BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan bertujuan menggambarkan sistem yang sedang berjalan di Pasar Cisangkuy. Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai bagian marketing bahwa sistem pelayanan pelanggan pada Pasar Cisangkuy masih dilakukan dengan cara manual dan ditulis tangan. Tetapi dalam pengolahan data tersebut telah menggunakan sistem komputerisasi. Namun sistem tersebut hanya mengolah data transaksi yang diinputkan berdasarkan data pesanan dari tulisan tangan ke komputer.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen akan menerangkan secara rinci dokumen yang digunakan pada proses pelayanan pelanggan. Dan dokumen yang dianalisis adalah dokumen yang digunakan oleh bagian *teenant*, kasir, dan owner. Dokumen tersebut diantaranya sebagai berikut :

1. Menu

   Deskripsi : Daftar makanan dan minuman yang tersedia

   Fungsi : Sebagai penuntun pelanggan untuk memilih makanan dan minuman

   Rangkap : 1(satu)

Sumber : *Waiter/Waitres*

Bentuk dokumen : Dokumen

Tujuan : Pelanggan

Item data : Nama_item, Detail, Harga

2. Captain Order (CO)

Deskripsi : Bon yang digunakan oleh waiter atau waitres untuk mencatat data pemesanan pelanggan.

Fungsi : Untuk data pemesanan menu Restoran dari pelanggan ke waiter atau waitres.

Rangkap : 3(tiga)

Sumber : Pelanggan

Bentuk dokumen : Bon

Tujuan : Waiter dan Waitres

Item Data : Tgl_pesan, Waktu_pesan, No_meja, Nama_waiter, Jml_pesan, Nama_menu

3. Struk Pembayaran

Deskripsi : Struk atau bon yang berisi perincian pesanan pelanggan yang digunakan sebagai bukti pembayaran.

Fungsi : Bukti pembayaran atas pesanan pelanggan

Rangkap : 2(dua)

Sumber : Kasir

Bentuk dokumen : Bon/Struk

Tujuan : Pelanggan

Item Data : Tgl_cetak, Waktu_cetak, No_struk, Nama_pelanggan, Nama_waiter, No_meja, Nama_kasir, Jml_pesan, Nama_pesanan, Harga, Sub_total, Ppn, Total_bayar

4. Laporan

Deskripsi : Laporan yang menjelaskan jumlah transaksi dan pemasukan per bulan.

Fungsi : Untuk menginformasikan total pemasukan keuangan dan sebagai bukti untuk pembagian hasil pemasukan antara *teenant* dan *owner*.

Rangkap : 2(dua)

Sumber : Kasir

Bentuk dokumen : Dokumen

Tujuan : *Owne*r *Foodcourt*, *Owner Teenant*

Item Data : Tgl_cetak, nama_teenant,omset

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Berjalan

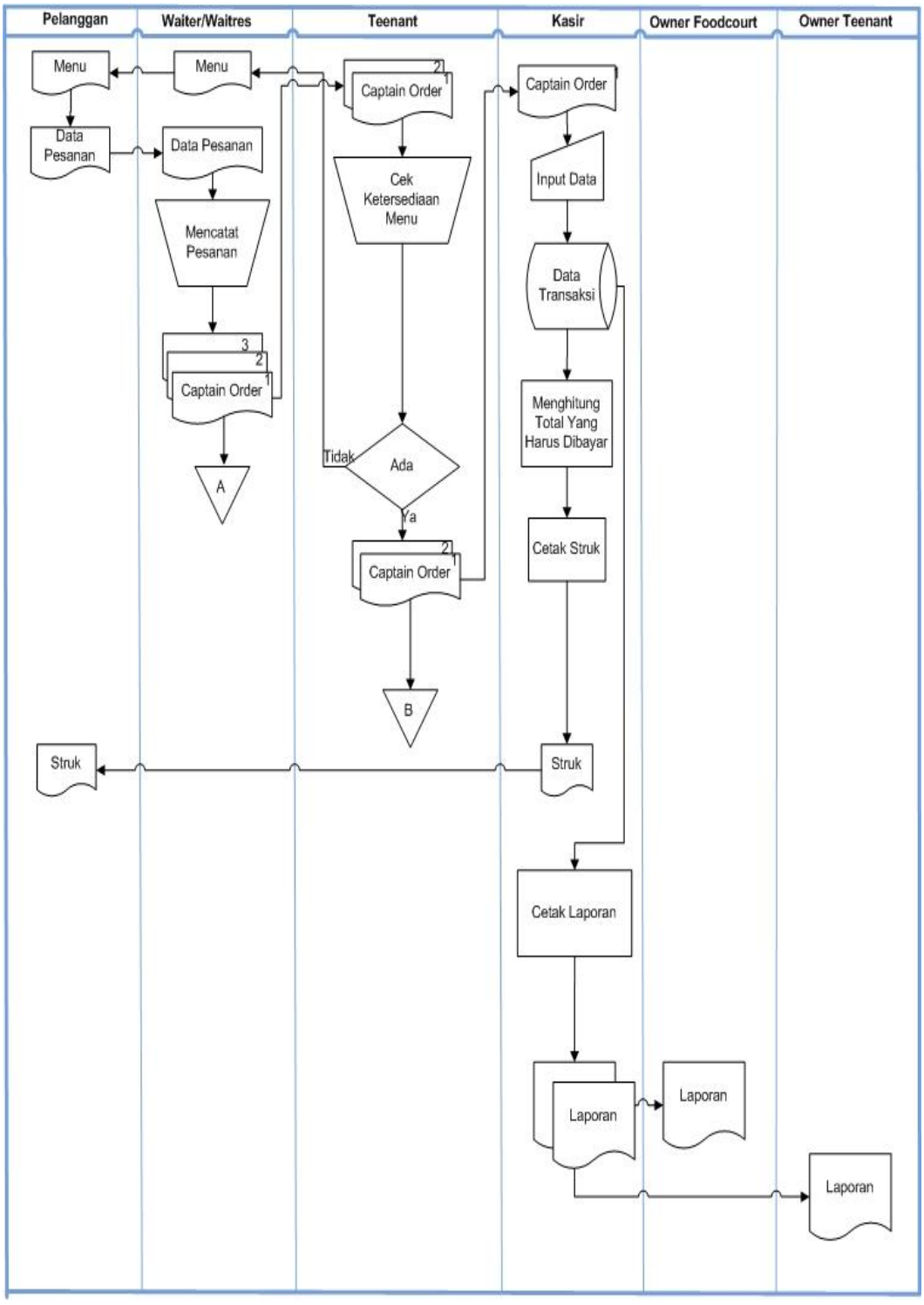
Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terdapat di dalamnya.

Berdasakan hasil observasi dan wawancara dengan pihak Pasar Cisangkuy, prosedur pemesanan makanan yang sedang berjalan di Pasar Cisangkuy adalah sebagai berikut :

1. *Waiter/Waitres* memberikan menu.
2. Pelanggan memilih menu yang akan dipesan. Setelah memilih menu yang akan dipesan, Pelanggan memberitahu kepada *Waiter/Waitres.*
3. *Waiter/Waitres* menulis pesanan yang dipesan Pelanggan pada *Captain Order* 3 rangkap, untuk *Teenant*, Kasir dan *Waiter/Waitres*.
4. *Teenant* menerima *Captain Order* 2 rangkap yang diberikan oleh *Waiter/Waitres,* kemudaian memeriksa ketersediaan pesanan yang dipesan
5. Jika tidak tersedia *Teenant* mengkonfirmasi kepada pelayan jika menu yang dipesan kosong, dan pelayan mengkonfirmasi kepada pelanggan.
6. Jika Tersedia *Teenant* menyerahkan *captain order* pada kasir dan memproses makanan.
7. Petugas kasir Memasukan data *captain order* kedalam database dan memberi tahu kepada pelanggan berapa total yang harus dibayar.
8. Pelanggan memberikan sejumlah uang ke petugas kasir sesuai dengan total harga yang harus dibayar.
9. Petugas kasir memberikan struk pembayaran kepada pelanggan.
10. Owner dan teenant menerima laporan berdasarkan data transaksi.

4.1.2.1. Flowmap

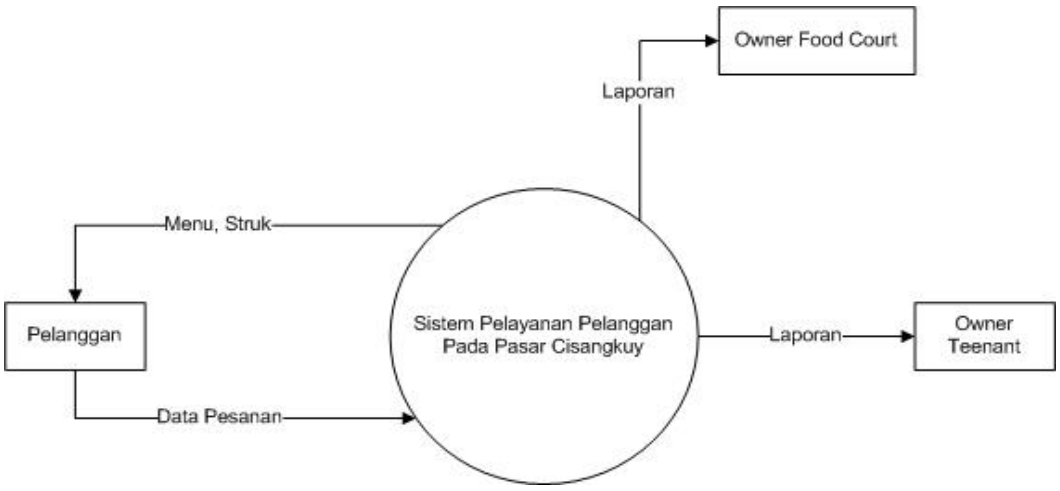
Flowmap berfungsi menggambarkan aliran suatu dokumen yang masuk dan keluar dari suatu sistem. Berikut ini flowmap dari sistem yang berjalan pada Pasar Pisangkuy:



Gambar 4. 1. Flowmap Prosedur Yang Sedang Berjalan pada Pasar Cisangkuy

4.1.2.2. Diagram Konteks

Berikut ini adalah diagram konteks sistem pelayanan pelanggan yang sedang berjalan di Pasar Cisangkuy.



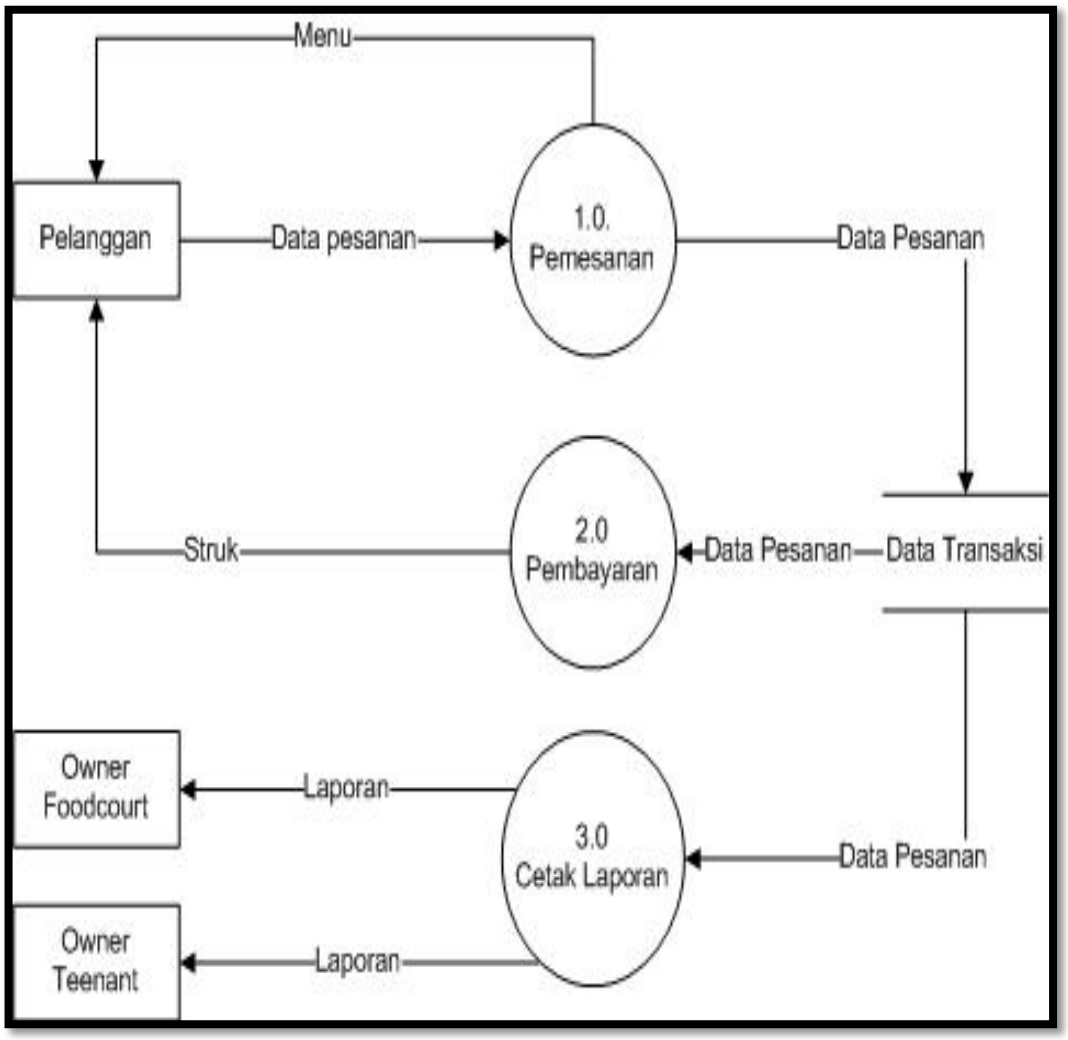
Gambar 4. 2. Diagram Konteks Pelayanan Pelanggan yang Sedang Berjalan

