

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi masalah ini akan dijelaskan apa sajakah permasalahan yang masih muncul didalam sistem. Beberapa permasalahan tersebut antara lain :

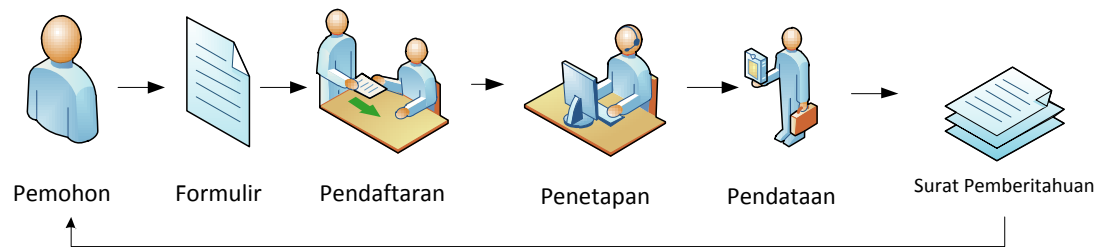
1. Untuk wajib pajak yang mengisi *form* terkadang masih ada data yang kosong karena tidak mengetahui apa yang harus diisi dalam form tersebut, hal tersebut mengakibatkan bagian pendaftaran kesulitan untuk menyimpan data ke dalam *database*. Hal lain adalah untuk wajib pajak yang ingin melakukan perpanjangan reklame, bagian pendaftaran tidak bisa memberikan informasi kepada wajib pajak, karena status dari reklame yang seharusnya bisa diperpanjang belum *terupdate* oleh sistem.
2. Pada bagian penetapan, proses perhitungan merupakan hal yang penting. Beberapa reklame mengalami keterlambatan dilakukannya perhitungan, karena banyak reklame baru yang terdaftar dan tersimpan dalam *database*. Karena beberapa wajib pajak yang mempunyai nama hampir sama maka sistem pencarian reklame membutuhkan waktu, karena harus menggunakan nama wajib pajak sebagai komponen pencarian reklame ke dalam *database*.
3. Bagian pendataan harus mengecek setiap saat apabila jika ada data reklame yang harus diubah status nya. Proses ini memakan waktu yang lama, karena beberapa pengecekan yang dilakukan adalah terhadap reklame terkena tunggakan, reklame

kekurangan pembayaran, reklame yang kehilangan plat ijin, reklame yang tidak mencukupi persyaratan pendaftaran dan perpanjangan, serta reklame yang belum membayar jaminan bongkar.

3.2 Analisis Sistem

Proses penyelenggaraan reklame yang dimulai dari pendaftaran sampai dengan pendataan, merupakan sebuah proses utama dalam dinas pendapatan dan pengelolaan keuangan. Sistem ini mencakup beberapa bagian yang terkait satu sama lain, bagian tersebut antara lain :

1. **Pendaftaran**, bagian ini merupakan bagian yang melakukan proses pertama pada penyelenggaraan reklame mulai dari proses pendaftaran baru reklame sampai dengan proses perpanjangan untuk reklame yang jatuh tempo.
2. **Penetapan**, pada penetapan proses yang dilakukan mencakup beberapa hal yaitu perhitungan biaya pajak untuk reklame baru yang didaftarkan, perhitungan ulang biaya pajak untuk reklame yang diperpanjang, dan perhitungan ulang biaya pajak untuk reklame setelah dilakukan proses survei.
3. **Pendataan**, bagian ini mempunyai tugas yang sedikit lebih banyak dibandingkan dengan bagian lainnya. Proses yang dilakukan oleh bagian pendataan antara lain melakukan survei ulang untuk reklame yang terdaftar, survei baru untuk reklame yang belum mempunyai data ukuran reklame, melakukan pencatatan terhadap data-data hasil survei, survei terhadap reklame liar, melakukan pencatatan terhadap hasil survei reklame liar, melakukan proses monitoring untuk reklame yang tidak sesuai dengan peraturan walikota.



Gambar 3.1 Alur Proses Penyelenggaraan Reklame

3.3 Perancangan Sistem

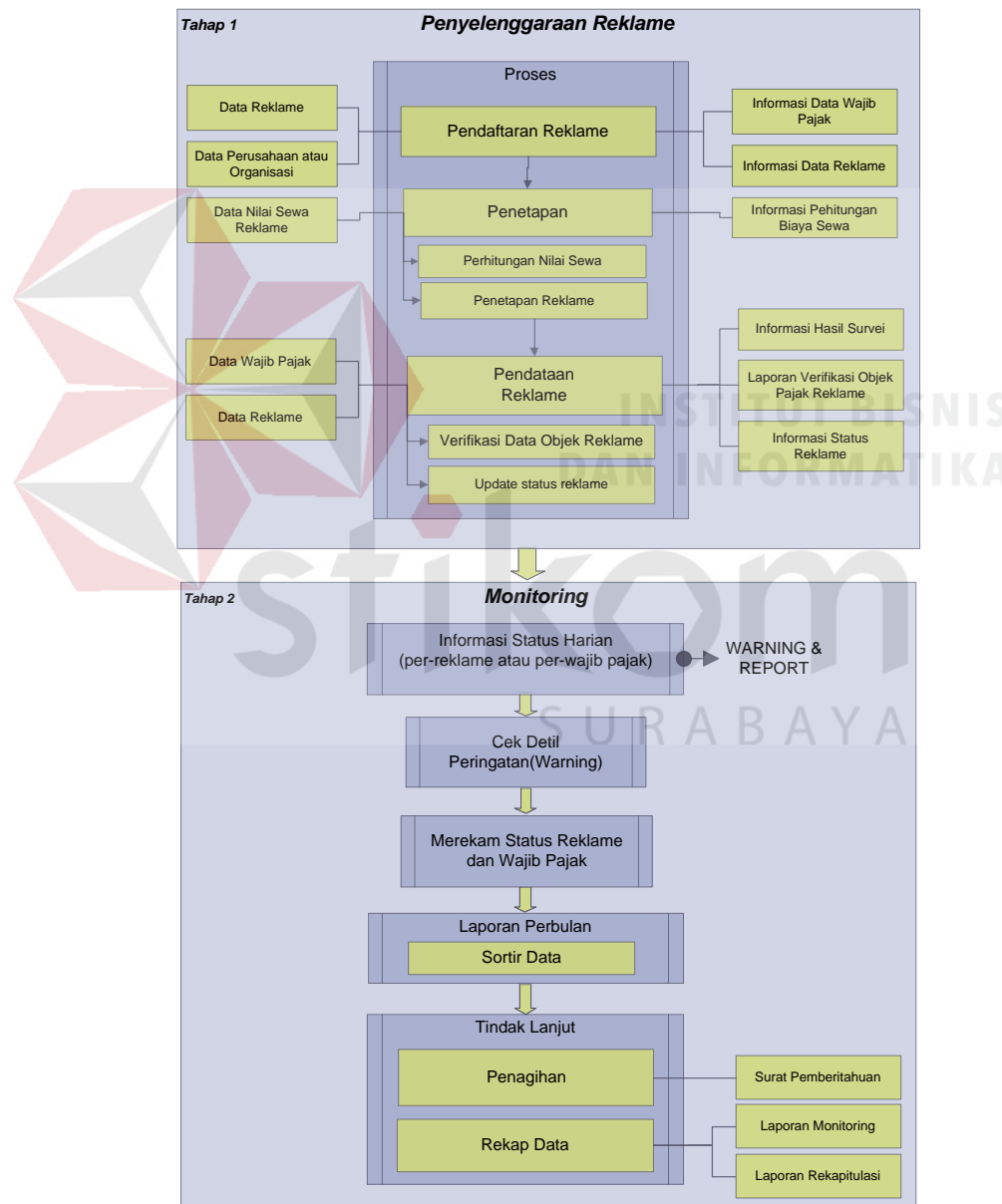
Dalam perancangan sebuah sistem ada beberapa tahapan yang harus dilakukan antara lain :

- a. Pembuatan bagan alir sistem
- b. *Data Flow Diagram*(DFD)
- c. Rancangan struktur database(ERD)
- d. Rancangan masukan dan keluaran aplikasi.

3.3.1 Model pengembangan sistem

Pengguna aplikasi ini adalah bagian pendaftaran, bagian pendataan, bagian penetapan, bagian penagihan, dan kepala dinas. Dalam Implementasinya, aplikasi akan *diinstall* pada setiap komputer pengguna yang terkoneksi oleh 1 sumber basis data, sehingga setiap bagian yang sudah terhubung dalam satu jaringan dapat menggunakan aplikasi yang telah ada untuk melakukan monitoring. Seorang Kepala dinas juga dapat melakukan monitoring terhadap reklame yang telah terpasang.

Model yang akan digunakan yaitu menggunakan diagram blok, sehingga dapat dengan mudah diketahui proses apa saja yang dilakukan, data apa yang menjadi inputan serta output apa yang nanti akan dihasilkan. Berikut adalah penggambaran model yang digunakan dalam Blok Diagram pada gambar 3.2:



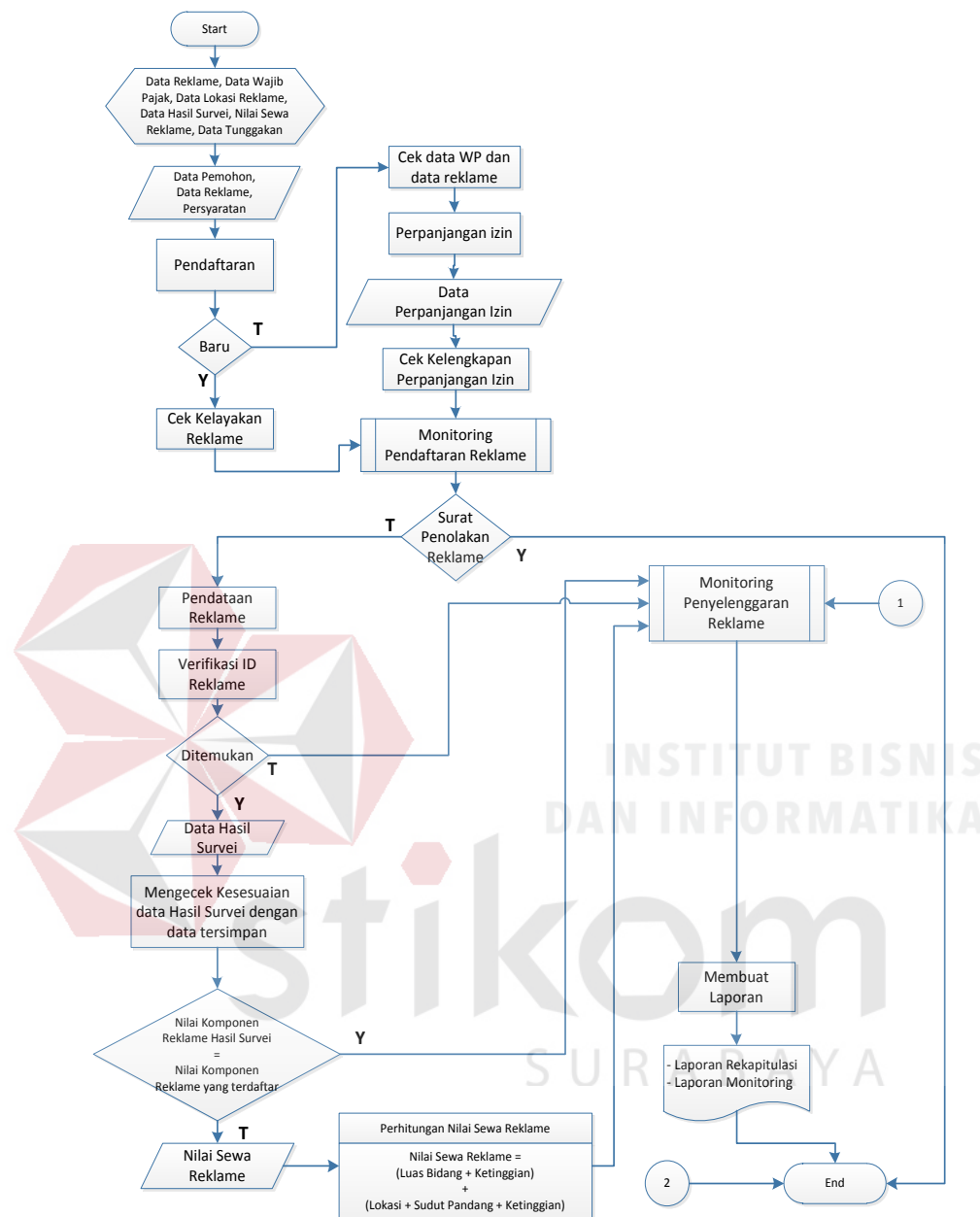
Gambar 3.2 Diagram Blok Aplikasi Monitoring Reklame

