Produk dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Menu Produk

5. Perancangan Antarmuka Agen

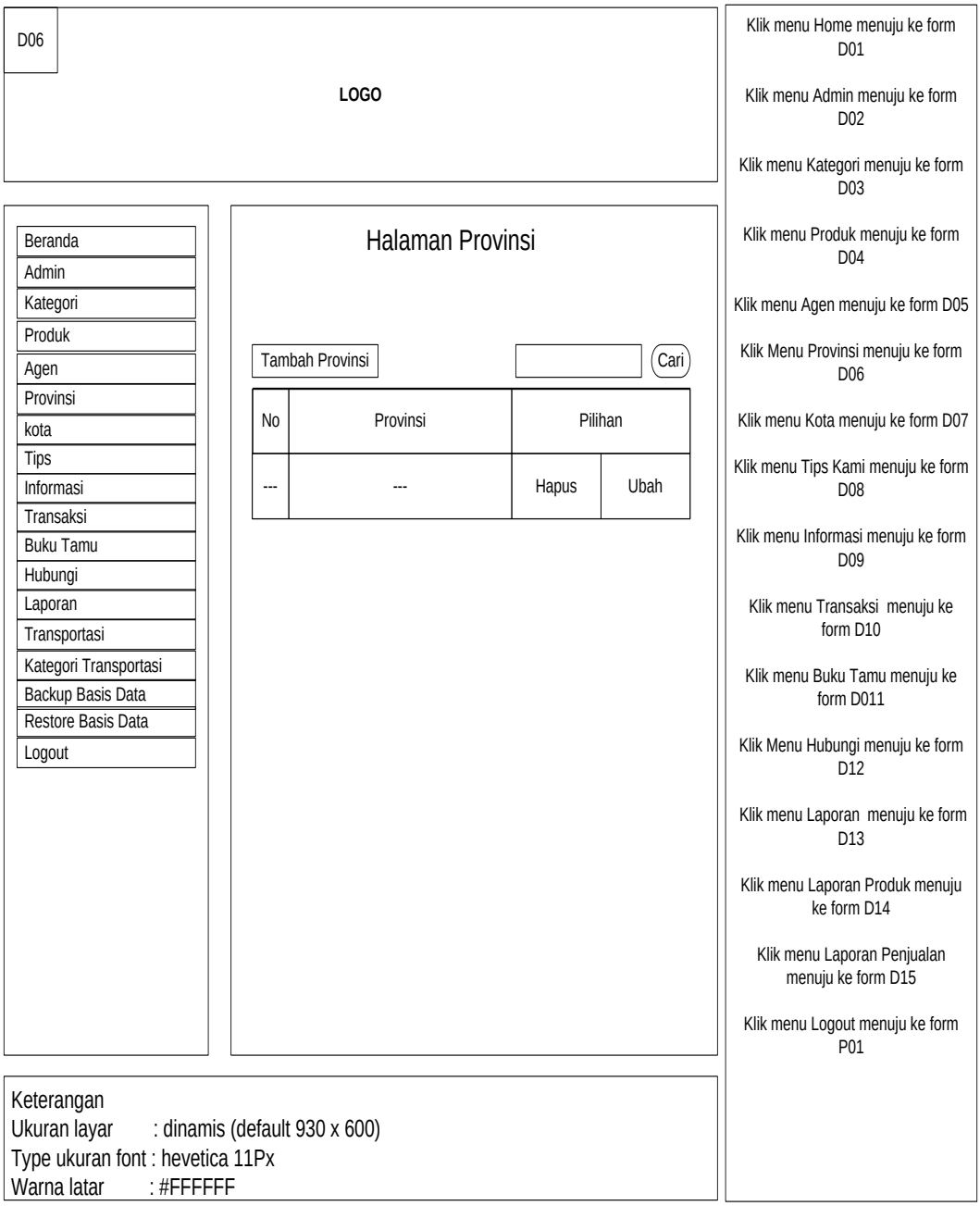
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Agen dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Menu Agen

6. Perancangan Antarmuka Provinsi

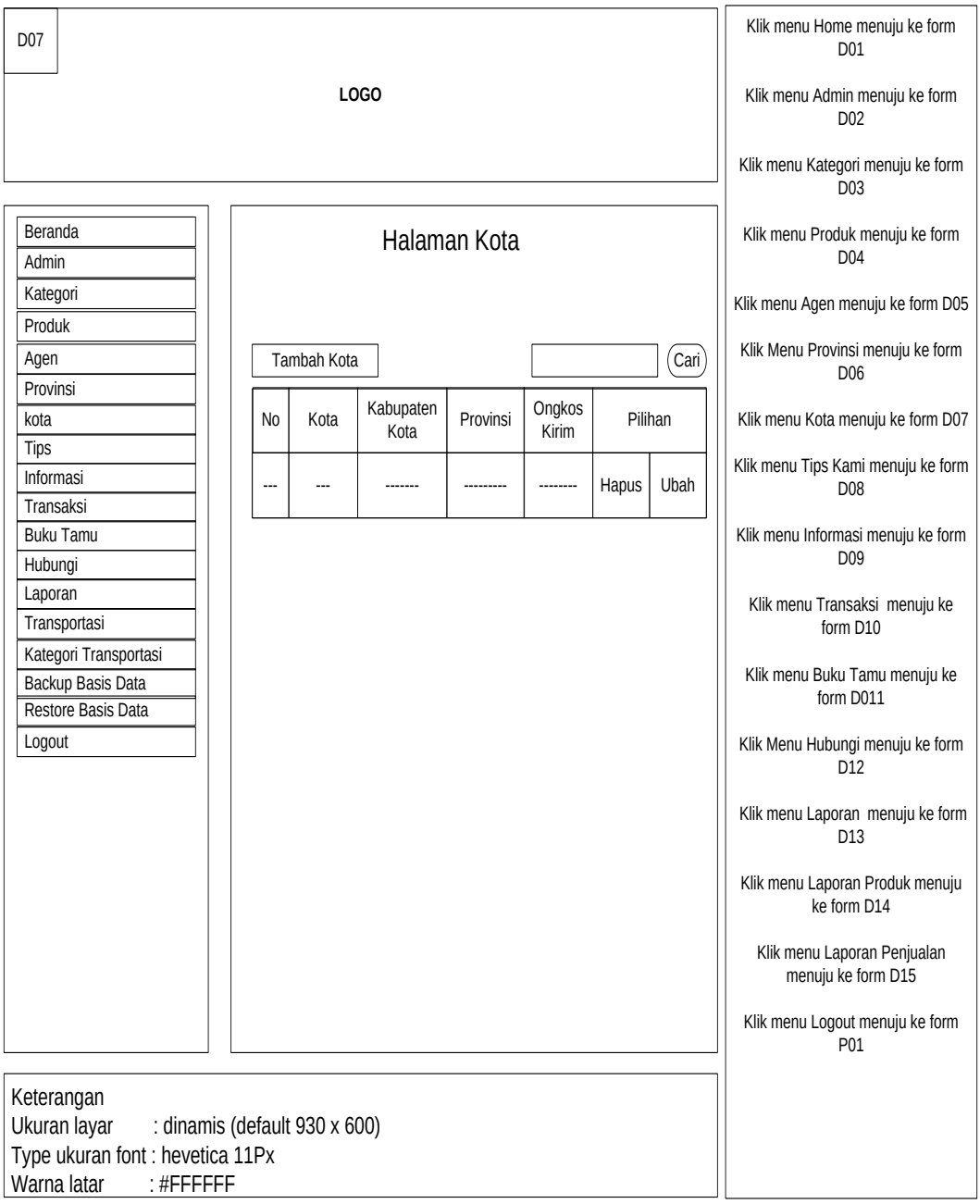
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Profinsi dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Menu Provinsi

