

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
PEMBAYARAN PAJAK KENDARAAN BERBASIS WAP
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika



Oleh :

Nama

: Favri Lusi

NIM

: 02523213

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2007

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PEMBAYARAN PAJAK KENDARAAN BERBASIS WAP MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL

TUGAS AKHIR



Oleh :

Nama : Favri Lusi

No. Mahasiswa : 02523213

Yogyakarta, Februari 2007

Pembimbing I,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yudi Prayudi', written over a horizontal line.

Yudi Prayudi S.Si., M.Kom

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Favri Lusi

No. Mahasiswa : 02523213

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2007

Favri Lusi

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PEMBAYARAN PAJAK KENDARAAN BERBASIS WAP MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Favri Lusi

No. Mahasiswa : 02523213

Telah dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

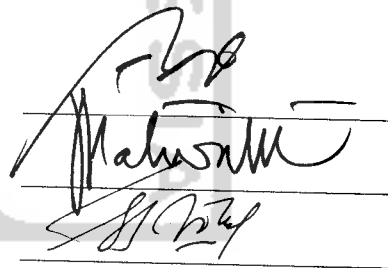
Yogyakarta, Maret 2007

Tim Penguji,

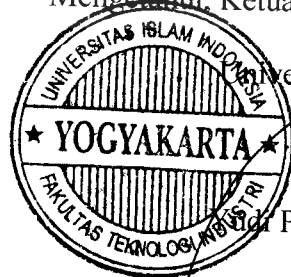
Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

Affan Mahtarami, S.Kom.

Syarif Hidayat, S.Kom.



Mengetahui, Ketua Program Studi Teknik Informatika



Universitas Islam Indonesia

Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

PERSEMBAHAN



Kupersembahkan Tugas Akhir Ini Untuk:

ALLAH S.W.T

Yang memberikan petunjuk, kekuatan, kesabaran, kesehatan, rezeki, rahmat dan hidayah.

Nabi Muhammad S.A.W

Sebagai kunci kasih sayang, kunci surga, rohi kebenaran.

Papa dan Mama tersayang

Yang telah memberikan semuanya, cinta, kasih sayang, do'a, nasehat dan pelajaran yang tak ternilai harganya.

Nenekku Tercinta.

Atas nasehat, Doa, dan kasih sayang yang tiada hentinya.

Adikku Lisa,

Yang selalu memberikan support dan Doa. Semoga jadi Dokter yang baik dan selalu berada di jalan Allah.

Putra,

Atas dukungan, doa dan pertanyaan 'kapan pulang mba?'. Jangan nakal ya mas, katanya mau jadi presiden ☺.

Mira,

*Adikku yang paling pintar & cantik –katanya ☺- ,semoga dedek selalu menjadi yang No 1, rajin-
rajin belajar ya biar bisa jadi dokter kayak kakak dan menjadi anak yang berbakti sama mama
dan papa. Makasih udah jagain mama,papa dan nenek selama mba kuliah.*

Mba sayang kalian.

Calon Suamiku kelak,

Yang akan jadi Imam bagi ku kelak dan mampu menuntun diriku ke pintu syurga (amin..!).

*Om-om ku dan tante-tante ku ,
Makasih atas doa dan supportnya.*

Dan seluruh keluarga yang ku sayangi



Thanks to :

- *Sahabat-sahabat ku: "Friendship Never End"*
- *Dewi, bik mksh ya, udah banyak bantuin aq (akhirnya qu nyusul ko jugo), jadi mama&istri yang baik yaaa....*
 - *Anti, makasih ya non udah support aq dan nemenin qu progress kemaren, klo gak ditemenin, qu dah ngabur,hehehe.*
 - *Adia, pinjeman laptopnya, maaf kelamaan,sualnya laptop fav kemaren lagi rewel niey. Dan makasih banget ya' atas bantuan tes nya.*
 - *Asi, c tengkyu ya supportnya, yang semangat ya*
 - *Sari, kemana aje lu di sms gak dibales, piye kp nya? Cayo..*
 - *Wilna, -dipaksa masukin ney,hehe- makasih ya dek atas waktunya nemenin bimbingan, dan nemenin jalan2 klo lagi bete, yang semangat kuliah ya..*
 - *Sinchan, sory sering ngerepotin, dak percuma kan qu punya kawan pinter kek ko, huekss.*
 - *Temen-temen kos qu...Sova, yang selalu qu mintain tolong, makasih ya pa. Restri, kos sepi gak ada kamu, gak ada yang teriak-teriak seh... Ruth, Kiki, Diah, Ayu yang bersedia minjem STNK nya, thanks yaaa.*
 - *Vinut, ibu bidan yang selalu dengerin qu curhat dan makasih ya support dan Doa nya. Reno, yang masih suka lemot ampe sekarang ☺, dan dengerin semua uneq-uneq qu, dan kata2 sabar ya fav, tinggal dikit lagi kok...thanks ya Doa nya. Selly, kemana aje ibu bupati, sibuk pacaran ya ☹ ampe dak punya waktu buat jalan ama qt2...' kalian seperti bintang, tidak selalu terlihat tapi selalu ada untuk memberikan doa dan dukungan'*
 - *Uthie, yang selalu, selalu, dan selalu support, sms yang tiada henti nya, memberi semangat pada saat qu down, dan selalu berusaha ada buatku, anytime... dan inget dak ' time to meet n find new pple, lets mingle!' qu simpen tu sms ☺.*
 - *Delti, kapan neh qu bisa ketemu Angi, kangen.*

- *Maya, klo dah dapet kerja, jangan lupa sama temen ko yang ini ☺...*
- *Angga, vivi, temen seperjuangan niey.*

Thanks to :

- *Tante as, yang selalu menyampaikan pesan mba buat mama dan jawaban-jawaban atas pertanyaan-pertanyaan mba, makasih ya nte.*

Thanks to :

- *Mas Andi atas ilmu dan bimbinganya.*
- *Mba Ika atas Bimbingan nya.*
- *Kak uji, yang kadang nongol kadang ilang, hidup kadang2.. !'thanks ya ndun ☺'.*
- *Mas ogin dan mba tri, maaf kalo fav suka ngerepotin,hehe.*
- *Bang sebelah, atas supportnya, es krim nya (untung gak tiap hari, bisa-bisa fav ndut,hehe) dan nemenin klo lagi bete, makasih ya udah minjem STNK nya, trus nyariin formulirnya, makasih bngt bang.*

Thanks to :

- *Yang selalu setia nemenin qu selama di yogya...*
Yang selalu ada saat qu senang dan sedih....
Selalu berusaha 'ada' buat qu...
Luv yu deh...
Tengkyu ya blek, B 8491 TL ☺

Thanks to :

- *Temen-temen Informatika VII'02(VOIP'02), Kompak Selalu*

MOTTO

" jika Allah menolongmu, Tidak ada yang akan mengalahkan kamu "

(Ali Imran:160)

" Kepada Allah tempat kamu sekalian kembali. Dan Dia Mahakuasa atas segala-galanya " (Huud : 4)

"Allah melahirkan kamu dari kandungan ibumu dalam keadaan tidak tahu apa-apa, lalu Dia jadikan untukmu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, untuk kamu agar kamu mau bersyukur" (An Nahl : 78)

"Jangan engkau perilaku sombong di bumi, karena engkau tidak akan mampu menerobos bumi dan tinggimu tidak akan mencapai gunung"

(Al Israa' : 37)

" Sesungguhnya hanyalah kepada Allah aku mengadu kesusahan dan kesedihanku... (QS Yusuf (12): 88)

KATA PENGANTAR



Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Pembayaran Pajak Kendaraan Berbasis WAP Menggunakan PHP dan MySQL”**.

Laporan tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana satu (S-1) Teknik Informatika, Universitas Islam Indonesia.

Selama menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dari awal hingga akhir, penulis banyak mendapat bantuan berupa sumbangan saran, bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak.

Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.Edy Suwandy Hamid, M.Ec selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Fathul Wahid, ST, Msc selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

3. Bapak Yudi Prayudi, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika, Universitas Islam Indonesia dan merupakan dosen pembimbing tunggal, yang telah meluangkan waktunya dan telah memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi serta nasehat kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, atas ilmu yang telah diajarkan kepada penulis.
5. Rekan-rekan seperjuangan Teknik Informatika angkatan 2002, Universitas Islam Indonesia atas dukungan dan persabatan selama ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu penulis selama menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bak pepatah mengatakan tak ada gading yang tak retak, sebagai insan yang masih belajar meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, Penulis memahami bahwa hasil penulisan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan sekali masukan baik saran maupun kritik yang membangun dari pembaca yang tentunya nanti akan sangat membantu penulis dalam mengembangkan diri. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat, terutama bahan untuk menambah wawasan pengetahuan dalam dunia pendidikan.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Februari 2007

Penulis

SARI

SAMSAT merupakan Sistem Administrasi Manunggal di Bawah Satu Atap yang telah mampu meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dalam memenuhi kewajiban di bidang pendaftaran kendaraan bermotor, pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), Bea Balik Nama kendaraan Bermotor (BBN-KB) dan Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan (SWDKLLJ) maka dibutuhkanlah suatu sarana yang efektif dan efisien dengan memberikan system informasi pelayanan pembayaran pajak kepada wajib pajak.