Pada penyelenggaraan reklame ada 3 proses utama yang dilakukan, yaitu proses pendaftaran, penetapan dan pendataan. Dimana pada proses pendaftaran, yang digunakan sebagai *input*-an adalah data reklame dan data organisasi atau perusahaan yang akan memasang reklame. Pada proses kedua adalah penetapan, dimana *input*-an yang digunakan adalah data-data nilai sewa sesuai dengan peraturan walikota tahun 2010. Pada proses pendataan, data yang telah tersimpan akan dicocokkan dengan data yang ada di lapangan. *Input*-an yang digunakan dalam pendataan adalah data-data reklame yang telah tersimpan dalam *database*.

Setiap data reklame baik yang sudah di cocokkan oleh tim survei maupun data yang tersimpan dalam *database* akan dicatat dan dihitung ulang biaya pajaknya data oleh sistem, kemudian sistem akan memberitahukan sebuah *warning* dan report melalui status di layar monitor apabila ada kesalahan terhadap data-data yang ada. Setiap kejadian yang terjadi, akan di rekap menurut ketentuan *user* atau pengguna. Sehingga nantinya akan dihasilkan laporan monitoring yang dapat digunakan sebagai tindak lanjut terhadap reklame atau wajib pajak.

3.3.2 Alur Aplikasi

Alur aplikasi merupakan penggambaran bagaimana aplikasi *monitoring* akan berjalan, dimulai dari proses inisialiasi data awal sampai dengan menjadi *output* melalui proses pembuatan dokumen akhir. Berikut ini digambarkan alur aplikasi dari *monitoring* periklanan :

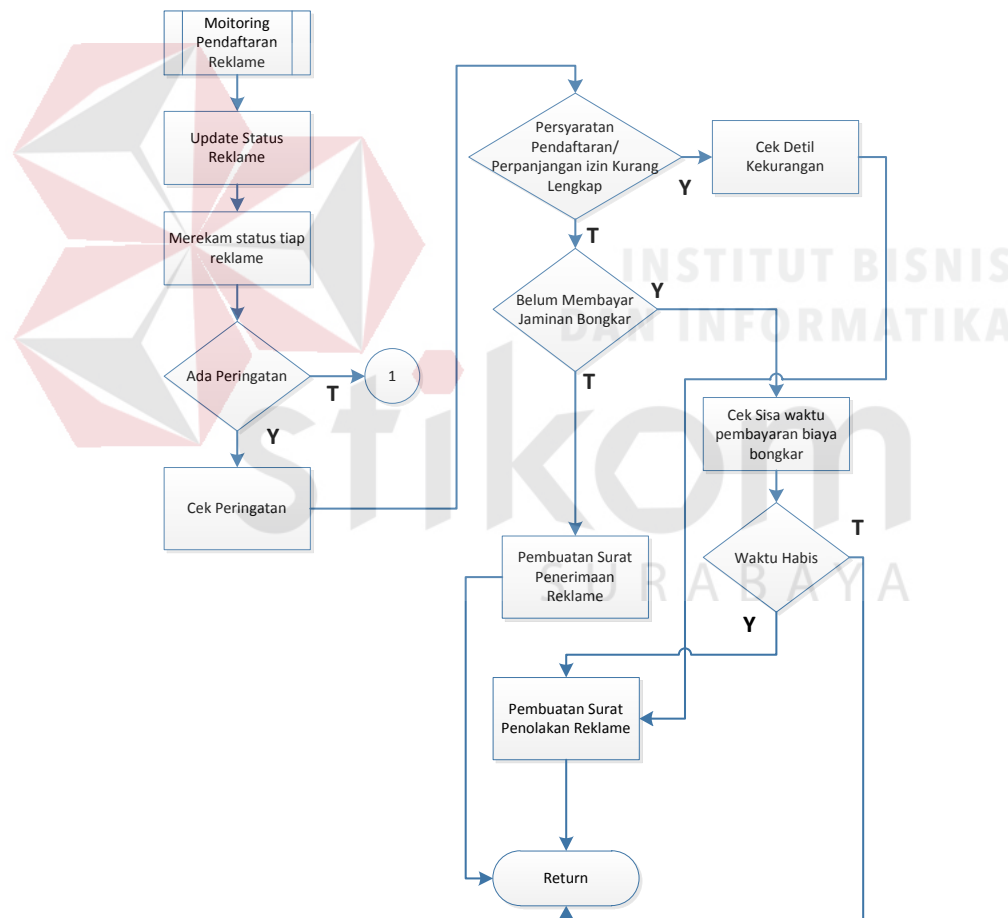


Gambar 3.3 Alur Aplikasi Penyelenggaraan Reklame

Pada gambar 3.3 ditunjukkan bahwa proses dimulai dari proses pendaftaran. Untuk pendaftaran baru maka data yang akan *diinput* akan dicek oleh sistem melalui proses *monitoring* pendaftaran reklame. Jika wajib pajak ingin melakukan

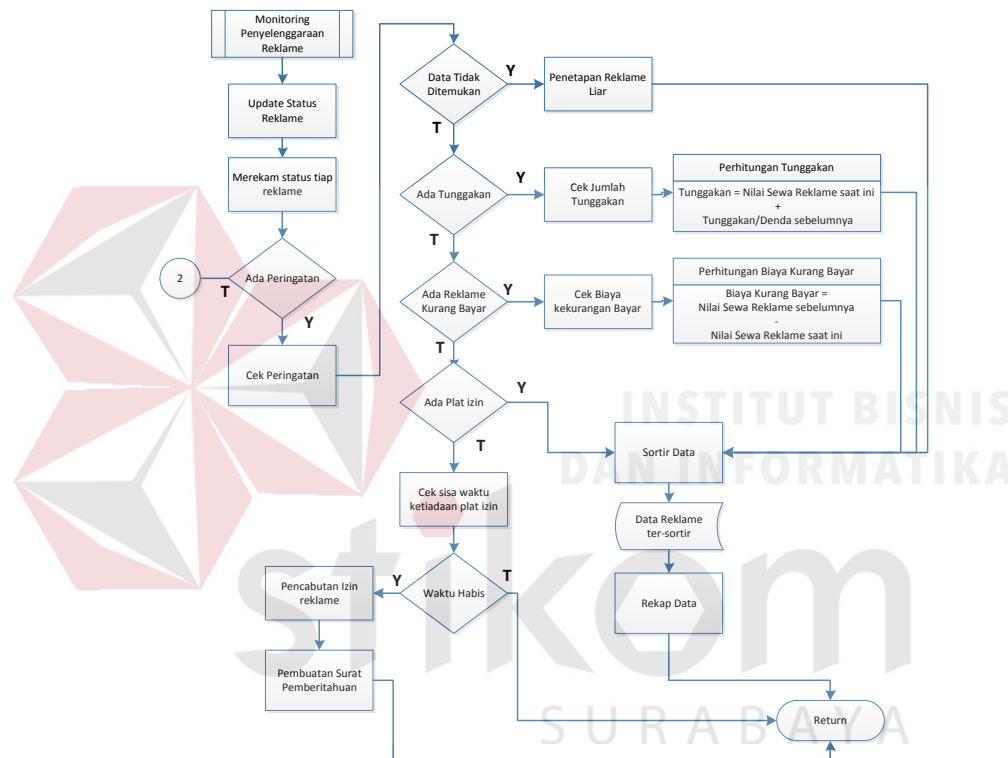
perpanjangan maka data-data yang akan *diinput* akan dicek oleh sistem sebelum disimpan. Data yang tersimpan ke dalam *database* akan dilakukan pendataan oleh bagian pendataan dan jika ada komponen reklame yang berbeda dalam *database* maka sistem akan memberitahukan dan melakukan perhitungan ulang.

Semua data yang tersimpan akan selalu di cek oleh sistem melalui proses *monitoring* penyelenggaraan reklame dan akan diberitahukan melalui layar *monitor* agar petugas dapat melakukan tindakan selanjutnya.



Gambar 3.4 Sub Proses Monitoring Pendaftaran Reklame

Pada subproses *monitoring* pendaftara reklame, proses yang dilakukan adalah pengecekan untuk reklame baru yang kekurangan persyaratan, reklame perpanjangan yang tidak lengkap perijinannya, belum melakukan pembayaran jaminan bongkar. Sistem akan langsung menampilkan sisa hari untuk pembayaran jaminan bongkar yang akan jatuh tempo.



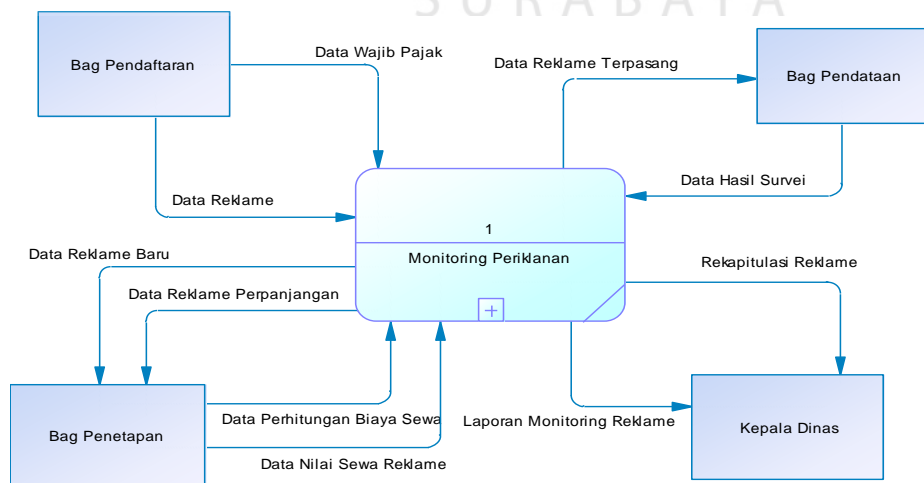
Gambar 3.5 Sub Proses Monitoring Penyelenggaraan Reklame

Subproses *monitoring* penyelenggaraan reklame pada sistem ini, melakukan beberapa pengecekan terhadap komponen-komponen untuk setiap reklame. Apabila data reklame yang tidak ada dalam *database* maka sistem akan menampilkan *form* untuk reklame liar, jika ada tunggakan maka sistem akan menghitung ulang jumlah

tunggakan. Reklame yang telah dilakukan survei akan dihitung ulang oleh sistem, jika ternyata reklame tersebut kekurangan dalam biaya pembayaran maka sistem akan menampilkan pesan kurang bayar. Selain itu untuk reklame yang tidak ada plat ijin saat dilakukan survei, maka reklame tersebut akan dicatat tanggal kehilangan plat ijin, dan sistem akan menghitung tanggal hilang sampai dengan tanggal jatuh tempo apabila wajib pajak tidak membuat berita kehilangan plat ijin.

