BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis adalah kegiatan menguraikan suatu sistem informasi ke dalam bagian-bagiannya, yang bertujuan untuk melakukan identifikasi dan evaluasi semua permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi serta kebutuhan-kebutukan yang diharapkan sehingga dapat dilakukan usulan perbaikan terhadap sistem informasi tersebut. Selain itu, analisis sistem bertujuan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan pemakai sistem.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen yaitu menganalisis dokumen yang digunakan pada HU PT. Pikiran Rakyat Bandung. Berikut ini adalah dokumen-dokumen yang digunakan yaitu:

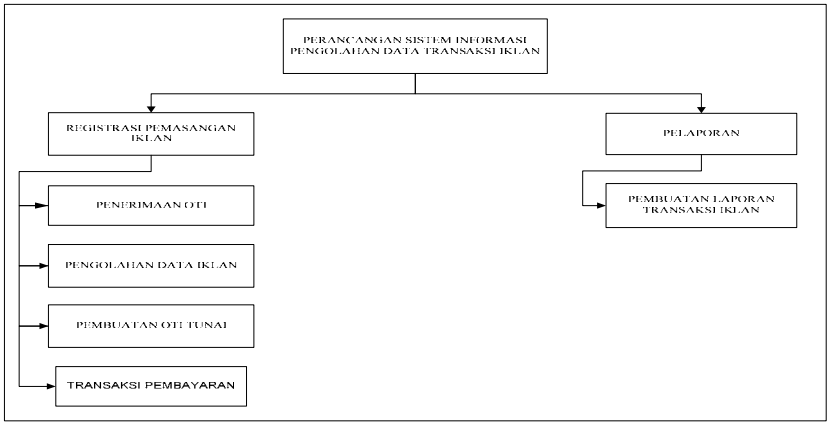
Tabel 4.1 Dokumen yang Digunakan

No.	Nama Dokumen	Keterangan	
1	Order Pemasangan Iklan	Deskripsi	Merupakan formulir isian mengenai data pemasang iklan
		Fungsi	Untuk mengetahui tentang data pemasang iklan
		Rangkap	1
		Aliran Data	Informasi dari pemasang diinputkan langsung ke dalam file iklan oleh bagian front office
2	Order Transaksi Iklan	Deskripsi	Merupakan isian mengenai harga iklan
		Fungsi	Sebagai bukti pemesanan sablon.
		Rangkap	4
		Aliran Data	Informasi dari order pemasang iklan di cetak

			oleh bagian front office menjadi order transaksi iklan dan diberikan kepada kasir untuk di validasi
3	Kwitansi	Deskripsi	Sumber informasi detail keuangan transaksi iklan.
		Fungsi	Untuk mengetahui detail keuangan transaksi iklan yang telah dipesan.
		Rangkap	3
		Aliran Data	Dari bagian Kasir diserahkan ke keuangan dan pemasang
4	Laporan Harian Transaksi Iklan	Deskripsi	Sumber informasi total keuangan transaksi iklan.
		Fungsi	Sebagai laporan untuk mengetahui total keuangan pemasangan iklan yang telah dipesan.
		Rangkap	2
		Aliran Data	Dari bagian Kasir diserahkan ke keuangan

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Pada sistem informasi pengolahan data transaksi iklan yang sedang berjalan di HU PT. Pikiran Rakyat ini terdapat beberapa prosedur yang dilakukan. Hal ini dapat dilihat melalui bagan struktur proses dibawah ini :



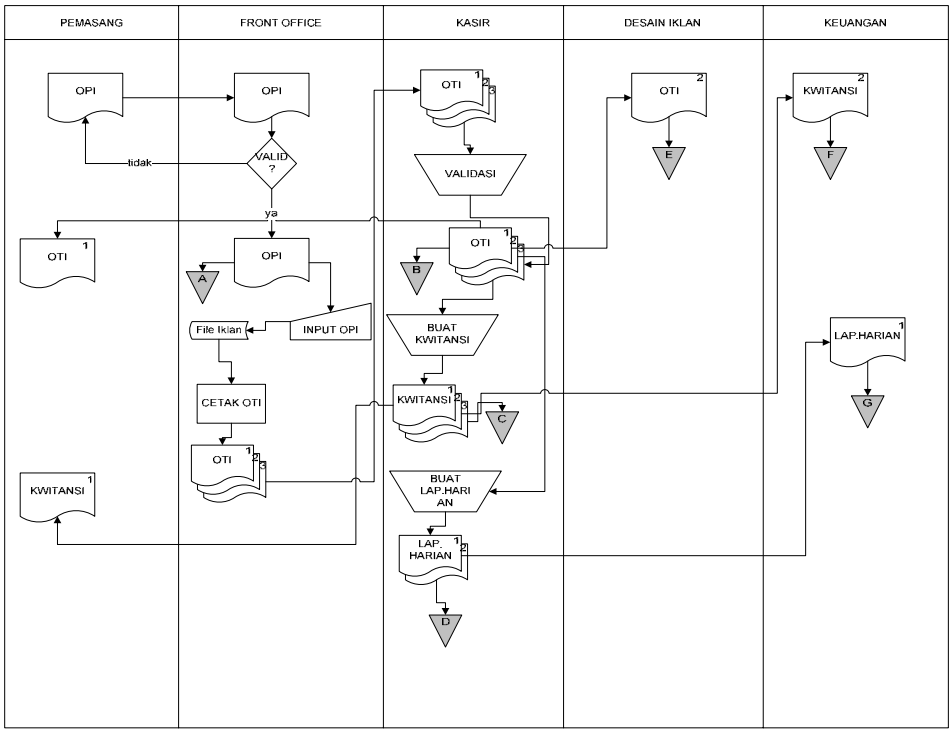
Gambar 4.1 Struktur Proses

Berikut ini alur prosedur transaksi iklan yang sedang berjalan pada HU PT.Pikiran Rakyat adalah sebagai berikut :

1. Pemasang mengisi materi iklan atau order pemasangan iklan (OPI) dari front office.
2. OPI yang telah diisi diberikan kembali pada front office lalu diinputkan pada database.
3. Setelah diinputkan, front office mencetak OTI (Order Transaksi Iklan) sebayak 3 rangkap yang berupa tanda bukti pembayaran.
4. OTI(3 rangkap) diberikan kepada bagian kasir untuk melakukan transaksi pembayaran.
5. OTI diproses di bagian kasir, setelah proses pembayaran OTI dicap dan ditandatangan (menjadi OTI Tunai) sebanyak 3 rangkap. Rangkap pertama diberikan kepada pemasang, rangkap kedua bagian desain iklan, dan rangkap ketiga OTI diarsipkan oleh kasir untuk dijadikan pembuatan laporan harian transaksi iklan.
6. Rangkap ke-tiga OTI diproses sebagai laporan harian transaksi iklan sebanyak 2 rangkap. Rangkap pertama darsipkan bagian Kasir. Rangkap kedua diserahkan kepada bagian keuangan. Dan juga OTI tersebut diproses pembuatan kwitansi sebanyak 3 rangkap, rangkap pertama diberikan kepada pemasang, rangkap kedua diberikan kepada keuangan, dan rangkap ketiiga di arsipkan oleh bagian kasir.

4.1.2.1. Flow Map

Flow Map merupakan data berbentuk dokumen di dalam suatu sistem informasi yang merupakan suatu aktifitas yang saling terkait dalam hubungannya dengan kebutuhan data dan informasi dengan cara mendifinisikan hubungan antara pelaku proses, proses, dan aliran data.