Dari diagram konteks diatas terdapat entitas luar yaitu entitas Pelanggan, *Owner Foodcourt*, dan *OwnerTeenant*. Sedangkan entitas dalam adalah *Waiter/Waitress*, *Teenant*, Kasir. Data maupun informasi yang mengalir dari setiap entitas adalah :

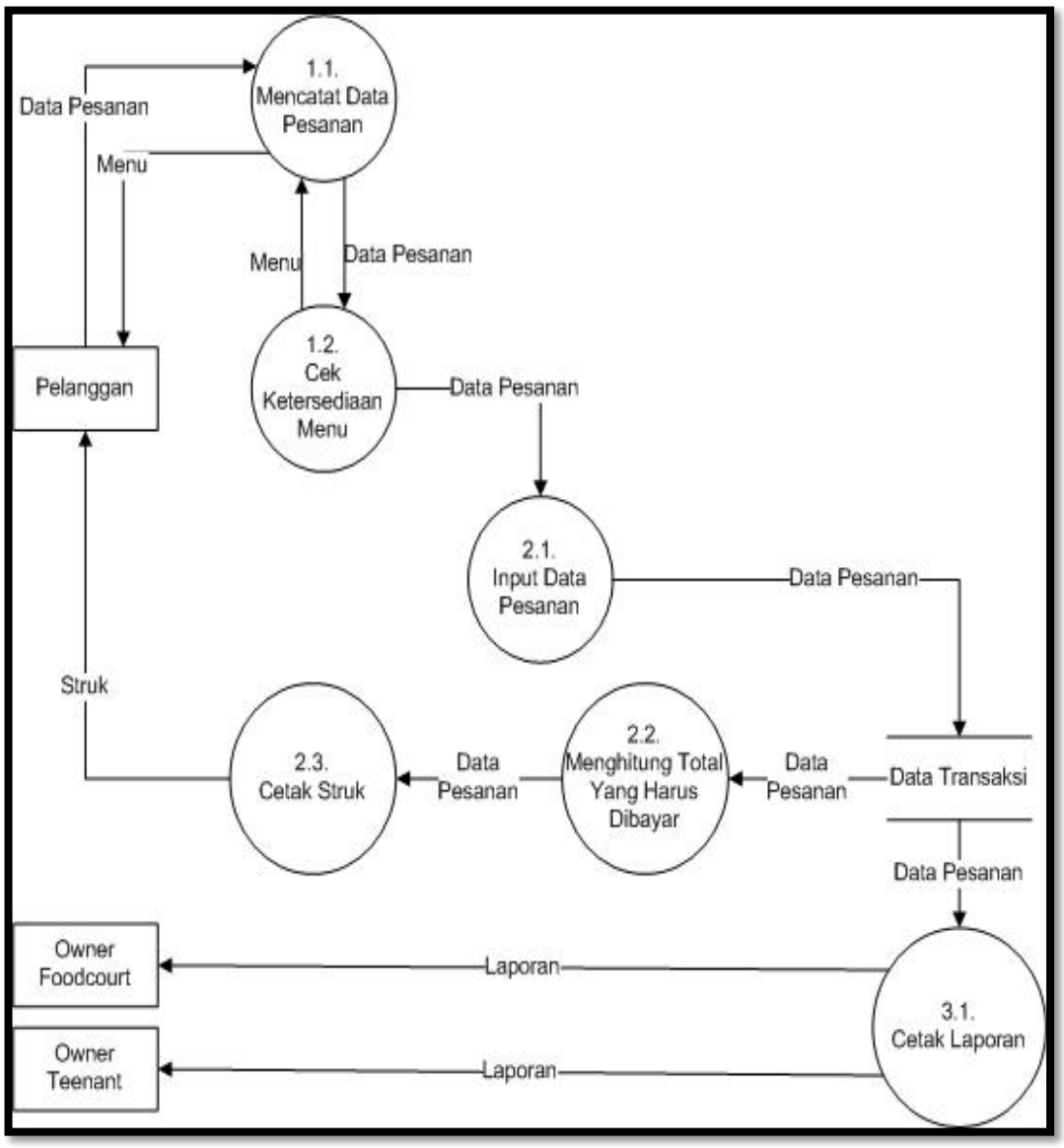
1. Sistem memberikan daftar menu makanan dan minuman ke entitas pelanggan.
2. Entitas pelanggan memberikan data pesanan ke sistem.
3. Sistem memberikan struk ke entitas pelanggan.
4. Sistem memberikan laporan ke entitas *Owner Foodcourt*.
5. Sistem memberikan laporan ke entitas *Owner Teenant*

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Berikut ini adalah data flow diagram (DFD) level 1 pemesanan, pembayaran, dan cetak laporan yang sedang berjalan di Pasar Cisangkuy.



Gambar 4. 3. DFD Level 1 yang Sedang Berjalan



Gambar 4. 4. DFD Level 2 yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Tabel 4. 1. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan Di Pasar Cisangkuy

No.	Masalah	Entitas	Penyelesaian Masalah
1.	Pencatatan pesanan masih ditulis tangan	*Waiter/Waitres, Teenant*	Perlu dibuatnya sistem yang terkomputerisasi dengan menggunakan aplikasi pemesanan makanan yang memudahkan pelanggan untuk memesan makanan dengan proses yang lebih cepat
2.	Proses pemesanan memakan waktu yang lama	*Waiter/Waitres, Teenant*	
3.	Adanya Redudansi data dan	*Waiter/Waitres, Teenant,Kasir*	Dengan adanya web aplikasi pemesanan makanan yg menggunakan database untuk penyimpanan pencarian dan pengambilan data. Sehingga redudansi data dapat diminimalisir dan tidak ada data yang terlewatkan.
4.	Adanya pesanan yang terlewatkan	*Waiter/Waitres, Teenant,Kasir*	
4.	Pembuatan laporan masih direkap secara manual dari data transaksi.	*Teenant,Kasir*	Dengan adanya database untuk penyimpanan pencarian dan pengambilan data. Sehingga proses perekapan laporan dapat dilakukan secara otomatis.

4.2.Perancangan Sistem

Perancangan adalah suatu bagian dari metodologi pengembangan pembangunan suatu perangkat lunak yang memberikan gambaran secara terperinci. Sistem adalah tahapan lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan rancangan sistem yang akan dibangun sebelum dilakukannya pengkodean kedalam suatu bahasa pemograman.

Perancangan sistem merupakan tahapan setelah analisis dari pengembangan sistem yang didefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk menggambarkan bagaimana suatu sistem dibuat, yang dapat berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem.

Dalam tahapan perancangan sistem ini penulis menggambarkan penggambaran Diagram Alir (*Flow Map*), Diagram Konteks (*Context Diagram*), *Data Flow Diagram* (DFD), Kamus Data (*Data Dictionary*), *Entity Relational Diagram* (ERD) dan Normalisai untuk perancangan database yang dibutuhkan.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini bertujuan untuk membuat perancangan sebuah sistem dan pengkonfigurasian perangkat keras serta perangkat lunaknya, sehingga dihasilkan suatu sistem yang lebih baik. Perancangan sistem ini merupakan suatu

proses pemecahan masalah yang dihadapi dan bertujuan untuk membangun sebuah sistem yang dapat memenuhi sasaran, kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum tentang sistem yang diusulkan dalam proses perancangan sistem ini yaitu penulis akan membangun suatu *web* pelayanan pelanggan yang memiliki fungsi mengolah data item, data pesanan pelanggan, menghitung total pembayaran, mencetak struk pembayaran, melakukan pengurangan stok berdasarkan data pesanan, dan menghasilkan laporan pemasukan. Dengan harapan dapat memperbaiki permasalahan yang ada sebelumnya pada sistem pelayanan yang ada di Pasar Cisangkuy.

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Untuk perancangan prosedur yang diusulkan memang tidak jauh berbeda dengan sistem yang lama, hanya saja disini penulis mengusulkan sebuah sistem yang lebih terkomputerisasi dengan aplikasi *web offline* untuk proses pemesanan makana serta terdapat sebuah database untuk penyimpanan data secara terkomputerisasi.

Adapun analisis prosedur yang diusulkannya adalah sebgai berikut :

Prosedur yang diusulkan pada Pasar Cisangkuy

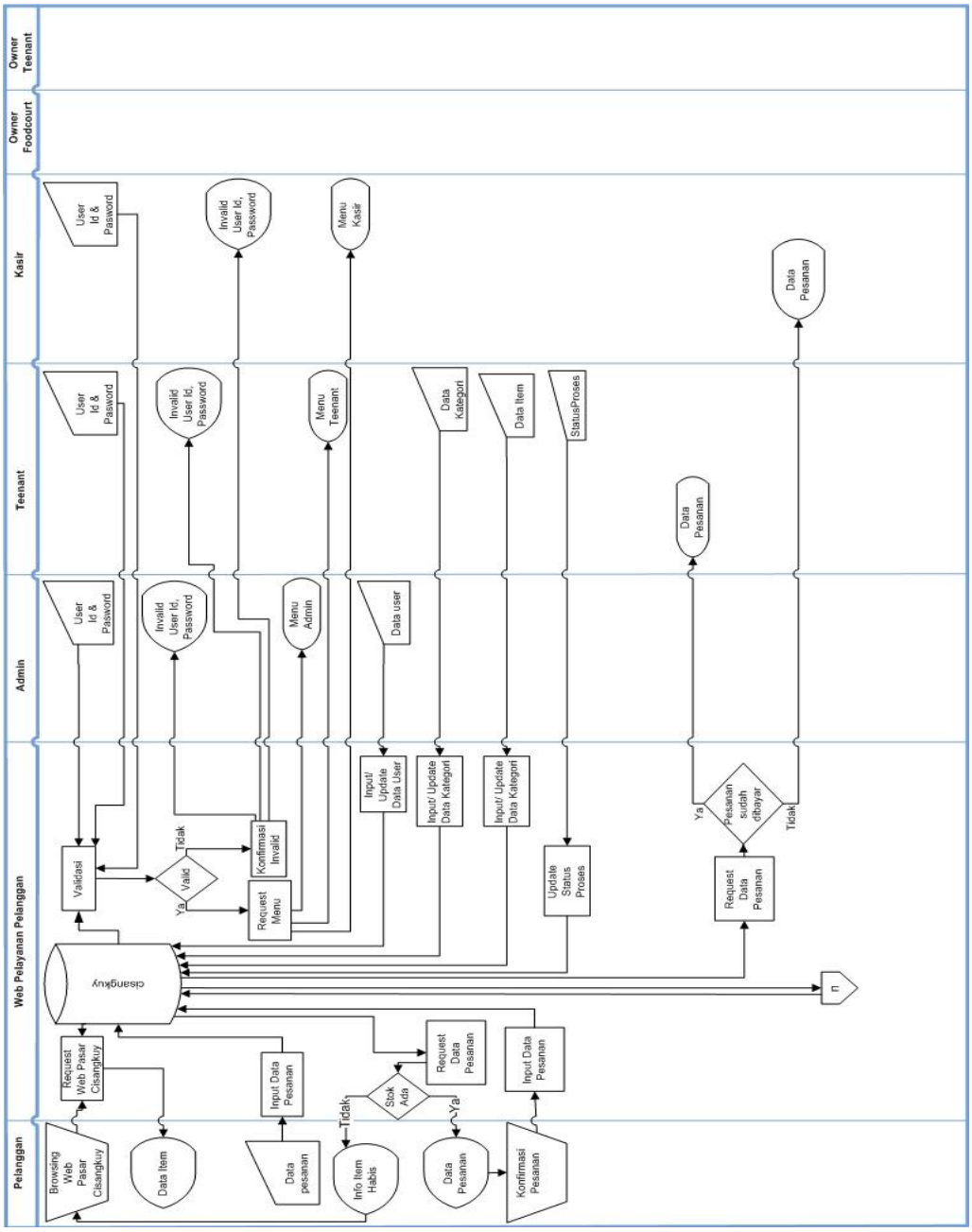
1. Admin memasukkan user id dan password, kemudian web melakukan validasi username dan password.
2. Jika valid web akan menampilkan menu admin, jika tidak valid web akan menampilkan informasi user id dan password invalid.
3. Admin input data user yg akan di tambah, kemudian web menyimpan data user ke database.
4. Teenant memasukkan user id dan password, kemudianweb melakukan validasi username dan password.
5. Jika valid web akan menampilkan menu teenant, jika tidak valid web akan menampilkan informasi user id dan password invalid.
6. teenant memasukkan data kategori, kemudian web menyimpan data kategori ke database.
7. teenant memasukkan data item, kemudian web menyimpan data item ke database.
8. Kasir memasukkan user id dan password, kemudian web melakukan validasi username dan password.
9. Jika valid web akan menampilkan menu Kasir, jika tidak valid web akan menampilkan informasi user id dan password invalid.
10. Pelanggan browsing aplikasi web pasar cisangkuy, web menampilkan data item.
11. Pelanggan menginput data pesanan, web menginput data pesanan dari pelanggan ke captain order.