7. Perancangan Antarmuka Kota

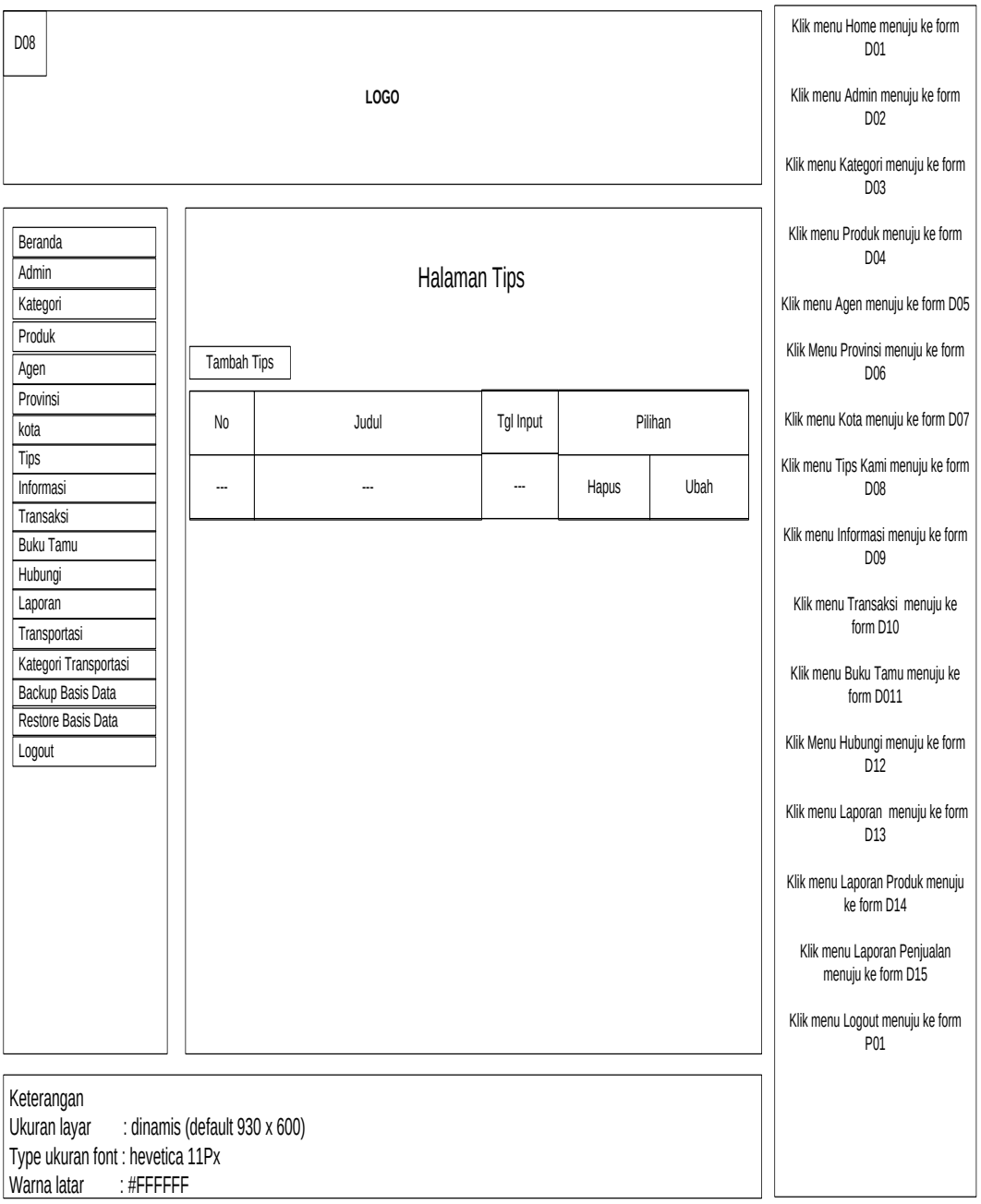
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Kota dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Menu Kota

8. Perancangan Antarmuka Tips

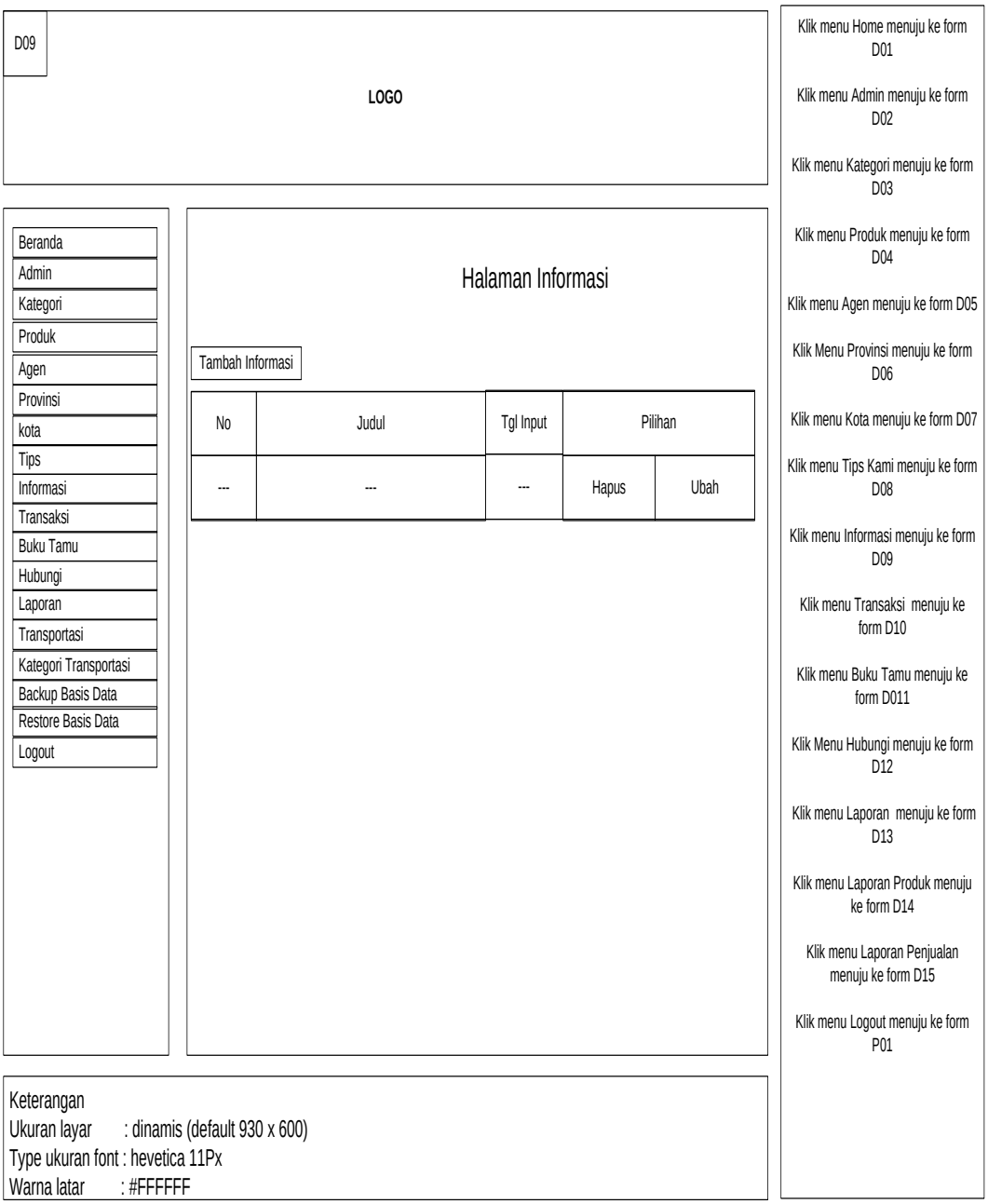
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu tips dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Menu Tips