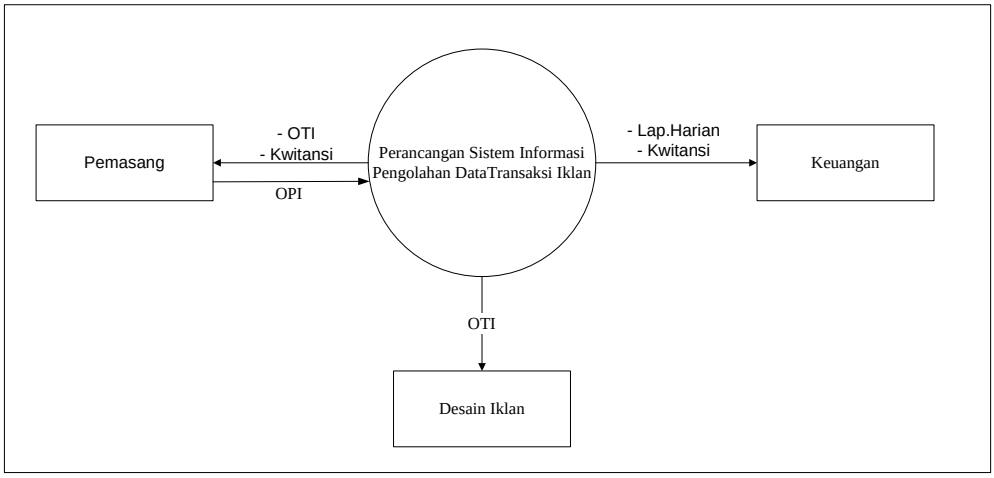


Gambar 4.2 Flowmap yang Sedang Berjalan

Ket Gambar :
OPI:Order Pemasangan Iklan
OTI:Order Transaksi Iklan
A = Arsip OPI di Front Office
B = Arsip OTI di Kasir
C = Arsip Kwitansi di Kasir
D = Arsip Lap. Harian Transaksi Di Kasir
E = Arsip OTI di Desain Iklan
F = Arsip Kwitansi di Keuangan
G = Arsip Lap. Harian Transaksi Di Keuangan

4.1.2.2. Diagram konteks

Diagram konteks Merupakan diagram tingkat atas, yaitu diagram dari sebuah sistem informasi yang menjelaskan hubungan sistem yang sedang berjalan dengan entitas-entitas luar. Diagram konteks dibawah ini menggambarkan sistem pengolahan data transaksi iklan secara garis besar atau keseluruhan pada HU PT. Pikiran Rakyat:



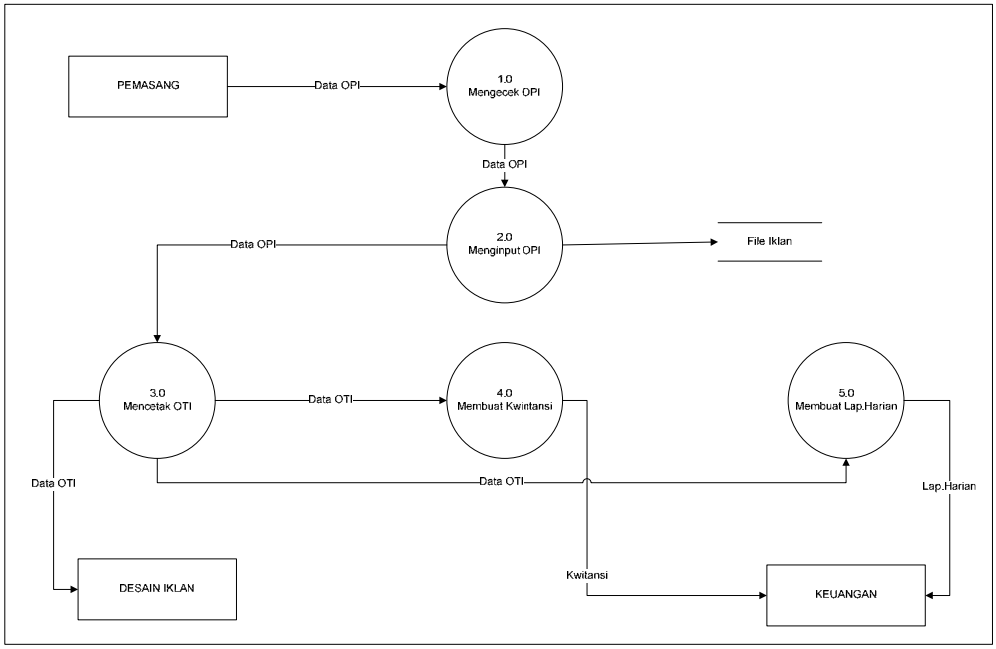
Gambar 4.3 Diagram Konteks yang sedang berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan alat bantu grafis untuk menguraikan dan menganalisis pergerakan data yang melalui suatu sistem, termasuk proses data dari penyimpanan data. *Data flow diagram* dari Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi iklan yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 4.4.

a. DFD Level 1

Berikut gambar dari DFD level 1 sistem informasi pengolahan data transaksi iklan yang diusulkan :



Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 1 yang sedang berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Dari hasil penelitian dan analisis sistem informasi pengolahan data transaksi iklan yang berjalan, maka dihasilkan suatu kesimpulan mengenai kekurangannya. Adapun kekurangan dari sistem yang ada saat ini adalah, sebagai berikut :

1. Apabila ada kesalahan dalam perangkapan OTI maka hasil perhitungan harga iklan akan salah, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan perhitungan ulang.
2. Belum tersedianya *database* Iklan khusus iklan baris, display, maupun kolam untuk menyimpan semua data yang saling keterkaitan berdasarkan kode atau urutan tertentu, sehingga mempersulit dalam pencarian data jika dibutuhkan secara mendadak.
3. Pelaporan masih menggunakan cara manual dan memiliki kemungkinan resiko yang lebih besar dalam terjadinya kesalahan pada pembuatan laporan.

Sedangkan pemecahan/solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut di atas antara lain :

1. Pengolahan data transaksi iklan dilakukan dengan cara yang cepat, efektif, dan efisien, dengan adanya perubahan proses pengolahan data transaksi iklan di dalam sistem yang lama, dengan menggunakan suatu *database* supaya memudahkan proses pencarian data yang diperlukan.
2. Tersedianya database khusus masing-masing jenis iklan, agar dalam pencarian datanya tidak sulit.
3. Sistem pelaporan secara manual diubah menjadi proses pelaporan dengan menggunakan fasilitas *client-server* atau secara jaringan, supaya bagian yang terkait dalam proses transaksi iklan dapat mengakses informasi secara cepat, efisien dan efektif, serta mengurangi tingkat resiko kesalahan dalam pembuatan laporan.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan *user* atau pemakai sistem itu sendiri. Perancangan sistem atau desain sistem dilakukan apabila tahap dari analisis sistem telah selesai dilakukan. Maka untuk selanjutnya seorang analisis sistem merancang bagaimana membentuk sistem yang baru ataupun memperbaharui sistem yang lama. Tahap inilah yang dinamakan dengan istilah dari perancangan sistem.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan *user* atau pemakai sistem itu sendiri. Perancangan sistem atau desain sistem dilakukan apabila tahap dari analisis sistem telah selesai dilakukan. Maka untuk selanjutnya seorang analisis sistem merancang bagaimana membentuk sistem yang baru ataupun memperbaharui sistem yang lama. Tahap inilah yang dinamakan dengan istilah dari perancangan sistem.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem informasi pengolahan data transaksi iklan yang diusulkan ini memberikan kemudahan bagi pihak Kasir karena semua kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data transaksi iklan yang akan dilakukan dengan menggunakan sistem informasi yang akan dibuat dengan menggunakan media penyimpanan database yang lebih baik.