12. Pelanggan melakukan konfirmasi pesanan, web meminta data pesanan dari captain order .
13. Web memeriksa stok item, jika stok ada web akan menampilkan data pesanan di halaman konfirmasi dan pelanggan dapat menyelesaikan konfirmasi pesanan, jika stok tidak ada web akan menampilkan informasi bahwa item yang dipesan habis, dan pelanggan dapat memesan kembali item yang lain.
14. Web memeriksa status bayar, jika belum di bayar web menampilkan notifikasi di menu kasir.
15. Kasir mencetak tagihan, kemudian web meminta data pesanan dari database untuk di cetak ke dalam tagihan.
16. Tagihan diberikan pada pelangan.
17. Kasir input data pembayaran, web menginputkan data pembayaran ke database dan menampilkan notifikasi pesanan di menu teenant
18. Kasir mencetak bukti pembayaran, kemudian web meminta data pembayaran dari database untuk di cetak ke dalam bukti pembayaran.
19. Bukti pembayaran diberikan pada pelanggan.
20. Kasir mencetak laporan omset, kemudian web meminta data pesanan dari database untuk di cetak ke dalam laporan.
21. Laporan Omset diberikan pada Owner Pasar Cisangkuy.
22. Teenant mencetak laporan omset, kemudian web meminta data pesanan dari database untuk di cetak ke dalam laporan.
23. Laporan Omset diberikan pada Owner teenant.

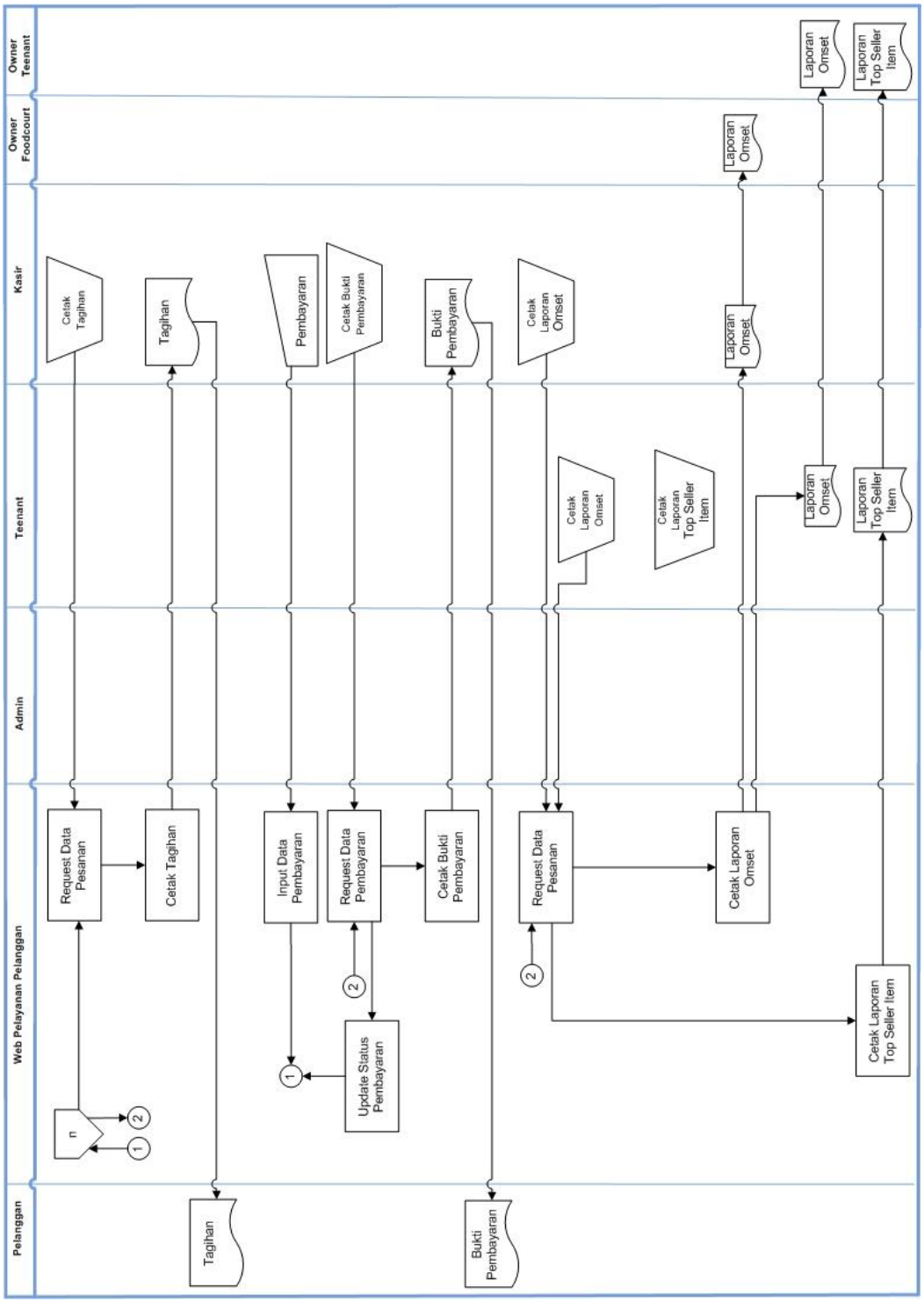
24. Teenant mencetak laporan top seller item, kemudian web meminta data pesanan dari database untuk di cetak ke dalam laporan.
25. Laporan top seller item diberikan pada Owner teenant.

4.2.3.1.Flowmap Yang Diusulkan

Berikut ini flowmap yang diusulkan pada Pasar Pisangkuy:



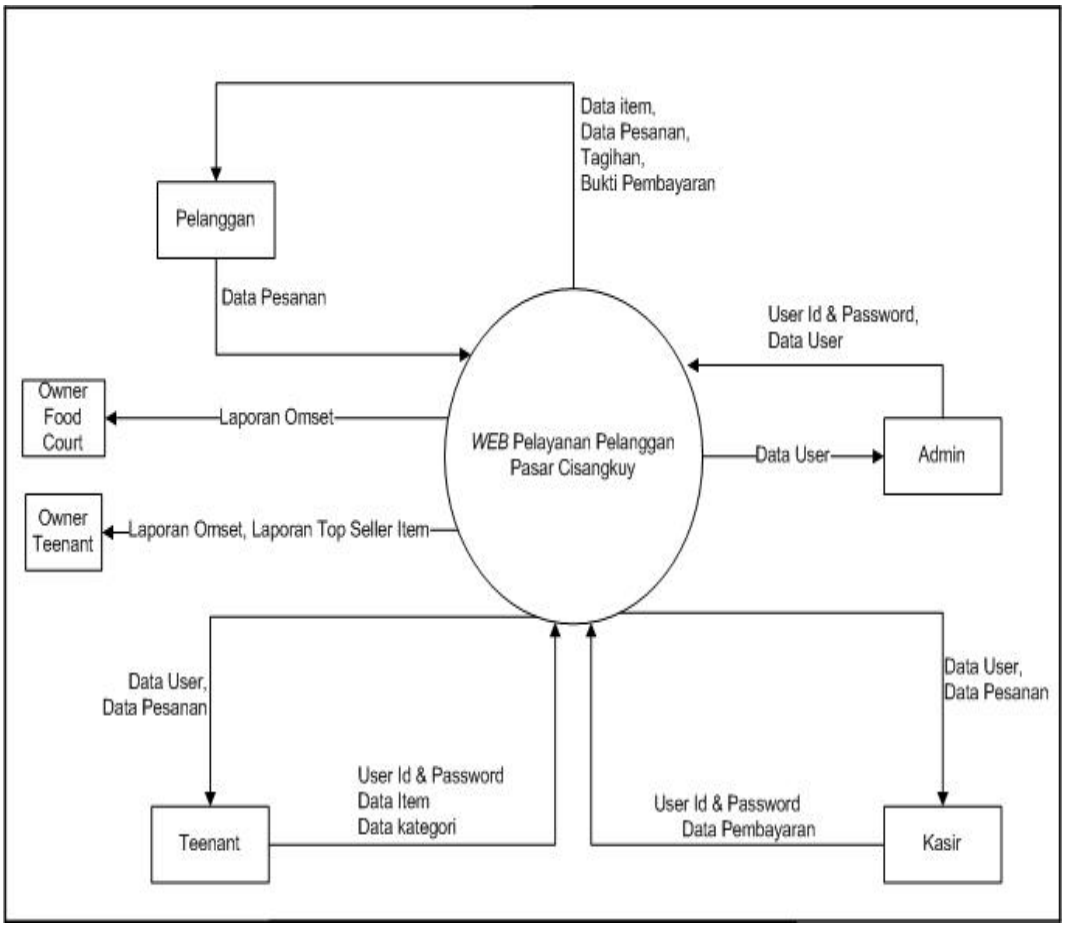
Gambar 4. 5. Flowmap Usulan Hal. 1



Gambar 4. 6. Flowmap Usulan Hal. 2

4.2.3.2.Diagram Konteks Yang Diusulkan

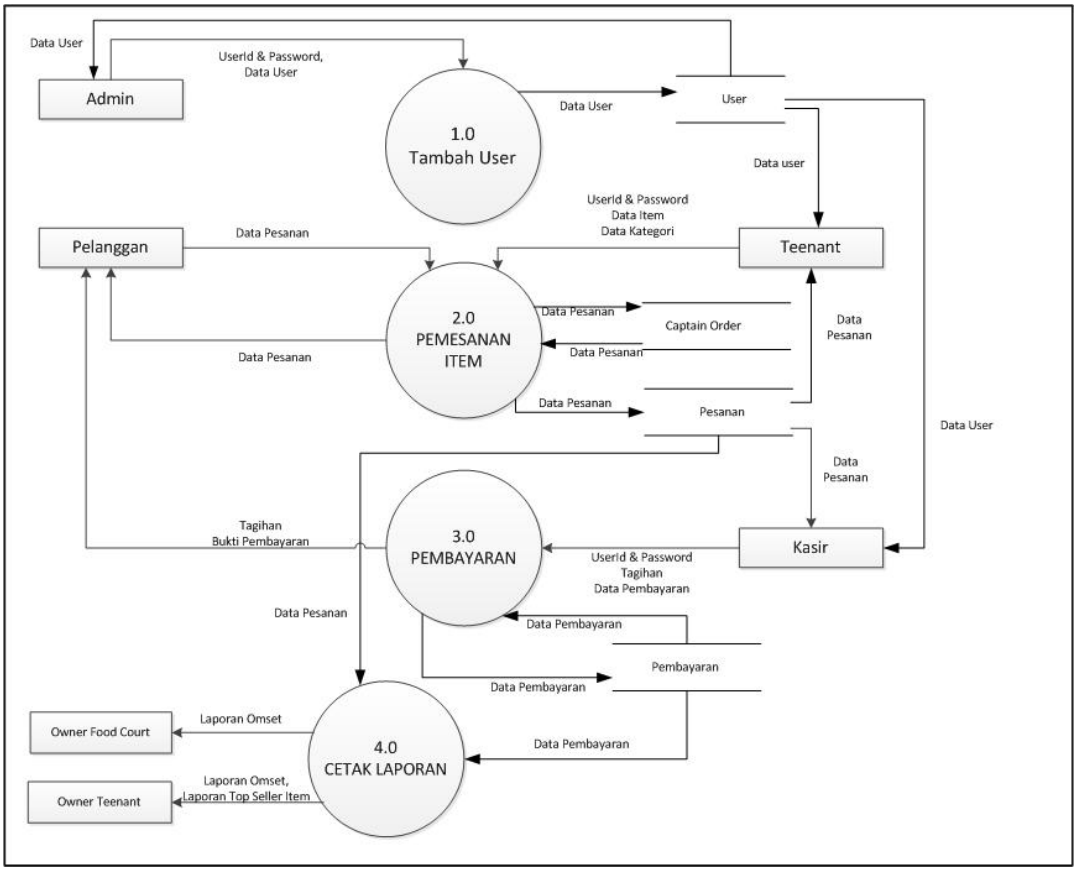
Diagram kontek dari *Web* Pelayanan Pelanggan yang diusulkan. Entitas luar dari sistem yaitu pelanggan, admin, teenant, kasir, owner pasar cisangkuy, dan owner teenant. Data yang menjadi masukan dari web tersebut adalah data pesanan,userid dan password, data user, data kategori, data item, data pembayaran. Sedangkan informasi yang dihasilkan dari sistem yaitu data item,data pesanan, tagihan, bukti pembayaran, data user, data pesanan, laporan omset, dan laporan top seller item.