9. Perancangan Antarmuka Informasi

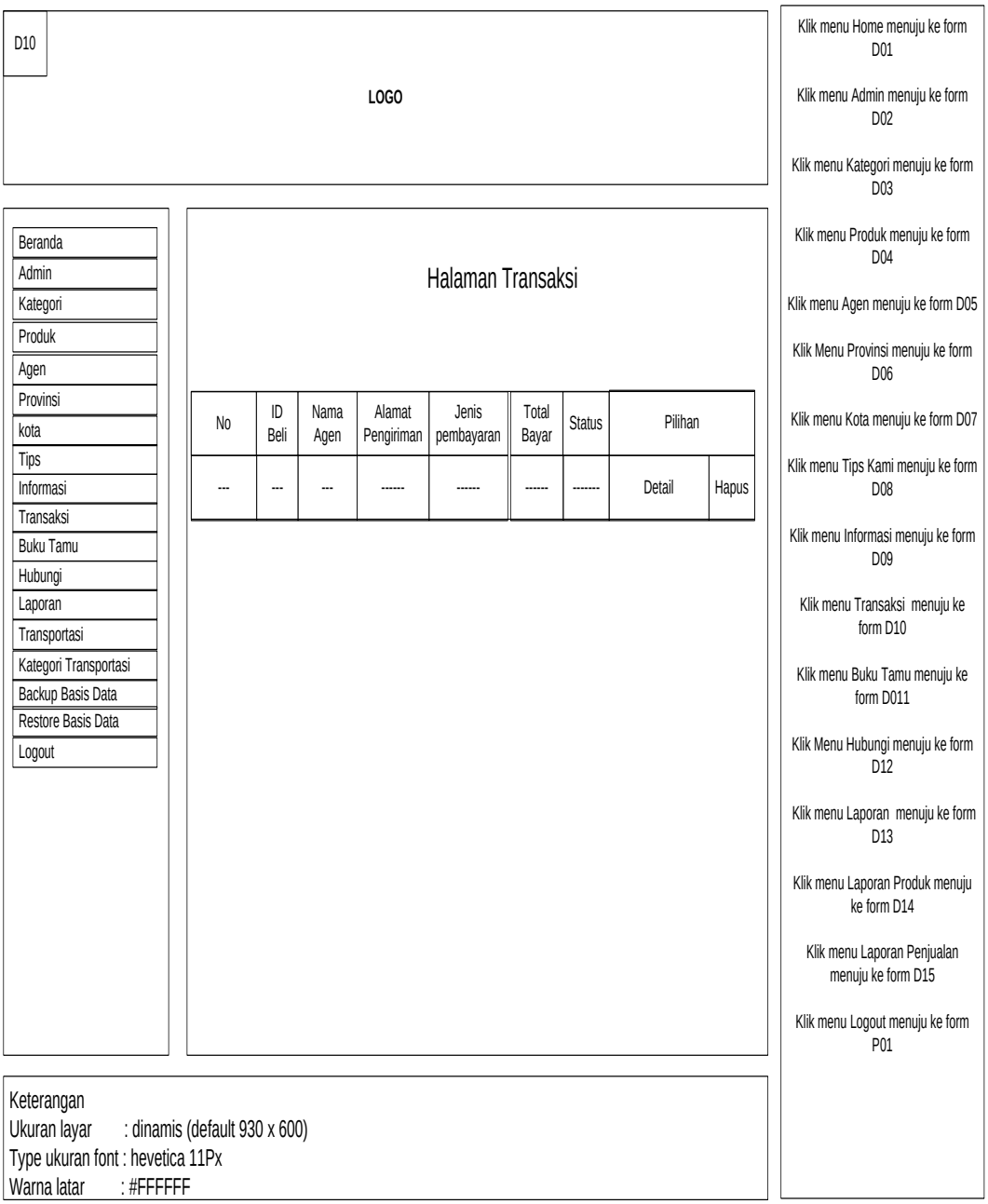
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu informasi dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.63 Perancangan Antarmuka Menu Informasi

10. Perancangan Antarmuka Transaksi

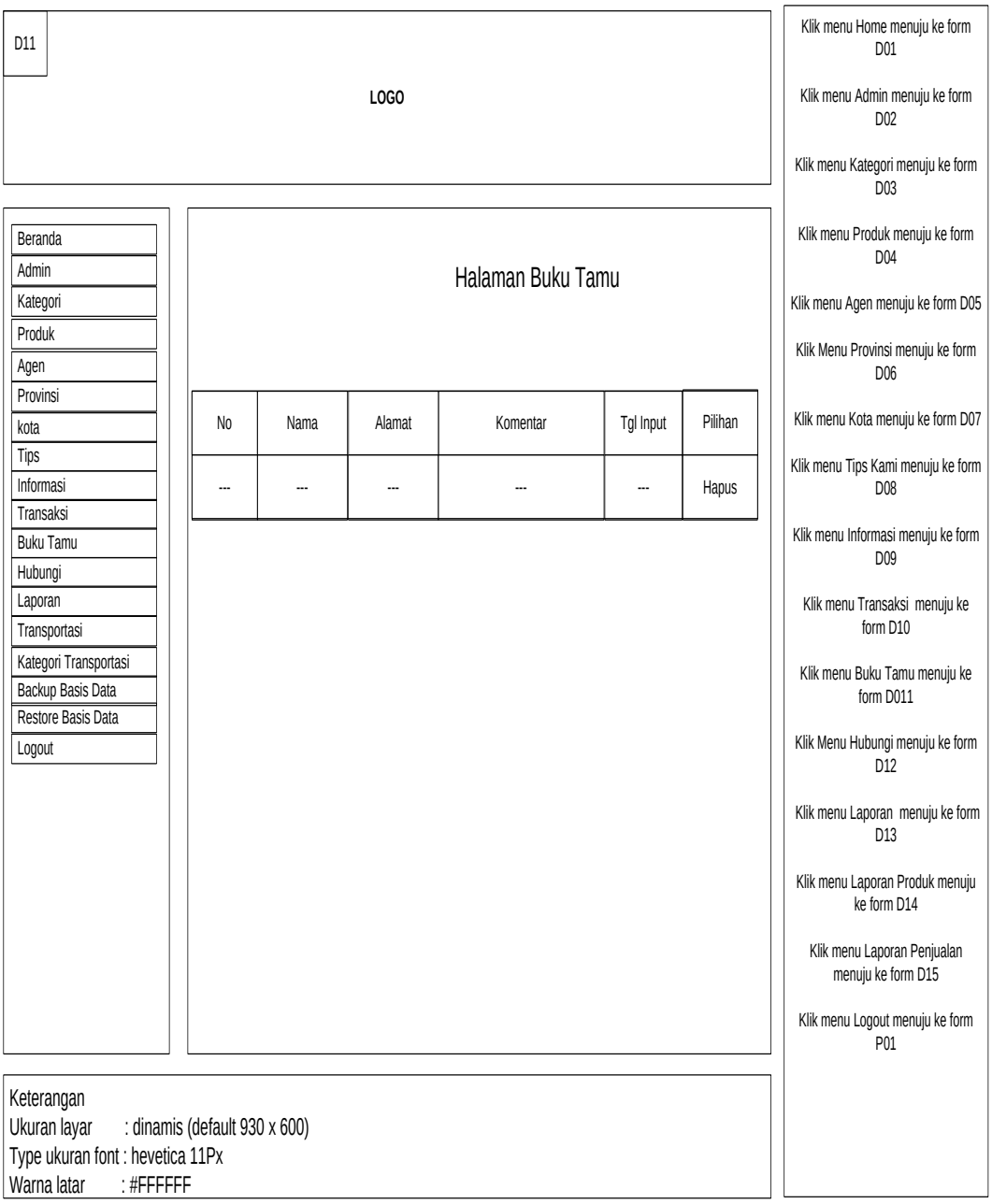
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu transaksi dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.64 Perancangan Antarmuka Menu Transaksi