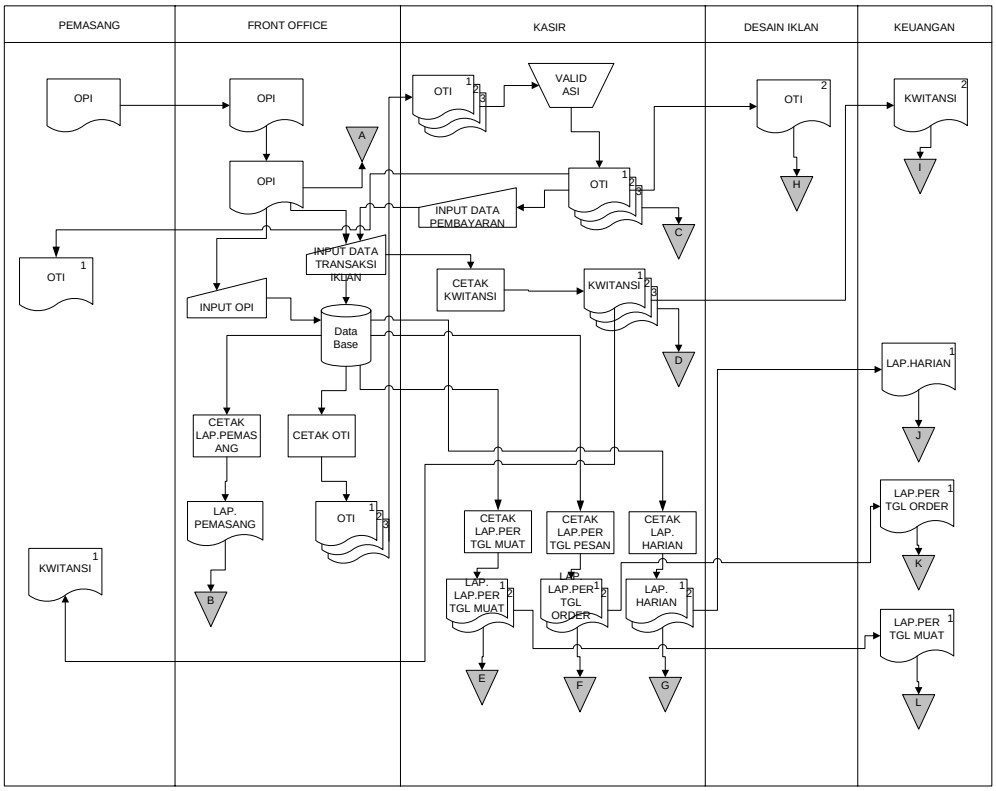
4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan sistem yang diusulkan akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu seperti flow map, diagram kontek, data flow diagram, serta kamus data yang akan dijelaskan dibawah ini :

4.2.3.1. Flow Map

Bagan alir dokumen (flowmap) atau disebut juga bagan alir formulir (form flowchart) atau paperwork flowchart merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

Berikut adalah flowmap yang diusulkan untuk sistem informasi pengolahan data transaksi iklan pada HU PT. Pikiran Rakyat Bandung :

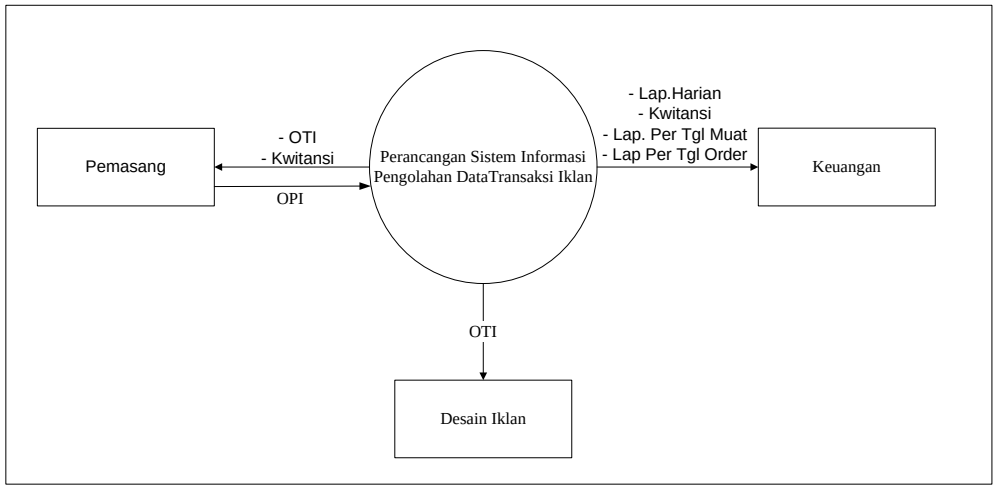


Gambar 4.5 Flowmap yang Diusulkan

Ket Gambar :
OPI:Order Pemasangan Iklan
OTI:Order Transaksi Iklan
A = Arsip OPI di Front Office
B = Arsip Lap. Pemasang
C = Arsip OTI di Kasir
D = Arsip Kwitansi di Kasir
E = Arsip Lap. Per Tgl Muat di Kasir
F = Arsip Lap. Per Tgl Pesan di Kasir
G = Arsip Lap. Harian di Kasir
H = Arsip OTI di Desain Iklan
I = Arsip Kwitansi Di Keuangan
J = Arsip Lap.Harian Di Keuangan
K = Arsip Lap.Per Tgl Order di Keuangan
L = Arsip Lap.Per Tgl Muat Di Keuangan

4.2.3.2 Diagram Konteks

Diagram konteks Merupakan diagram tingkat atas, yaitu diagram dari sebuah sistem informasi yang menjelaskan hubungan sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.6 sebagai berikut :



Gambar 4.6 Diagram Konteks Diusulkan

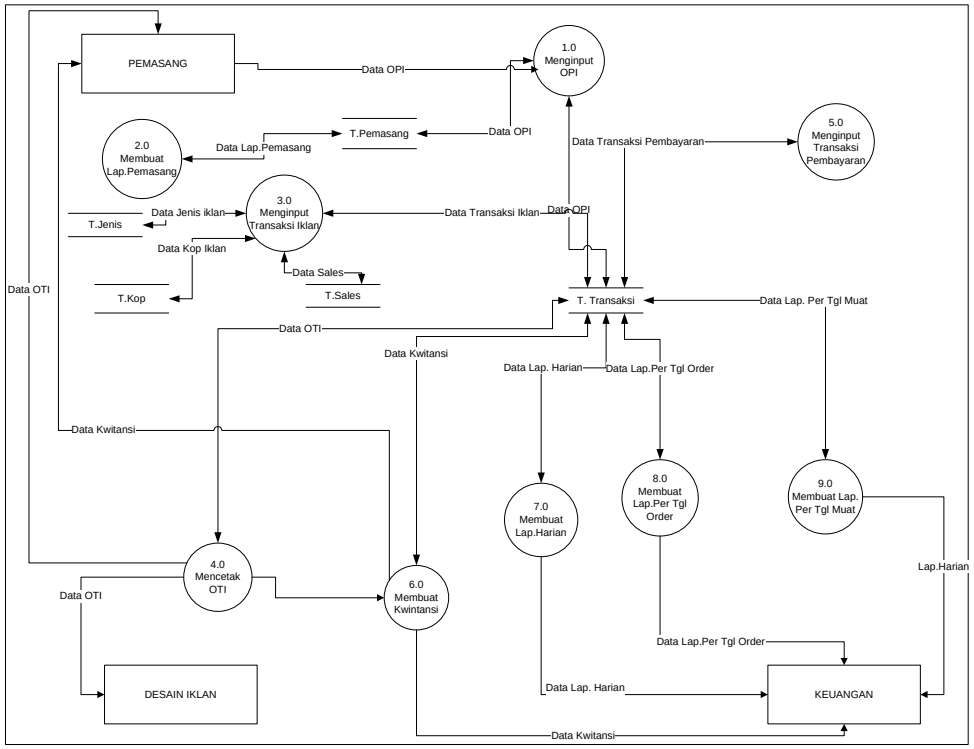
4.2.3.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data

tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

a. DFD Level 1

Berikut gambar dari DFD level 1 sistem informasi pengolahan data transaksi iklan yang diusulkan :



Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 yang Diusulkan

4.2.3.4 Kamus Data

Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* di dalam sistem. Kamus data ini dibuat berdasarkan DFD yang telah dirancang pada gambar 4.7. Kamus data merupakan definisi data dari sistem yang

mengalir, pada tahap perancangan ini kamus data dibuat agar input yang dimasukkan sesuai dengan output yang diinginkan.