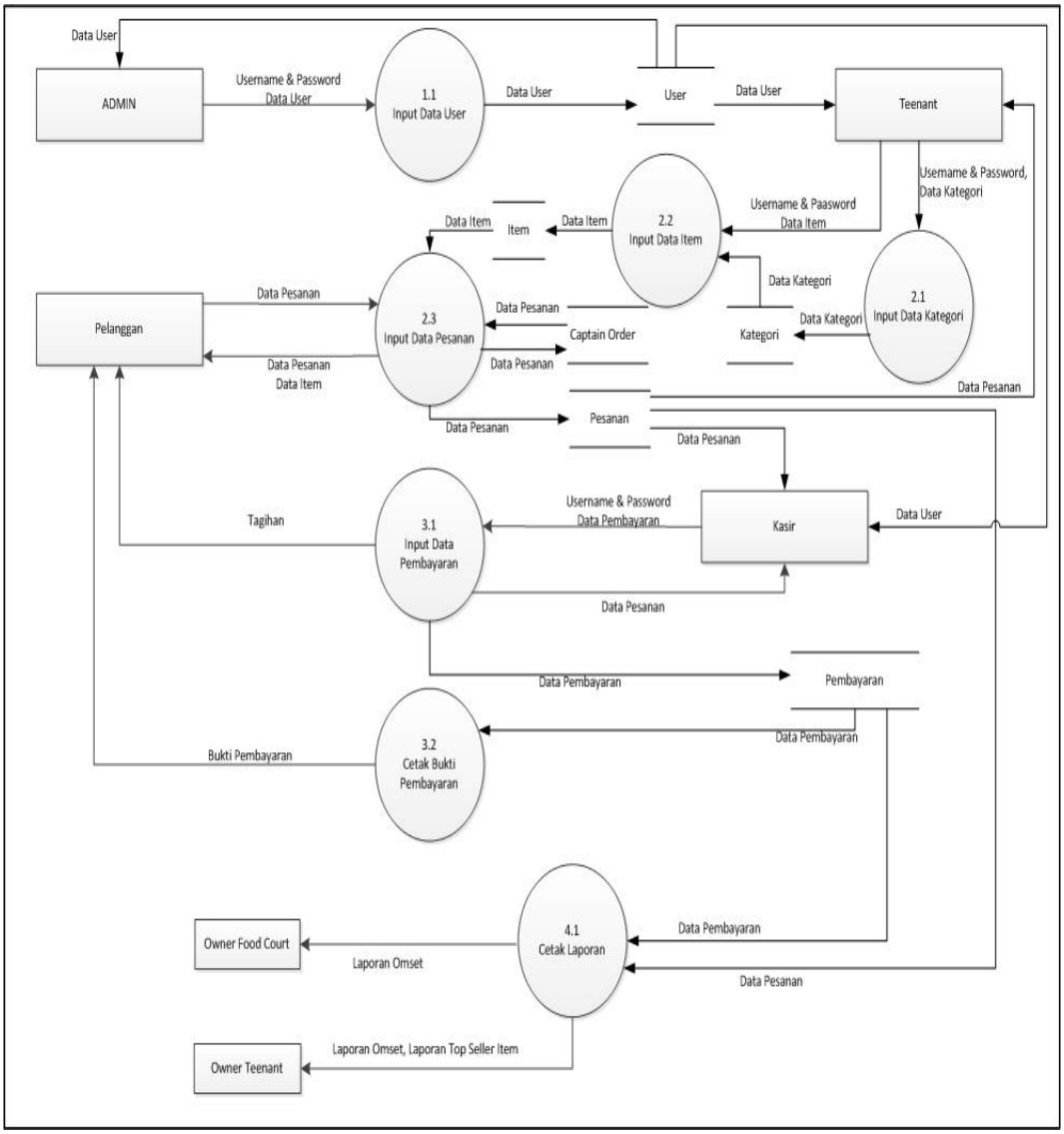
Gambar 4. 7. Diagram Konteks Yang Diusulkan

4.2.3.3.DFD Yang Diusulkan

Berikut ini adalah DFD yang diusulkan pada Pasar Cisangkuy:



Gambar 4. 8. DFD Level 1 Yang Diusulkan



Gambar 4. 9. DFD Level 2 Yang Diusulkan

4.2.3.4. Kamus Data

1. NamaArus Data : Userid & Password

   Alias : -

   Bentuk Data : *Data*

   Arus Data : Admin – P 1.1, Teenant-P 2.2,

   Teenant-P 2.1, Kasir-P 3-1

   Penjelasan : Data untuk membagi hak akses

   Struktur Data : userid,password,nama_user,nama_owner,

   level,inisial

2. NamaArus Data : Data User

   Alias : -

   Bentuk Data : *Data*

   Arus Data : Admin – P 1.1,P 1.1-User,

   User-Teenant,User-Kasir,

   User-Admin

   Penjelasan : Data hak akses untuk teenant dan kasir

	Struktur Data	:	userid,password,nama_user,nama_owner, level,inisial
3.	NamaArus Data	:	Data Item
	Alias	:	-
	Bentuk Data	:	*Data*
	Arus Data	:	Teenant – P 2.2,P 2.2– Item,Item-P 2.3
	Penjelasan	:	Data yang berisi info tentang item
	Struktur Data	:	id_item,nama_item,deskripsi,harga, gambar_item,stok,id_kategori, nama_kategori,userid
4.	NamaArus Data	:	Data Kategori
	Alias	:	-
	Bentuk Data	:	*Data*
	Arus Data	:	Teenant–P 2.1 ,P 2.1-Kategori, Kategori-P 2.2
	Penjelasan	:	Data kategori item

	Struktur Data	:	id_kategori,nama_kategori
5.	NamaArus Data	:	Data Pesanan
	Alias	:	-
	Bentuk Data	:	*Data*
	Arus Data	:	Pelanggan – P 2.3,P 2.3 - Pelanggan, P 2.3-Captain order,Captain order- P 2.3, P 2.3-Pemesanan,Pemesanan-Kasir, Pemesanan-Teenant,Pemesanan,P 4.1
	Penjelasan	:	Data pesanan item
	Struktur Data	:	id_captain,id_session,tgl_keranjang,no_nota, no_meja,tanggal_pesanan,id_pesanan, total_bayar,status_bayar,status_proses, id_item,tenant,qty,keterangan,subtotal
6.	NamaArus Data	:	Data Pembayaran
	Alias	:	-
	Bentuk Data	:	*Data*

	Arus Data	:	Kasir – P 3.1,P 3.1 – P 3.2, P 3.1- Pembayaran,Pembayaran – P 3.2, Pembayaran – P 4.1
	Penjelasan	:	Data yang berisi info pembayaran item
	Struktur Data	:	id_bayar,tgl_bayar,no_nota,total_bayar, jml_bayar,jml_kembali
7.	NamaArus Data	:	Tagihan
	Alias	:	-
	Bentuk Data	:	*Document*
	Arus Data	:	P 3.1-Pelanggan
	Penjelasan	:	Dokumen yang berisi info tagihan pembayaran
	Struktur Data	:	no_meja, no_nota, tanggal_pesanan, id_item,harga, qty,subtotal,total_bayar
8.	NamaArus Data	:	BuktiPembayaran
	Alias	:	-

	Bentuk Data	:	*Document*
	Arus Data	:	P 3.1-Pelanggan
	Penjelasan	:	Dokumen yang berisi info bukti pembayaran item
	Struktur Data	:	id_bayar,tgl_bayar,no_nota,id_item,harga, qty,subtotal,total_bayar,jml_bayar, jml_kembali
9.	NamaArus Data	:	Laporan Omset
	Alias	:	-
	Bentuk Data	:	*Document*
	Arus Data	:	P 4.1-Owner food court,P 4.1-Owner teenant
	Penjelasan	:	Dokumen yang berisi info pemasukan penjualan
	Struktur Data	:	teenant,subtotal

10. NamaArus Data	:	Laporan Top Seller Item
Alias	:	-
Bentuk Data	:	*Document*
Arus Data	:	P 4.1-Owner Teenant
Penjelasan	:	Dokumen yang berisi info item yang paling laku terjual
Struktur Data	:	nama_item,qty

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data kedalam system yang terdiri dari beberapa file, dalam perancangan basis data ini akan di bahas mengenai normalisasi, relasitabel, ERD, dan struktur file.

4.2.4.1.Normalisasi

Normalisasi merupakan cara pendekatan lain yang dalam membangun desain logik basis data relasional dengan menerapkan sejumlah aturan dan criteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal.

a. Bentuk*UnNormal*

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam,tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi.

UNF={userid,password,nama_user,nama_owner,level,inisial,

userid,password,nama_user,nama_owner,level,inisial,

id_item,nama_item,deskripsi,harga,gambar_item,stok,

id_kategori,nama_kategori,id_kategori,nama_kategori,

userid,id_captain,id_session,tgl_keranjang,no_nota,

no_meja,tanggal_pesanan,id_pesanan,total_bayar,

status_bayar,status_proses,id_item,teenant,qty,subtotal,
id_bayar,tgl_bayar,no_nota,total_bayar,jml_bayar,

jml_kembali, no_meja, no_nota, tanggal_pesanan,

id_item,harga,qty,keterangan,subtotal,total_bayar,id_bayar,

tgl_bayar,no_nota,id_item,harga,qty,keterangan,

subtotal,total_bayar,jml_bayar,jml_kembali,
teenant,subtotal, nama_item,qty}

b. Bentuk Normal Pertama (*1NF/First Normal Form*)

Bentuk ini menghilangkan duplikasi data yang terjadi pada tahap tidak normal dengan cara menghapuskan data-data sama.

1NF={userid,password,nama_user,nama_owner,level,inisial,

id_item,nama_item,deskripsi,harga,gambar_item,stok,

id_kategori,nama_kategori,id_captain,id_session,

tgl_keranjang,no_nota,no_meja,tanggal_pesanan,

id_pesanan,total_bayar,status_bayar,status_proses,

id_item,tenant,qty,keterangansubtotal,id_bayar,tgl_bayar,no_nota,

total_bayar,jml_bayar,jml_kembali,}

c. Bentuk Normal Kedua*(2NF/Second Normal Form)*

Tahap normalisasi kedua adalah menentukan kunci dari normalisasi pertama yang digunakan sebagai primary key pada tabel, membentuk table berdasarkan primary key dan mengelompokkan data pada tabel-tabel yang sudah dibentuk.

user = userid*,password,nama_user,nama_owner,level,

inisial

item = id_item*,nama_item,deskripsi,harga,gambar_item,
stok

kategori = id_kategori*,nama_kategori

captainorder = id_captain*,id_sesion,tgl_keranjang

pesanan = no_nota*,no_meja,tanggal_pesanan,id_pesanan
total_bayar,status_bayar,status_proses

pembayaran = id_bayar*,tgl_bayar,total_bayar,jml_bayar,
jml_kembali

Terdapat beberapa sisa atribut yaitu qty,keterangan, teenant, subtotal, maka sisa attribut itu digabungkan berdasarkan kedekatan antar atribut.

user = userid*,password,nama_user,nama_owner,level,
inisial

item = id_item*,nama_item,deskripsi,harga,gambar_item,
stok,

kategori = id_kategori*,nama_kategori

captainorder = id_captain*,id_sesion,tgl_keranjang,qty,keterangan,

teenant

pesanan = no_nota*,no_meja,tanggal_pesanan,id_pesanan,
total_bayar,status_bayar,status_proses,qty,
keterangan,subtotal,teenant

pembayaran = id_bayar*,tgl_bayar,total_bayar,jml_bayar,
jml_kembali

d. Bentuk Normal Ketiga (*3NF / Third Normal Form*)

Pada tahap ketiga dilakukan penentuan relasi antar table sehingga memungkinkan adanya field kunci sekunder.

user = userid*,password,nama_user,nama_owner,level,
inisial

item = id_item*,nama_item,deskripsi,harga,gambar_item,
stok,id_kategori**

kategori = id_kategori*,nama_kategori

captainoorder = id_captain*,id_item**,id_sesion,tgl_keranjang,qty,
keterangan,teenant