11. Perancangan Antarmuka Buku Tamu

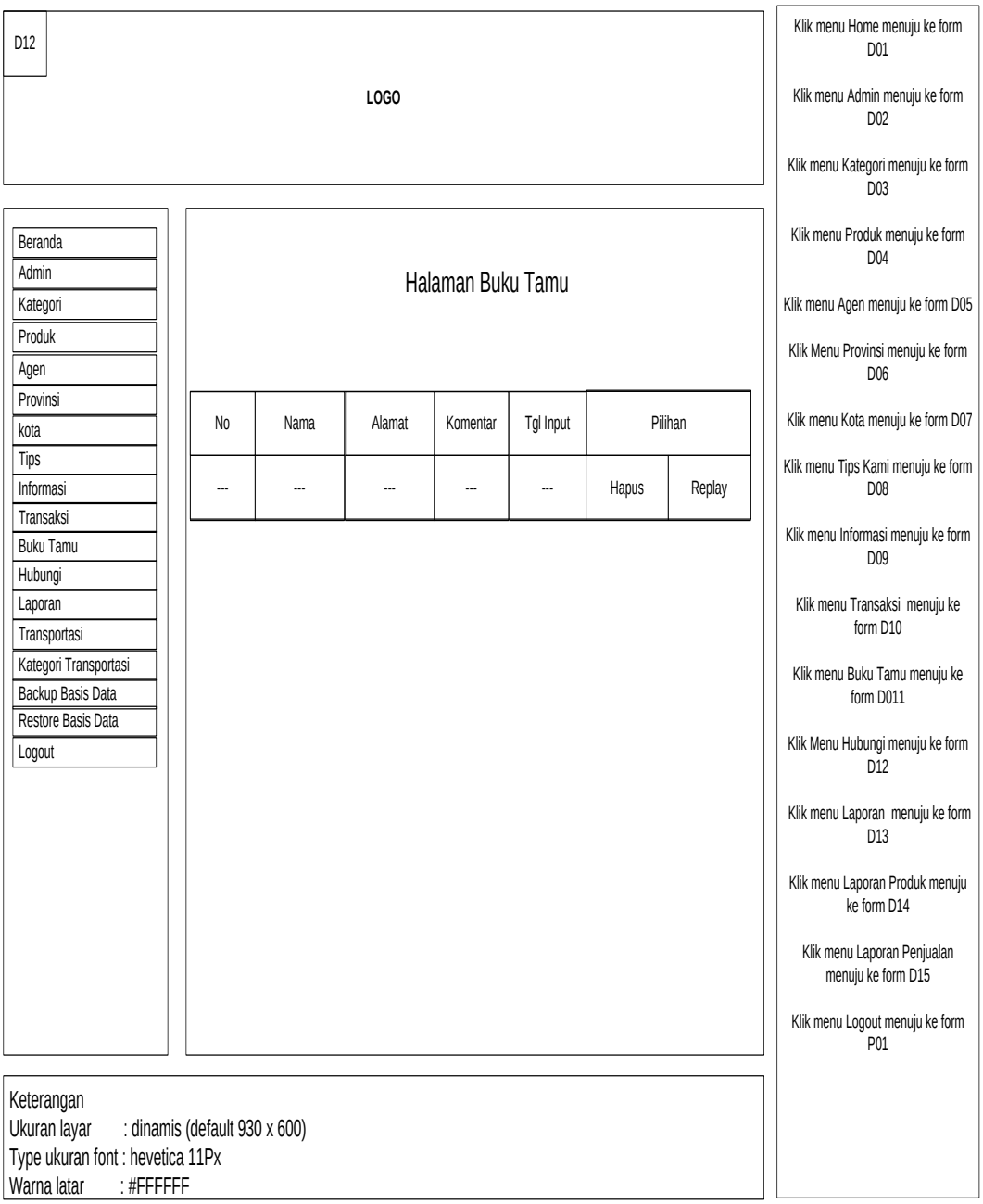
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu buku tamu dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.65 Perancangan Antarmuka Menu Buku Tamu