Dari tugas akhir ini yang berjudul " Rancang Bangun Pelayanan Sistem Informasi Instansi Pemerintahan Dinas Pendapatan Daerah (DIPENDA) Jambi Berbasis *WAP* Menggunakan PHP dan MySQL" merupakan tugas akhir yang digunakan untuk mengimplementasikan informasi pelayanan pembayaran pajak dengan teknologi *WAP* yang sekarang ini sedang berkembang. Wireless Application Protocol (*WAP*) merupakan sarana internet tanpa menggunakan kabel dengan menggunakan telepon seluler.

Metode pengumpulan data untuk membangun sistem berupa studi pustaka, observasi, interview sehingga nantinya akan menghasilkan suatu sistem informasi pelayanan pajak yang dapat digunakan oleh petugas SAMSAT Jambi dan wajib pajak, sehingga memaksimalkan pelayanan kepada wajib pajak. Perancangan sistem informasi ini menggunakan *WEB* dan *WAP* dengan tampilan yang lebih mudah dimengerti dan digunakan, serta menggunakan *MySQL Server* sebagai *databasenya*. Hasil analisis kinerja dari sistem yang dibangun adalah mendukung segala informasi pelayanan pembayaran pajak kendaraan.

Kata kunci: Rancang Bangun, Sistem Informasi, pelayanan pembayaran pajak kendaraan, SAMSAT Jambi, Berbasis *WAP*

TAKARIR

Accessible	Diperoleh
Admin	Petugas yang menginput data suatu dalam sistem
Alternative Key	Kunci Alternatif
Alter Table	Mengubah tabel
Analyze	Menganalisa
Apache	<i>Web server</i> yang bekerja dilingkungan <i>unix</i> dan juga <i>windows</i>
API	(Application Programming Interface)
Attribute	Perlengkapan / lambang
Availability	Ketersediaan
Balancing	Keseimbangan
Binary	Biner, yaitu informasi yang seluruhnya tersusun atas 0 dan 1. Istilah ini biasanya merujuk pada file yang bukan berformat teks, seperti halnya file grafis
Boundary	Batasan sistem
Browser	Sebutan untuk perangkat lunak (<i>software</i>) yang digunakan untuk mengakses World Wide Web
Candidate Key	Kunci Kandidat
Case sensitive	Membedakan huruf besar dan kecil

CGI

Common Gateway Interface. Sekumpulan aturan yang mengarahkan bagaimana sebuah server web berkomunikasi dengan sebagian software dalam mesin yang sama dan bagaimana sebagian dari software (*CGI Program*) berkomunikasi dengan server web. Setiap software dapat menjadi sebuah program CGI apabila software tersebut dapat menangani input dan output berdasarkan standar CGI

Client

Pelanggan

Code view

Tampilan kode

Column Types

Type kolom

Command

Perintah

Component

Komponen sistem

Comprehensibility

Mudah dipahami

Connection

Hubungan

Connectivity

Penghubung

Couple

Kopel

Database

Kumpulan data yang saling terpadu yang disimpan secara bersama pada suatu media tanpa adanya suatu kerangkaan data dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali

Data Base Management System (DBMS) perangkat lunak yang memberikan fasilitas (yang tersedia dan dapat digunakan) untuk melakukan fungsi pengaturan, pengawasan, pengendalian atau kontrol, pengolahan dan koordinasi terhadap semua proses atau operasi yang terjadi pada sistem basis data

Data store Penyimpanan data

Decision Keputusan

DFD Data Flow Diagram / Alir data suatu diagram

Dreamweaver MX Salah satu software yang digunakan sebagai editor dalam pembuatan web

Editor Pengedit

Entity Tujuan / Sumber

Environment Lingkungan sistem luar

ERD Entity Relation Diagram / Diagram yang menggambarkan suatu hubungan tabel dalam basisdata

Emulator software pengganti untuk tampilan handphone pada PC

Error code Kode salah

Field Bentuk

File Kumpulan record sejenis yang disimpan dalam penyimpanan sekunder

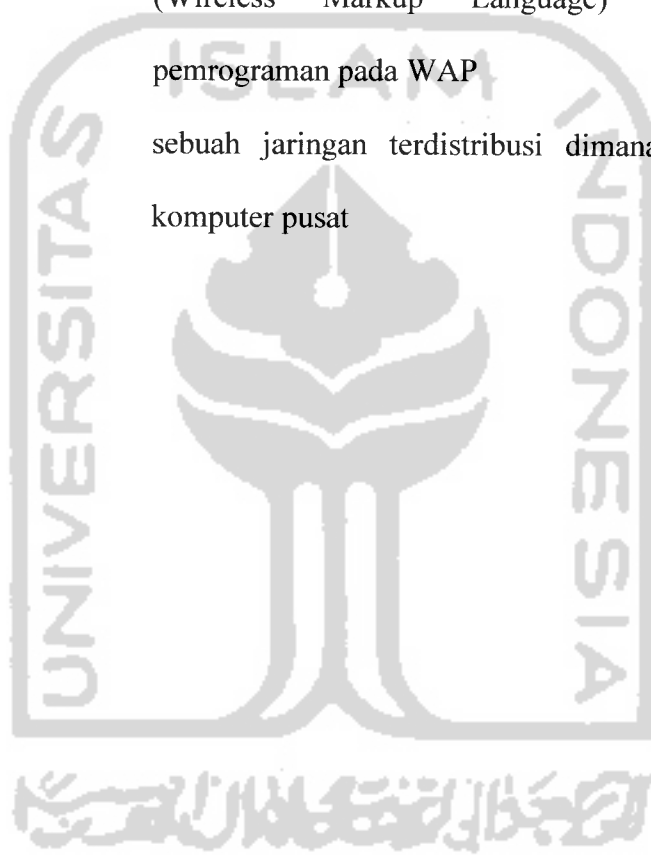
1NF/ First Normal Form Bentuk Normal Kesatu

Form Bentuk

Homepage	Halaman muka dari sebuah situs web. Pengertian lainnya adalah halaman <i>default</i> yang diset untuk sebuah browser
Host	Sebuah komputer dalam sebuah network yang menyediakan layanan untuk komputer lainnya yang tersambung dalam network yang sama
HTML	<i>Hypertext Markup Language</i> , merupakan salah satu varian dari SGML yang dipergunakan dalam pertukaran dokumen melalui protokol HTTP
Identify	Mengidentifikasi masalah
IIS	Web server yang hanya bekerja pada <i>windows</i> dan merupakan komponen kunci dari Microsoft ASP
Information system	sistem informasi
Input	Masukan sistem
Integrated	Terpadu
Interface	Antar muka
Interface software	Tampilan perangkat lunak
Interview	Tanya jawab (wawancara)
ISP	(Internet Service Provider)
Library Research	Penelitian Perpustakaan
Limits	Batasan
Login	Terdiri dari nick dan password

Primary	Loop	Pengulangan
Probabil	Maintanace input	Masukan perawatan
Process	Many to many	Banyak ke banyak
Process	Microbrowser	software emulator M3Gate
Progran	Middleware class	Kelas bahasa pertengahan
Pseudo	Mobile	Bergerak
	Multiuser	Banyak pengguna
Registe	MySQL Relational Database management Sistem (RDBMS)	
Relatio	M3Gate	Nama software salah satu emulator
Relatio	Notepad	Editor teks
Relatic	One to many	Satu ke banyak
Reliabi	One to one	Satu ke satu
Report	Online	Tersambung
Result	Open Source	Terbuka / gratis
Script	Optimizer	Pengoptimal
Script	Output	Keluaran system
2NF / 3	Password	Kode rahasia
Securit	PC	Perangkat keras berupa satu set komputer
SELEC	PDA	Salah satu mobile wirelles
Set	PHP	(Hypertext Preprocessor) adalah bahasa middleware
Single u		yang sering digunakan pada pemrograman web
Signal in	Platform	Bentuk

WAP-enabled	yaitu sudah dilengkapi dengan teknologi WAP yang bisa digunakan untuk mengakses internet
Web desainer	Orang yang merancang desain pada web
Web programmer	Orang yang ahli dalam membuat suatu program
Wireless	Tanpa kabel
WML	(Wireless Markup Language) adalah bahasa pemrograman pada WAP
World Wide Web	sebuah jaringan terdistribusi dimana tidak terdapat komputer pusat



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN KEASLIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
SARI.....	xii
TAKARIR.....	xiii
DAFTAR ISI	xxii
DAFTAR TABEL.....	xxvii
DAFTAR GAMBAR.....	xxviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5

	1.6 Metodologi Penelitian.....	5
	1.6.1 Pengumpulan Data.....	5
	1.6.2 Metode Pembuatan Software.....	6
	1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	7
BAB II	LANDASAN TEORI.....	11
	2.1 Internet.....	11
	2.2 WWW (World Wide Web).....	13
	2.3 Arsitektur Aplikasi WEB.....	13
	2.4 Wireless Application Protocol (WAP)	15
	2.4.1 Pengertian WAP.....	15
	2.4.2 WAP dalam Perbandingan dengan WEB.....	16
	2.4.3 Arsitektur WAP.....	19
	2.5 Wireless Markup Language (WML)	20
	2.6 MySQL.....	21
	2.7 Hypertext Preprocessor (PHP).....	22
	2.8 Apache.....	24
	2.9 Diagram Konteks.....	25
	2.9.1 Data Flow Diagram (DFD).....	25
	2.9.2 Kesatuan Luar.....	25
	2.9.3 Proses.....	26
	2.9.4 Simpanan Data (Data Store).....	26