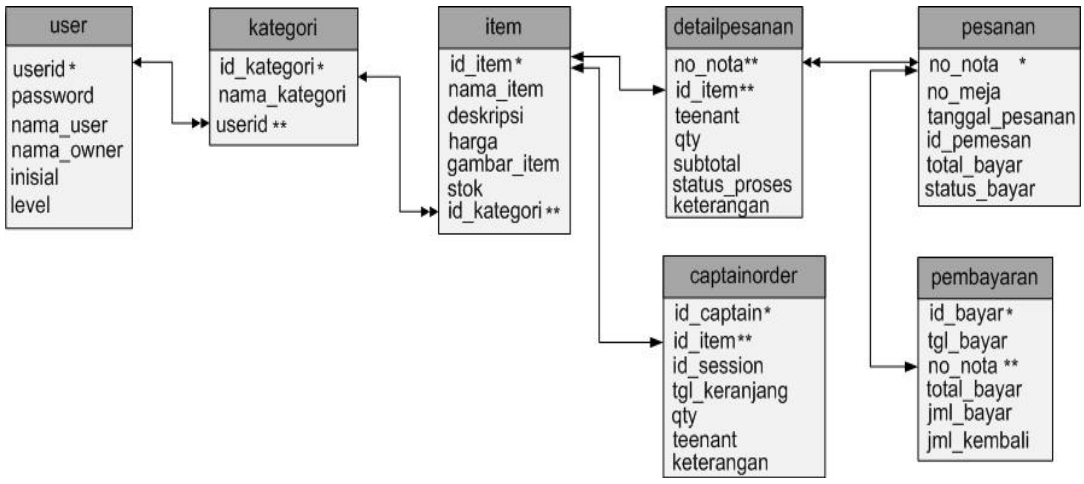
pesanan = no_nota*,no_meja,tanggal_pesanan,id_pesanan,
total_bayar,status_bayar,status_proses

pembayaran = id_bayar*,no_nota**,tgl_bayar,total_bayar,
jml_bayar,jml_kembali

detailpesanan = no_nota**,id_item**,teenant,qty,subtotal,
keterangan

4.2.4.2.Relasi Tabel

Basis data yang dirancang untuk Sistem Informasi Penjualan Buku menyimpan data-data antara lain adalah sebagai berikut :

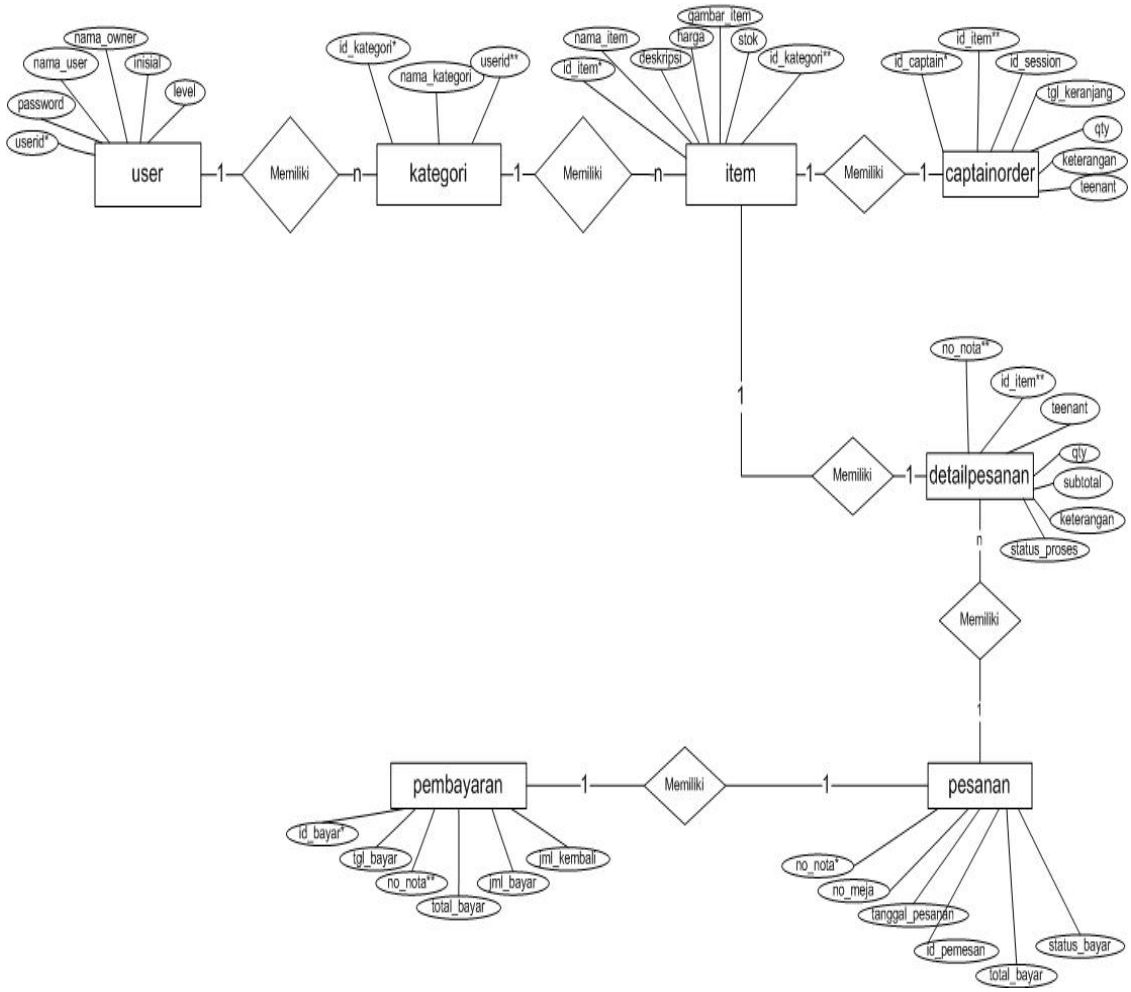


Gambar 4. 10. Tabel Relasi

4.2.4.3.ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD terbentuk dari entitas dan relasi sehingga dalam hal ini. ERD merupakan himpunan entitas-entitas dan himpunan relasi yang dideskripsikan lebih jauh melalui sejumlah atribut-atribut yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau. Ada 3 jenis hubungan dari ERD, yaitu :

a. 1 - 1 : Menunjukkan hubungan satu ke satu
b. 1 - n : Menunjukkan hubungan satu ke banyak
c. n - 1 : Menunjukkan hubungan banyak ke satu
d. n - n : Menunjukkan hubungan banyak ke banyak



Gambar 4. 11. ***Entity Relationship Diagram***

4.2.4.4.Struktur File

Struktur file adalah penggambaran tentang file-file dalam tabel sehingga dapat dilihat bentuk file-file tersebut baik field-fieldnya, tipe datanya serta ukuran dari data tersebut. Berikut ini adalah struktur file pada *Web* Pelayanan Pelanggan Pasar Cisangkuy:

1. User

Tabel 4. 2. user

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
userid*	varchar	20	User Id
password	varchar	50	Password
nama_user	varchar	50	Nama User
nama_owner	varchar	50	Nama Pemilik
level	varchar	15	Level User
inisial	varchar	3	Inisial

2. Kategori

Tabel 4. 3. kategori

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
id_kategori*	int	5	Id Kategori
nama_kategori	varchar	30	Nama Kategori
userid**	varchar	20	User Id

3. Item

Tabel 4. 4. item

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
id_item*	varchar	6	Id Item
nama_item	varchar	50	Nama Item

deskripsi	text		Deskripsi
harga	int	6	Harga
gambar_item	varchar	30	Gambar Item
stok	int	4	Stok
id_kategori**	int	5	Id Kategori

4. Captainorder

Tabel 4. 5. captainorder

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
id_captain *	bigint	20	Id Captain
id_item**	varchar	6	Id Item
id_session	varchar	100	Id Session
tgl_keranjang	date		Tanggal Keranjang
qty	int	4	Qty
keterangan	text		Keterangan pesanan
teenant	varchar	20	Teenant

5. Pesanan

Tabel 4. 6. pesanan

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
no_nota*	varchar	13	No Nota

no_meja	varchar	20	No Meja
tanggal_pesanan	date		Tanggal Pesanan
id_pemesan	varchar	100	Id Pemesan
total_bayar	bigint	20	Total Bayar
status_bayar	varchar	4	Status Bayar

6. Detailpesanan

Tabel 4. 7. detailpesanan

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
no_nota**	varchar	13	No Nota
id_item**	varchar	6	Id Item
teenant	varchar	20	Teenant
qty	int	4	Qty
status_proses	varchar	4	Status Proses
keterangan	text		Keterangan pesanan
subtotal	bigint	20	Subtotal

7. Pembayaran

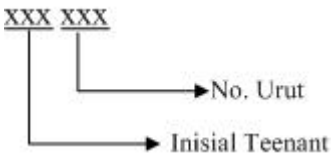
Tabel 4. 8. pembayaran

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
id_bayar*	Bigint	20	Id Bayar
tgl_bayar	date		Tanggal Bayar
no_nota**	varchar	13	No. Nota
total_bayar	bigint	20	Total Bayar
jml_bayar	int	11	Jumlah Bayar
jml_kembali	int	11	Jumlah Kembali

4.2.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi digunakan untuk mengklasifikasikan data. Adapun kodifikasi yang penulis gunakan dalam *web* pelayanan pelanggan pada pasar cisangkuy adalah sebagai berikut :

1. Id item



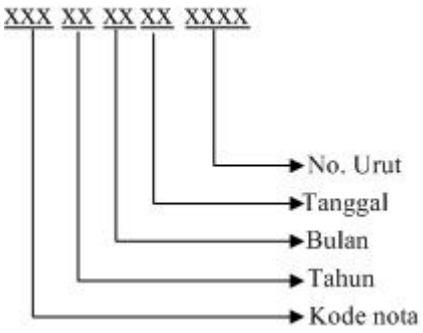
Contoh: BVJ001

BVJ: Inisial teenant

001: No. Urut item

Ket: BVJ= Inisial dari Bebek Van Java

2. No Nota



Contoh: CSK1309240001

CSK: Kode Nota

13: Tahun Pesanan

09: Bulan pesanan

24: Tanggal pesanan

0001: No. Urut pesanan

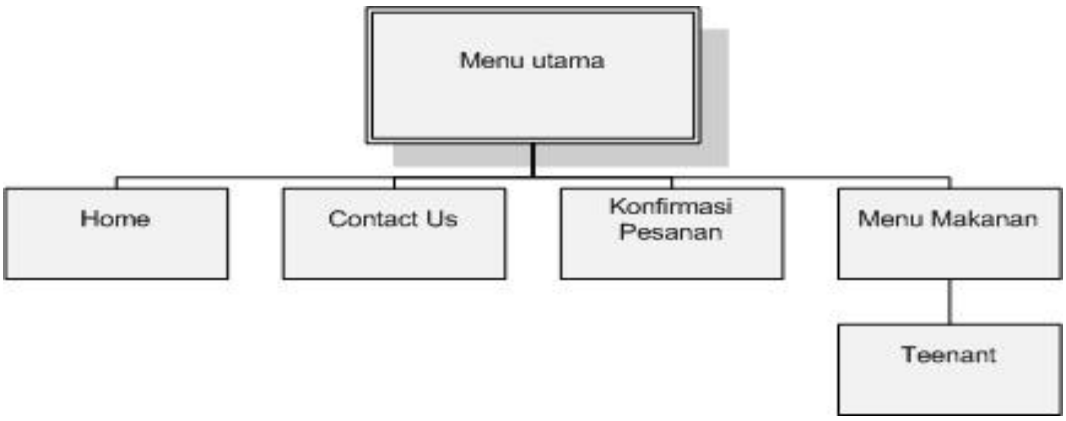
Ket: CSK= Singkatan dari cisangkuy

4.2.5. Perancangan Antar Muka

4.2.5.1.Struktur Menu

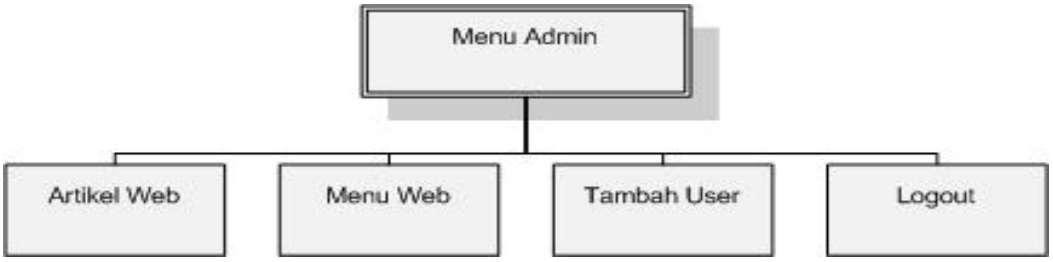
Struktur menu adalah rancangan menu dari sebuah program yang berisikan tampilan menu-menu yang terdapat pada *web* pelayanan pelanggan, seperti terlihat dibawah ini:

a. Struktur Menu Utama



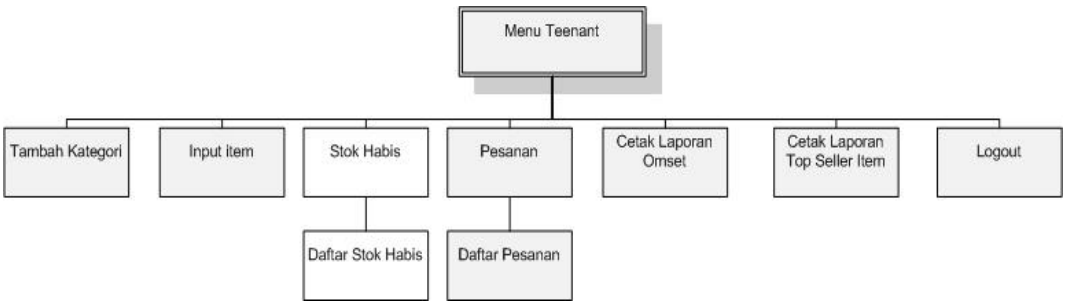
Gambar 4. 12. Stuktur Menu Utama

b. Struktur Menu Admin



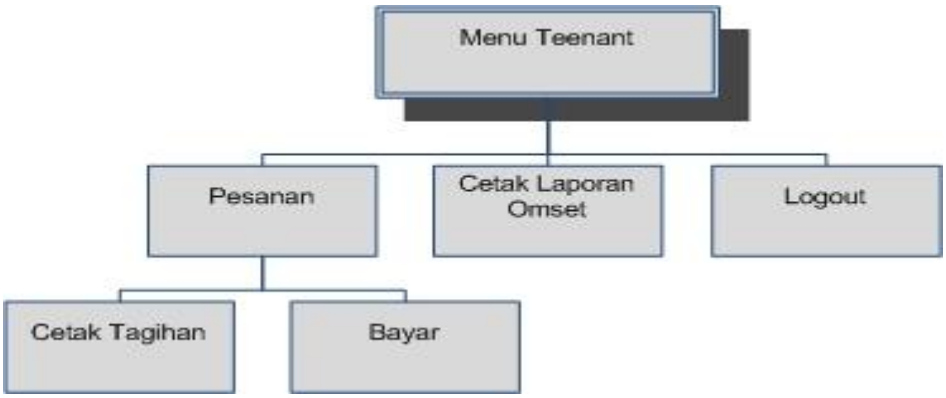
Gambar 4. 13. Struktur Menu Admin

c. Struktur Menu Teenant



Gambar 4. 14. Struktur Menu Teenant

d. Struktur Menu Kasir



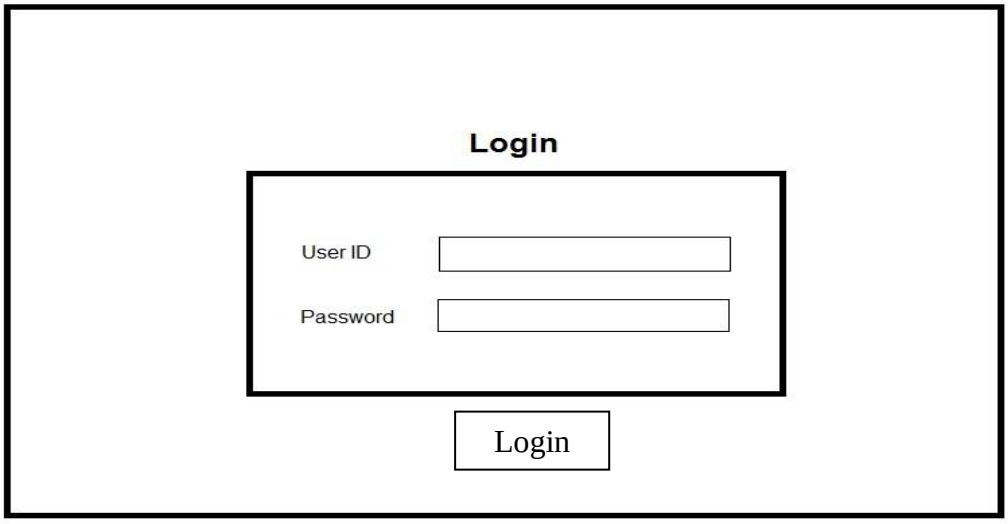
Gambar 4. 15. Struktur Menu Kasir

4.2.5.2.Perancangan Input

Perancangan input diperlukan untuk menghasilkan informasi dan memberikan kemudahan bagi *user* sehingga dapat dimengerti oleh *user* yang bersangkutan, Dengan demikian dapat memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Rancangan input dari perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Login

   Login digunakan untuk masuk kedalam sistem yang sudah di bagi hak aksesnya masing – masing. Dengan cara memasukan username dan password.



Gambar 4. 16. Form Login

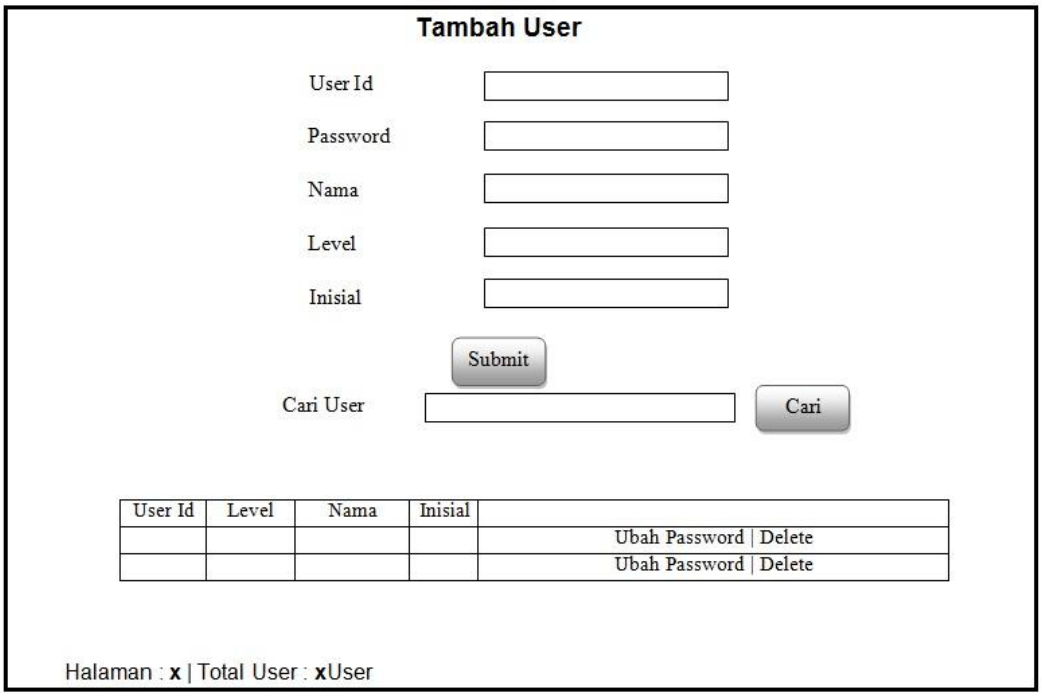
Penjelasan Tombol :

a. Login

   Digunakan untuk memproses username dan password agar bisa masuk kedalam system.

2. Tambah User

Untuk mengelola data user.



Gambar 4. 17. Form Tambah User

Penjelasan Tombol :

a. Submit

Digunakan untuk menyimpan data ke database.

b. Cari

Untuk Mencari User Berdasarkan User Id.

c. Ubah Password

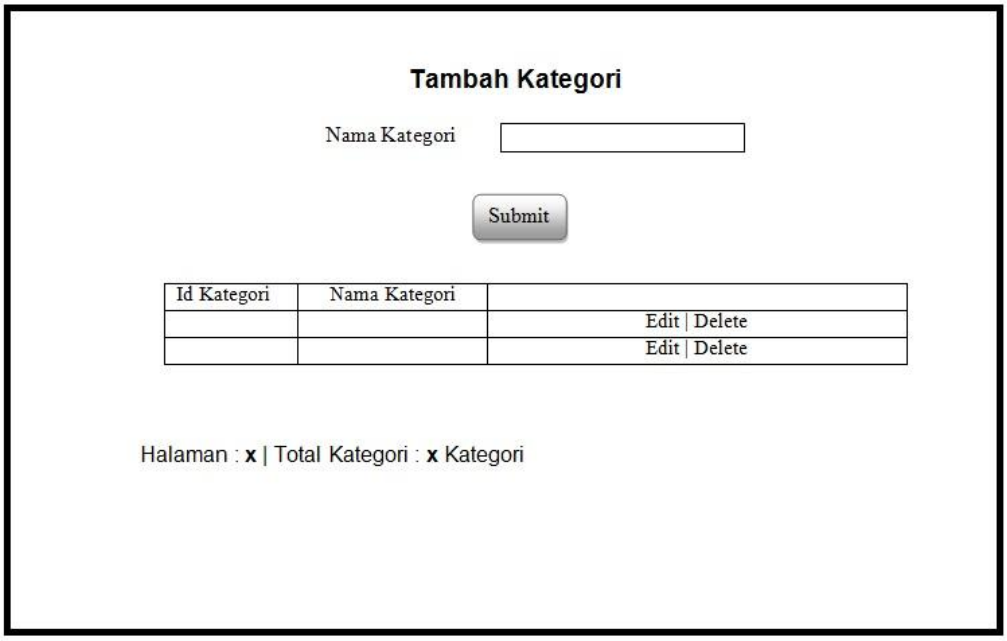
Untuk merubah password user.

d. Delete

Untuk menghapus user.

3. Tambah Kategori

   Untuk menambah kategori item.



Gambar 4. 18. Form Tambah Kategori

Penjelasan Tombol :

a. Submit

   Digunakan untuk menyimpan data ke database.

b. Edit

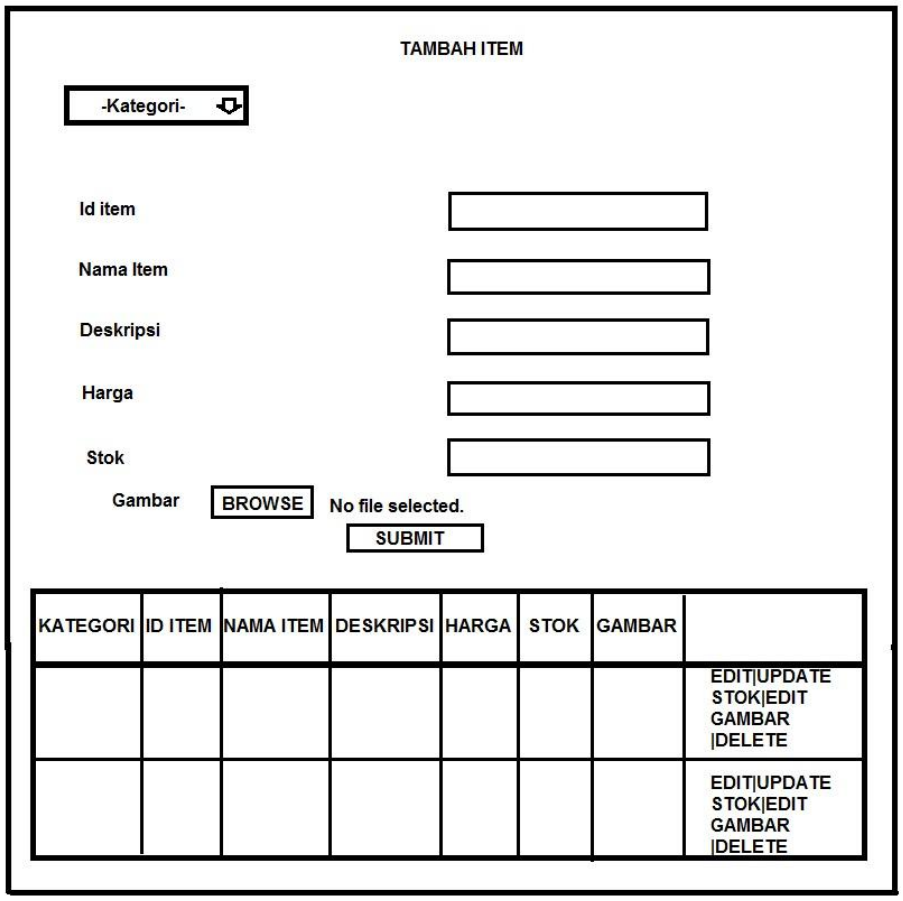
   Untuk merubah nama kategori.

c. Delete

   Untuk menghapus kategori.

4. Input Item.

Untuk Menambah Data Item.