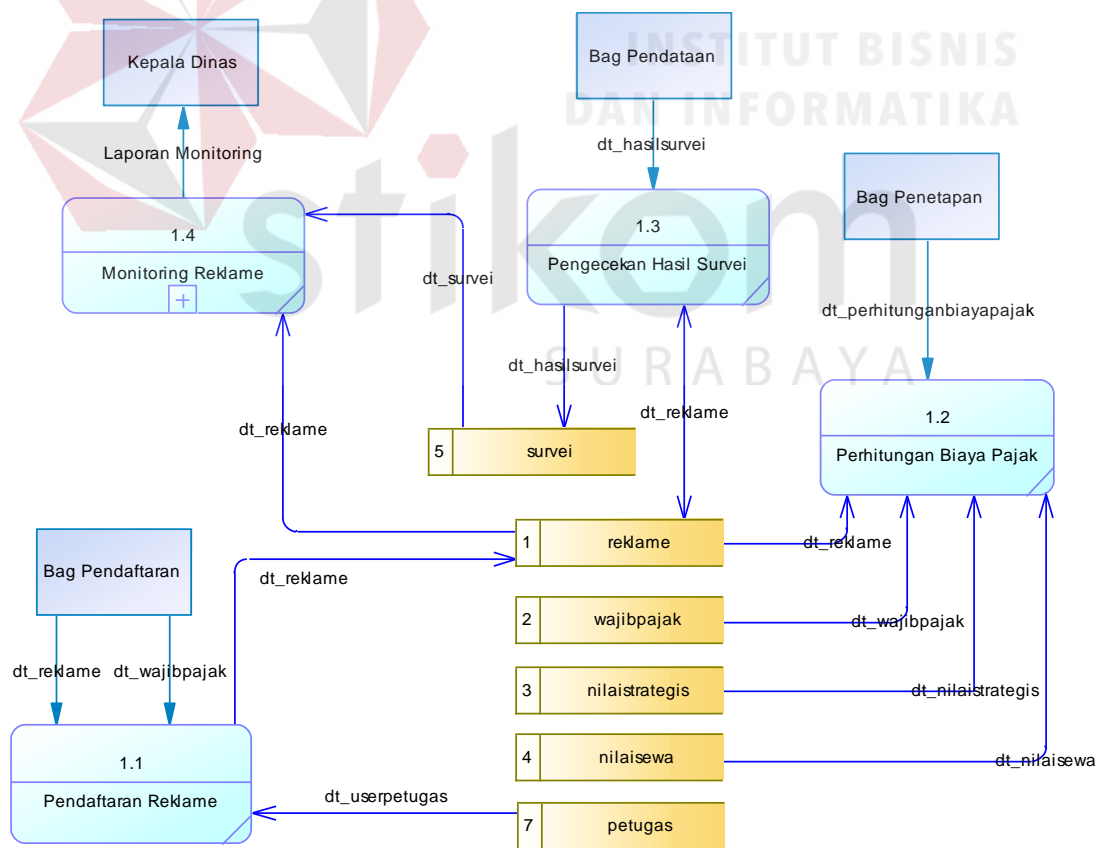
3.3.3 Data Flow Diagram(DFD)

Sistem Aplikasi Monitoring pada Dinas pendapatan dan pengelolaan keuangan akan menggunakan *Data Flow Diagram* sebagai media untuk menjelaskan semua alur data beserta proses-proses yang saling terkait yang terdapat dalam sistem yang akan dibuat. Alur data dan proses akan diuraikan dari tahapan konteks hingga diuraikan menjadi tahapan yang lebih detail. Terdapat beberapa entitas dari hasil analisa yang ternyata saling berhubungan di dalam sistem ini antara lain Bagian Pendaftaran, Penetapan, Pendataan, dan Kepala Dinas.



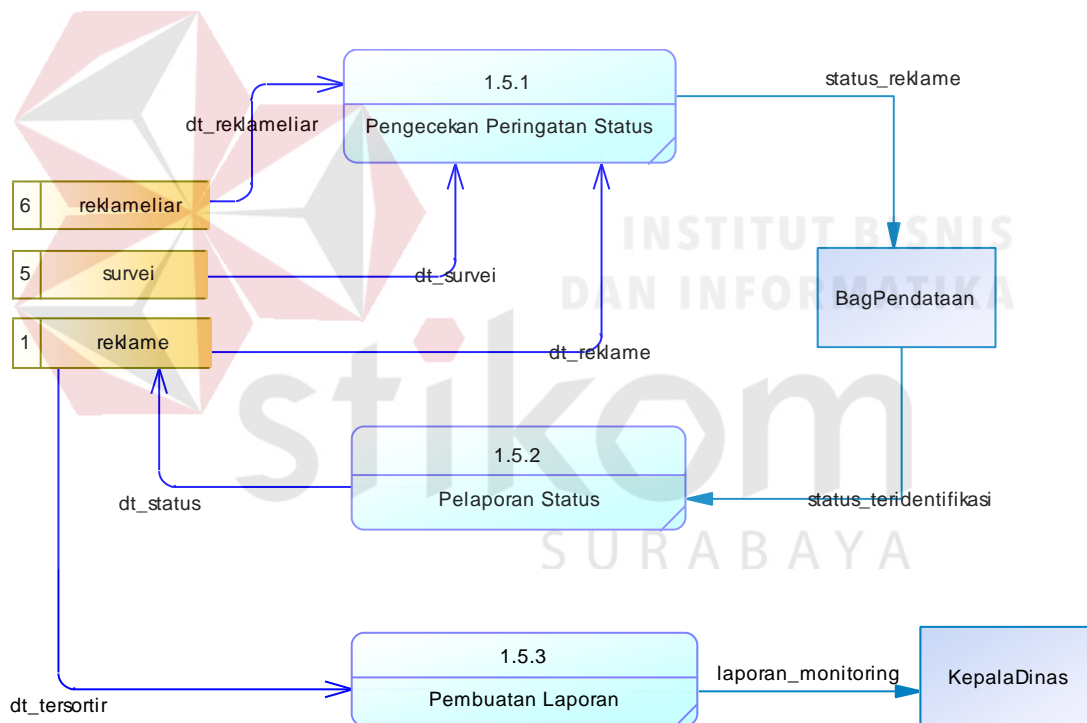
Gambar 3.6 Context Diagram *Monitoring Reklame*

Bagian Pendaftaran melakukan proses *entry* data wajib pajak dan reklame, baik untuk wajib pajak baru, reklame baru atau reklame perpanjangan. Setelah data disimpan oleh sistem, bagian penetapan akan melakukan proses perhitungan biaya pajak sesuai dengan peraturan daerah. Pada saat pendaftaran, jika reklame yang telah didaftarkan mempunyai komponen untuk perhitungan (panjang, lebar, luas, tinggi) maka bagian pendataan tidak perlu melakukan survei ke lapangan. Apabila jika sebaliknya pada saat pendaftaran reklame tersebut tidak disertai komponen untuk perhitungan, maka bagian pendataan akan melakukan survei ke lapangan untuk mengukur reklame tersebut dan kemudian akan dilakukan perhitungan ulang oleh bagian penetapan.



Gambar 3.7 DFD Level 0 *Monitoring Reklame*

Dari dekomposisi proses Monitoring, menghasilkan 4 subproses yaitu proses pendaftaran reklame, perhitungan biaya pajak, pengecekan hasil survei dan monitoring reklame. Proses pendaftaran reklame merupakan inputan yang akan dilakukan oleh bagian pendaftaran, baik itu untuk reklame atau wajib pajak baru, maupun reklame perpanjangan. Perhitungan biaya pajak merupakan proses perhitungan biaya sewa yang dilakukan oleh bagian penetapan, sedangkan untuk pengecekan hasil survei adalah proses yang dilakukan oleh bagian pendataan.



Gambar 3.8 DFD Level 1 *Monitoring* Reklame

Dekomposisi proses Monitoring Reklame menghasilkan 3 subproses, antara lain pengecekan peringatan status, pelaporan status, dan pembuatan laporan. Pengecekan peringatan status merupakan proses identifikasi peringatan yang muncul

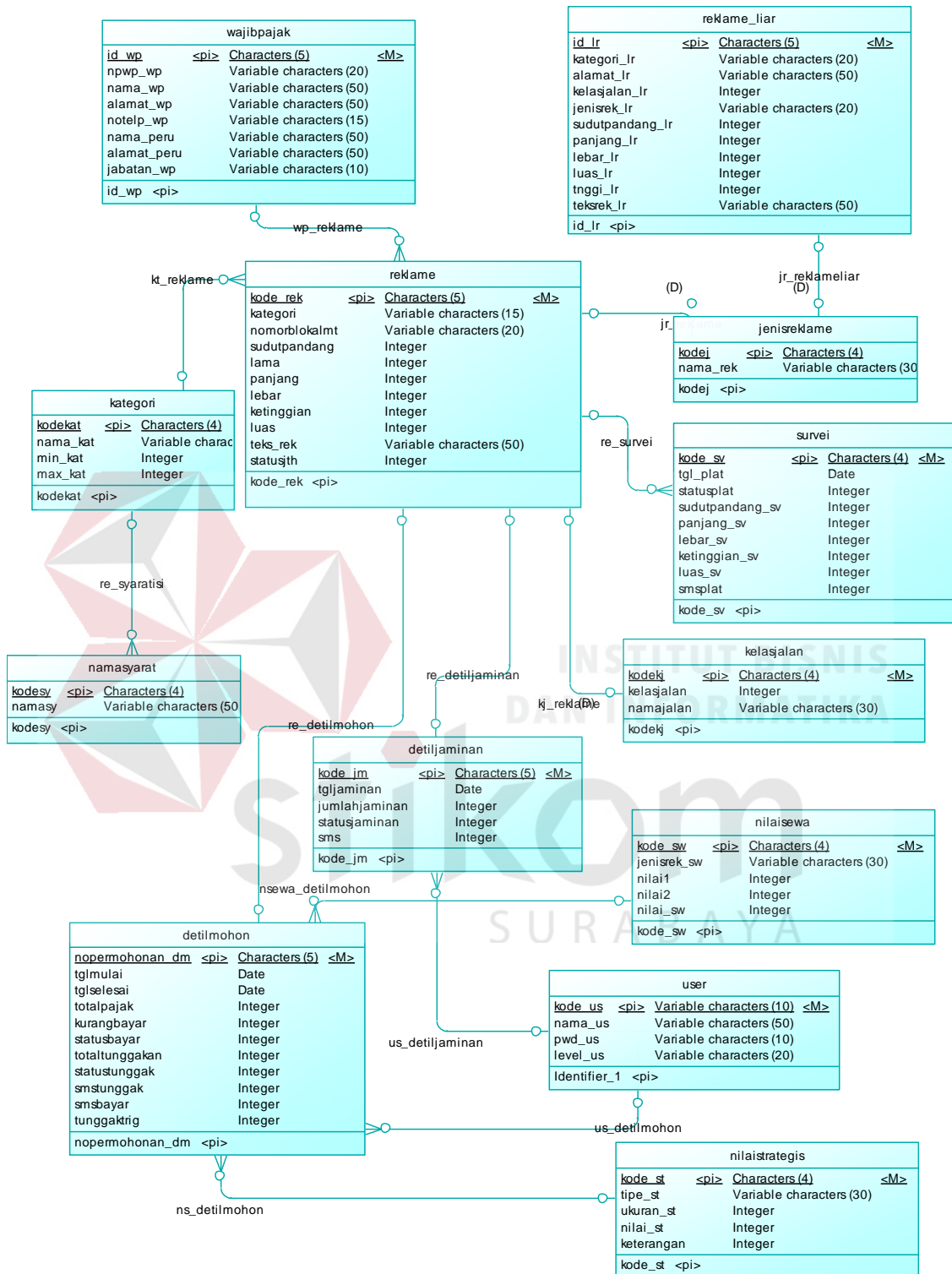
dalam sistem. Laporan yang dihasilkan dalam sistem ini akan dideskripsikan dalam bentuk grafis, sehingga memudahkan kepala dinas untuk mengambil sebuah keputusan. Selain bentuk grafis, laporan dari sistem ini juga akan berbentuk data *spreadsheet* yang dapat digunakan sebagai bahan data awal yang akan diolah sesuai kebutuhan.