	2.9.5 Arus Data.....	27
	2.10 Macromedia Dreamweaver MX.....	28
	2.11 Micro Browser M3Gate.....	29
BAB III	ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK...	30
	3.1 Metode Analisis.....	30
	3.2 Analisis Sistem.....	33
	3.3 Analisis Kebutuhan.....	35
	3.3.1 Data Masukan.....	35
	3.3.2 Kebutuhan Keluaran.....	36
	3.4 Analisis Kebutuhan Antarmuka (Interface).....	36
	3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	38
	3.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
	3.7 Analisis Kebutuhan Bahasa Pemrograman.....	39
BAB IV	PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK.....	40
	4.1 Metode Perancangan.....	40
	4.2 Hasil Perancangan.....	40
	4.2.1 Data Flow Diagram (DFD).....	40
	4.2.2 Perancangan Basis Data.....	45
	4.2.2.1 Dasar Teori.....	45
	4.2.2.2 Diagram Relasi Antar Tabel.....	46
	4.2.2.3 Struktur Tabel Database.....	47

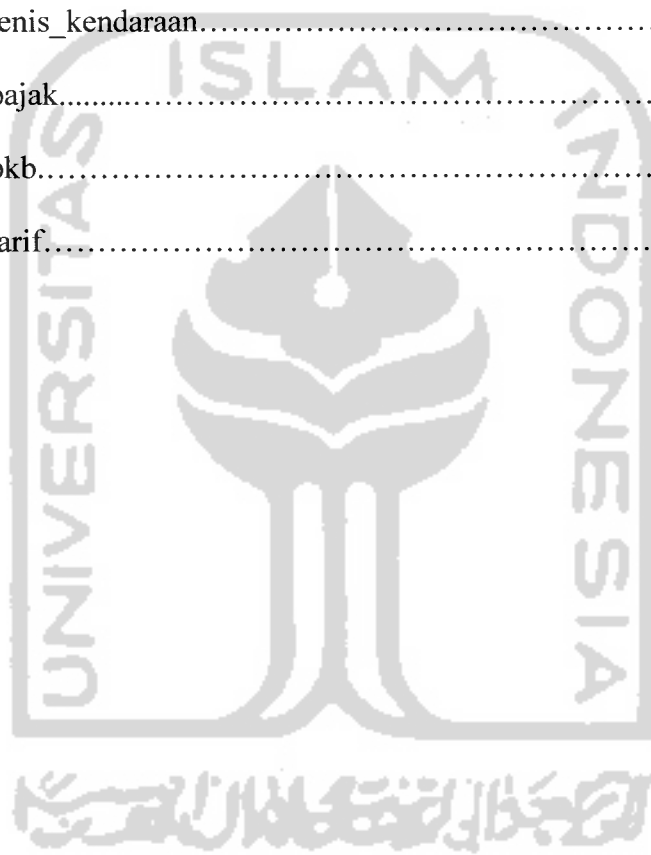
	4.2.3 Perancangan Interface.....	50
	4.2.3.1 Perancangan <i>interface</i> untuk <i>admin</i> di <i>WEB</i>	50
	4.2.3.2 Perancangan <i>interface</i> untuk <i>admin</i> di <i>WAP</i>	84
BAB V	IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK.....	93
	5.1 Implementasi Secara Umum.....	93
	5.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	93
	5.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Client.....	93
	5.1.3 Spesifikasi Kebutuhan Server.....	94
	5.2 Batasan Implementasi.....	94
	5.3 Implementasi Antarmuka / <i>Interface</i>	95
	5.3.1 Implementasi untuk <i>admin</i> di <i>WEB</i>	95
	5.3.2 Rancangan Halaman <i>WAP</i> untuk <i>user</i>	113
BAB VI	ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK.....	121
	6.1 Pengujian Perangkat Lunak.....	121
	6.2 Data Uji.....	121
	6.2.1 Pengujian Pada Sistem Aplikasi Web.....	121
	6.2.1.1 Uji Normal.....	122
	6.2.1.2 Uji Tidak Normal.....	123
	6.2.2 Pengujian Pada Sistem Aplikasi WAP.....	124

	6.2.2.1 Uji Normal.....	124
	6.2.2.2 Uji Tidak Normal.....	125
	6.3 Hasil Pengujian.....	126
	6.4 Perbandingan Sistem.....	127
BAB VII	PENUTUP.....	130
	7.1 Kesimpulan.....	130
	7.2 Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA.....		132



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan <i>WEB</i> dan <i>WAP</i>	18
Tabel 4.1. Tabel <i>admin</i>	47
Tabel 4.2. Tabel wajibpajak.....	47
Tabel 4.3. Tabel jenis_kendaraan.....	48
Tabel 4.4. Tabel pajak.....	49
Tabel 4.5. Tabel pkb.....	49
Tabel 4.6. Tabel tarif.....	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Internet</i>	11
Gambar 2.2. <i>Arsitektur WAP</i>	19
Gambar 2.3. <i>Arus Data yang Mengalir</i>	28
Gambar 3.1. <i>Mekanisme Pelayanan Pada SAMSAT</i>	32
Gambar 3.2. <i>Sistem dan Prosedur</i>	33
Gambar 4.1. <i>Diagram Konteks</i>	41
Gambar 4.2. <i>DFD level 1</i>	42
Gambar 4.3. <i>DFD level 2 proses 1</i>	43
Gambar 4.4. <i>DFD level 2 proses 2</i>	44
Gambar 4.5 <i>Diagram Relasi Antar Tabel</i>	46
Gambar 4.6. <i>Rancangan Form Menu Pilihan</i>	51
Gambar 4.7. <i>Rancangan Form Login admin</i>	52
Gambar 4.8. <i>Rancangan Form Konfirmasi Error Login</i>	52
Gambar 4.9. <i>Rancangan Form Home</i>	53
Gambar 4.10. <i>Rancangan Form Jenis Kendaraan</i>	54
Gambar 4.11. <i>Rancangan Form Tambah Jenis Kendaraan</i>	54
Gambar 4.12. <i>Rancangan Form Konfirmasi Tambah Jenis Kendaraan</i>	55
Gambar 4.13. <i>Rancangan Form Edit Jenis Kendaraan</i>	56
Gambar 4.14. <i>Rancangan Form Konfirmasi updating Jenis Kendaraan</i>	56

Gambar 4.15. Rancangan <i>Form Delete</i> Jenis Kendaraan	57
Gambar 4.16. Rancangan <i>Form Konfirmasi Deleting</i> Jenis Kendaraan	57
Gambar 4.17. Rancangan <i>Form Tarif</i>	58
Gambar 4.18. Rancangan <i>Form Tambah Tarif</i>	59
Gambar 4.19. Rancangan <i>Form Konfirmasi Tambah Tarif</i>	60
Gambar 4.20. Rancangan <i>Form Edit Tarif</i>	60
Gambar 4.21. Rancangan <i>Form Konfirmasi updating Tarif</i>	61
Gambar 4.22. Rancangan <i>Form Delete Tarif</i>	62
Gambar 4.23. Rancangan <i>Form Konfirmasi Deleting tarif</i>	62
Gambar 4.24. Rancangan <i>Form Harga Jual</i>	63
Gambar 4.25. Rancangan <i>Form Tambah Harga Jual</i>	64
Gambar 4.26. Rancangan <i>Form Konfirmasi Tambah Harga Jual</i>	64
Gambar 4.27. Rancangan <i>Form Edit Harga Jual</i>	65
Gambar 4.28. Rancangan <i>Form Konfirmasi updating Harga Jual</i>	66
Gambar 4.29. Rancangan <i>Form Delete Harga Jual</i>	66
Gambar 4.30. Rancangan <i>Form Konfirmasi Deleting Harga Jual</i>	67
Gambar 4.31. Rancangan <i>Form pajak</i>	68
Gambar 4.32. Rancangan <i>Form Tambah pajak</i>	68
Gambar 4.33. Rancangan <i>Form Status Tambah Pajak</i>	69
Gambar 4.34. Rancangan <i>Form Konfirmasi Tambah Pajak</i>	70
Gambar 4.35. Rancangan <i>Form Edit Pajak</i>	70
Gambar 4.36. Rancangan <i>Form Konfirmasi updating Pajak</i>	71