Gambar 4. 19. Form Tambah Item

Penjelasan Tombol :

a. Submit

   Digunakan untuk menyimpan data ke database.

b. Edit

   Untuk mengedit data item.

c. Update Stok

Untuk mengupdate jumlah stok item.

d. Edit Gambar

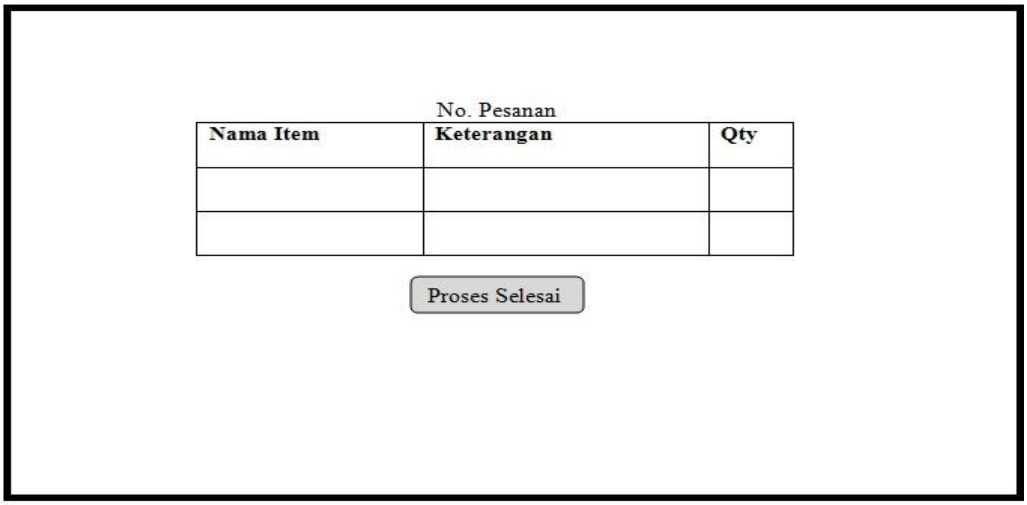
Untuuk Merubah Gambar Item.

e. Delete

Untuk Menghapus Data Item.

5. Pesanan

Untuk melihat pesanan teenant.



Gambar 4. 20. Form Pesanan Teenant

Penjelasan Tombol :

a. Proses Selesai

Digunakan untuk mengupdate status proses pesanan

6. Pesanan Kasir

   Untuk Melihat PesananYang belum dibayar.



Gambar 4. 21. Form Pesanan Kasir

Penjelasan Tombol :

a. Cetak Tagihan

   Digunakan untuk melihat dan mencetak tagihan berdasarkan nomor nota.

b. Bayar

   Untuk menampilkan form pembayaran.

7. Pembayaran

   Untuk meninputkan pembayaran pesanan.

PEMBAYRAN		
No Nota	:	
Total Bayar	:	
Jumlah Bayar	:	
Jumlah Kembali	:	
		Bayar

Gambar 4. 22. Form Pembayaran

Penjelasan Tombol :

a. Bayar

Digunakan untuk menyimpan data pembayaran, menampilkan bukti pembayaran dan mencetak bukti pembayaran.

8. Laporan

Untuk menginputkan periode laporan.



Gambar 4. 23. Form Laporan

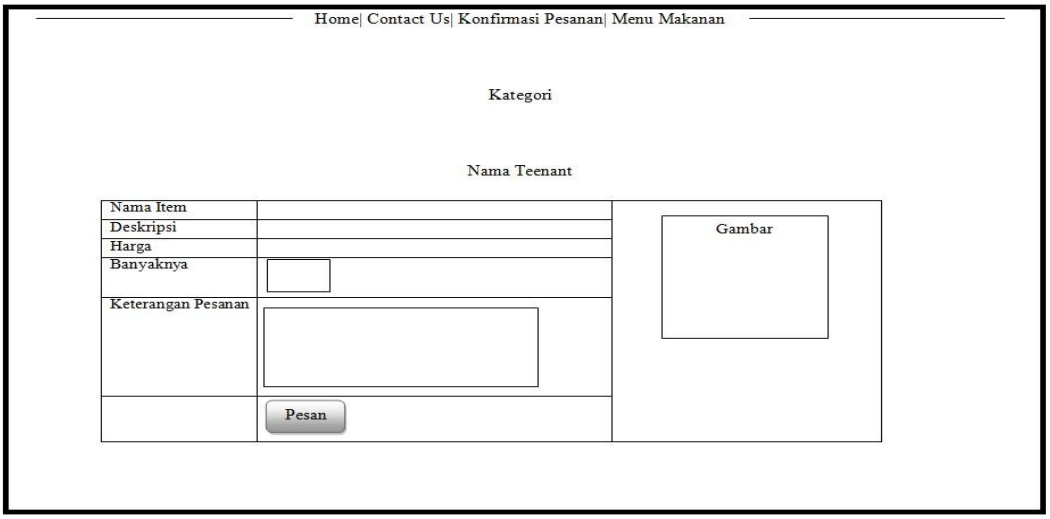
Penjelasan Tombol :

a. Cetak Laporan

Digunakan untuk menampilkan dan mencetak laporan.

9. Menu Makanan

   Untuk memesan makanan.



Gambar 4. 24. Form Menu Makanan

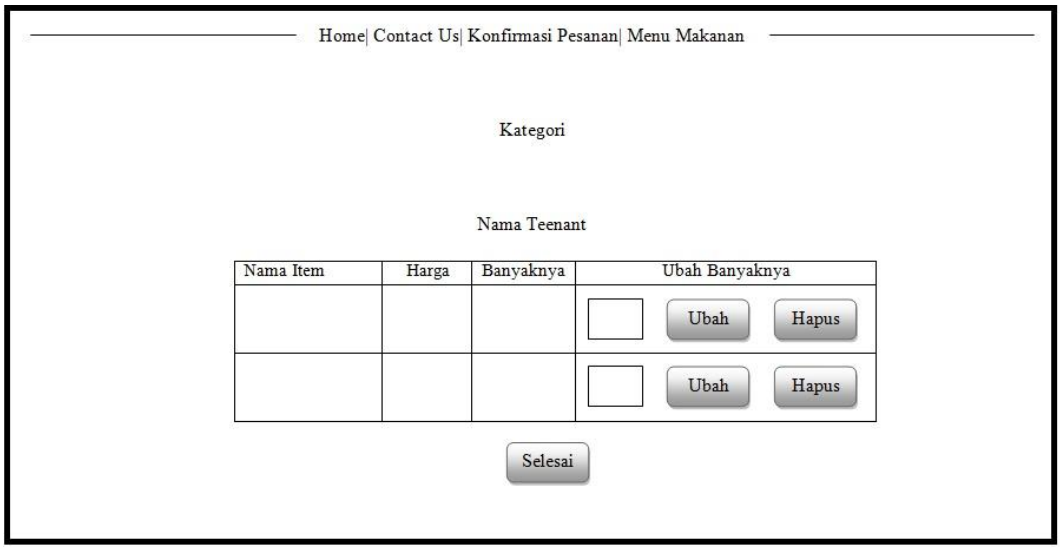
Penjelasan Tombol :

a. Pesan

   Digunakan untuk menyimpan item yg di pesan ke captain order.

10. Konfirmasi Pesanan

Untuk menyelesaikan dan mengkonfirmasi item yang sudah dipesan.



Gambar 4. 25. Form Konfirmasi Pesanan

Penjelasan Tombol :

a. Ubah

   Digunakan untuk mengubah banyaknya item yang dipesan.

b. Hapus.

   Untuk Menghapus item yang tidak jadi dipesan.

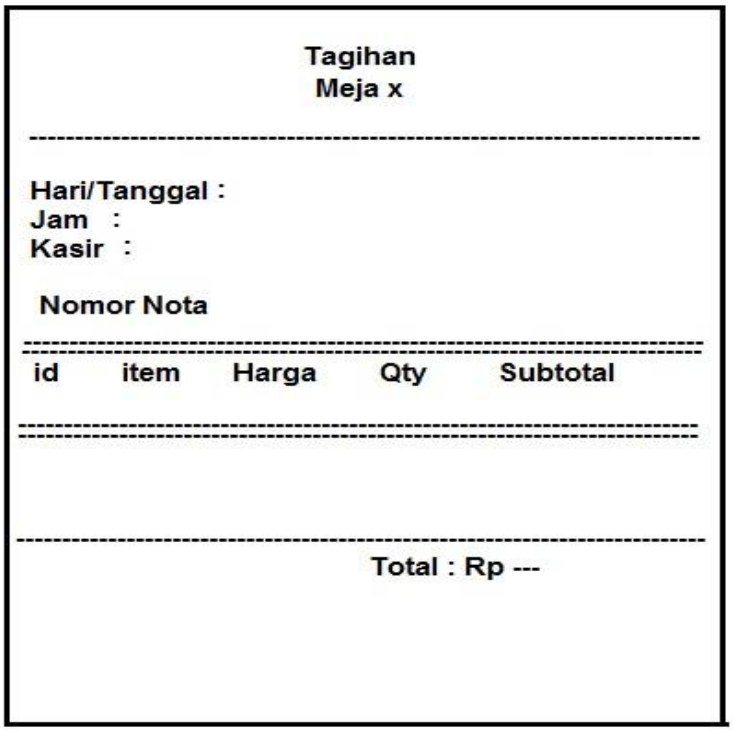
c. Selesai

   Untuk menyelesaikan dan menyimpan data pesanan.

4.2.5.3.Perancangan Output

Perancangan output menampilkan output yang berupa tagihan, bukti pembayaran, laporan omset teenant, laporan top seller item, dan laporan omset owner. Berikut adalah rancangan output dari web ini:

1. Tagihan



Gambar 4. 26. Tagihan

2. Bukti Pembayaran


PASAR CISANGKUY
Jl. Cisangkuy no.64 Bandung,Indonesia

Hari/Tanggal :
Jam :
Kasir :