12. Perancangan Antarmuka Hubungi

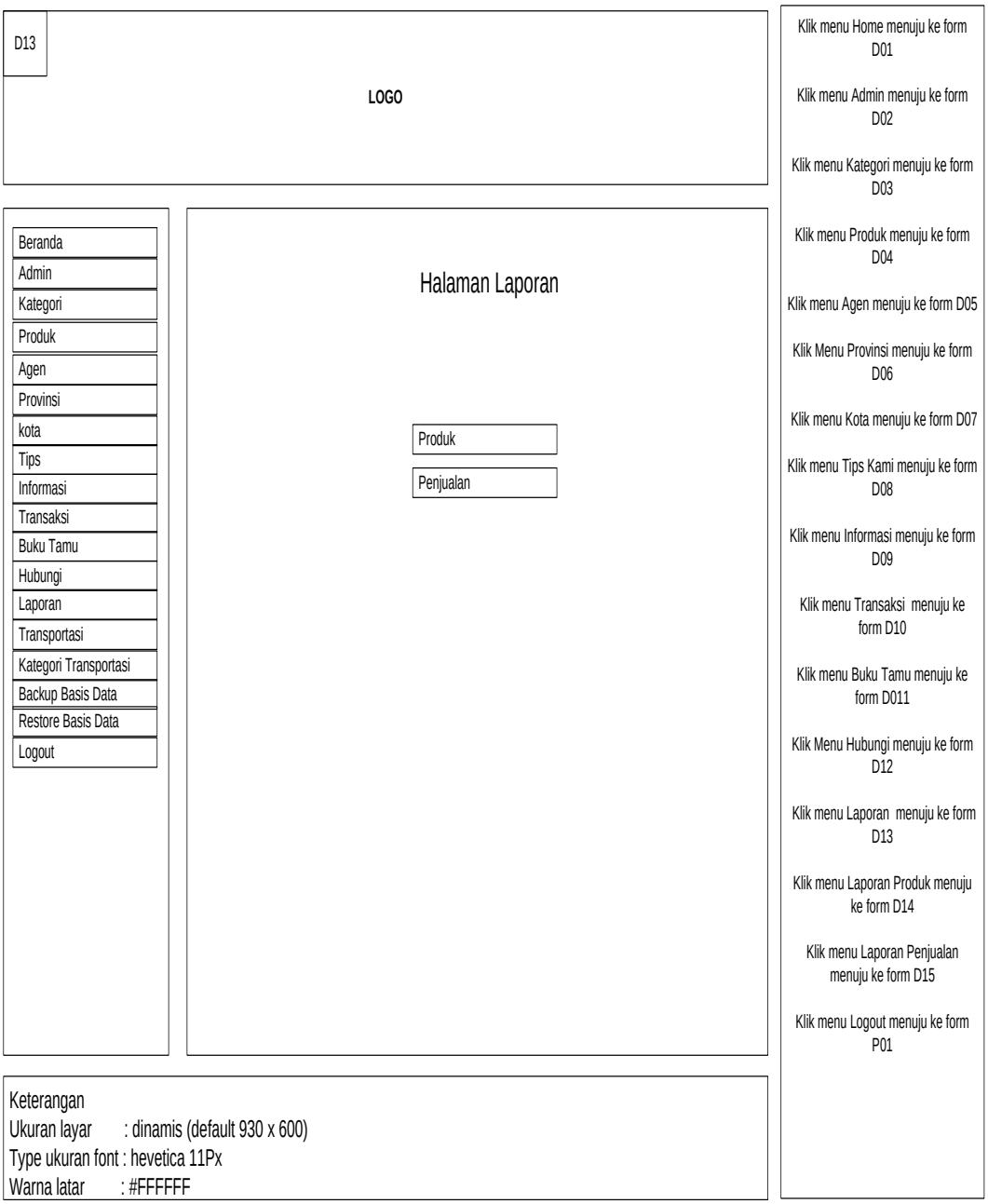
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu Hubungi dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.66 Perancangan Antarmuka Menu Hubungi

13. Perancangan Antarmuka Laporan

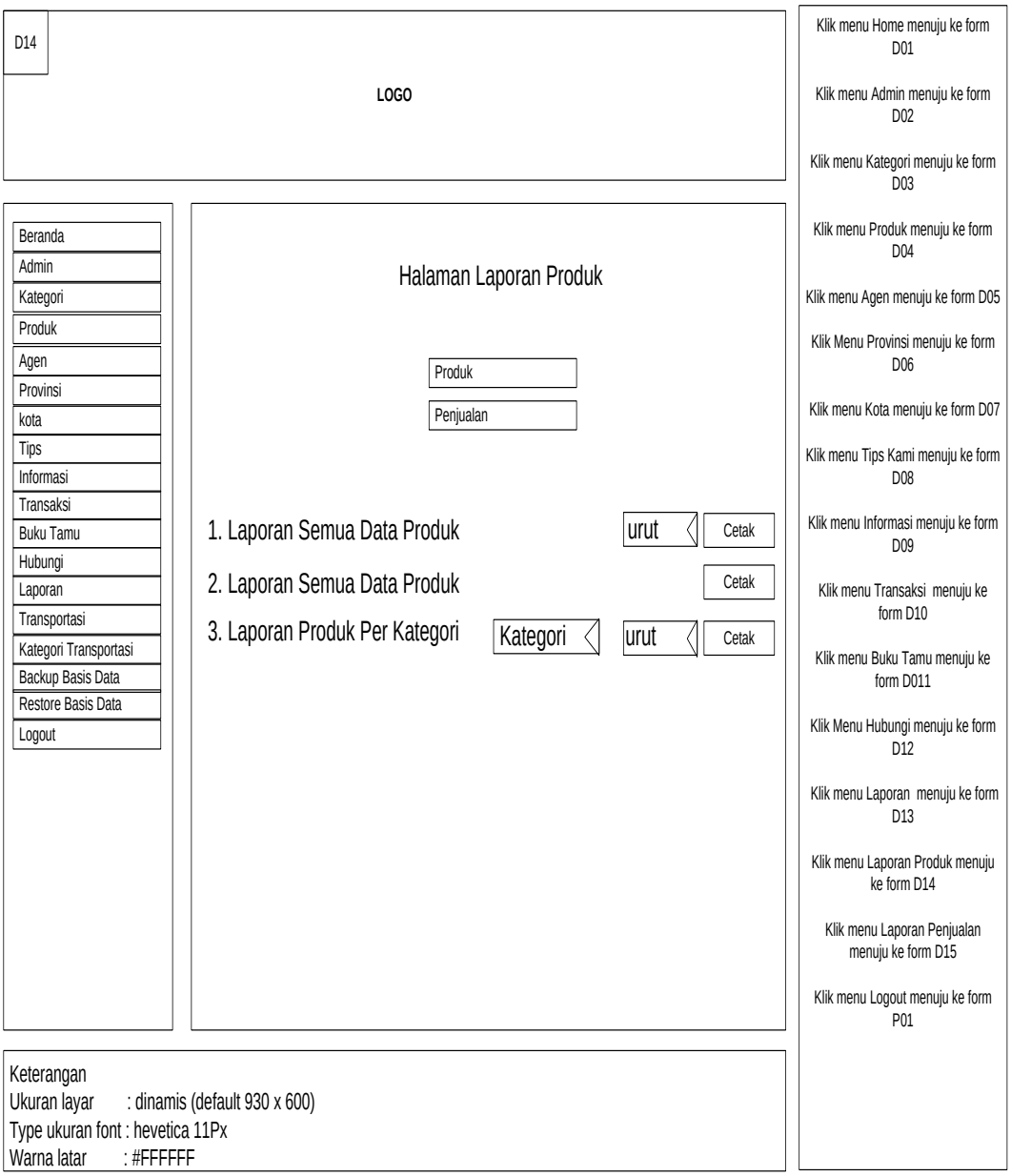
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu laporan dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.67 Perancangan Antarmuka Menu Laporan