Gambar 4.37. Rancangan <i>Form Status Bayar Pajak</i>	72
Gambar 4.38. Rancangan <i>Form Konfirmasi Status Bayar Pajak</i>	72
Gambar 4.39. Rancangan <i>Form Rekap per bulan Pajak</i>	73
Gambar 4.40. Rancangan <i>Form Rekap per hari Pajak</i>	74
Gambar 4.41. Rancangan <i>Form Searching Pajak</i>	74
Gambar 4.42. Rancangan <i>Form Konfirmasi Searching Pajak</i>	75
Gambar 4.43. Rancangan <i>Form Konfirmasi Error Searching Pajak</i>	76
Gambar 4.44. Rancangan <i>Form Wajib Pajak</i>	76
Gambar 4.45. Rancangan <i>Form Tambah Wajib Pajak</i>	77
Gambar 4.46. Rancangan <i>Form Konfirmasi Tambah Wajib Pajak</i>	78
Gambar 4.47. Rancangan <i>Form Konfirmasi Error Tambah Wajib Pajak</i>	78
Gambar 4.48. Rancangan <i>Form Edit Wajib Pajak</i>	79
Gambar 4.49. Rancangan <i>Form Konfirmasi updating Wajib Pajak</i>	80
Gambar 4.50. Rancangan <i>Form Delete Wajib Pajak</i>	80
Gambar 4.51. Rancangan <i>Form Konfirmasi Deleting Wajib Pajak</i>	81
Gambar 4.52. Rancangan <i>Form Ganti Password</i>	82
Gambar 4.53. Rancangan <i>Form Konfirmasi Error Ganti password</i>	82
Gambar 4.54. Rancangan <i>Form Konfirmasi Sukses Ganti password</i>	83
Gambar 4.55. Rancangan <i>Form Halaman Logout</i>	84
Gambar 4.56. Rancangan <i>Form Selamat Datang</i>	84
Gambar 4.57. Rancangan <i>Form Loading</i>	85
Gambar 4.58. Rancangan <i>Form Main Menu</i>	86

Gambar 4.59. Rancangan <i>Form</i> Profil SAMSAT	86
Gambar 4.60. Rancangan <i>Form</i> Informasi Pelayanan.....	87
Gambar 4.61. Rancangan <i>Form</i> Pelayanan	88
Gambar 4.62. Rancangan <i>Form</i> Login	88
Gambar 4.63. Rancangan <i>Form</i> Konfirmasi Login Error	89
Gambar 4.64. Rancangan <i>Form</i> Konfirmasi Login Berhasil	90
Gambar 4.65. Rancangan <i>Form</i> Menu Wajib Pajak.....	90
Gambar 4.66. Rancangan <i>Form</i> Perhitungan PKB	91
Gambar 4.67. Rancangan <i>Form</i> Informasi Tanggal PKB.....	92
Gambar 4.68. Rancangan <i>Form</i> Logout Berhasil	92
Gambar 5.1. Halaman <i>Form</i> Menu Pilihan	96
Gambar 5.2. Halaman <i>Form</i> Login admin	97
Gambar 5.3. Halaman <i>Form</i> Home	97
Gambar 5.4. Halaman <i>Form</i> Tampilan Jenis Kendaraan	98
Gambar 5.5. Halaman <i>Tambah</i> Jenis Kendaraan	99
Gambar 5.6. Halaman <i>Edit</i> Jenis Kendaraan	99
Gambar 5.7. Halaman <i>Tampilan</i> Tarif	100
Gambar 5.8. Halaman <i>Tambah</i> Tarif	101
Gambar 5.9. Halaman <i>Edit</i> Tarif	102
Gambar 5.10. Halaman <i>Tampilan</i> Harga Jual	103
Gambar 5.11. Halaman <i>Tambah</i> Harga Jual	103

Gambar 5.12. Halaman <i>Edit</i> Harga Jual	104
Gambar 5.13. Halaman <i>Tampilan</i> Pajak	105
Gambar 5.14. Halaman <i>Tambah</i> Pajak	105
Gambar 5.15. Halaman <i>Status Tambah</i> Pajak.....	106
Gambar 5.16. Halaman <i>Form Status Bayar</i> Pajak	107
Gambar 5.17. Halaman <i>Edit</i> Pajak.....	108
Gambar 5.18. Halaman <i>Form Searching</i> Pajak.....	108
Gambar 5.19. Halaman <i>Form Rekap per bulan</i> Pajak.....	109
Gambar 5.20. Halaman <i>Form Rekap per hari</i> Pajak.....	110
Gambar 5.21. Halaman <i>Tampilan Wajib</i> Pajak.....	110
Gambar 5.22. Halaman <i>Tambah</i> Wajib Pajak.....	111
Gambar 5.23. Halaman <i>Edit</i> Wajib Pajak.....	112
Gambar 5.24. Halaman <i>Ganti</i> Password.....	112
Gambar 5.25. Halaman Selamat Datang.....	113
Gambar 5.26. Halaman Loading.....	114
Gambar 5.27. Halaman Main Menu.	115
Gambar 5.28. Halaman Profil Samsat	115
Gambar 5.29. Halaman Pelayanan	116
Gambar 5.30. Halaman Login	117
Gambar 5.31. Halaman Login Berhasil	117
Gambar 5.32. Halaman Menu Wajib Pajak	118
Gambar 5.33. Halaman Pajak Kendaraan Bermotor	119

Gambar 5.34. Halaman Tanggal Jatuh Tempo	119
Gambar 5.35. Halaman Logout	120
Gambar 6.1. Konfirmasi Sukses Ganti <i>password</i>	122
Gambar 6.2. Konfirmasi <i>Error Login</i>	123
Gambar 6.3. Konfirmasi <i>Error</i> Ganti <i>password</i>	124
Gambar 6.4. Konfirmasi <i>Login</i> Berhasil	125
Gambar 6.5. Konfirmasi Login Error.....	126



Foreign Key	Kunci Tamu
Functions	Fungsi
Gateway	Dalam pengertian teknis, istilah ini mengacu pada pengaturan <i>hardware</i> maupun <i>software</i> yang menterjemahkan antara dua protokol yang berbeda. Pengertian yang lebih umum untuk istilah ini adalah sebuah mekanisme yang menyediakan akses ke sebuah sistem lain yang terhubung dalam sebuah network
GNU	(General Public License)
Goal	Sasaran sistem
GPL	(General Public Licence)
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i> . Salah satu standar komunikasi <i>wireless</i> (nirkabel). Dibandingkan dengan protokol WAP, GPRS memiliki kelebihan dalam kecepatannya yang dapat mencapai 115 kbps dan adanya dukungan aplikasi yang lebih luas, termasuk aplikasi grafis dan multimedia
GUI	Graphics User Iterface
Handphone	Alat telekomunikasi wireless
Hardware	Perangkat Keras

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi internet makin hari makin tak terbendung. Banyak orang saat ini tidak lagi asing dengan teknologi satu ini, bahkan untuk orang awam sekalipun. Berbagai fasilitasnya telah banyak digunakan oleh masyarakat, bahkan telah menjadi bagian kehidupan masyarakat yang tak terpisahkan. Berbagai informasi yang disajikan seperti sajian berita terkini, olah raga, ilmu pengetahuan, kurs, cuaca, *e-mail*, permainan *on-line*, dan yang bersifat individu, telah memanjakan masyarakat pengguna internet. Sehingga pada akhirnya, kebutuhan terhadap akses internet akan menjadi menu pokok dalam keseharian.

Munculnya media *wireless internet*, yaitu akses internet tanpa menggunakan kabel adalah kenyataan bahwa teknologi semakin maju. Saat ini, telepon seluler tidak hanya dapat digunakan untuk berkomunikasi saja. Lebih dari itu, ditemukannya *Wireless Application Protocol* (WAP) memungkinkan sebuah telepon seluler (*mobile device*) dapat mengakses

berbagai informasi, bahkan informasi pemerintahan pun telah dapat diakses dengan media tersebut.

Dalam bidang pemerintahan, teknologi komunikasi dan informasi ini memegang peranan penting karena dapat meningkatkan layanan pemerintah kepada warganya, misalnya dalam hal ini untuk mempermudah dan mempercepat pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*).

Dengan didukung adanya teknologi modern yang selalu ter *up to date*, maka pelayanan pada Sistem Administrasi Manunggal (*one line operation*) dibawah satu atap (*SAMSAT*) ini tidak hanya bersifat konvensional, namun telah memberikan pelayanan elektronik yang dapat diakses oleh masyarakat kapan dan dimana saja tanpa terbatas ruang dan waktu. Tentu saja hal ini bertujuan memudahkan masyarakat dalam mendapatkan pelayanan secara efektif dan efisien, dengan menyediakan sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor di daerah Jambi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*) yang dapat diakses secara

on-line dan *up to date* melalui telepon seluler menggunakan protocol WAP ?

2. Bagaimana membangun sistem tersebut dengan script WML, PHP, dan MySQL ?

1.3 Batasan Masalah

Pembuatan sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor ini menggunakan protocol WAP dan dapat diakses melalui telepon seluler memerlukan batasan-batasan yaitu :

1. Penelitian dan materi dasar dilakukan di SAMSAT Jambi.
2. Aplikasi yang digunakan oleh user berbasis WAP, sedangkan aplikasi yang digunakan oleh admin berbasis *web*.
3. Aplikasi yang dibuat hanya terbatas pada pelayanan Pajak Kendaraan.
4. Sistem secara keseluruhan disimulasikan secara local, ponsel yang digunakan sebagai browser digantikan oleh emulator.
5. Laporan pajak hanya memberikan informasi pajak pada bulan ini dan hari ini. Penelitian dan materi dasar dilakukan di SAMSAT Jambi .