3.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

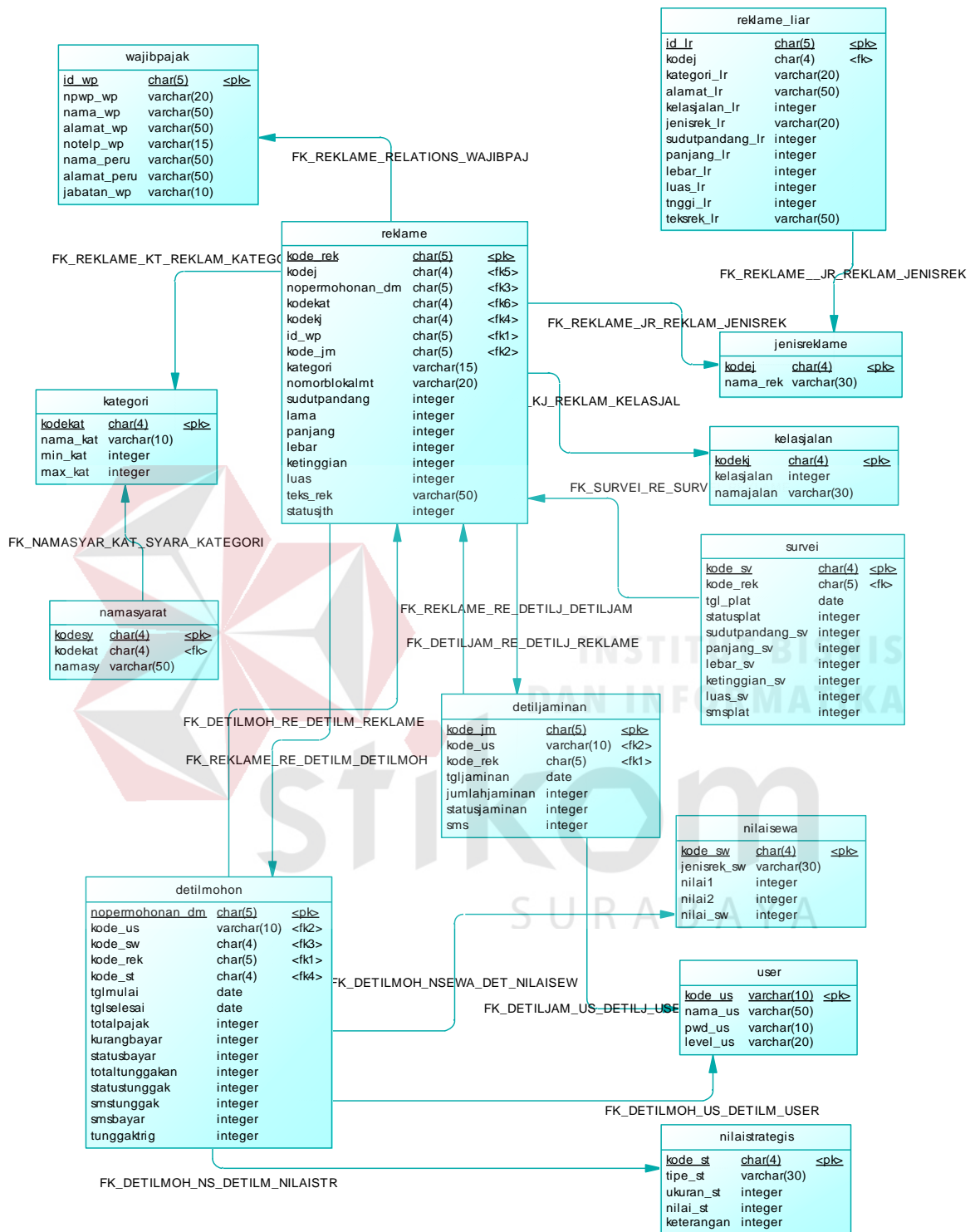
Dari hasil analisa terhadap sistem yang ada dan yang akan dibuat, ternyata menghasilkan tabel yang dapat dilihat pada Gambar 12. *Conceptual Data Model*(CDM) masih bersifat abstrak karena masih dalam bentuk konsep, maka langkah selanjutnya adalah membuat *Physical Data Model*(PDM) yang merupakan basis data sistem yang secara fisik memperlihatkan rancangan basis data dari sistem.

Tahap selanjutnya untuk mendapatkan basis data fisik adalah dengan melakukan *generate* dari *Conceptual Data Model*(CDM) tersebut. *Physical Data Model*(PDM) ini terdiri dari nama field tipe data dan panjang field yang nantinya dibutuhkan sistem untuk menyimpan data-data dan mencatat semua aktifitas daripada sistem.

Pada CDM terdapat beberapa tabel yang saling berkaitan. Tabel *maintenance* data antara lain tabel wajib pajak, reklame, jenis reklame, nilai sewa, nilai strategis, survei, kelas jalan dan reklame liar. Sedangkan untuk tabel transaksi yang ada pada sistem ini adalah tabel detil mohon dan detil jaminan. Untuk setiap tabel transaksi akan memiliki relasi dengan setiap data pada tabel *maintenance*.



Gambar 3.9 CDM Monitoring Reklame



Gambar 3.10 PDM Monitoring Reklame

3.3.5 Struktur Tabel

Struktur *database* menggambarkan data-data yang ada dalam *database* beserta tipe dan kegunaannya.

1. Nama Tabel : wajib_pajak
- Primary Key : id_wp
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan data wajib pajak

Tabel 3.1 Struktur Tabel wajib_pajak

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
id_wp	char	5	Primary Key
npwp_wp	varchar	20	
nama_wp	varchar	50	
alamat_wp	varchar	50	
notelp_wp	varchar	15	
nama_peru	varchar	50	
alamat_peru	varchar	50	
jabatan_wp	varchar	10	

2. Nama Tabel : reklame
- Primary Key : kode_rek
- Foreign Key : id_wp, kodej, nopermohonan_dm, kodekj, kode_jm
- Fungsi : Menyimpan data reklame

Tabel 3.2 Struktur Tabel reklame

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_rek	char	5	Primary Key
kodej	char	4	Foreign Key
nopermohonan_dm	char	5	Foreign Key
kodekj	char	4	Foreign Key
id_wp	char	5	Foreign Key
kode_jm	char	5	Foreign Key
kategori	varchar	15	
Nomorblokalamat	varchar	20	
Sudutpandang	int	5	
lama	int	5	
panjang	int	5	
lebar	int	5	
ketinggian	int	5	
luas	int	5	
teks_rek	varchar	50	

3. Nama Tabel : jenisreklame

Primary Key : kodej

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data jenis reklame

Tabel 3.3 Struktur Tabel jenis reklame

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kodej	char	4	Primary Key
nama_rek	varchar	30	

4. Nama Tabel : kelasjalan
 Primary Key : kodekj
 Foreign Key : -
 Fungsi : Menyimpan data kelas jalan

Tabel 3.4 Struktur Tabel kelas jalan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kodekj	char	4	Primary Key
kelasjalan	int	1	
namajalan	varchar	30	

5. Nama Tabel : nilaisewa
 Primary Key : kode_sw
 Foreign Key : -
 Fungsi : Menyimpan data nilai sewa

Tabel 3.5 Struktur Tabel nilai sewa

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_sw	char	4	Primary Key
jenisrek_sw	varchar	30	
nilai1	int	5	
nilai2	int	5	
nilai_sw	int	10	

6. Nama Tabel : nilaistrategis
 Primary Key : kode_st

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data nilai strategis

Tabel 3.6 Struktur Tabel nilai strategis

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_st	char	4	Primary Key
tipe_st	varchar	30	
ukuran_st	int	10	
nilai_st	int	10	
keterangan	varchar	20	

7. Nama Tabel : survei

Primary Key : kode_sv

Foreign Key : kode_rek

Fungsi : Menyimpan data hasil survei

Tabel 3.7 Struktur Tabel nilai survei

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_sv	char	4	Primary Key
kode_rek	char	5	Foreign Key
tgl_plat	date		
statusplat	int	1	
sudutpandang_sv	int	1	
panjang_sv	int	5	
lebar_sv	int	5	
ketinggian_sv	int	5	
luas_sv	int	5	
smsplat	int	1	

8. Nama Tabel : detil_mohon
- Primary Key : nopermohonan_dm
- Foreign Key : koderek_dm,idwp_dm
- Fungsi : Menyimpan data detil mohon

Tabel 3.8 Struktur Tabel detil mohon

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
nopermohonan_dm	varchar	20	Primary Key
koderek_dm	varchar	10	Foreign Key
idwp_dm	varchar	30	Foreign Key
tglmulai	date		
tglselesai	date		
totalpajak	varchar	50	
kurangbayar	varchar	50	
statusbayar	int	1	
totaltunggakan	varchar	30	
statustunggak	int	1	
smstunggak	int	1	
tunggaktrig	int	1	
smskurangbayar	int	1	

9. Nama Tabel : detil_jaminan
- Primary Key : kode_jm
- Foreign Key : kode_us, kode_rek
- Fungsi : Menyimpan data detil jaminan

Tabel 3.9 Struktur Tabel detail jaminan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_jm	char	5	Primary Key
kode_us	char	5	Foreign Key
kode_rek	char	5	Foreign Key
tgljaminan	date		
jumlahjaminan	varchar	30	
statusjaminan	int	1	
sms	int	1	

10. Nama Tabel : user
 Primary Key : kode_us
 Foreign Key : -
 Fungsi : Menyimpan data user

Tabel 3.10 Struktur Tabel user

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_us	char	10	Primary Key
nama_us	varchar	20	
pwd_us	varchar	10	
level_us	varchar	20	

11. Nama Tabel : reklame_liar
 Primary Key : id_lr
 Foreign Key : kodej, kodekj
 Fungsi : Menyimpan data reklame liar

Tabel 3.11 Struktur Tabel reklame liar

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
id_lr	char	5	Primary Key
kodej	char	4	Foreign Key
kodekj	char	4	Foreign Key
kategori_lr	varchar	20	
jenisrek_lr	varchar	20	
sudutpandang_lr	int	1	
panjang_lr	int	5	
lebar_lr	int	5	
luas_lr	int	5	
tinggi_lr	int	5	
teksrek_lr	varchar	50	

12. Nama Tabel : kategori
 Primary Key : kodekat
 Foreign Key : -
 Fungsi : Menyimpan data kategori reklame

Tabel 3.12 Struktur Tabel Kategori

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kodekat	char	4	Primary Key
nama_kat	varchar	10	
min_kat	int	5	
max_kat	int	5	

13. Nama Tabel : namasyarat
 Primary Key : kodesy

Foreign Key : kodekat

Fungsi : Menyimpan data persyaratan

Tabel 3.13 Struktur Tabel Namasyarat

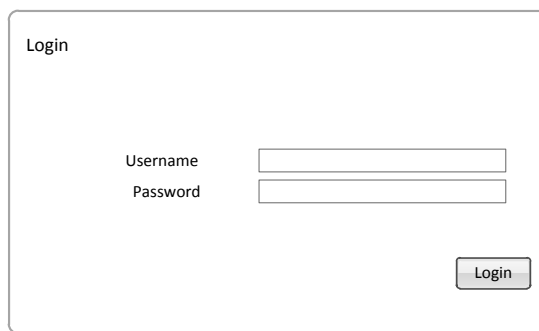
Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kodesy	char	4	Primary Key
kodekat	char	4	Foreign Key
namasy	varchar	50	

3.3.6 Desain Input dan Output

Setelah melakukan pembuatan struktur tabel dan perancangan basis data, maka selanjutnya adalah pembuatan desain input dan output. Dalam tahap desain ini akan berisi tentang gambaran *interface* yang akan digunakan sebagai dasar dalam pembuatan *interface* web itu sendiri.

a. Login

Halaman *Login* ini digunakan sebagai akses masuk ke dalam website. Pada halaman ini user harus memasukkan *username* dan *password*.