Berikut ini adalah kamus data dari data flow diagram yang terdapat dalam perancangan sistem perancangan pengolahan data transaksi iklan d HU PT. Pikiran Rakyat :

1. Nama arus : Data Order Pemasangan Iklan

Alias : -

Alur Data : Data OPI – Proses 1

Struktur Data : nm_pemasang, alamat, tgl_muat, kd_kop, materi

2. Nama arus : Data Order Transaksi Iklan
Alias : -

Alur Data : proses1- data order transaksi iklan, data transaksi iklan-proses 2

Struktur Data : No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat.

3. Nama arus : Data Laporan Harian
Alias : -

Alur Data : Proses 2 - Data laporan harian, Data laporan harian - proses 3

Struktur Data : No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat.

4. Nama arus : Data Laporan Per Tanggal Order
Alias : -

Alur Data : Proses 2 - Data laporan harian, Data laporan harian - proses 3

Struktur Data : No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat.

5. Nama arus : Data Laporan Per Tanggal Muat
Alias : -

Alur Data : Proses 2 - Data laporan harian, Data laporan harian - proses 3

Struktur Data : No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat.

6. Nama arus : Data Laporan Pemasang
Alias : -

Alur Data : Proses 2 - Data laporan harian, Data laporan harian - proses 3

Struktur Data : No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat.

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan Database dalam sistem informasi pengolahan data transaksi iklan ditujukan agar dalam pengoperasian dan pengimplementasian, dapat diperoleh informasi yang lebih lengkap serta dapat membantu mempermudah proses manipulasi data. Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, Entity-Relationship Diagram (ERD), Relasi Tabel, Struktur File, dan Kodefikasi. Karena struktur data dan hubungan antar data relatif kompleks, maka ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, secara umum ada tiga macam simbol yang digunakan, yaitu Entity, Atribut Dan Relation**.**

4.2.4.1. Normalisasi

Langkah pertama dalam membangun sebuah database adalah membangun tabel dengan baik dan benar. Tabel-tabel dengan desain yang baik akan mengurangi kompleksitas aplikasi juga menambah fleksibilitas. Struktur data yang baik merupakan faktor utama dalam kesuksesan aplikasi. Agar data mentah

dapat mencapai database model relasional diperlukan proses yang dinamakan normalisasi. Normalisasi adalah teknik untuk menghasilkan relasi atau tabel yang sekecil mungkin terjadi duplikasi data dan terhindar dari data yang tidak konsisten, terutama jika dilakukan proses penambahan atau penghapusan data. Adapun tahap-tahap dalam normalisasi adalah sebagai berikut:

a. Bentuk Tidak Normal

Suatu relasi dikatakan tidak normal jika data yang dimasukkan dalam tabel ditulis apa adanya atau seperti aslinya. Dalam tabel ini boleh ada pengulangan field atau atribut yang sama. Berikut bentuk relasi Unnormal:

nm_pemasang, alamat, tgl_muat, kd_kop, materi, kd_pemasang, nm_pemasang, alamat, kota, npwp, jenis_iklan, tgl_muat, hrg_bruto, ppn, No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat, No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat, No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat, No_Order, Tgl_order, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Tgl_Muat.

b. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Suatu Relasi dikatakan dalam bentuk normal pertama jika kombinasi masing – masing baris hanya terdapat satu nilai. Bentuk ini juga tidak memperbolehkan pengulangan data. Semua data bersifat “Atomic Value” yaitu data bermakna tunggal. Berikut relasi dalam bentuk normal kesatu:

nm_pemasang, alamat, kota, npwp, nm_jenis, hrg_bruto, No_Order, Tgl_order, Tgl_Muat, Kd_Pemasang, Kd_Kop, Kd_Jenis, nm_sales, Kd_Sales, Hrg_Kotor, PPN, total, Materi.

c. Bentuk Tabel Normal Kedua (2NF)

Pemasang : kd _pemasang*, nm_pemasang,alamat, kota, telp, npwp

Jenis iklan : kd_jenis*, nm_jenis, hrg_jenis

Sales iklan : kd_sales*, nm_sales, alamat, telp

Kop Iklan : kd_kop*, nm_kop

Transaksi : No_order*, tgl_order, kd_pemasang, kd_kop, kd_jenis, nm_sales, kd_sales, Hrg_kotor, PPN, Total, tgl_muat.

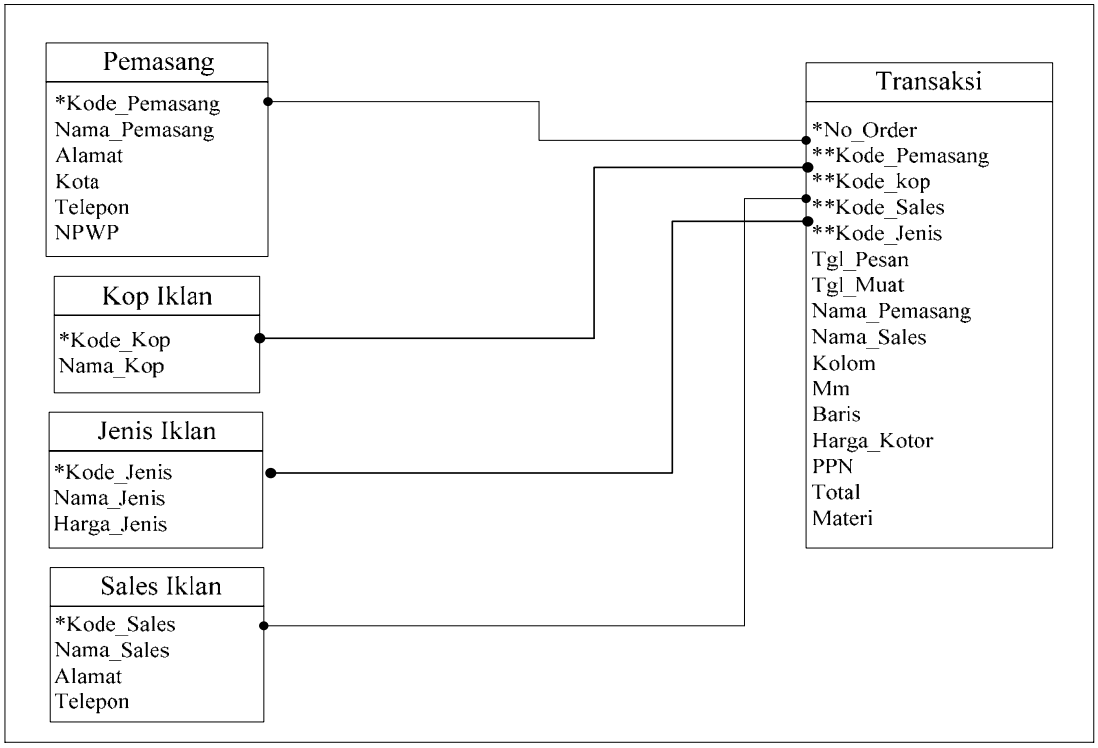
d. Bentuk Tabel Normal Ketiga (3NF)

no_order*, tgl_order, kd_pemasang**, kd_kop**, kd_jenis**, nm_sales, kd_sales**, hrg_kotor, PPN, Total, tgl_muat.

4.2.4.2.Relasi Tabel

Relasi tabel merupakan suatu proses mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang.