6. Karena keterbatasan fasilitas, maka sistem secara keseluruhan disimulasikan secara lokal, *handphone* sebagai *browser* digantikan oleh *Emulator M3Gate*, web server menggunakan Apache, dan MySQL sebagai server *databasenya*.
7. Penelitian dilakukan tanpa memperhatikan teknik sekuritas dalam masalah mengakses *WAPsite* dan *WEBSITE*.
8. Aplikasi WAP-nya membahas pelayanan Sistem Informasi Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*), Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan (*SWDKLLJ*), Sanksi administrasi nya dan Informasi Tanggal.
9. Aplikasi ini tidak di lengkapi dengan perhitungan pajak dari harga pasaran umum untuk kendaraan bermotor umum dan kendaraan bermotor alat-alat berat dan alat-alat besar.
10. Aplikasi ini tidak di lengkapi dengan perhitungan BBN.KB (Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor).
11. Aplikasi ini tidak di lengkapi dengan perhitungan Biaya Administrai STNK (Surat Tanda No Kendaraan) dan Biaya Administrasi TNKB (Tanda No Kendaraan Bermotor).
12. Aplikasi ini tidak dapat menampilkan laporan pembayaran pajak setiap bulan nya.

13. Aplikasi ini tidak dilengkapi dengan perhitungan pemutihan dan mutasi kendaraan.
14. Aplikasi ini tidak dilengkapi dengan perhitungan kendaraan yang diberikan kebebasan dan atau keringanan pajak seperti ambulance, mobil jenazah, mobil pemadam kebakaran.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi menggunakan protocol WAP yang dapat menjembatani telepon seluler untuk dapat mengakses sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*), Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan (*SWDKLLJ*), Denda- Denda nya serta memberikan Informasi Tanggal Pembayaran.
2. Memberikan informasi yang akurat mengenai pelayan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*) melalui media PC dan ponsel secara *on-line* dan *up to date*.
3. Merancang sebuah *WAPsite* berupa software aplikasi sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*) dengan WAP yang berbasis WML, PHP, dan MySQL

untuk mengakses sistem informasi pelayanan pajak kendaraan dengan menggunakan telepon seluler secara *on-line*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Mengoptimalkan fungsi ponsel sebagai alat komunikasi yang serba praktis.
2. Menyempurnakan sistem pelayanan kepada masyarakat.
3. Dapat meningkatkan pelayanan secara efektif dan efisien.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Metode ini meliputi :

1. Metode studi pustaka. Metode ini adalah mencari data atau kebutuhan dari buku-buku atau literature yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

2. Metode observasi. Mengambil informasi tentang data-data Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*) pada Surat Tanda Nomor Kendaraan (*STNK*) dan informasi pembayaran pajak kendaraan tersebut.
3. Metode *interview* dengan mengadakan tanya jawab dengan *staff* yang berkaitan dengan informasi mengenai prosedur dan sistem pengolahan yang sedang berjalan.

1.6.2 Metode Pembuatan Software

Dari data yang terkumpul kemudian dilakukan analisis, perancangan serta implementasi dengan tahap-tahap sebagai berikut :

a. Analisis kebutuhan

Analisis hasil pembuatan software sistem pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor ini menggunakan ponsel sebagai browser-nya. Dengan syarat ponsel yang dipakai memiliki fasilitas WAP (*Wireless Application Protocol*).

b. Perancangan

Perancangan yang digunakan di sini perancangan sistem *database* yang meliputi pembuatan diagram aliran data, pembuatan diagram relasi antar table dan model relasional yaitu definisi atribut yang merupakan rancangan basis data dari sistem.

c. Implementasi

implementasi ditampilkan dengan menggunakan ponsel, ini bisa terjadi karena menggunakan fasilitas WAP (*Wireless Application Protocol*) sebagai penghubung ponsel dengan web server, serta bahasa web programming PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*), sedangkan data disimpan dalam database menggunakan database MySQL.

d. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menguji *software* yang dikembangkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembahasan ini maka digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Memuat latar belakang penulisan laporan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang mengulas pengertian *internet, web, php, wap, wml*. Dimana semuanya menjadi landasan dalam melakukan penelitian.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini diulas tentang apa saja yang diperlukan untuk merancang sebuah sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*) secara on-line yang dapat diakses lewat ponsel melalui metode analisis. Dan dengan metode analisis tersebut akan menghasilkan hasil analisis tentang kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan, meliputi analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan data masukan, analisis data keluaran, analisis kebutuhan perangkat keras dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

BAB IV PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini dibahas tentang perancangan sistem informasi pelayanan pembayaran pajak kendaraan bermotor (*PKB*) secara *on-line*, berdasar dari hasil analisis kebutuhan. Bab ini berisi yaitu metode perancangan dan hasil perancangan.

Serta fungsi-fungsi yang dibutuhkan dan entity relational diagram.

BAB V IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

Dari hasil perancangan pada bab sebelumnya dapat dijadikan patokan untuk mengimplementasikan ke dalam program. Karena luasnya perancangan, maka perlu memberikan batasan implementasi baru kemudian mengimplementasikan rancangan program. Pada bab ini terdiri dari tiga sub-bab yaitu spesifikasi kebutuhan sistem, batasan implementasi dan implementasi perangkat lunak.

BAB VI ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

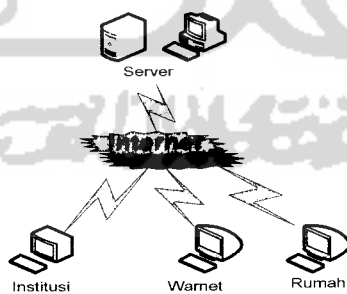
Bab ini berisi tentang pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun. Dalam bab ini terdiri dari empat sub-sub yaitu pengujian sistem informasi pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), pengujian program aplikasi dengan data masukan, dan analisis kinerja. Dalam bab ini diulas juga tentang kekurangan dan kelebihan yang dimiliki oleh program dalam pemanfaatannya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Internet

Internet adalah jaringan global yang terhubung lewat saluran komunikasi berkecepatan tinggi. *Internet* menyatukan jaringan-jaringan komputer milik universitas-universitas, perusahaan-perusahaan, institusi-institusi swasta, dan sebagainya. *Internet* juga mencakup komputer-komputer pribadi yang dihubungkan dengannya. *Internet* dapat dianggap sebagai super jaringan, suatu jaringan dari jaringan-jaringan komputer. Pemakai *internet* dapat saling berkomunikasi dan berbagi informasi, dimanapun mereka berada, juga seandainya mereka berada di negara atau bahkan di benua yang berlainan.



Gambar 2.1 Internet

Internet dapat digambarkan sebagai suatu kota elektronik berukuran raksasa, dimana setiap penduduk memiliki alamat masing-masing (*internet address*) yang dapat digunakan untuk berkirim surat. Pengguna internet dapat menjangkau semua orang dari berbagai usia, dan melalui internet pula orang dapat berkomunikasi serta mendapatkan informasi secara *on-line* dan *real-time*.

Internet dapat dipandang sebagai sekumpulan *subnetwork* atau sistem-sistem *autonomous* yang dihubungkan bersama-sama. Tidak terdapat struktur yang nyata, namun terdapat beberapa *backbone* utama. *Backbone* dibangun dari jaringan-jaringan menengah yang memiliki *bandwidth* tinggi dan *router-router* yang cepat. *Backbone* menghubungkan jaringan-jaringan regional dan jaringan regional menghubungkan LAN.

Proses komunikasi internet adalah sebagai berikut : *transport layer* mengambil aliran data dan memecah-mecahnya menjadi datagram. Datagram ditransmisikan melalui internet. Ketika aliran data tersebut mencapai mesin tujuan, potongan-potongan digabungkan kembali oleh *network layer* menjadi datagram orisinal. Kemudian datagram diserahkan ke *transport layer*, yang disisipkan kedalam aliran input proses penerima.

2.2 World Wide Web (WWW)

World wide web dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu *client* dan *server*. Melalui penggunaan software khusus, dibentuk sebuah jaringan yang disebut jaringan *client-server*.

World wide web adalah sebuah jaringan terdistribusi dimana tidak terdapat komputer pusat. Sebuah server di *web* dapat diakses secara langsung oleh setiap *client*. Jika sebuah server di *web* tidak berfungsi, tidak akan mempengaruhi server lain.

Server menyimpan informasi dan memproses permintaan *client*. Kemudian mengirimkan informasi yang diminta kepada *client*. Informasi mengandung semua jenis data termasuk gambar, suara dan teks. Server juga mengirimkan perintah-perintah kepada *client* tentang bagaimana menampilkan semua informasi. Instruksi tersebut dikirim dalam bentuk HTML.

2.3 Arsitektur Aplikasi Web

Pada tingkat yang paling rendah, *web* bekerja pada arsitektur *client server*, yang berarti antara keduanya baik sentral *server* dan aplikasi *client* bertanggung jawab pada sejumlah proses. Berbeda dengan program lain

yang dapat berjalan tanpa bantuan *server*. Arsitektur aplikasi web dapat dibagi antara lain yaitu :

a. Client

Aplikasi *client* tunggal yang dapat dikembangkan melalui MySQL dan PHP adalah aplikasi *web browser* dan bahasa dari web browser adalah HTML yang menyediakan sekumpulan teks yang menjelaskan bagaimana teks ditampilkan.

b. Server

Kebanyakan dari sejumlah pekerjaan aplikasi web terletak di *server*, aplikasi tersebut disebut sebagai *web server* yang akan bertanggung jawab untuk berkomunikasi dengan *browser* yang ada pada *client*.

c. Sistem Operasi

web server, bahasa pemrograman, *database server* harus bekerja dengan sistem operasi. Banyak sekali sistem operasi yang populer saat ini, seperti windows 98, windows NT/2000, Macintosh, Unix, Linux, dan masih banyak lagi lainnya.

d. Web Server

Hampir semua pekerjaan dari aplikasi *web* berada di *server*. Aplikasi *web server* tersebut bisa berupa Apache (web server yang bekerja dilingkungan unix dn juga di windows), IIS (web server yang

hanya bekerja pada windows dan merupakan komponen kunci dari Microsoft ASP), dsb.

e. *Middleware*

PHP termasuk dalam *class* bahasa *middleware*. Bahasa ini bekerja pada *web server* sebagai interpreter permintaan dari *client*, memproses permintaan, menghubungkan dengan program-program lain di *server* untuk memenuhi permintaan, dan kemudian dikirimkan kembali ke *browser client*.

f. *Relational Database*

Relational database management sistem (RDBMS) menyediakan cara yang terbaik untuk menyimpan dan mengakses suatu informasi yang kompleks. Beberapa RDBMS komersial yang populer antara lain : Oracle, MySQL, server dan IBM db2.