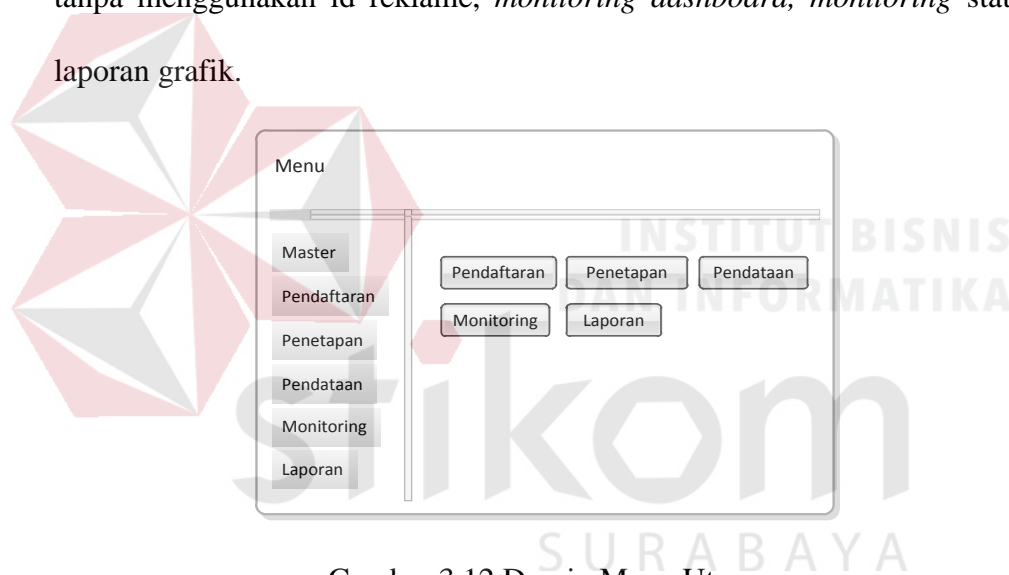


The image shows a simple login form titled "Login". It contains two input fields: "Username" and "Password". Below the "Password" field is a "Login" button. The form is enclosed in a rounded rectangular border.

Gambar 3.11 Desain Halaman *Login*

b. Menu Utama

Pada halaman ini akan terdapat beberapa menu yang dapat diakses untuk menuju proses selanjutnya. Untuk mengakses menu *master* hanya bisa dilakukan oleh admin. Pada menu utama dan *sidebar* mempunyai fungsi yang sama yaitu jika menekan tombol tersebut maka akan menuju ke proses yang diinginkan. Beberapa proses mempunyai submenu, submenu tersebut antara lain pendaftaran baru, pendaftaran perpanjangan, pendataan menggunakan id reklame, pendataan tanpa menggunakan id reklame, *monitoring dashboard*, *monitoring status* dan laporan grafik.



Gambar 3.12 Desain Menu Utama

c. *Maintenance* data wajib pajak

Desain halaman ini digunakan untuk menambah dan mengubah data wajib pajak. Tampilan gambar dapat dilihat pada gambar 3.13.

Wajib Pajak

Master

Pendaftaran

Penetapan

Pendataan

Monitoring

Laporan

Kode notelp

npwp Nm peru

nama Alamat peru

alamat jabatan

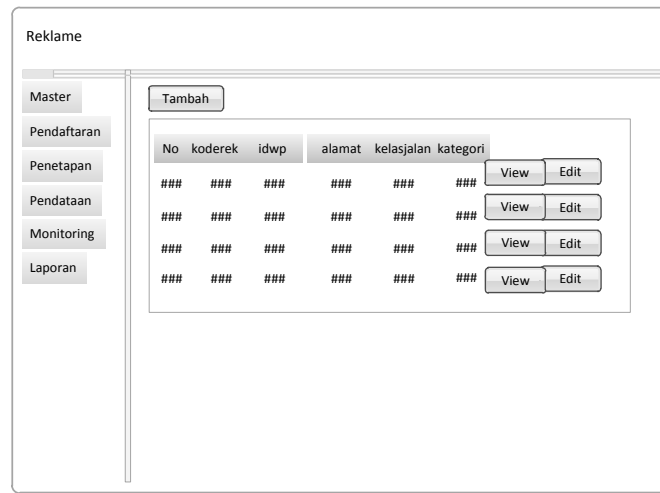
simpan

No	kode	nama	npwp	alamat	notelp	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit

Gambar 3.13 Desain Halaman *Maintenance* wajib pajak

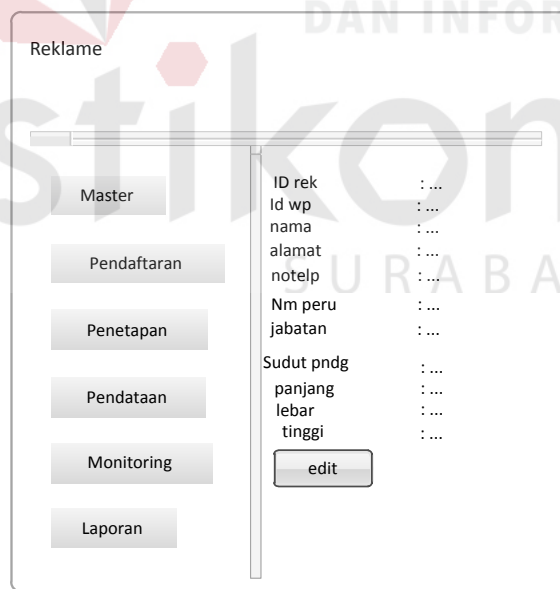
d. *Maintenance* data reklame

Halaman ini digunakan untuk mengubah dan menambah data reklame. Untuk dapat menambahkan data reklame baru, id wajib pajak dibutuhkan sehingga reklame yang tersimpan ke dalam *database* merupakan reklame yang telah mempunyai pemilik. Dengan adanya id wajib pajak ini akan mempermudah sistem dalam melakukan pencocokan terhadap tabel reklame dan tabel wajib pajak yang ada dalam *database*. Tampilan pada gambar 3.14 merupakan halaman utama untuk menu *maintenance* reklame ini.



Gambar 3.14 Desain Halaman *Maintenance* reklame

Agar data komponen dapat terlihat semua, maka untuk reklame yang ingin dilihat dapat menekan tombol view disebelah tombol edit pada tabel reklame.



Gambar 3.15 Desain Halaman *Detail* reklame

Untuk melakukan penambahan data baru reklame dilakukan dengan cara menekan tombol tambah pada pojok kiri sebelah kanan *sidebar*. Tampilan penambahan data baru reklame dapat dilihat pada gambar 3.16.

The image shows a web form titled "Reklame Baru". On the left is a sidebar with menu items: Master, Pendaftaran, Penetapan, Pendataan, Monitoring, and Laporan. The main form area contains the following fields:

- ID
- nama
- npwp
- alamat
- notelp
- Nm peru
- Alamat peru
- jabatan
- kategori
- alamat
- kelasjalan
- Jenis rek
- Jns produk
- teks
- Sudut pndg
- tinggi
- ukuran
- luas

A "simpan" button is located at the bottom right of the form.

Gambar 3.16 Desain Halaman Penambahan baru reklame

e. *Maintenance* Nilai Sewa

Halaman ini digunakan untuk menambah atau melakukan *edit* nilai sewa, dimana data nilai sewa yang didapat berasal dari peraturan walikota. Beberapa komponen nilai sewa yaitu jenis reklame, nilai 1 yang merupakan nilai terendah jenis reklame tersebut, nilai 2 yang merupakan nilai tertinggi dan nilai yang merupakan nilai dalam rupiah untuk proses perhitungan biaya pajak. Tampilan halaman untuk *maintenance* nilai sewa dapat dilihat pada gambar 3.17.

Nilai Sewa

Master

Pendaftaran

Penetapan

Pendataan

Monitoring

Laporan

Kode

Jenis rek

nilai1

nilai2

nilai

simpan

No	kode	Jenis rek	nilai1	nilai2	nilai	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit

Gambar 3.17 Desain Halaman *maintenance* nilai sewa

f. *Maintenance* Nilai Strategis

Halaman ini digunakan untuk menambah atau melakukan *edit* nilai strategis, data yang digunakan untuk melakukan *input* atau penambahan baru nilai strategis berasal dari peraturan walikota. Komponen dalam nilai strategis antara lain tipe, ukuran, nilai dan keterangan. Tipe dibagi menjadi 3 macam yaitu Kelas jalan, arah dan angka. Ukuran merupakan nilai dari masing-masing tipe, sedangkan nilai adalah nilai dalam bentuk angka yang merupakan nilai akhir untuk masing-masing tipe dan ukuran yang telah ditentukan. Untuk tampilan halaman *maintenance* nilai strategis, dapat dilihat pada gambar 3.18.

Nilai Strategis

Master

Pendaftaran

Penetapan

Pendataan

Monitoring

Laporan

Kode

tipe

ukuran

nilai

keterangan

simpan

No	kode	tipe	ukuran	nilai	ket	
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit
###	###	###	###	###	###	Edit

Gambar 3.18 Desain halaman *maintenance* nilai strategis

g. *Maintenance* kelas jalan

Pada halaman kelas jalan ini desain yang akan dibuat adalah menampilkan 3 komponen dalam tabel kelas jalan. Komponen tersebut antara lain kode, nama dan kelas jalan. Untuk nama merupakan nama jalan yang ada di Surabaya, sedangkan untuk kelas jalan adalah berupaka angka. Penentuan kelas jalan ini berasal dari peraturan walikota yang sudah ditentukan.

Kelas Jalan

Master
Pendaftaran
Penetapan
Pendataan
Monitoring
Laporan

Kode
nama
kelas

No	kode	nama	kelas
###	###	###	###
###	###	###	###
###	###	###	###
###	###	###	###

Gambar 3.19 Desain Halaman *maintenance* kelas jalan

h. *Maintenance* jenis reklame

Halaman ini digunakan untuk mengubah dan mengedit jenis reklame.