14. Perancangan Antarmuka Laporan Produk

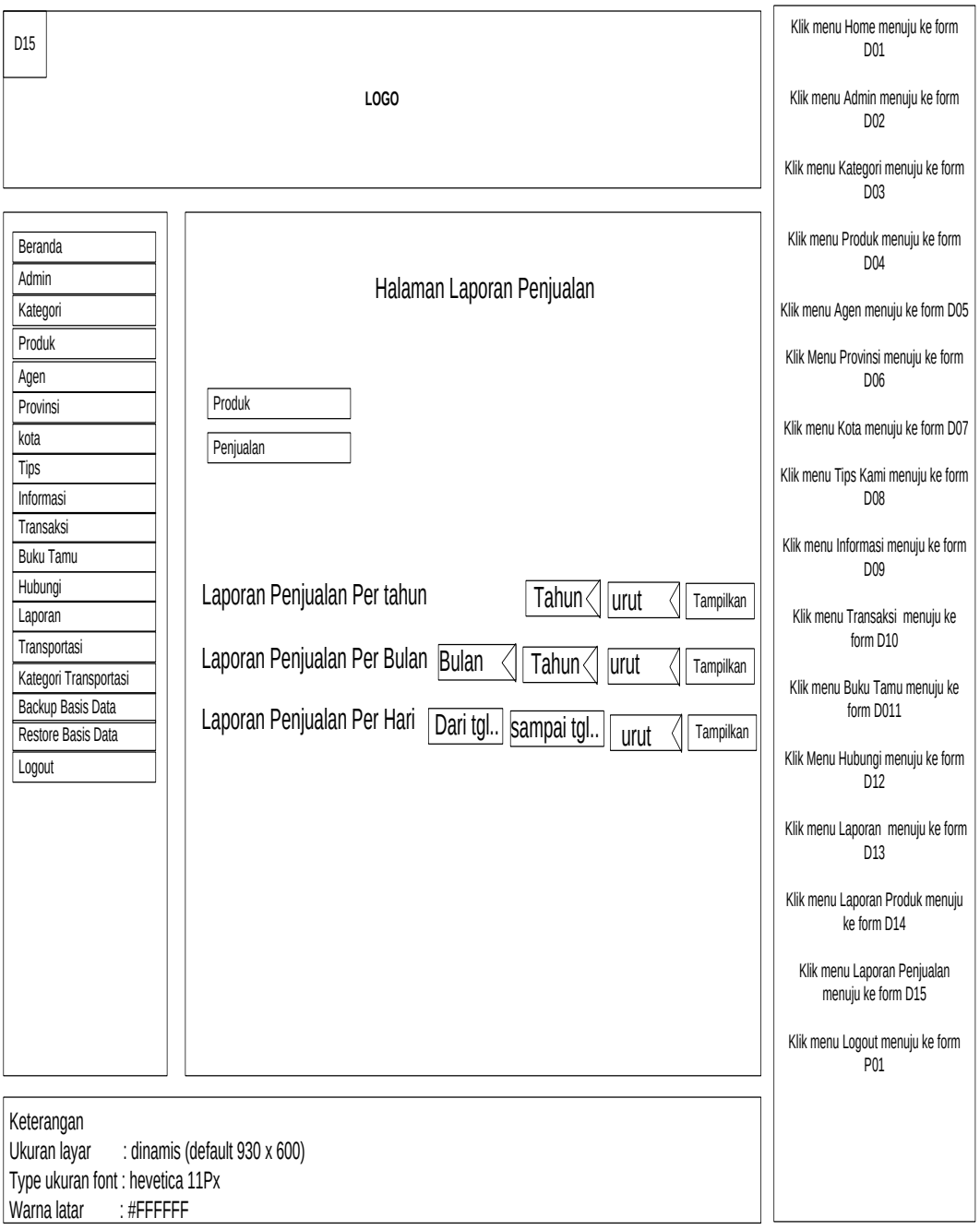
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu laporan produk dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.68 Perancangan Antarmuka Menu Laporan Produk

15. Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan

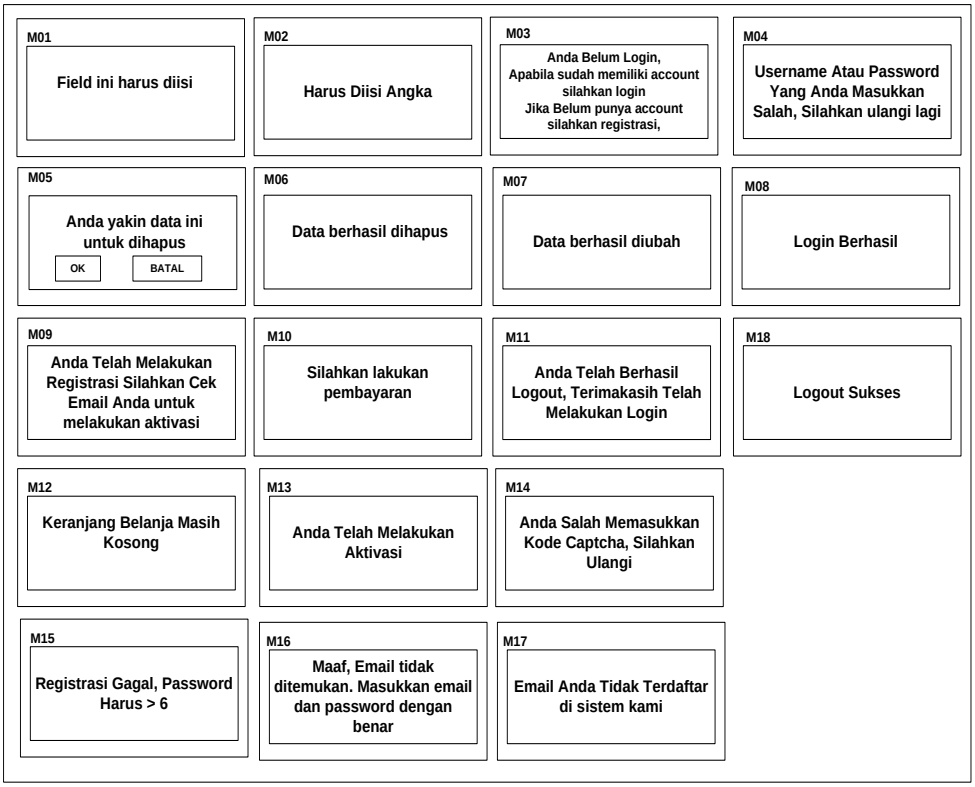
Berikut dapat dilihat perancangan antarmuka menu laporan Penjualan dari pembangunan aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro yang tercantum pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.69 Perancangan Antarmuka Menu Laporan Penjualan

3.2.5 Perancangan Pesan

Pada gambar dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi e-commerce di Unit Peternakan PT Dafa Tekno Agro. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :

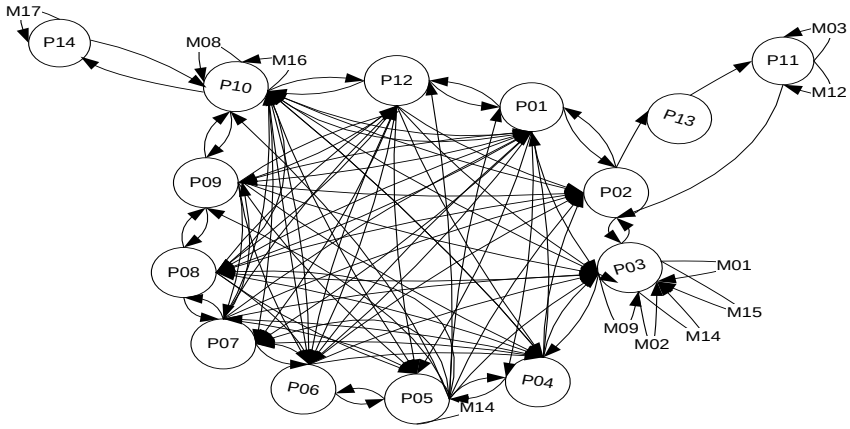


Gambar 3.69 Perancangan Pesan

3.2.6 Jaringan Semantik

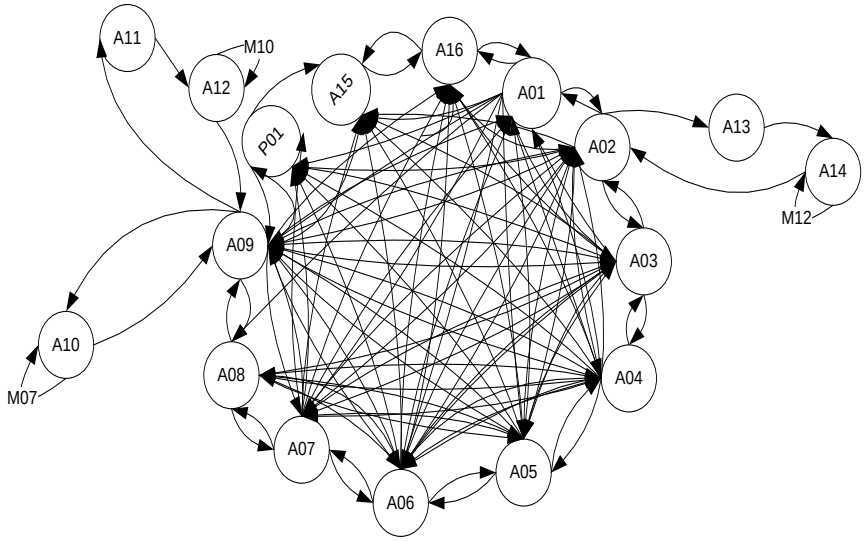
Aliran dari menu-menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut :

1. Jaringan semantik *interface* pengunjung



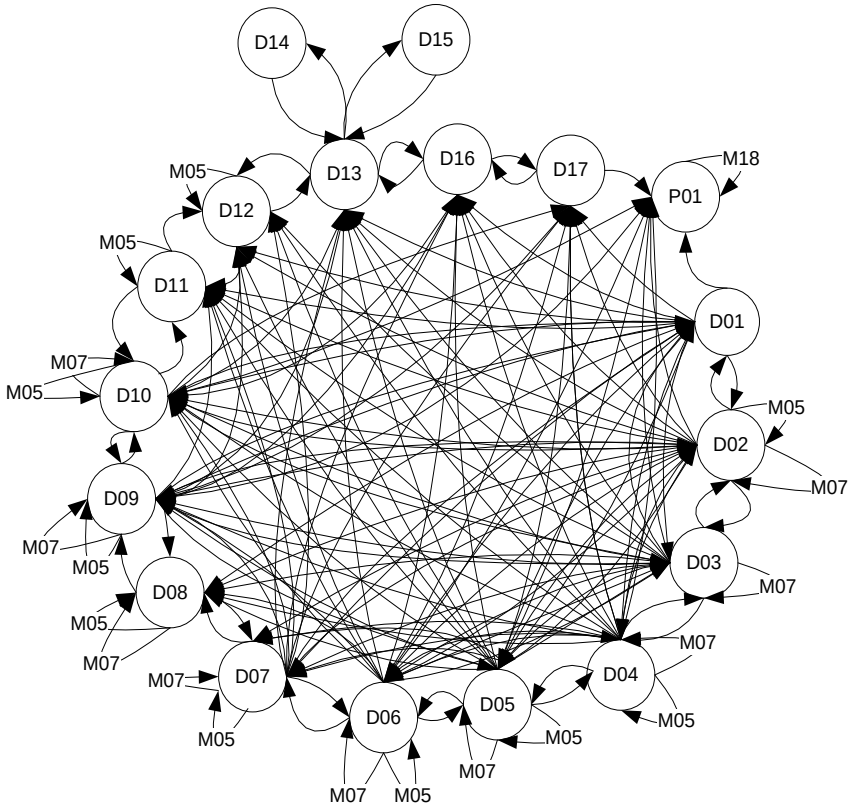
Gambar 3.70 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Interface Agen



Gambar 3.71 Jaringan Semantik Agen

3. Jaringan Semantik Admin

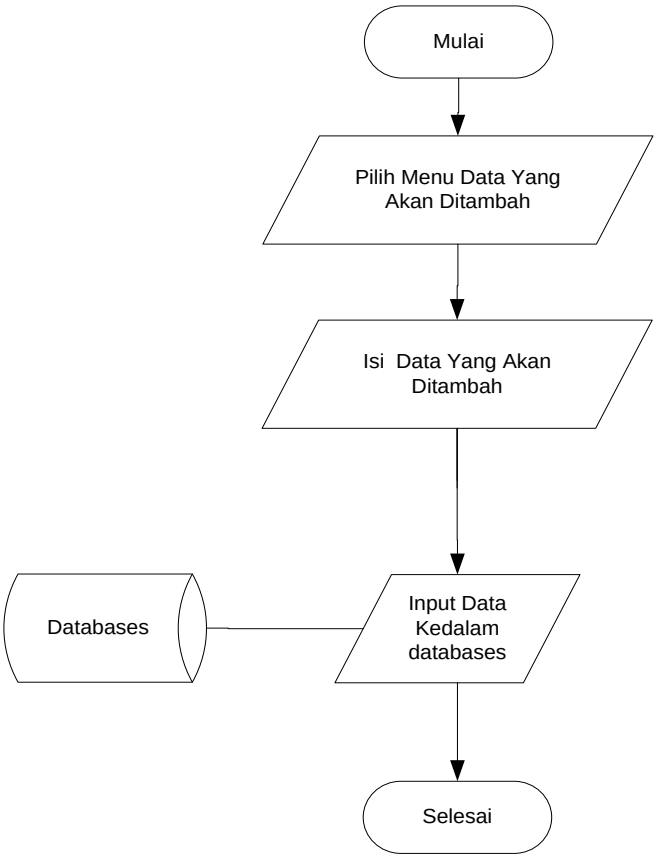


Gambar 3.72 Jaringan Semantik Admin

3.2.7 Perancangan Prosedural

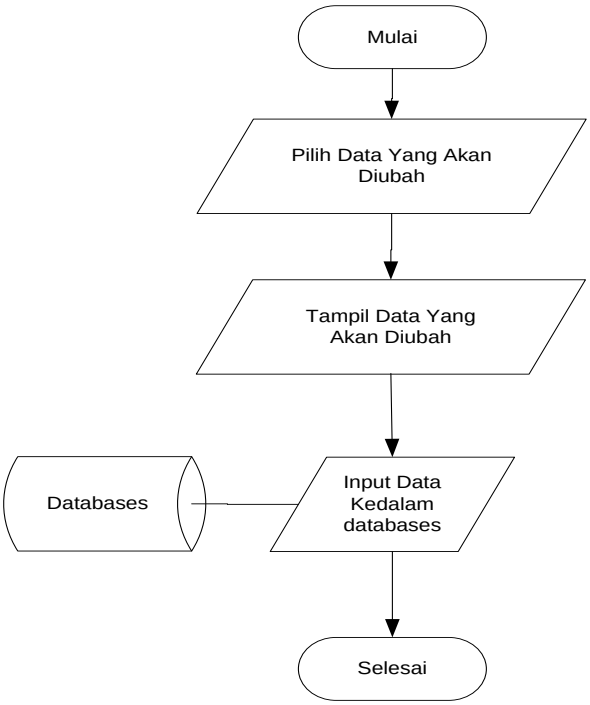
Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu merancang prosedural yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi e-commerce yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. *Flowchart Tambah Data*, merupakan prosedur yang terjadi ketika *Admin*, pengunjung atau Agen menginputkan data baru.