Proses relasi antar tabel adalah mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entiti dan relasinya yang berfungsi untuk mengakses data item sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi

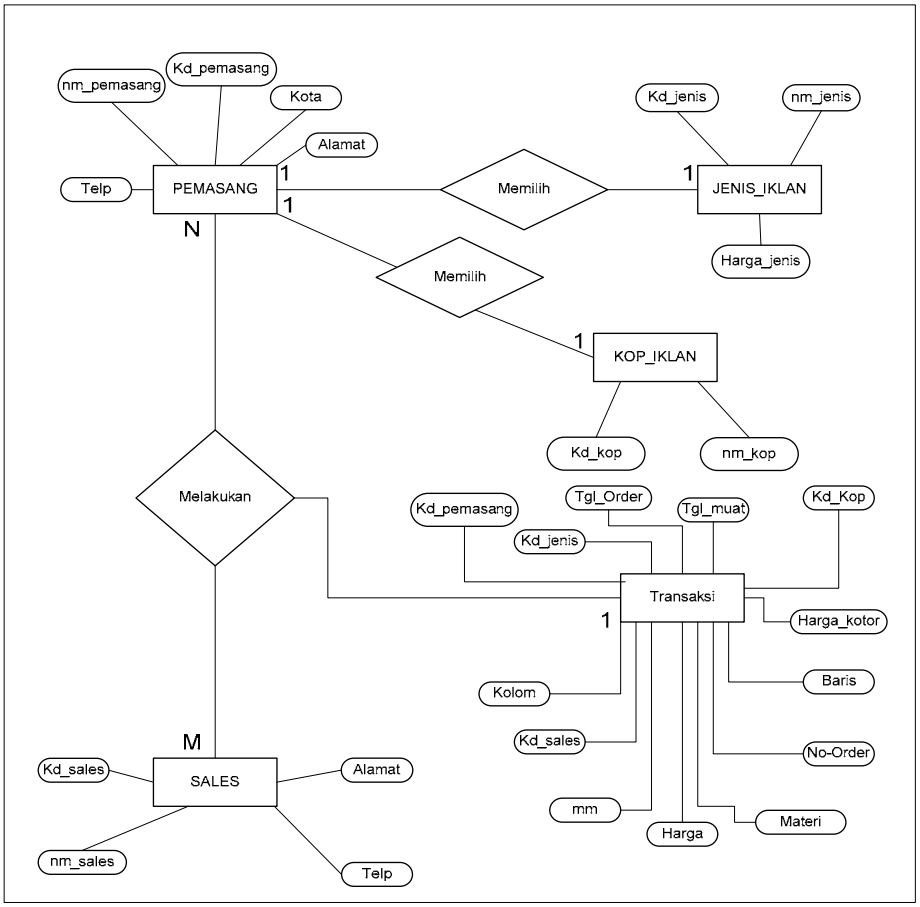


Gambar 4.8 Relasi Antar Tabel

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan bentuk bagan yang menggunakan relasi dan entitas suatu informasi. Diagram relasi entitas dibuat dengan menggunakan persepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.

Untuk lebih jelasnya ERD sistem informasi pengolahan data transaksi iklan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.9 ER-D

4.2.4.4. Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimasukan untuk melakukan kegiatan pengaturan pencarian data dan perubahan laporan, sehingga memudahkan kerja sistem komputer. Struktur digunakan dalam perancangan sistem, karena struktur file ini akan menentukan struktur fisik *database* dan garis datanya. Struktur file merupakan urutan isi atau data-data item yang terdapat pada sebuah *record*. File yang digunakan pada sistem informasi pengolahan data transaksi iklan ini adalah :

Tabel 4.2 Struktur file pemasang yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1	Kd_pemasang	VARCHAR	10	primary_key
2	nm_pemasang	VARCHAR	50	
3	alamat	VARCHAR	30	
4	tlp	VARCHAR	15	
5	kota	VARCHAR	20	
5	npwp	VARCHAR	20	

Tabel 4.3 Struktur file jenis iklan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1	Kd_jenis	VARCHAR	4	primary_key
2	Nm_jenis	VARCHAR	25	
3	Hrg_jenis	VARCHAR	5	

Tabel 4.4 Struktur file kop iklan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1	Kd_kop	VARCHAR	5	primary_key
2	Nm_kop	VARCHAR	50	

Tabel 4.5 Struktur file sales iklan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1	Kd_sales	VARCHAR	6	primary_key
2	Nm_sales	VARCHAR	35	
3	alamat	VARCHAR	50	
4	tlp	VARCHAR	15	

Tabel 4.6 Struktur file transaksi iklan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1	No_order	VARCHAR	10	primary_key
2	tgl_order	DATE/TIME	12	
3	kd_pemasang	VARCHAR	10	
4	kd_kop	VARCHAR	5	
5	kd_jenis	VARCHAR	4	
6	Nm_sales	VARCHAR	35	
7	kd_sales	VARCHAR	6	
8	hrg_kotor	FLOAT	9	
9	ppn	FLOAT	9	
10	Total	FLOAT	8	
11	Tgl_muat	DATE/TIME	9	

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean berfungsi untuk mendefinisikan suatu objek secara singkat, mengklasifikasikan data dan memasukan data kedalam *database*, selain itu kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Pada program sistem informasi terdapat beberapa pengkodean untuk memudahkan dalam pencarian data, yang diantaranya yaitu :

a. Kode Pemasang

P-XXXXXX-X

Ket: P : menunjukkan kode pemasang

Dua digit pertama yang XX adalah tanggal pemasangan iklan, dua digit kedua yang XX adalah bulan pemasangan iklan, dua digit ketiga yang XX adalah tahun pemasangan iklan, dan satu digit terakhir yaitu X adalah no urut pemasangan iklan.

Contoh : P-030510-1 ⟶ Menunjukan pemasang tanggal 03-05-2010 urutan pertama

b. Kode Jenis Iklan

XX-BXX-KXX-DXX

Ket : Dua digit pertama yaitu XX menunjukkan kode iklan, B : menunjukkan kode jenis iklan baris, dua digit kedua yaitu XX adalah no urut kode jenis iklan baris, K : menunjukkan kode jenis iklan kolom, dua digit ketiga yaitu XX adalah no urut kode jenis kolom, D : menunjukkan kode jenis iklan display, dan dua digit terakhir yaitu XX adalah no urut kode jenis iklan display.

Contoh :

B-01 ⟶ Menunjukan Jenis iklan Baris urutan pertama

K-01 ⟶ Menunjukan Jenis iklan Kolom urutan pertama

D-01 ⟶ Menunjukan Jenis iklan Display urutan pertama

c. Kode Kop Iklan

KP-XX

Ket : KP : menunjukkan kode kop iklan. Dua digit yaitu XX adalah no urut untuk kop iklan.

Contoh : KP-01 ⟶ Menunjukan kop iklan otomotif

d. Kode Sales Iklan

SL-XXX

Ket : SL : menunjukkan untuk kode sales. Tiga digit selanjutnya yaitu XXX adalah no urut untuk kode sales.

Contoh :SL-001 ⟶ Menunjukan sales Biro Iklan Kita

e. Kode Transaksi

PRXXX

Ket : PR : menunjukkan untuk kode transaksi iklan. Tiga digit selanjutnya yaitu XXX adalah no urut untuk kode transaksi iklan

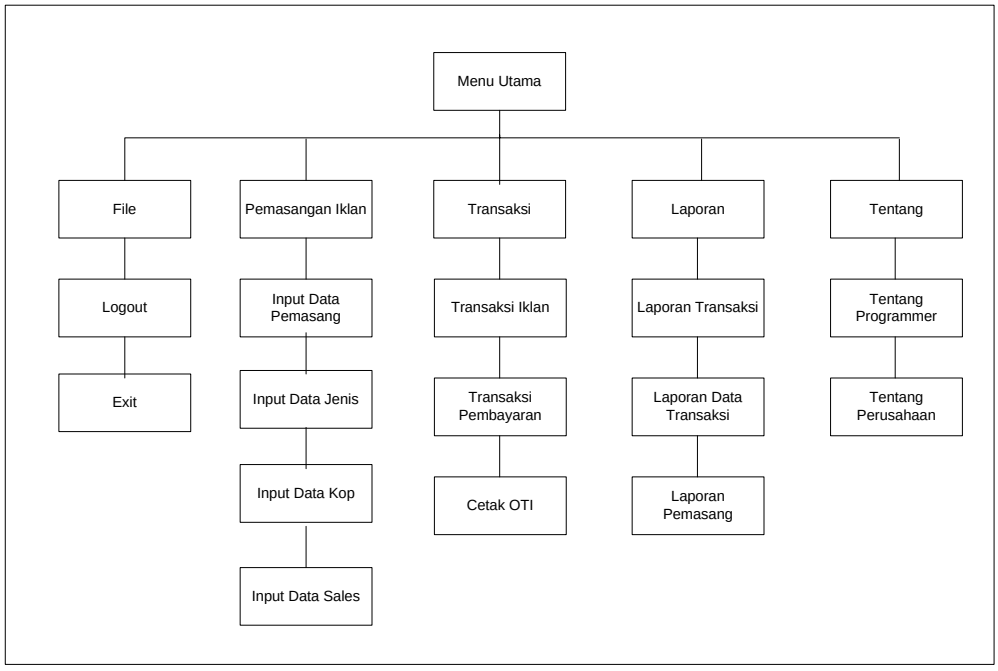
Contoh : PR001 ⟶ Menunjukan transaksi pertama