Tampilan dapat dilihat pada gambar 3.20.

Jenis Reklame

Master
Pendaftaran
Penetapan
Pendataan
Monitoring
Laporan

Kode
nama

No	kode	nama
###	###	###
###	###	###
###	###	###
###	###	###

Gambar 3.20 Desain Halaman *maintenance* jenis reklame

i. Pendaftaran reklame dan wajib pajak baru

Halaman pendaftaran baru ini adalah untuk wajib pajak baru dan belum mempunyai data wajib pajak dalam *database*, sehingga diperlukan adanya data wajib pajak dan data reklame yang akan dipasang. Untuk pengisian data pemohon akan disesuaikan dengan KTP pemohon itu sendiri, sehingga data yang akan dimasukkan ke dalam *database* tidak ada data yang salah atau tidak sama. Fungsi dasar dari halaman ini adalah sebagai form pendaftaran reklame baru dan wajib pajak baru.

The image shows a web application interface for 'Pendaftaran Baru' (New Registration). On the left is a sidebar menu with the following items: Master, Pendaftaran, Penetapan, Pendataan, Monitoring, and Laporan. The main content area contains a registration form with the following fields:

- ID:
- nama:
- npwp:
- alamat:
- notelp:
- Nm peru:
- Alamat peru:
- jabatan:
- kategori:
- alamat:
- kelasjalan:
- Jenis rek:
- Jns produk:
- Nm peru:
- teks:
- syarat:
- Sudut pndg:
- tgl:
- lama:
- tinggi:
- ukuran:
- luas:

A 'simpan' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 3.21 Desain Pendaftaran Reklame dan wajib pajak baru

j. Pendaftaran reklame baru untuk wajib pajak lama

Halaman ini merupakan halaman menu yang hampir sama dengan pendaftaran baru pada gambar 3.20, perbedaannya adalah untuk wajib pajak yang sudah mempunyai data dalam *database* tidak perlu melakukan pendaftaran wajib pajak baru. Dengan menggunakan id wajib pajak yang sudah ada, maka pemohon dapat langsung mendaftarkan reklame yang akan dipasang. Untuk sistem pencarian dalam menu ini akan dirancang menggunakan *autocomplete* sehingga dengan mengetik id wajib pajak, maka komponen lain seperti alamat dan nomor telepon akan langsung terisi. Desain dapat dilihat pada gambar 3.22.

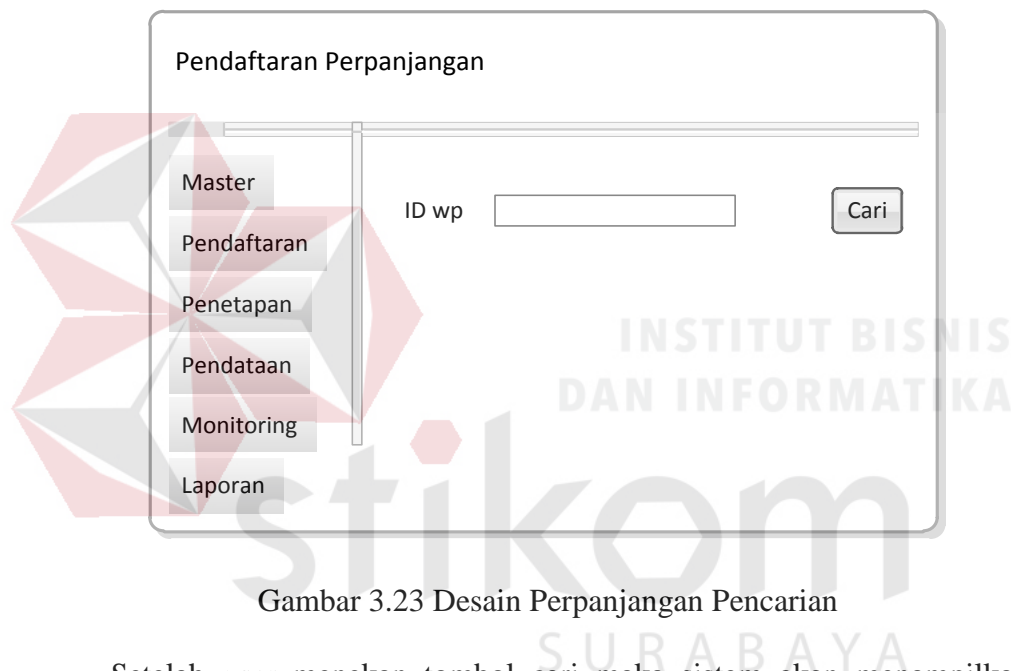
The image shows a web application interface for 'Pendaftaran Baru(R)'. On the left is a vertical sidebar menu with the following items: Master, Pendaftaran, Penetapan, Pendataan, Monitoring, and Laporan. The main content area is a form with the following fields and controls:

- ID:
- nama:
- npwp:
- alamat:
- notelp:
- Nm peru:
- Alamat peru:
- jabatan:
- kategori:
- alamat:
- kelasjalan:
- Jenis rek:
- Jns produk:
- Nm peru:
- teks:
- syarat:
- Sudut pndg:
- tgl:
- lama:
- tinggi:
- ukuran:
- luas:
- simpan:

Gambar 3.22 Desain Pendaftaran reklame baru untuk wajib pajak lama

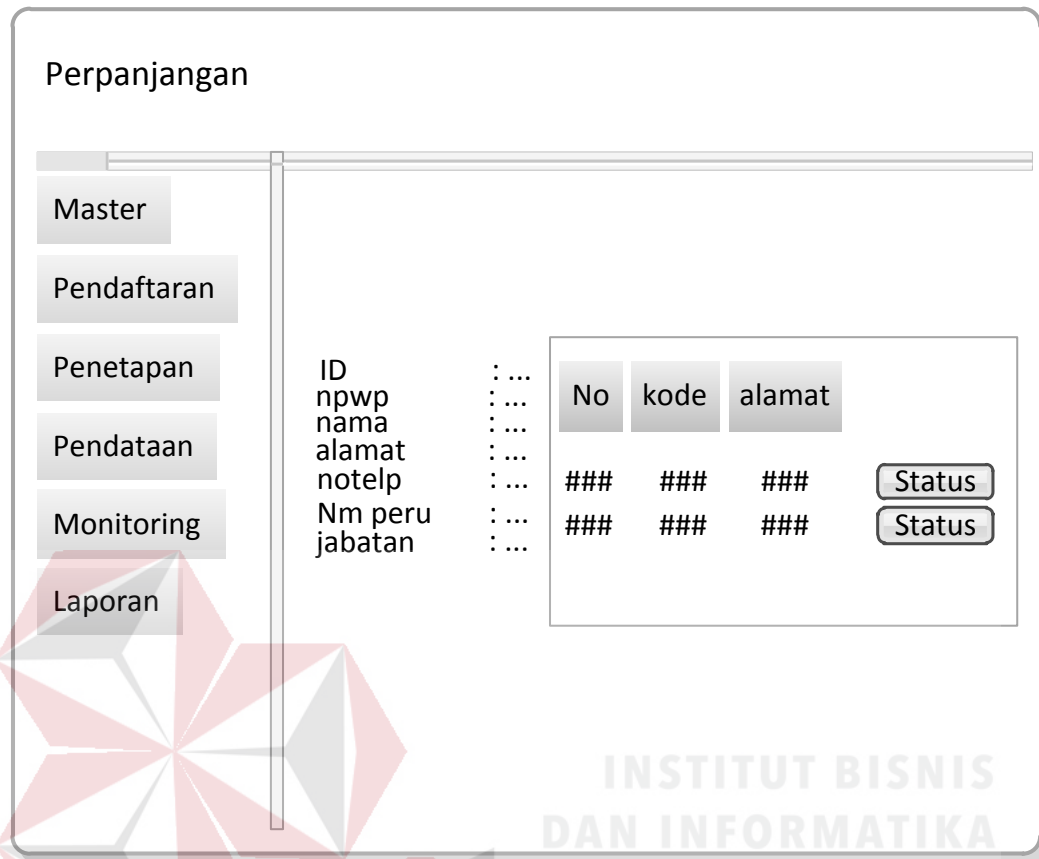
k. Perpanjangan

Dalam menu ini *user* melakukan *entry* data id wajib pajak dan dilanjutkan dengan menekan tombol cari pada sebelah kanan *textbox*. Sistem kemudian akan mencari ke dalam *database* data id wajib pajak tersebut . Fungsi dasar dari halaman ini adalah digunakan untuk melakukan pencarian id wajib pajak dalam *database*.



Gambar 3.23 Desain Perpanjangan Pencarian

Setelah *user* menekan tombol cari maka sistem akan menampilkan data wajib pajak dan data reklame. Apabila data cocok maka untuk proses perpanjangan dapat dilanjutkan dengan melakukan *klik* pada status dalam tabel data reklame. Untuk wajib pajak yang mempunyai reklame ingin diperpanjang maka status tersebut harus dilihat, apakah bisa dilakukan perpanjangan atau tidak, karena beberapa reklame memang harus diperpanjang tetapi tunggakan atau kekurangan pembayaran sebelumnya harus dilunasi untuk dapat melakukan proses perpanjangan lebih lanjut.



Gambar 3.24 Desain perpanjangan hasil pencarian

Setelah data ditemukan dan data reklame mempunyai status perpanjangan maka proses selanjutnya untuk pendaftaran perpanjangan dapat dilakukan. Sistem akan menampilkan data-data yang telah diisi sebelumnya dan apabila ada data yang akan diubah maka *user* dapat merubah melalui *textbox* yang ada pada halaman pendaftaran perpanjangan ini. Untuk persyaratan perpanjangan hampir sama dengan pendaftaran baru, yaitu minimal 2 persyaratan untuk dapat melakukan perpanjangan dan harus dilengkapi persyaratan pada saat pembayaran jaminan bongkar. Persyaratan

yang harus dipenuhi yaitu membawa fotokopi KTP, membawa surat kuasa, dan surat ijin. Tampilan *form* pendaftaran perpanjangan dapat dilihat pada gambar 3.25.

Gambar 3.25 Desain perpanjangan pendaftaran

1. Perhitungan Biaya

Pada halaman ini *user* akan melakukan *entry* data id reklame dan kemudian sistem akan mencocokkan data dengan *database* dan kemudian sistem akan menampilkan data komponen lainnya dengan fitur *autocomplete*. Apabila pemohon lupa terhadap id reklame yang akan dihitung, maka *textbox* yang ada dalam halaman ini dapat diisi dengan id wajib pajak dan kemudian sistem akan menampilkan reklame-reklame yang telah ada sesuai dengan id wajib pajak tersebut.

The image shows a web application interface for cost calculation. It features a sidebar menu on the left with the following items: Master, Pendaftaran, Penetapan, Pendataan, Monitoring, and Laporan. The main area contains a form with four input fields: ID WP, alamat, kelasjalan, and kategori. A 'hitung' button is positioned below the 'kategori' field.

Gambar 3.26 Desain Perhitungan Biaya

m. Pendataan Dengan ID

Halaman ini digunakan sebagai pendataan untuk reklame yang mempunyai id reklame atau dengan kata lain reklame yang sudah terdaftar dalam *database* Dinas. Untuk dapat melakukan pencarian komponen reklame lainnya dari dalam *database* maka *user* harus mengisi *textbox* yang ada pada dalam halaman ini. Setelah *textbox* diisi maka *user* harus melakukan *klik* untuk memulai pencarian. Sistem kemudian akan melakukan pencarian sesuai dengan id reklame yang telah *diinput* oleh *user*.