2.4 WAP

2.4.1 Pengertian WAP

WAP (*Wireless Application Protocol*) merupakan suatu *protocol* aplikasi yang memungkinkan internet dapat diakses oleh ponsel dan perangkat *wireless* lainnya. WAP membawa informasi secara *on-line* melewati internet langsung menuju ke ponsel atau klient *WAP* lainnya.

Dengan adanya *WAP*, berbagai informasi dapat kita akses setiap saat hanya dengan menggunakan ponsel.

Protocol ini awalnya dikembangkan oleh WAP Forum () pada tahun 1997 yang didirikan oleh Ericson, Motorola, Nokia dan Unwired Planet (sekarang phone.com). WAP Forum merupakan organisasi nirlaba yang bertujuan untuk menetapkan standar dalam memberikan akses internet ke kelas konsumen melalui alat *wireless*. Standar ini membantu *platform global* untuk menciptakan jalur yang berbeda tetapi sejalan dengan internet.

Cara kerja WAP hampir sama dengan cara kerja internet saat ini. Dibutuhkan WAP *gateway* untuk menjembatani ponsel dengan internet dalam mengirimkan dan menerima data. Hal ini sama halnya dengan penggunaan PC yang membutuhkan ISP (*Internet Service Provider*) sebagai *gateway* dalam menjembatani PC dengan *internet*. Disamping itu, ponsel yang digunakan juga harus *WAP-enabled*, yaitu sudah dilengkapi dengan teknologi *WAP* yang bias digunakan untuk mengakses *internet*.

2.4.2 WAP dalam perbandingan dengan WEB

Ditinjau secara teknis tentu saja ada berbagai perbedaan antara *internet* (*World Wide WEB*, disingkat *WEB*) dengan *Mobile Internet* (*WAP*). Perbedaan-perbedaan tersebut terjadi akibat sifat dasar dari

keduanya yang memang berbeda, khususnya dalam hal konektifitas dan mobilitas pengguna.

WAP lebih ditujukan untuk pengguna yang memiliki mobilitas tinggi atau mereka yang banyak berpindah tempat, sementara *WEB* untuk mereka yang sedang diam. Oleh sebab itu *WAP* sebagai gelombang radio sebagai media pertukaran datanya, sementara *WEB* menggunakan media kabel.

Konektifitas modern ke jaringan telepon dalam *WEB* bersifat permanen atau tetap karena menggunakan kabel, sedangkan ponsel konektifitas antara satu perangkat terminat data dengan perangkat *WAP gateway* dalam *WAP* tidak bersifat permanen karena menggunakan gelombang radio. Tidaklah mengherankan bila konektifitas dalam *WAP* menjadi masalah yang cukup rumit untuk dipecahkan.

Tabel 2.1 Perbandingan *WEB* dan *WAP*

WEB	WAP
Menggunakan jaringan kabel tetap	Menggunakan jaringan tanpa kabel (radio)
Komputer sebagai terminal data di sisi pengguna biasa digunakan dalam keadaan diam	Telepon genggam sebagai terminal di sisi pengguna biasa digunakan dalam keadaan bergerak
Kapasitas memori komputer sangat besar	Kapasitas memori telepon genggam sangat kecil
Ukuran layar display komputer sangat besar	Ukuran layar display telepon genggam sangat kecil
Pemrograman dalam bahasa <i>HTML</i> (HypertextMark-Up Language)	Pemrograman dalam bahasa <i>WML</i> (Wireless Mark-Up Language)

2.4.3 Cara Kerja *WAP*

Terdapat tiga bagian utama dalam akses *WAP*, yaitu perangkat *wireless* yang mengandung *WAP*. *WAP gateway* sebagai perantara, dan *web server* sebagai sumber dokumen. Dokumen yang berada dalam *web server* dapat berupa dokumen *HTML* ataupun *WML*. Dokumen *WML* khusus ditampilkan melalui *browser* dari perangkat *WAP*. Sedangkan dokumen *HTML* yang seharusnya ditampilkan melalui *web browser*,

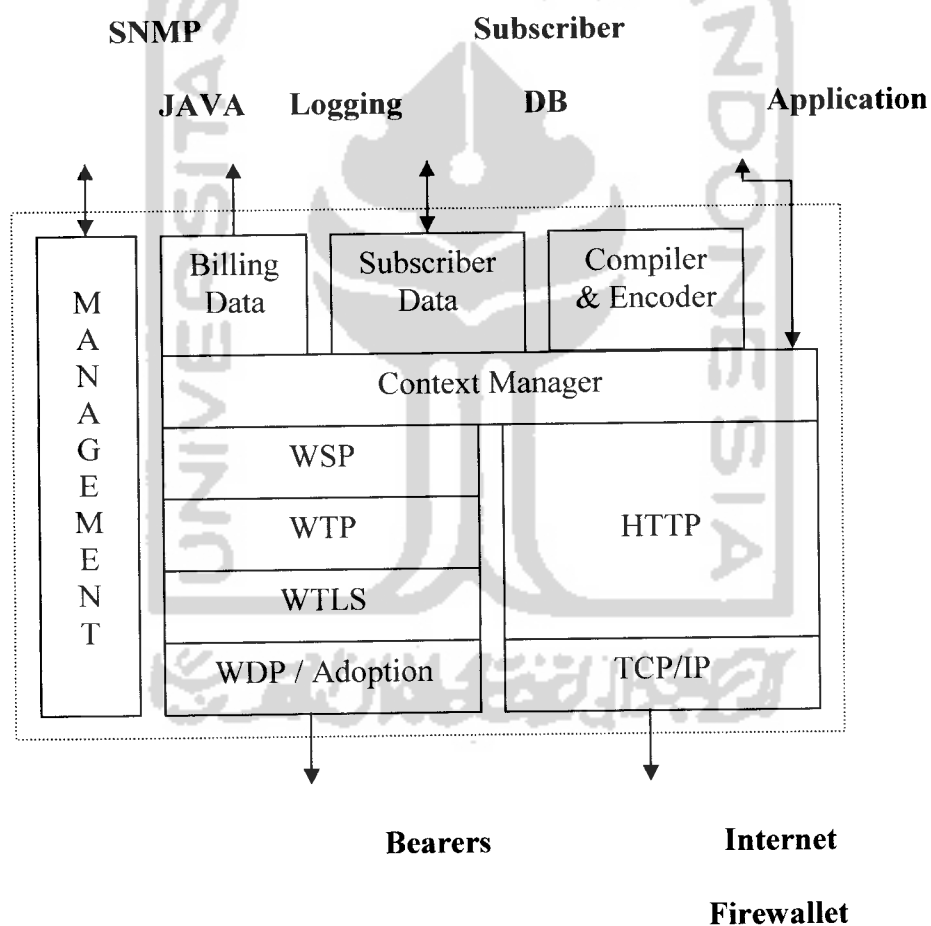
sebelum dibaca melalui *browser*. *WAP* diterjemahkan dahulu oleh *gateway* agar dapat menyesuaikan dengan perangkat *WAP*.

Jika seorang pengguna ponsel menginginkan melihat suatu halaman *web* dengan format *HTML*, *gateway* akan menerjemahkan halaman tersebut ke dalam format *WML*, meskipun dokumen *HTML* dapat saja diakses oleh ponsel yang kecil. Sehingga beberapa perusahaan telah mulai menyiapkan *WAPsite* disamping *web site* yang ada. Seperti halnya menampilkan *internet* dari *web browser*, untuk menampilkan *WAP* dibutuhkan *WAP browser*. Didalam ketentuan ponsel, ini disebut sebagai *microbrowser*. Seperti halnya mengetikkan *URL* untuk mengakses *web site*, kita juga akan melakukan hal yang sama untuk mengakses *WAPsite* di ponsel dengan mengakses web server melalui *ISP* dan *login* ke *internet*, maka halaman *WAP* akan dikirimkan dan dimunculkan dilayar ponsel. Bagi pengguna *PC*, juga disediakan *browser emulator* yang biasa digunakan untuk mengakses situs.

Model pemrograman *WAP* terdiri atas tiga bagian, yaitu *WAP client* yang mengirim permintaan informasi, *gateway* sebagai penerjemah antara *WAP* dan *HTTP* serta *server* yang memproses permintaan dari *gateway* untuk kemudian menjawabnya. Jawaban yang merupakan proses dari *CGI*, *script* ini akan dikirim ke *client* melalui *gateway* sebagai

perantara. Hasil konversi yang dilakukan oleh *WAP gateway* mampu memperkecil ukuran dari informasi yang akan dikirimkan ke *client*.