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka terdiri dari perancangan struktur menu, perancangan input dan perancangan output. Berikut ini adalah perancangan antar muka perancangan sistem informasi pengolahan data transaksi iklan.

4.2.5.1. Struktur Menu

Untuk mempermudah dan memperjelas pemakai (*user*) dan administrator sistem dalam pengoperasian sistem informasi pengolahan data transaksi iklan ini, maka dirancanglah struktur menu yang saling berhubungan dan saling terkoordinasi antara menu yang satu dengan menu yang lain.



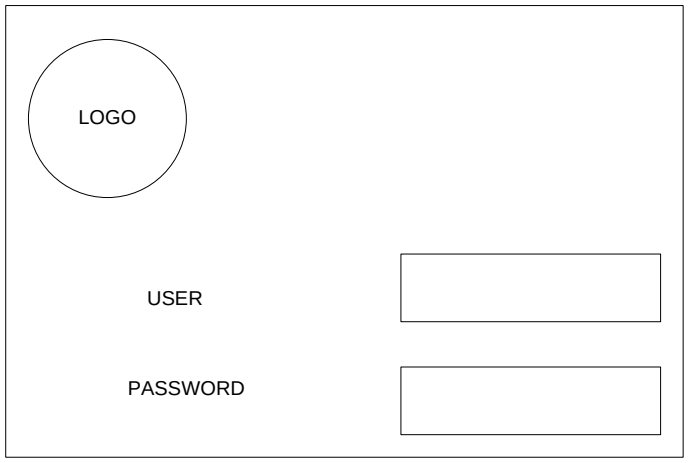
Gambar 4.10 Struktur Menu Utama

4.2.5.2.Perancangan Input

Perancangan input berfungsi untuk memasukkan data ke dalam sistem. Berikut adalah rancangan input yang akan diusulkan pada sistem informasi pengolahan data transaksi iklan di HU PT. Pikiran Rakyat :

1. Desain login

   Tampilan login berfungsi sebagai pembatas hak akses pada perangkat lunak ini. Berikut rancangan tampilan login :



Gambar 4.11 Perancangan Login

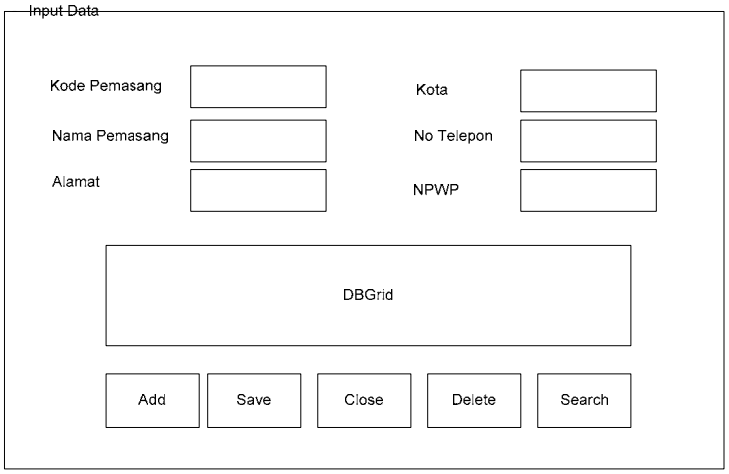
Keterangan :

Tabel 4.7 Perancangan Login

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	User	TextBox	Untuk memasukkan nama user
2	Password	TextBox	Untuk memasukkan password

2. Desain Data Pemasang

   Desain ini digunakan untuk menginputkan data pemasang.



Gambar 4.12 Perancangan Input Pemasang

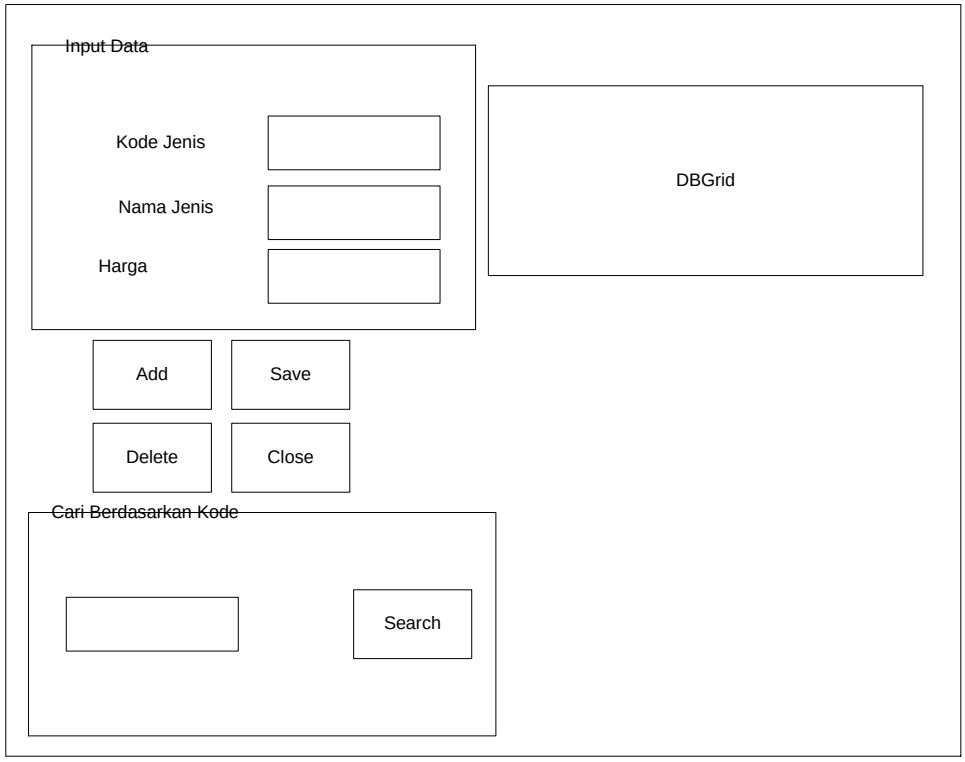
Keterangan :

Tabel 4.8 Perancangan Input Pemasang

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	Cmdsave	Menyimpan data	Menyimpan data pemasang
2	CmdDelete	Menghapus data	Menghapus data pemasang
3	CmdSearch	Mencari data	Mencari data pemasang
4	CmdClose	Keluar Dari Sub Program	Keluar Dari form pemasang
5	CmdAdd	Menambah data	Menambah data pemasang

3. Desain Data Jenis Iklan

Desain ini digunakan untuk menginputkan data jenis iklan.