The image shows a software interface for 'Pendataan ID'. It features a sidebar menu on the left with the following items: Master, Pendaftaran, Penetapan, Pendataan, Monitoring, and Laporan. The main content area has a label 'ID Rek' next to a text input field, and a 'Cari' button to the right of the input field.

Gambar 3.27 Desain Pendataan ID (Pencarian)

Setelah proses pencarian dilakukan maka sistem akan menampilkan data wajib pajak. Pada proses selanjutnya adalah melakukan *input* data hasil survei, dimana sistem akan menampilkan data pada bagian kanan layar. *Textbox* yang ada pada halaman ini merupakan komponen untuk melihat perbedaan antara survei lapangan dengan data yang telah didaftarkan sebelumnya, sehingga tidak ada wajib pajak yang melakukan kecurangan terhadap data-data yang telah didaftarkan atau tersimpan dalam *database*. Komponen yang harus diisi untuk dapat diperbandingkan adalah sudut pandang reklame, panjang reklame, lebar, ketinggian dan ada atau tidaknya plat ijin. Halaman ini adalah proses setelah pencarian ID reklame dilakukan. Fungsi dari halaman ini adalah sebagai proses *input* data untuk reklame yang akan dilakukan pendataan.

The image shows a web application interface for 'Pendataan ID'. On the left is a vertical sidebar with buttons for 'Master', 'Pendaftaran', 'Penetapan', 'Pendataan', 'Monitoring', and 'Laporan'. The main content area is divided into two columns. The left column contains labels for 'ID', 'npwp', 'nama', 'alamat', 'notelp', 'Nm peru', and 'jabatan', each followed by a vertical ellipsis. The right column contains labels for 'Sudut pndg', 'panjang', 'lebar', 'tinggi', 'plat', and 'tgl', each followed by an input field. The 'plat' and 'tgl' fields are dropdown menus. At the bottom right of the form is a button labeled 'lanjut'.

Gambar 3.28 Desain Pendataan ID (*input*)

Setelah dilakukan pengisian dalam *textbox* maka user dapat melanjutkan proses ke halaman selanjutnya. Sistem akan melakukan pencocokan komponen data antar data reklame dan data hasil survei yang telah *dinputkan* oleh *user*. Apabila terdapat komponen data yang tidak sama, maka sistem akan menampilkan peringatan melalui tabel perbandingan pada layar. Komponen data yang tidak sama ditandai dengan adanya warna pada data tersebut.

Sistem akan menampilkan tombol hitung ulang apabila ada data yang tidak sama, dan untuk data yang sama maka sistem akan menampilkan tombol simpan sehingga *database* akan *terupdate* secara otomatis.

Pendataan ID

Master	ID	:	...
	npwp	:	...
	nama	:	...
Pendaftaran	alamat	:	...
	notelp	:	...
Penetapan	Nm peru	:	...
	jabatan	:	...
Pendataan	Sudut pndg	#####	#####
	panjang	#####	#####
Monitoring	lebar	#####	#####
	tinggi	#####	#####
Laporan	plat	#####	#####
	tgl	#####	#####

Hitung Ulang Simpan

Gambar 3.29 Pendataan Tabel Perbandingan

n. Pendataan Tanpa ID

Halaman pendataan ini digunakan untuk melakukan proses *entry* data reklame liar atau reklame yang tidak mempunyai id reklame, dan dianggap merupakan reklame yang tidak sah oleh tim survei. Untuk komponen yang harus diisi pada halaman ini adalah alamat reklame berada dan kategori reklame tersebut, sehingga dengan adanya alamat dan kategori dapat mempermudah kinerja satpol PP dalam melakukan pembongkaran reklame liar tersebut.

Pendataan Tanpa ID

Master
Pendaftaran
Penetapan
Pendataan
Monitoring
Laporan

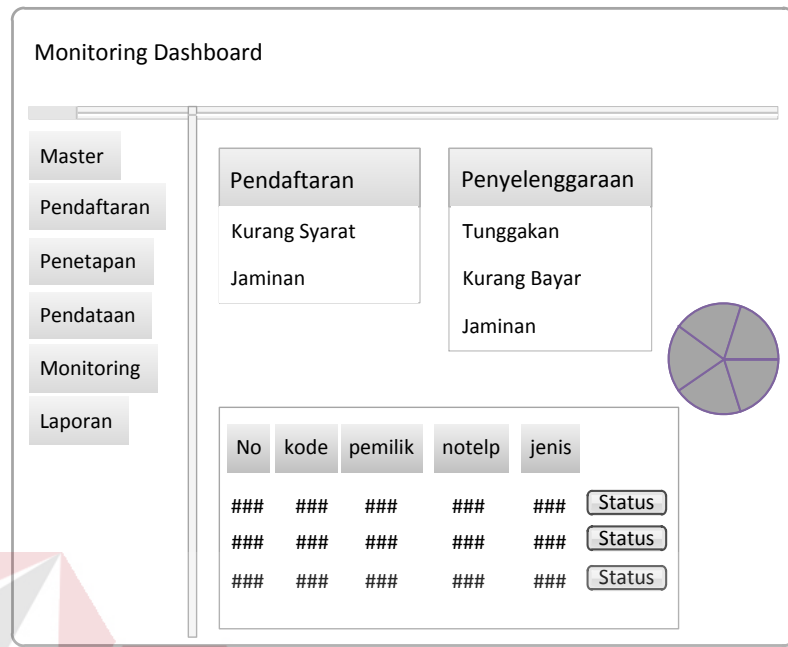
ID
Alamat rek
kategori
kelasjalan
Jenis rek
Sudut pndg
panjang
lebar
tinggi

simpan

Gambar 3.30 Pendataan Tanpa ID

o. *Monitoring Dashboard*

Halaman ini digunakan sebagai menu utama untuk melakukan *monitoring* reklame-reklame yang telah tersimpan dalam *database*. Pada halaman ini terdapat notifikasi untuk status tiap-tiap reklame, grafik jumlah reklame, tabel reklame. Pada menu notifikasi, sistem akan menampilkan notifikasi berupa angka untuk reklame yang terkena status baik itu kurang syarat, jaminan, tunggakan, plat ijin ataupun kurang bayar. Pada tabel reklame adalah reklame-reklame yang disortir berdasarkan reklame yang jumlah status paling banyak, sehingga *user* atau petugas akan dengan mudah melakukan tindakan, jika reklame tersebut tidak ditindak lanjuti oleh pemilik reklame itu sendiri.

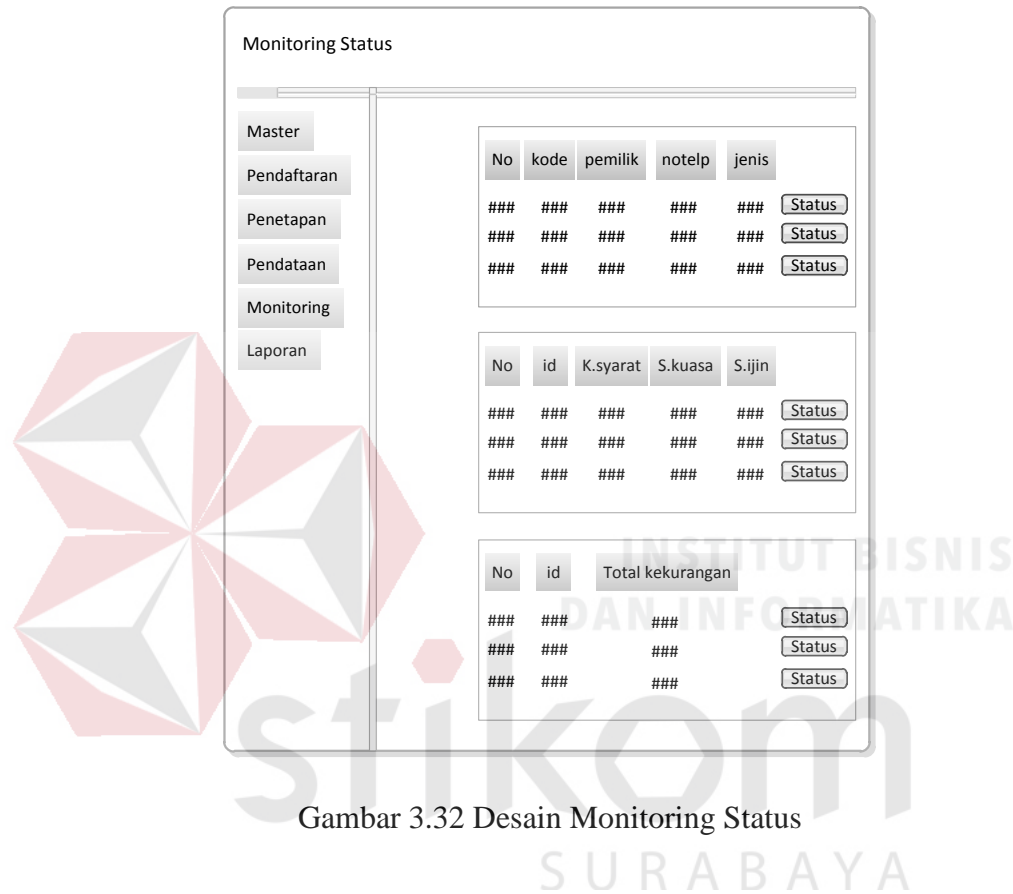


Gambar 3.31 Desain Monitoring *Dashboard*

p. Monitoring Status

Pada halaman ini terdapat beberapa tabel yang digunakan untuk memantau reklame. Tabel tersebut antara lain Tabel jaminan, tabel tunggakan, tabel plat ijin, tabel kurang syarat dan tabel kurang bayar. Tabel jaminan digunakan untuk reklame-reklame yang belum dilakukan pembayaran jaminan bongkar sehingga reklame tersebut muncul dalam tabel ini. Tabel tunggakan digunakan untuk reklame yang mempunyai tunggakan, ketika reklame tersebut sudah melewati batas jatuh tempo dan tidak dibayar maka wajib pajak akan dikenakan denda 2% dari pajak yang harus dibayar. Tabel plat ijin digunakan untuk reklame yang hilang atau tidak ada plat ijin pada saat dilakukan survei lapangan oleh tim survei. Tabel Kurang Syarat adalah reklame yang masih kekurangan syarat

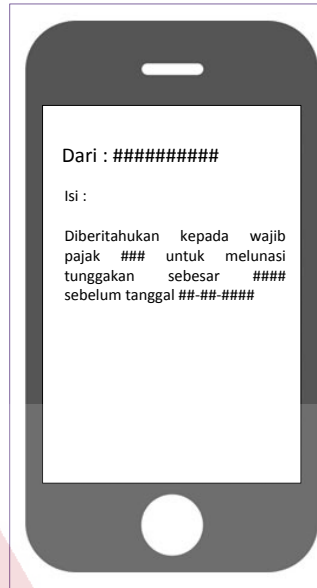
dalam pendaftarannya. Tabel kurang bayar adalah reklame yang telah dihitung kembali sehingga menimbulkan perbedaan antara total pajak sebelumnya dengan total pajak setelah perhitungan.