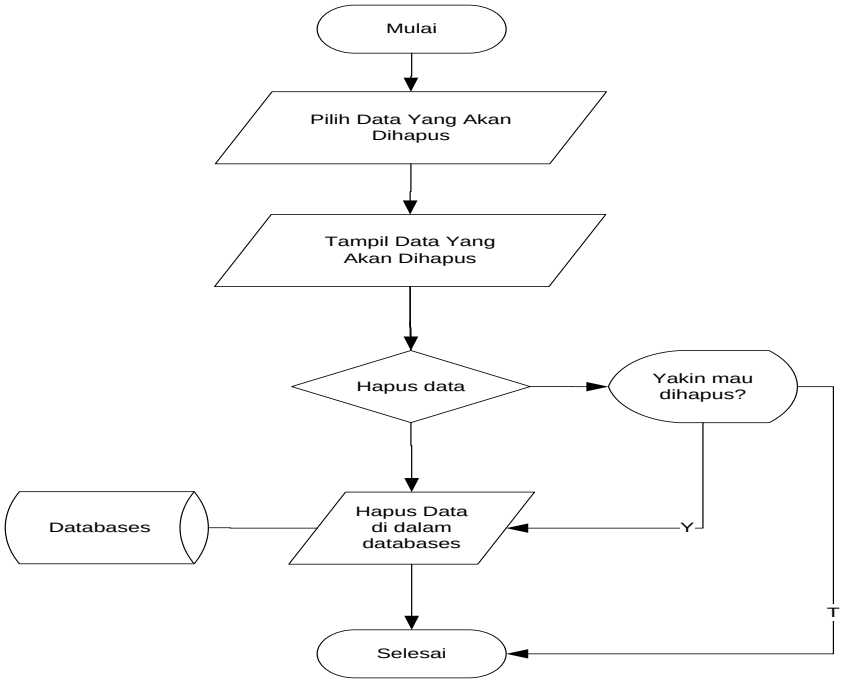
Gambar 3.73 Proses Prosedural tambah data

2. *Flowchart Ubah Data*, merupakan prosedur yang terjadi ketika Admin atau *Agen* mengubah data yang dianggap perlu dilakukan perubahan.



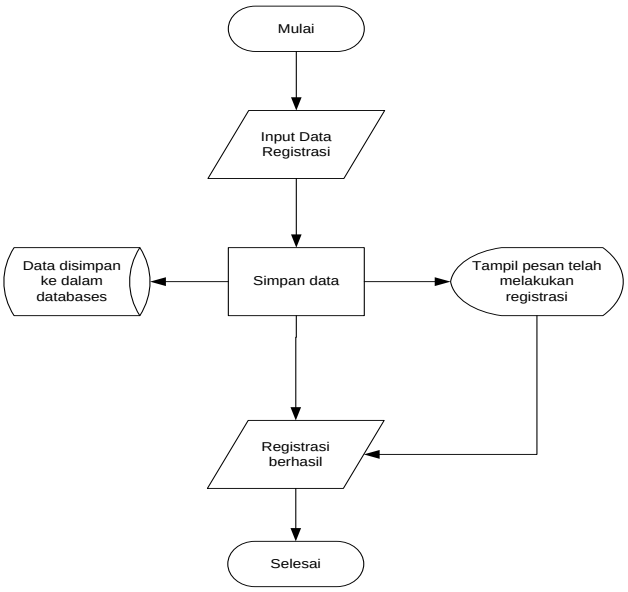
Gambar 3.74 Proses Prosedural ubah data

3. *Flowchart Hapus Data*, merupakan prosedur yang terjadi ketika Admin menghapus data.



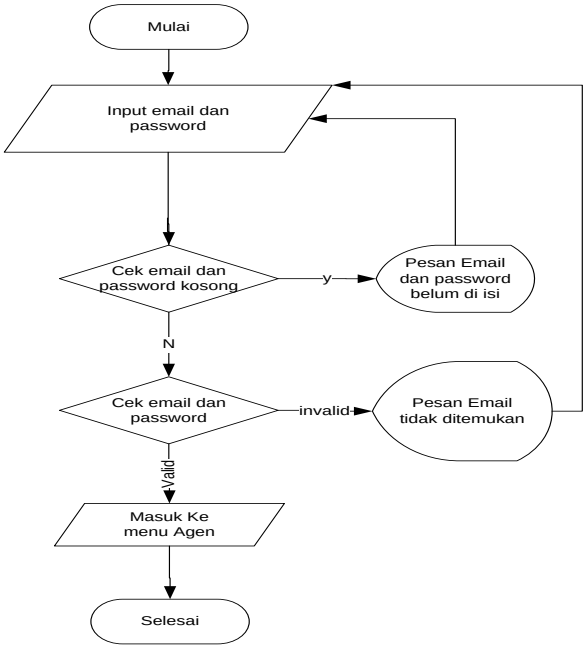
Gambar 3.75 Prosedural proses hapus data

4. Flowchart proses Registrasi, yaitu prosedur yang terjadi ketika pengunjung ingin mendaftarkan diri menjadi agen.



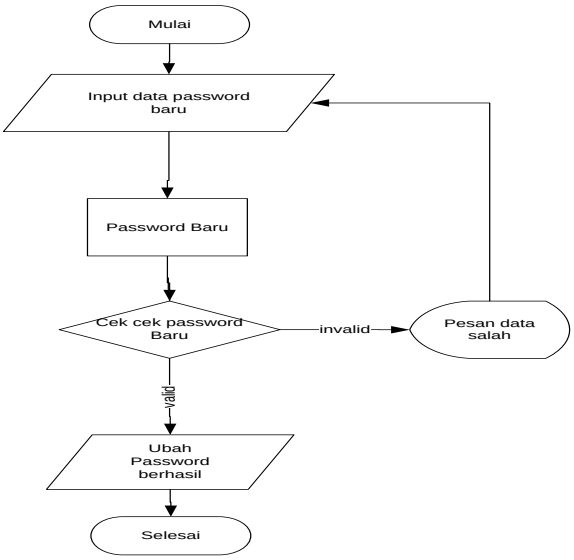
Gambar 3.76 Prosedural Proses Registrasi Agen

5. Flowchart login, merupakan prosedur yang terjadi ketika admin dan agen melakukan login,



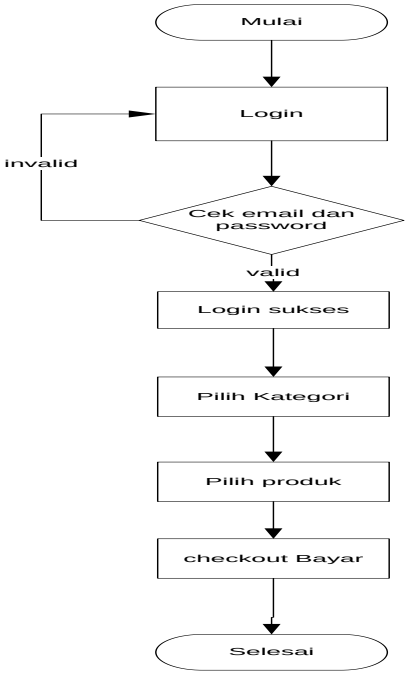
Gambar 3.77 Prosedural Proses Login Agen

6. Gambar Prosedural Ganti Password yang digunakan pada saat admin atau agen melakukan pergantian password



Gambar 3.78 Prosedural Proses Ganti Password

7. Prosedur proses pemesanan barang, proses ini berlaku ketika agen melakukan pemesanan barang.



Gambar 3.79 prosedur proses pemesanan barang