Gambar 4.13 Perancangan Input Jenis Iklan

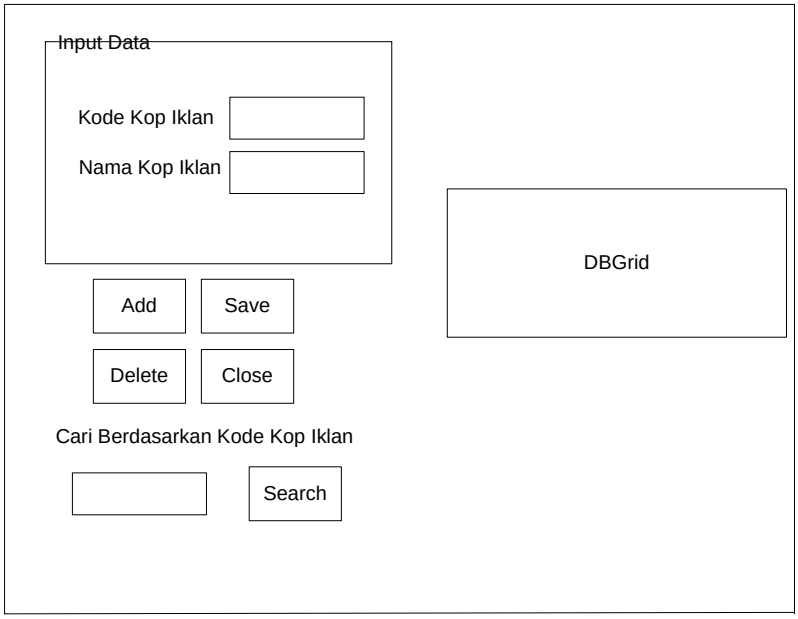
Keterangan :

Tabel 4.9 Perancangan Input Jenis Iklan

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	Cmdsave	Menyimpan data	Menyimpan data Jenis Iklan
2	CmdDelete	Menghapus data	Menghapus data Jenis Iklan
3	CmdSearch	Mencari data	Mencari data Jenis Iklan
4	CmdClose	Keluar Dari Sub Program	Keluar Dari form Jenis Iklan
5	CmdAdd	Menambah data	Menambah data Jenis Iklan

4. Desain Data Kop Iklan

Desain ini digunakan untuk menginputkan data kop iklan.



Gambar 4.14 Perancangan Input Kop Iklan

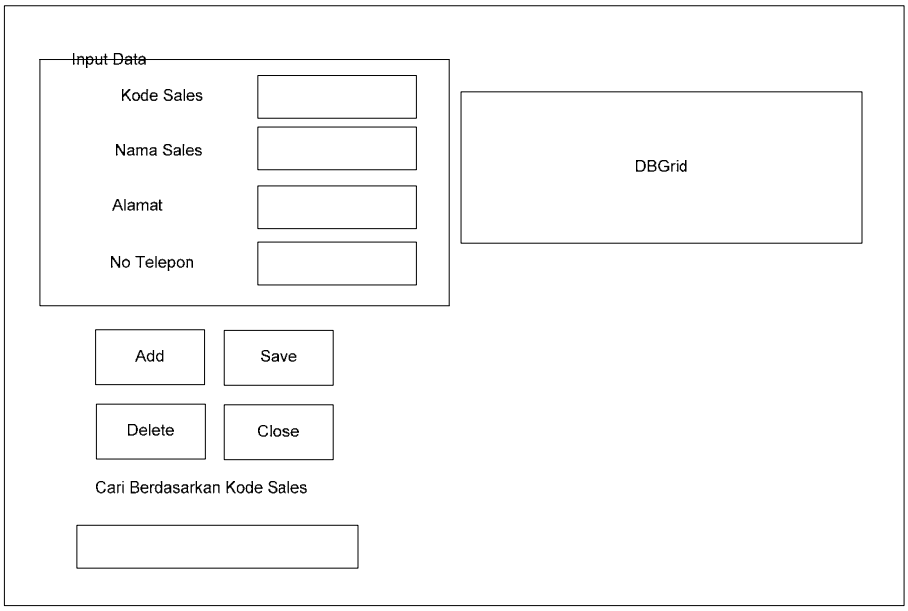
Keterangan :

Tabel 4.10 Perancangan Kop Iklan

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	Cmdsave	Menyimpan data	Menyimpan data kop iklan
2	CmdDelete	Menghapus data	Menghapus data kop iklan
3	CmdSearch	Mencari data	Mencari data kop iklan
4	CmdClose	Keluar Dari Sub Program	Keluar Dari form kop iklan
5	CmdAdd	Menambah data	Menambah data kop iklan

5. Desain Data Sales

Desain ini digunakan untuk menginputkan data sales.



Gambar 4.15 Perancangan Input Sales

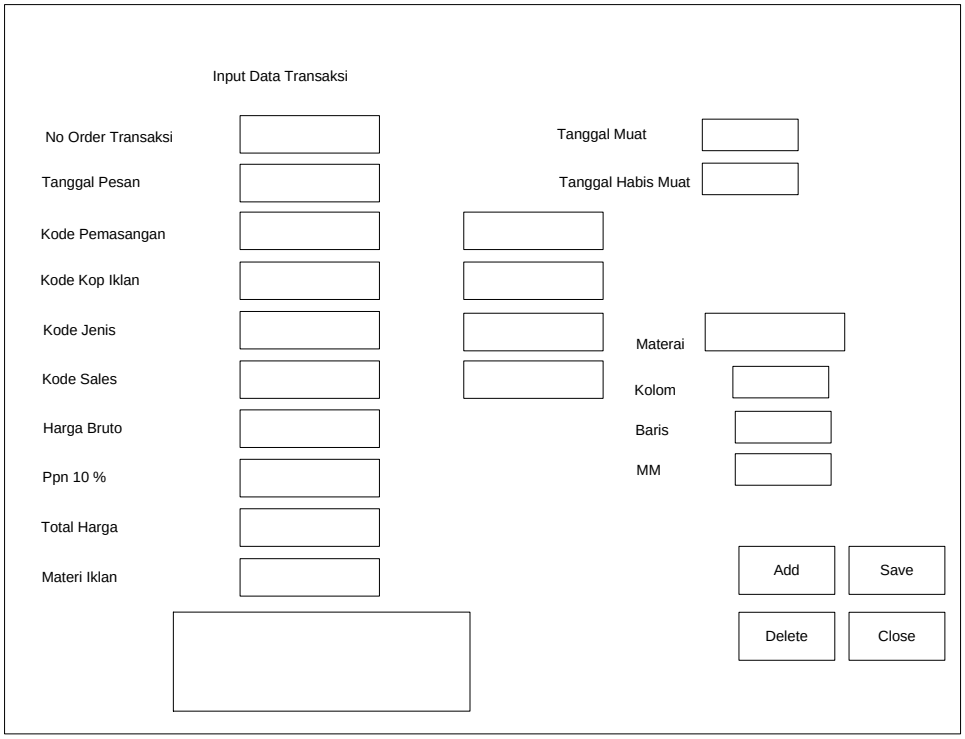
Keterangan :

Tabel 4.11 Perancangan Sales

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	Cmdsave	Menyimpan data	Menyimpan data sales
2	CmdDelete	Menghapus data	Menghapus data sales
5	CmdClose	Keluar Dari Sub Program	Keluar Dari form sales
6	CmdAdd	Menambah data	Menambah data sales

6. Desain Data Transaksi

Desain ini digunakan untuk menginputkan data transaksi.



Gambar 4.16 Perancangan Input Transaksi

Keterangan :

Tabel 4.12 Perancangan Transaksi

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	Cmdsave	Menyimpan data	Menyimpan data transaksi
2	CmdDelete	Menghapus data	Menghapus data transaksi
3	CmdClose	Keluar Dari Sub Program	Keluar Dari form transaksi
4	CmdAdd	Menambah data	Menambah data transaksi

7. Desain Data Transaksi Pembayaran

Desain ini digunakan untuk menginputkan data transaksi pembayaran.