Gambar 3.32 Desain Monitoring Status

Setiap status pada halaman ini akan *terupdate* secara otomatis, sehingga reklame yang terkena status maka sistem akan langsung mengirimkan pesan kepada wajib pajak. Wajib pajak akan menerima pesan berupa status untuk setiap reklame yang didaftarkan. Isi dari pesan tersebut adalah informasi mengenai reklame yang terkena status tersebut. Misalnya untuk reklame yang terkena tunggakan, maka isi dari pesan itu nantinya adalah berapa biaya tunggakan yang

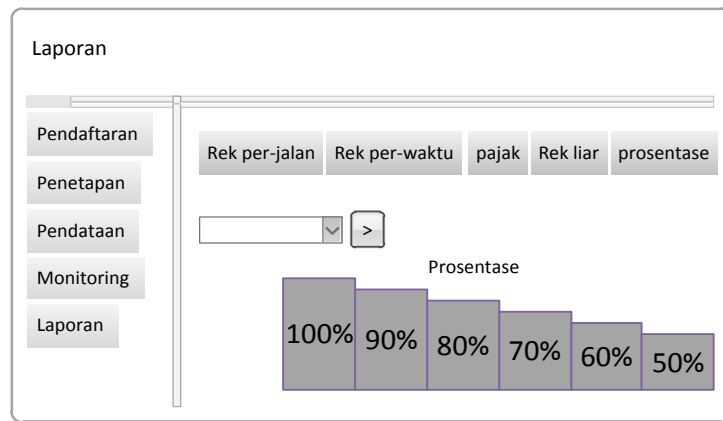
harus dilunasi serta tanggal tanggal batas maksimal pembayaran tersebut harus dilakukan.



Gambar 3.33 Desain *output* peringatan melalui sms

q. Laporan


Pada halaman ini akan berisi beberapa menu yang dapat dipilih untuk melihat grafik atau laporan.



Gambar 3.34 Desain Menu Laporan

r. *Output* Nota Perhitungan

Nota ini merupakan *output* dari proses perhitungan biaya yang sebelumnya telah dilakukan, *output* juga merupakan hasil dari perhitungan ulang untuk reklame yang telah disurvei.

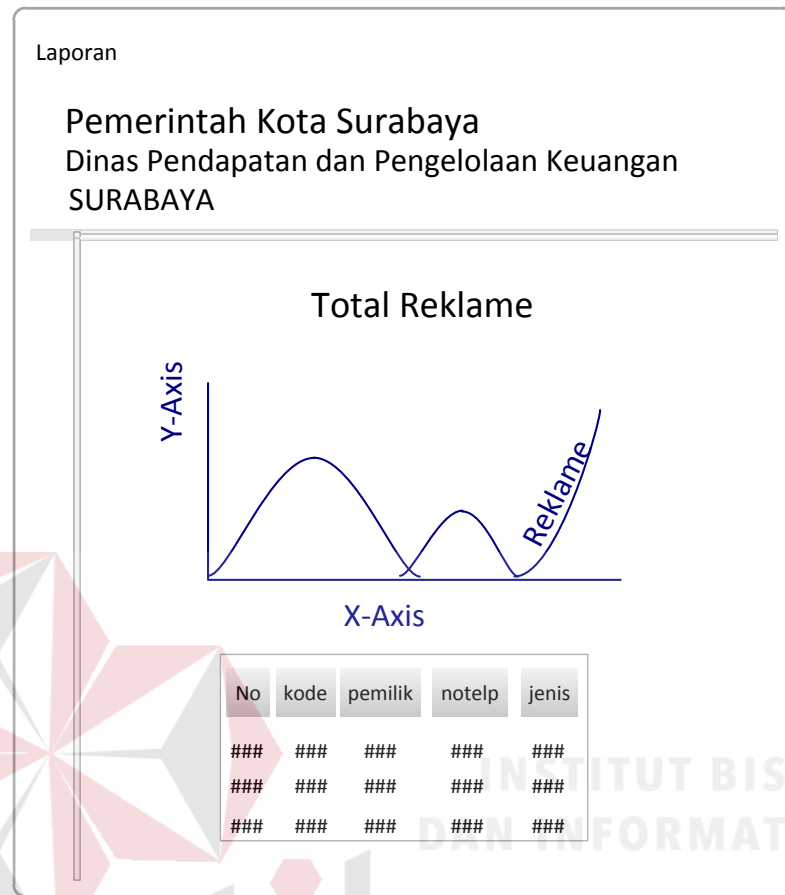


Nota Perhitungan Nilai Sewa	
Data Permohonan	
ID	: ...
npwp	: ...
nama	: ...
alamat	: ...
notelp	: ...
Nm peru	: ...
jabatan	: ...
Perhitungan	
NJOP	
Luas	: ...
Ketinggian	: ...
Total NJOP	: ###
Nilai Strategis	
Skor Lokasi	: ...
Skor sudut pand	: ...
Skor ketinggian	: ...
Total Nilai Strategis	: ...
Total NJOP + Nilai Strategis	: ###
Pokok Pajak	
Total Nilai Sewa	: ###
Jaminan Bongkar	: ... : ###

Gambar 3.35 Desain Nota Perhitungan

s. *Output* Laporan *Monitoring*

Halaman ini merupakan desain untuk laporan *monitoring*. Dalam halaman ini nantinya akan dapat dicetak untuk beberapa kategori sesuai dengan keinginan *user*. Kategori yang dapat dicetak antara lain jumlah reklame per jalan, per-waktu ataupun reklame liar.



Gambar 3.36 Desain *output* laporan

3.4 Perancangan Uji Coba Sistem

Pengujian terhadap aplikasi dilakukan dengan cara melakukan berbagai percobaan terutama pada menu-menu proses yang saling berkaitan, hal ini dilakukan untuk membuktikan bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan tujuan. Pengujian terhadap aplikasi menggunakan metode *BlackBox Testing*.

1. Perancangan Uji Coba Menu Login

Rancangan uji coba menu login menggunakan data pada tabel 3.12. Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.13.

Tabel 3.14 Data uji coba menu *Login*

Nama Field	Data-1	Data-2
<i>username</i>	admin	pendaftaran
<i>password</i>	admin	adminpendaftaran

Tabel 3.15 Perancangan uji coba menu *Login*

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>Username</i> dan Password Valid	Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai dengan tabel 3.12.	Muncul Menu Utama dan tidak ada peringatan
2	Deskripsi <i>Username</i> dan Password tidak Valid	Memasukkan data <i>Username</i> = 'admin' <i>Paswword</i> = 'adminpendaftaran'	Muncul Peringatan bahwa username dan password salah

2. Perancangan Uji Coba Menu Pendaftaran

Rancangan uji coba menu pendaftaran menggunakan data pada tabel 3.14. Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.15.

Tabel 3.16 Data uji coba menu pendaftaran

Nama Field	Data-1	Data-2
nama	Adi Karyanto	Wariman
npwp	01.000.000.0-000.000	02.000.000.0-000.000
alamat	Amprang Pacitan	Karang Rejo
notelp	03170834565	085266788965
nama perusahaan	CV Laskar Media	CV Mediatama
alamat perusahaan	Pemuda	Karang Rejo
jabatan	Pemilik	Pemilik

Nama Field	Data-1	Data-2
kategori	Tetap	Insidentil
alamat reklame	Baliwerti	Ambengan
syarat	KTP, S. Kuasa, S.Ijin	KTP, Surat Ijin
tgl	2013-1-1	2013-2-1
lama(hari)	30	30

Tabel 3.17 Perancangan uji coba menu pendaftaran

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>data</i> Valid	Memasukkan data sesuai dengan tabel 3.14.	Muncul Menu perhitungan
2	Deskripsi <i>data</i> tidak Valid	Tidak mengisi beberapa data atau membiarkan data tetap kosong	Muncul Peringatan bahwa ada beberapa data yang belum terisi
3	Pemilihan <i>checkbox</i> syarat valid	Memilih <i>checkbox</i> persyaratan 2 atau lebih	Data berhasil disimpan dan muncul menu perhitungan
4	Pemilihan <i>checkbox</i> syarat tidak valid	Memilih <i>checkbox</i> persyaratan hanya 1	Data tidak bisa disimpan dan muncul peringatan bahwa persyaratan minimal 2 yang harus di pilih

3. Perancangan Uji Coba Menu Perpanjangan

Rancangan uji coba menu perpanjangan menggunakan data pada tabel 3.16.

Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.17.

Tabel 3.18 Data uji coba menu perpanjangan

Nama Field	Data-1	Data-2
id wajib pajak	WP001	WP002

Tabel 3.19 Perancangan uji coba menu perpanjangan

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>data</i> Valid	Memasukkan data sesuai dengan tabel 3.16.	Muncul status perpanjangan tiap reklame
2	Deskripsi <i>data</i> tidak Valid	Data Kosong atau data tidak ditemukan	Muncul Peringatan bahwa data tidak ada

4. Perancangan Uji Coba Menu Perhitungan Biaya

Rancangan uji coba menu perhitungan biaya menggunakan data pada tabel 3.18.

Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.19.

Tabel 3.20 Data uji coba menu perhitungan biaya

Nama Field	Data-1	Data-2
id reklame	RE001	RE002
alamat reklame	Baliwerti	Ambengan
kelasjalan	1	1
kategori	Tetap	Insidentil

Tabel 3.21 Perancangan uji coba menu perhitungan biaya

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>data</i> Valid	Memasukkan data sesuai dengan tabel 3.18	Muncul nota perhitungan sesuai dengan data
2	Deskripsi <i>data</i> tidak Valid	Data Kosong	Sistem tidak melakukan perhitungan biaya

5. Perancangan Uji Coba Menu Pendataan ID

Rancangan uji coba menu pendataan dengan id menggunakan data pada tabel

3.20. Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.21.

Tabel 3.22 Data uji coba menu pendataan ID

Nama Field	Data-1	Data-2
id reklame	RE001	RE002

Tabel 3.23 Perancangan uji coba menu pendataan ID

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>data</i> Valid	Memasukkan data sesuai dengan tabel 3.20.	Muncul data pemilik reklame dan <i>textbox</i> untuk memasukkan data pendataan
2	Deskripsi <i>data</i> tidak Valid	Data Kosong atau data tidak ditemukan	Muncul Peringatan bahwa data tidak ada

6. Perancangan Uji Coba Menu pendataan tanpa ID

Rancangan uji coba menu pendataan tanpa id menggunakan data pada tabel 3.22.

Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3.24 Data uji coba menu pendataan tanpa ID

Nama Field	Data-1	Data-2
kategori	Tetap	Insidental
alamat reklame	Baliwerti	Ambengan
Kelasjalan	1	1
sudutpandang	1	1
panjang	1	2
lebar	3	1
tinggi	1	-

Tabel 3.25 Perancangan uji coba menu pendataan tanpa ID

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>data</i> Valid	Memasukkan data sesuai dengan tabel 3.22	Muncul peringatan data tersimpan
2	Deskripsi <i>data</i> tidak Valid	Data Kosong atau beberapa data tidak diisi	Muncul Peringatan bahwa kurang lengkap

7. Rancangan Uji coba menu perhitungan ulang

Rancangan uji coba menu perhitungan ulang menggunakan data pada tabel 3.24.

Untuk tabel perancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3.26 Data uji coba menu perhitungan ulang

Nama Field	Data-1	Data-2
id reklame	RE001	RE002
Sudutpandang	1	2
Panjang	1	2
lebar	2	1
ketinggian	1	2

Tabel 3.27 Perancangan uji coba menu perhitungan ulang

ID	Tujuan	Input	Output diharapkan
1	Deskripsi <i>data</i> Valid	Memasukkan data sesuai dengan tabel 3.24	Muncul nota perhitungan lama dan baru sesuai dengan data
2	Deskripsi <i>data</i> tidak Valid	Data Kosong	Sistem tidak dapat melakukan perhitungan biaya