Nomor Nota

---

id item Harga Qty Subtotal

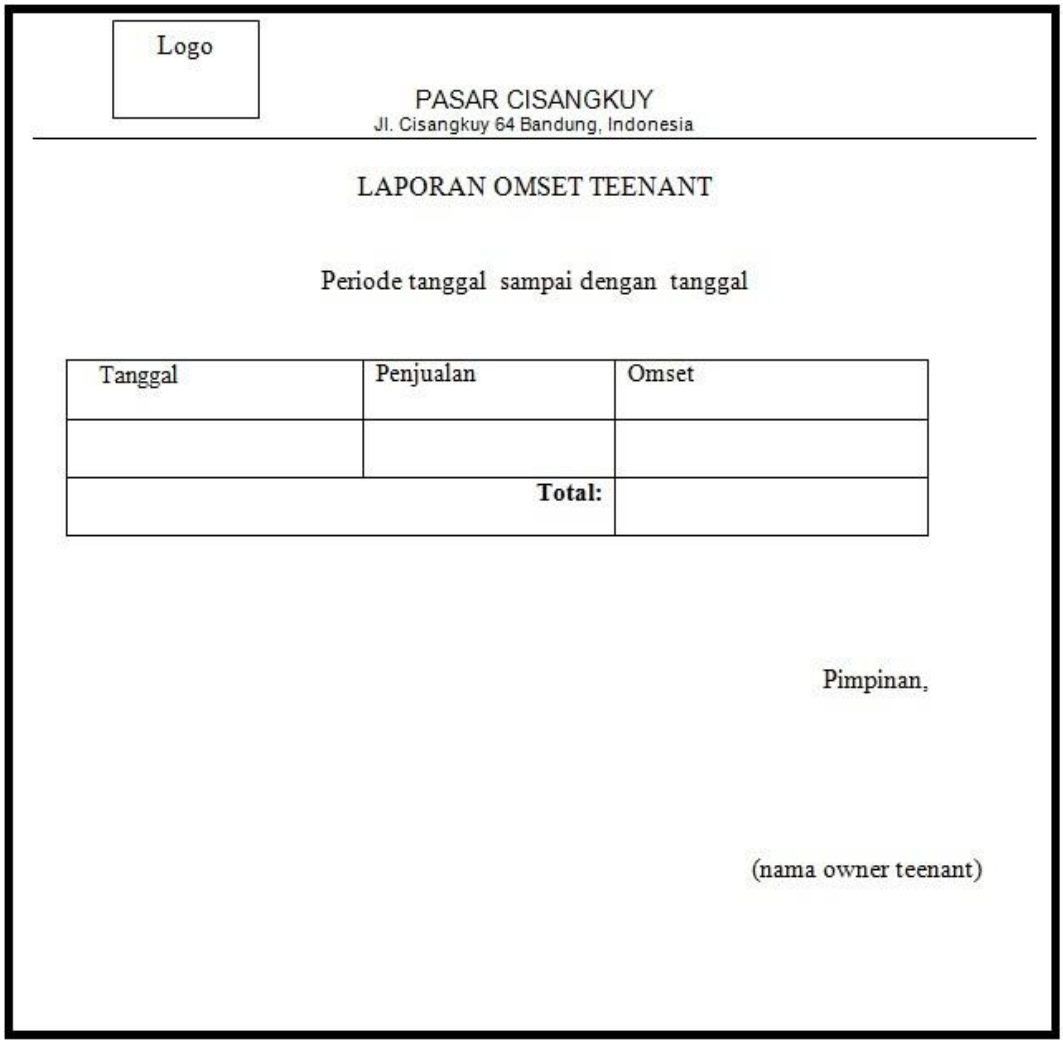
Total : Rp ---

Bayar : Rp ---

Kebali : Rp ---

Gambar4. 27. Buti Pembayaran

3. Laporan Omset Teenant


Logo

PASAR CISANGKUY
Jl. Cisangkuy 64 Bandung, Indonesia

LAPORAN OMSET TEENANT

Periode tanggal sampai dengan tanggal

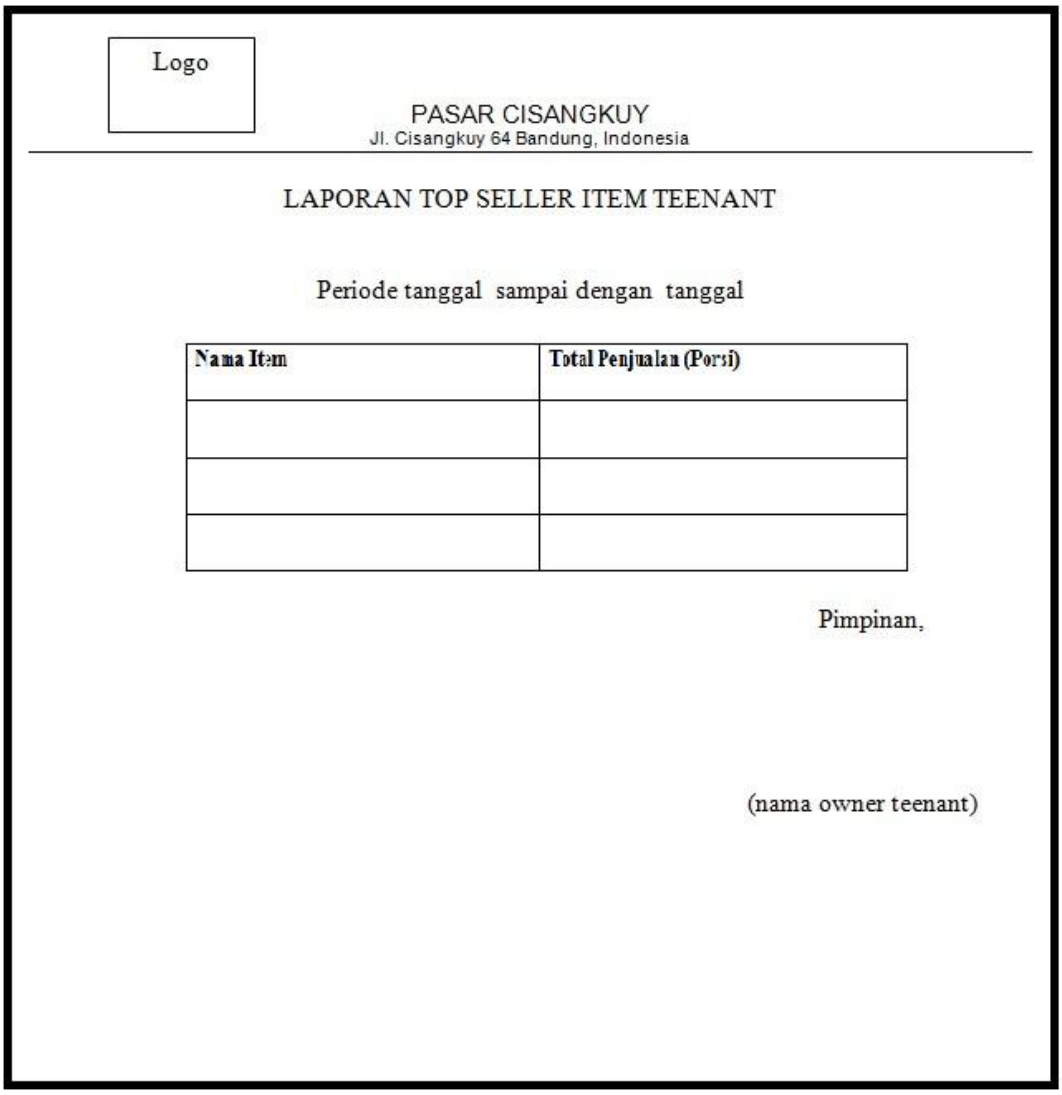
Tanggal	Penjualan	Omset
	Total:	

Pimpinan,

(nama owner teenant)

Gambar 4. 28. Laporan Omset Teenant

4. Laporan Top Seller Item


Logo

PASAR CISANGKUY
Jl. Cisangkuy 64 Bandung, Indonesia

LAPORAN TOP SELLER ITEM TEENANT

Periode tanggal sampai dengan tanggal

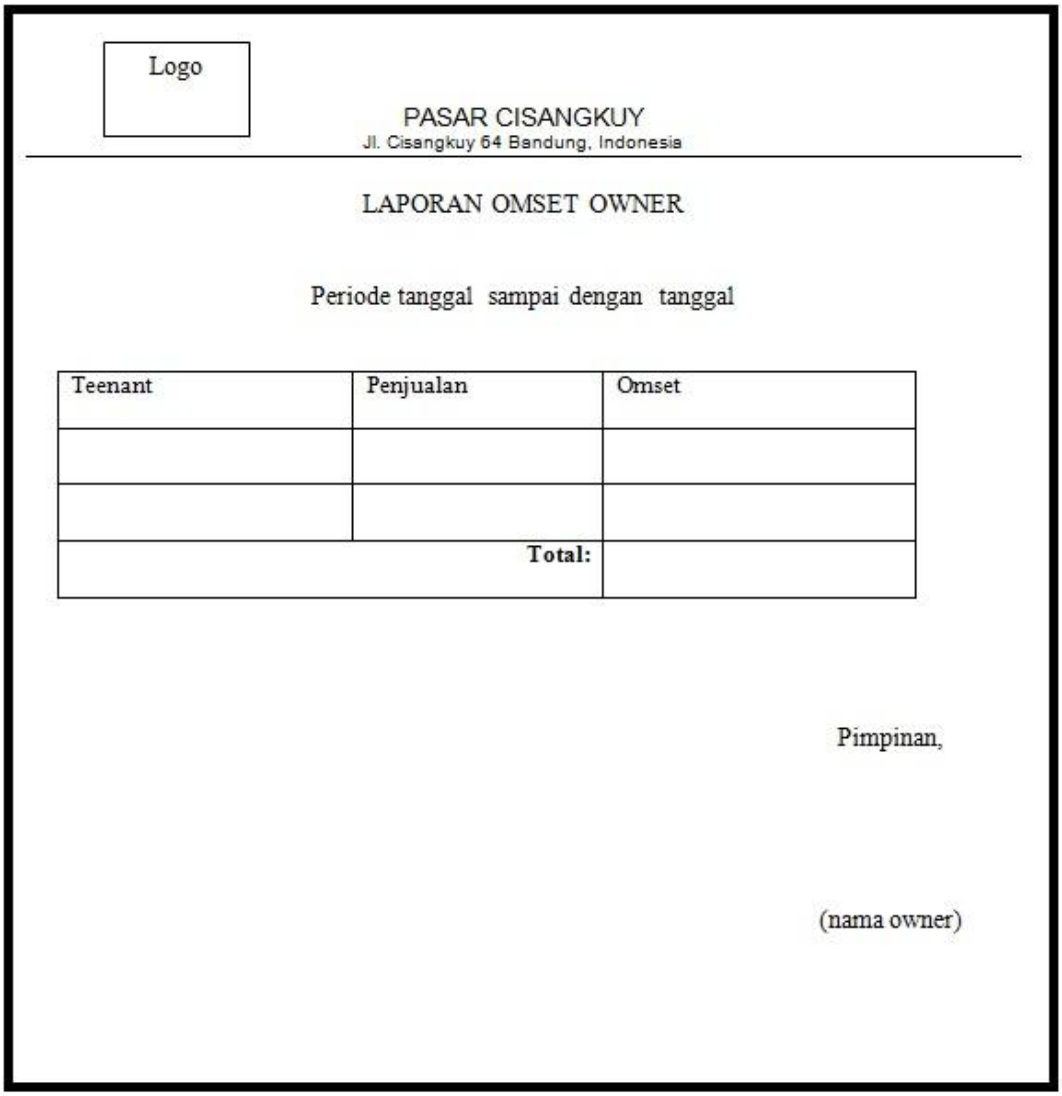
Nama Item	Total Penjualan (Porsi)

Pimpinan,

(nama owner teenant)

Gambar 4. 29. Laporan Top Seller Item Teenant

5. Laporan Omset Owner



Logo

PASAR CISANGKUY
Jl. Cisangkuy 64 Bandung, Indonesia

LAPORAN OMSET OWNER

Periode tanggal sampai dengan tanggal

Teenant	Penjualan	Omset
	Total:	

Pimpinan,

(nama owner)

Gambar 4. 30. Laporan Omset Owner

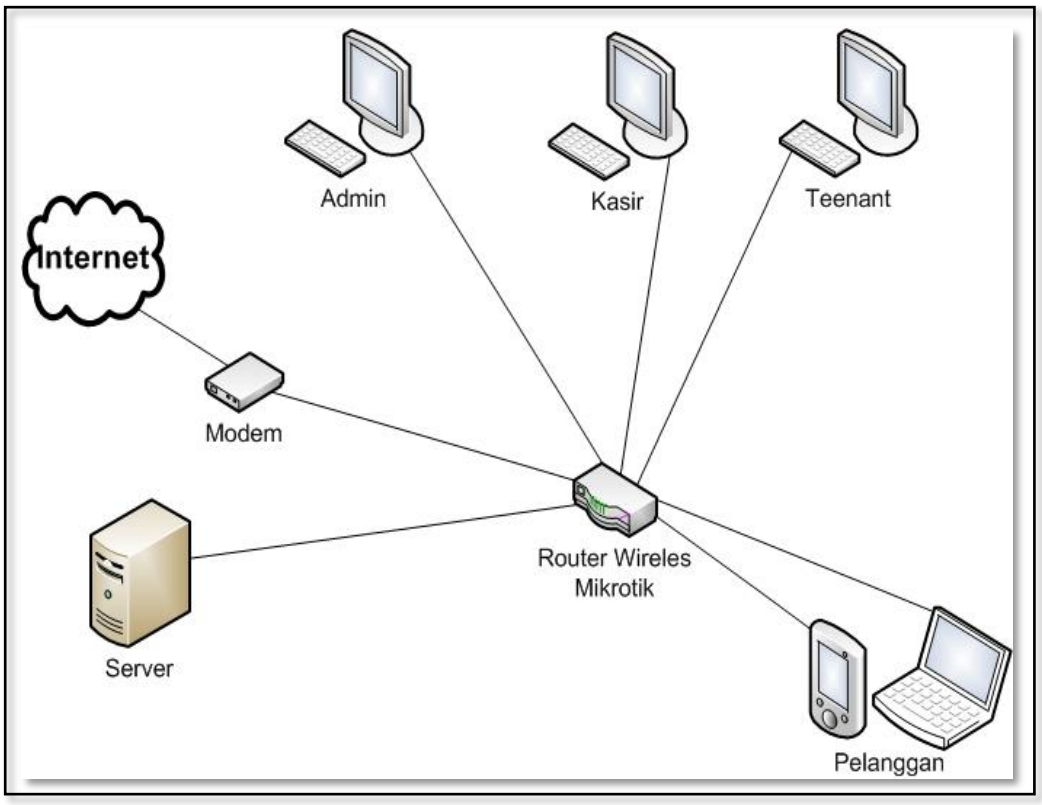
4.2.6. Perancangan arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang digunakan adalah sistem client server yang mempunyai dua komponen utama yaitu komputer *client* dan komputer *server*. *Client server* merupakan model konektivitas pada jaringan yang membedakan fungsi computer sebagai *client* dan *server*.

Server merupakan komputer induk yang melakukan pemrosesan terbanyak untuk memenuhi permintaan-permintaan dari komputer *client* dan bertindak sebagai *server* database yang menyimpan data.

Client yaitu komputer yang melakukan pengiriman permintaan-permintaan data pada *server* kemudian menampilkan data tersebut pada *interface* aplikasi yang dimilikinya. *Client* juga mempunyai kemampuan untuk mengubah atau menghapus data.

Topologi jaringan yang digunakan oleh sistem menggunakan topologi *star*, adapun alat bantu dalam konfigurasi jaringan yaitu kabel *UTP* bertipe *straight, router wireless mikrotik*.



Gambar 4. 31. Desain Arsitektur Jaringan