Untuk melihat kemampuan *gateway* dalam menerjemahkan dokumen sehingga dapat dibaca oleh *microbrowser*, berikut ini diagram yang berisi susunan dari *WAP gateway* yakni pada Gambar 2.2.



2.5 WML

Wireless Markup Language (WML) adalah salah satu *script Markup Language* untuk membangun aplikasi WAP. Bahasa komputer yang pintar ini mengubah informasi berupa teks dari halaman situs dan menampilkannya ke layer ponsel. Aturan-aturan standar dari penulisan struktur bahasa ini dapat ditemukan pada website WAP Forum (<http://www.wapforum.org/>). WML merupakan subset dari XML (*extensible markup language*) [GRE01].

Jika HTML mempunyai javascript untuk membuat halaman-halaman didalamnya jadi interaktif, WML juga mempunyai versi sendiri dari javascript yang disebut WML Script. Namun berbeda dengan javascript yang bias dimasukan ke dalam HTML. WML Script tidak bias dijadikan satu dengan WML dan harus berdiri sendiri sebagai satu *file script* khusus yang berekstensi telepon. Perbedaan lainnya adalah gambar yang tampil dilayar ponsel haruslah gambar yang telah dikonversi kedalam format wbmp 1 bit, yang saat ini masih terdiri dari warna hitam dan warna latar belakang saja.

Secara umum beberapa perintah WML terlihat mirip dengan penulisan dokumen HTML. Jika sebuah dokumen HTML hanya terdiri atas

dua bagian utama, yaitu *header* dan *body*, dokumen WML mempunyai *header*, *template* (*optional*), dan beberapa *body* yang disebut dengan *cards*. Susunan dokumen secara lengkap ini disebut dengan *deck* sama seperti halnya HTML, untuk menyusun dokumen WML diperlukan kode khusus yang dinamakan dengan *tag*.

2.6 MySQL

MySQL seperti kebanyakan program gratis di internet, MySQL juga dilengkapi dengan dokumentasi lengkap, sehingga memudahkan untuk menginstalasi sampai menggunakan perintah-perintah yang ada di dalamnya. Semuanya lengkap, tak tercecceh sedikpun pun. Tersedia banyak mailing list ataupun homepage yang menyediakan contoh akses program MySQL dengan PHP3. Disana semua pertanyaan dan pengalaman dapat di bgai secara terbuka, sederhana, dan mudah. Bagi yang baru pertama kali mengenal MySQL, kesulitan kecil mungkin timbul, tapi dokumentasi yang lengkap akan membimbingnya untuk menggunakan MySQL.

Distribusi binary dari MySQL ini dapat ditemui untuk beberapa macam sistem operasi, mulai SUN, Linux, Windows NT, FreeBSD, NetBSD sampai untuk Windows 9x. Bagi yang senang /terbiasa

bereksperimen dan mencoba hal-hal yang baru, MySQL dapat diterapkan di mesin Linux. Untuk mendownload binary source, MySQL dapat masuk ke berbagai tempat, nmaun tentu saja lebih baik untuk masuk ke rumah penerbitnya, walaupun tersedia barbagai server mirror, namun di _masih cukup cepat untuk mengambil berbagai file pendukung MySQL untuk sistem operasi yang akan dibangun.

MySQL adalah *server multithreaded*, sehingga memungkinkan daemon untuk handle permintaan layanan secara simultan. Model koneksi dengan protocol TCP/IP membuat akses ke *server database* lebih cepat disbanding jika menggunakan model *mapping drive*, semacam Novell untuk membuat program *client-server*[RAH01].

2.7 *Hypertext Preprocessor (PHP)*

Hypertext preprocessor (*PHP*) adalah suatu script *server side* yang bisa digunakan dengan bahasa *HTML* atau dokumennya secara bersamaan untuk membangun sebuah aplikasi di *WEB* yang sangat banyak kegunaannya. *PHP* mirip dengan bahasa C dan Perl yang punya kesederhanaan dalam pemrosesan perintah dan sangat kompatibel digunakan dengan aplikasi *database* yang sudah ada. Menurut pengakuan beberapa pemakai *PHP* yang pengalaman di bidang bahasa pemrograman

WEB, *PHP* adalah aplikasi *WEB* yang open source dan *PHP* bisa diperoleh gratis dari site officialnya di <http://www.php.net> sehingga mendapatkan aplikasi yang baru untuk menghindari adanya bug dan security hole.

Ada dua macam *PHP* yang sekarang dikenal luas di kalangan *WEB developer* yaitu *PHP3* dan *PHP4*. *PHP3* adalah *PHP* yang pertama kali dibuat oleh pencipta *PHP* itu sendiri, yaitu sekelompok orang bernama Rasmus Lerdorf, Andi Gutmans, Zeef Suraski, Stig Bakken, Shane Caraveo, dan Jim Winstead. Setelah mengalami perkembangan yang signifikan dari rintisan bahasa *PHP/FI* dikembangkan sampai sekarang. *PHP3* telah melalui berbagai penyempurnaan dan terus dikembangkan sampai sekarang. *PHP3* juga sangat cocok untuk *WEBSITE* yang tidak terlalu kompleks dan besar. Secara umum *PHP3* juga mendukung aplikasi *database* dan aplikasi pendukung lainnya dengan menambah opsi-opsi khusus dalam instalasinya. *PHP4* (*PHP* versi ke-4) adalah *PHP* yang didalamnya sudah terdapat Zend Engine (<http://www.zend.com>) sehingga lebih cepat, kuat, stabil, mudah untuk berinteraksi dengan berbagai aplikasi pendukung lainnya seperti *MySQL*, Java, FTP Client, ODBC. *PHP4* mempunyai ekstensi *.php* yang lebih sederhana dan mudah digunakan serta kompatibel dengan *PHP3*, sekarang *PHP4* menjadi

dominan dipakai oleh *WEB* developer untuk membangun *WEB* content di seluruh dunia, karena memang terbukti dapat bekerja dengan baik untuk menangani *WEB* site yang besar, kompleks dan menerima jutaan hit dalam sehari [RAH01].

2.8 Apache

Apache merupakan web server open-source dan tersedia diberbagai platform, termasuk Linux dan windows. Web server ini terkenal cukup handal dan banyak digunakan oleh sebagian besar Website yang ada di Internet. Selain kuat dan tangguh, Apache juga dapat di peroleh denagn grafis mengharuskan anda untuk memahami dasar-dasar konfigurasi dan instalasi sistem operasi berbasis Linux. Namun jika anda menggunakan Windows anda menginstal sendiri atau anda dapat mendownload di () dan anda dapat meneruskan atau melanjutkan lewat panduan instalansinya.

2.9 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu system. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke system atau output ke system. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan

system. System dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks [BAH05].

2.9.1 DFD (Data Flow Diagram)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem terstruktur (*structured analysis and design*) [JOG99].

2.9.2 Kesatuan Luar

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima *input* dan menghasilkan *output* kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi, sumber asli dari suatu transaksi, penerima akhir dari suatu laporan, atau sistem yang lainnya yang berda di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari system [JOG99].

2.9.3 Proses

Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul [JOG99].

2.9.4 Simpanan Data (*Data Store*)

Simpanan data merupakan tempat penyimpanan data pengikat data yang ada dalam system. Data store dapat disimbolkan dengan sepasang dua garis sejajar atau dua garis dengan salah satu sisi samping terbuka. Proses dapat mengambil data dari atau memberikan data ke database [BAH05].

Simpanan data dapat berupa :

- a. Suatu file atau database pada sistem computer.
- b. Suatu arsip atau catatan manual.
- c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
- d. Suatu tabel acuan manual.
- e. Suatu agenda atau buku.

2.9.5 Arus Data

Arus data (*data flow*) di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan data, dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses, ditunjukkan pada gambar 2.3 [JOG99].

Arus data dapat berbentuk :

- Formulir atau dokumen yang digunakan perusahaan.
- Laporan tercetak yang dihasilkan sistem.
- Tampilan atau *output* yang di hasilkan di layar komputer.
- Komunikasi ucapan.
- Surat-surat atau memo.
- Data yang dibaca atau di rekam ke suatu *file*.



Gambar 2.3 Arus data yang mengalir

2.10 Macromedia Dreamweaver MX

Macromedia Dreamweaver MX adalah sebuah *HTML* editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs Web maupun halaman Web.

Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh Web desainer maupun Web programmer guna mengembangkan situs Web. Ruang kerja, fasilitas dan kemampuan Dreamweaver mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun situs Web. Dreamweaver juga dilengkapi dengan fasilitas untuk manajemen situs yang cukup lengkap.

Fasilitas penyuntingan secara visual dari Dreamweaver MX 2004 dapat menambah desain dan fungsionalitas halaman Web tanpa perlu menulis satu baris kode pun. Serta dapat membuat dan mengedit image dalam Macromedia Firework. Dan dapat juga menambahkan objek Flash secara langsung dalam Dreamweaver MX 2004 [MAD04].