Gambar 4.17 Perancangan Input Transaksi Pembayaran

Keterangan :

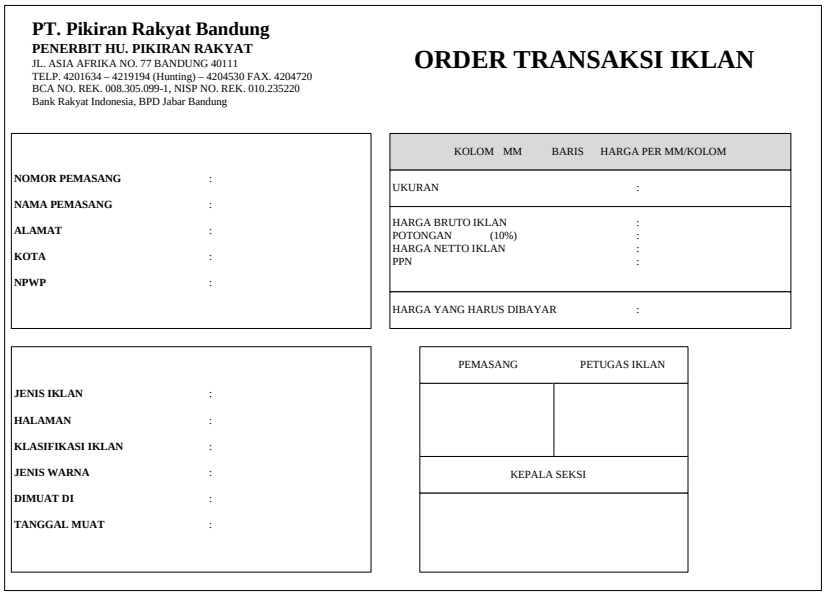
Tabel 4.13 Perancangan Transaksi Pembayaran

No	Nama	Nama Objek	Keterangan
1	CmdClose	Keluar Dari Sub Program	Keluar Dari form transaksi
2	CmdPrint	Mencetak Data	Mencetak Data Transaksi Pembayaran

4.2.5.3.Perancangan Output

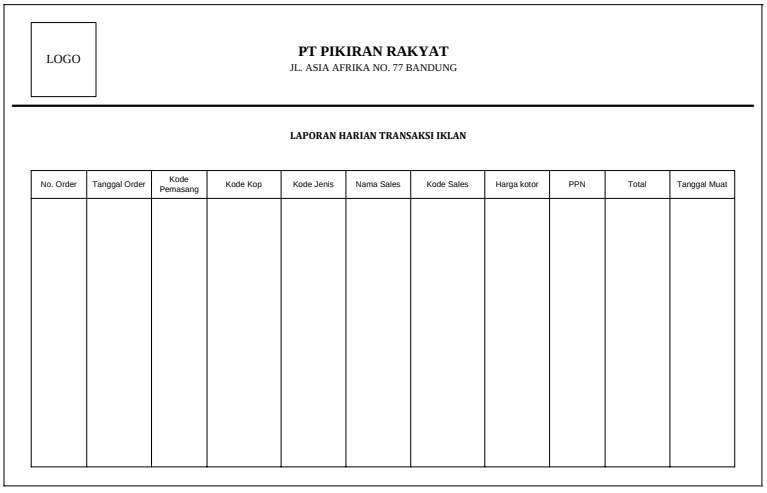
Perancangan Output ini didasarkan pada kebutuhan informasi yang diperlukan oleh para user/ pemakai.

1. Desain Output Order Transaksi Iklan



Gambar 4.18 Perancangan Output Order Transaksi Iklan

2. Laporan Harian Transaksi Iklan



Gambar 4.19 Perancangan Output Laporan Harian Transaksi Iklan

3. Laporan Per Tanggal Order

LOGO

PT PIKIRAN RAKYAT
JL. ASIA AFRIKA NO. 77 BANDUNG

LAPORAN Per Tgl Order

No. Order	Tanggal Order	Kode Pemasang	Kode Kop	Kode Jenis	Nama Sales	Kode Sales	Harga kotor	PPN	Total	Tanggal Muat

Gambar 4.20 Perancangan Output Laporan Per Tanggal Order

4. Laporan Per Tanggal Muat

LOGO

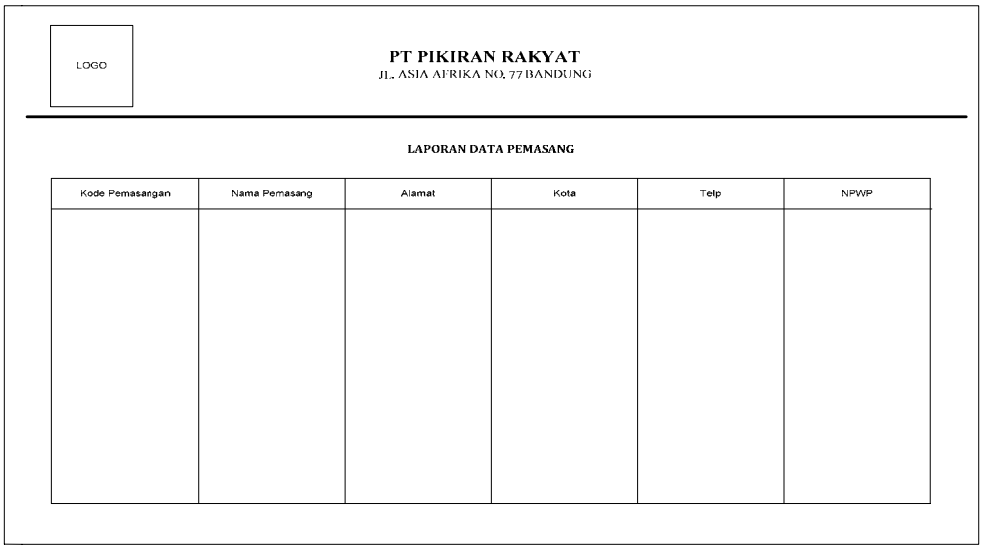
PT PIKIRAN RAKYAT
JL. ASIA AFRIKA NO. 77 BANDUNG

LAPORAN Per Tgl Muat

No. Order	Tanggal Order	Kode Pemasang	Kode Kop	Kode Jenis	Nama Sales	Kode Sales	Harga kotor	PPN	Total	Tanggal Muat

Gambar 4.21 Perancangan Output Laporan Per Tanggal Muat

5. Laporan Pemasang


LOGO

PT PIKIRAN RAKYAT
JL. ASIA AFRIKA NO. 77 BANDUNG

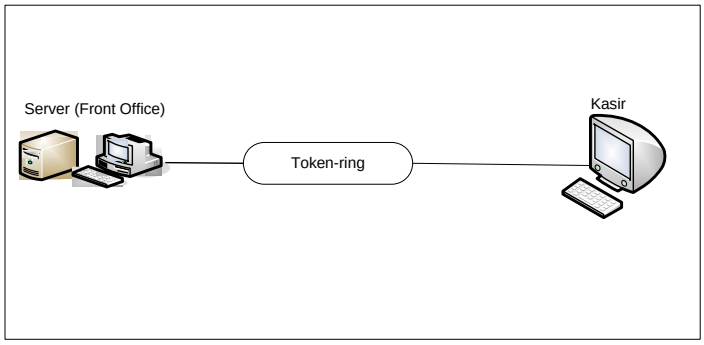
LAPORAN DATA PEMASANG

Kode Pemasangan	Nama Pemasang	Alamat	Kota	Telp	NPWP

Gambar 4.22 Perancangan Output Laporan Data Pemasang

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem ini dibuat secara client server yang hanya dapat dilakukan oleh administrator yaitu Bagian Kasir sebagai server dan Bagian Front Office client.



Gambar 4.23 Arsitektur Jaringan

Spesifikasi perancangan arsitektur jaringan yang diusulkan Pada HU PT. Pikiran Rakyat Bandung adalah sebagai berikut :

1. Komputer yang terkoneksi ke jaringan ada 3 komputer terdiri dari 1 server dan 2 client.
2. Jaringan koneksi menggunakan LAN Gateway, Modem, Router, Switch, Hub dengan jumlah port ada 2 port.