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Dalam pembuatan Rancang Bangun Pelayanan Sistem Informasi Pembayaran Pajak ini terdapat beberapa unsur yang dibutuhkan yaitu :

3.1 Metode Analisis

Metode analisis yang diperlukan sebagai bahan acuan adalah analisis dengan pendekatan terstruktur (structured approach) yang dilengkapi dengan alat dan teknik yang membutuhkan pengembangan sistem, sehingga hasil dari analisa tersebut dapat dikembangkan kedalam sebuah bentuk yang dapat diimplementasikan strukturnya dan dapat didefinisikan secara detail dan terperinci.

Ada dua teknik atau metode yang digunakan yaitu :

1. Metode Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan dengan meninjau langsung ke SAMSAT (*Sistem Administrasi Manunggal dibawah satu atap*),

sehingga dapat dilihat secara langsung tentang pengolahan data Pajak Kendaraan Bermotor (*PKB*). Hasil dari metode observasi adalah :

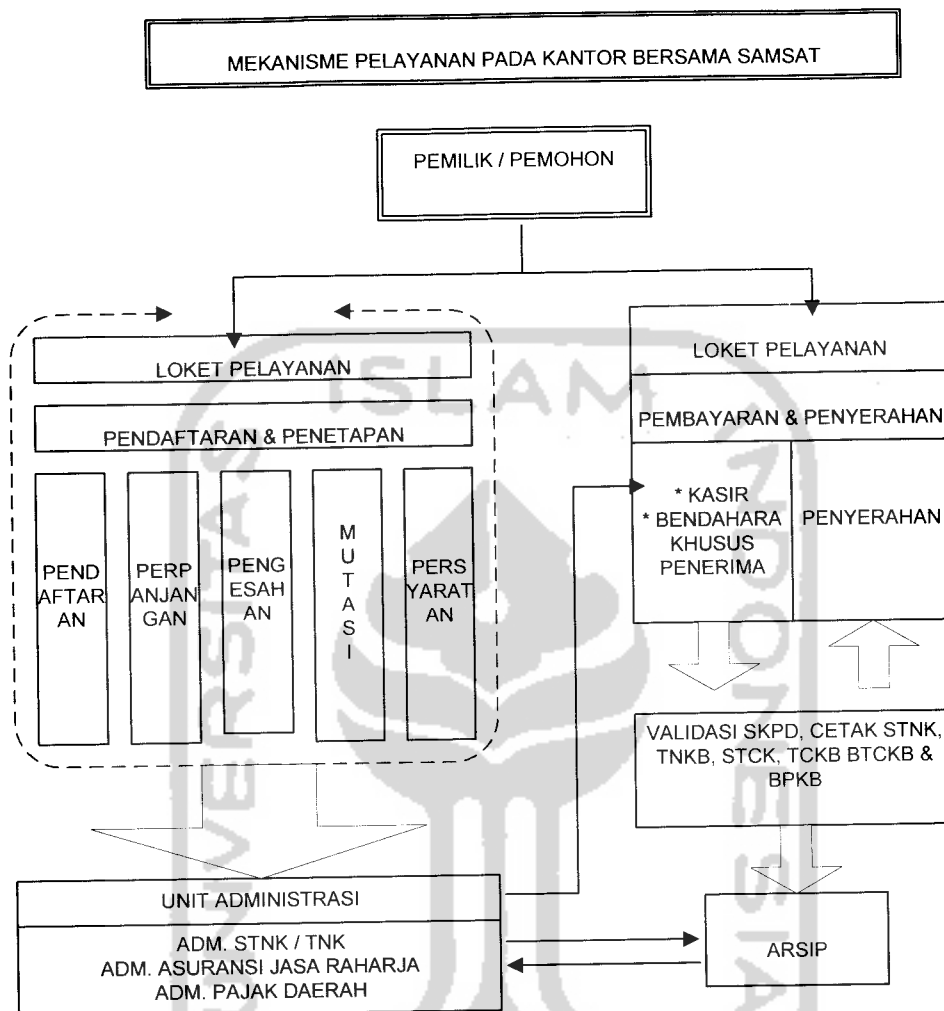
1. Sistem yang ada sudah terkomputerisasi tetapi prosesnya masih manual, dimana wajib pajak datang sendiri ke SAMSAT
2. Belum adanya aplikasi sistem informasi pembayaran pajak yang berbasis WAP.

2. Metode Studi Pustaka.

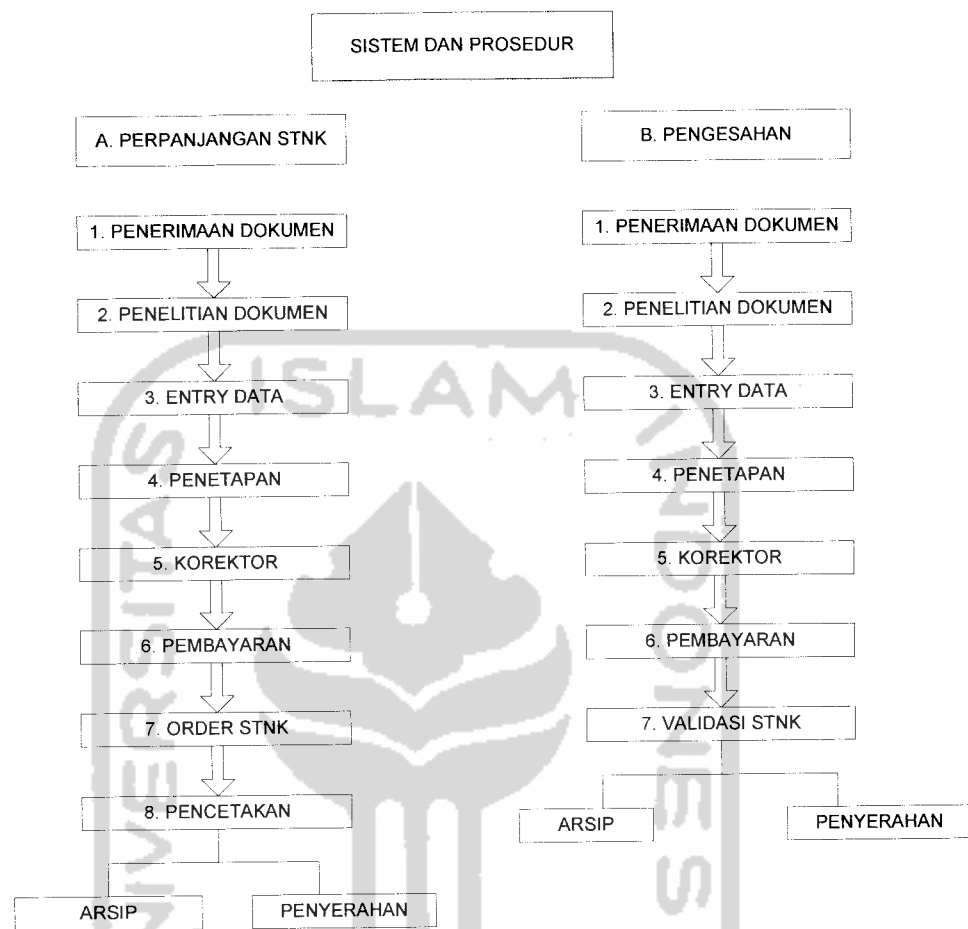
Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari pembacaan pustaka yang berhubungan dengan aplikasi pelayanan pembayaran pajak kendaraan bermotor.

Hasil dari metode pustaka ini adalah :

Sistem administrasi pelayanan pembayaran pajak kendaraan bermotor masih sangat manual sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk tiap prosesnya. Untuk itu diperlukan sistem informasi pelayanan pajak kendaraan bermotor yang bersifat mobile.



Gambar 3.1 Mekanisme Pelayanan Pada Kantor Bersama SAMSAT



Gambar 3.2 Sistem dan Prosedur

3.2 Analisis Sistem

Pada tahap analisis adalah suatu kegiatan untuk menentukan spesifikasi perangkat lunak yang diinginkan, sehingga terjadi komunikasi antara pembuat perangkat lunak dengan pemakai perangkat lunak.

Komunikasi tersebut meliputi spesifikasi kemampuan atau fasilitas yang diinginkan, bentuk data masukan, proses-proses pengolahan data informasi dan informasi yang diinginkan.

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai berikut :

Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya [JOG99].

Tahapan pertama dari analisis sistem adalah mengidentifikasi masalah yang ada di sistem informasi pelayanan pembayaran pajak kendaraan bermotor, yaitu :

1. Diperlukan suatu sistem informasi pelayanan pembayaran pajak kendaraan secara online dengan teknologi informasi yang terintegrasi pada suatu database secara dinamis dan interaktif.
2. Diperlukan penyajian informasi secara online dengan adanya kerjasama antar kantor bersama SAMSAT, sehingga informasi yang diberikan benar-benar bermanfaat.

3.3 Analisis Kebutuhan

Kebutuhan sistem yang akan dirancang adalah Sistem menyediakan informasi pajak kendaraan bermotor.

Pada analisis kebutuhan pemasukan data pada sistem, pemasukan data dilakukan oleh admin melalui WEB admin yang digunakan untuk pengolahan data. Ada dua pemasukan, masukan pertama digunakan untuk kebutuhan system yang diinputkan oleh admin yang berupa seluruh data admin, seluruh data-data mengenai pajak kendaraan. Masukan kedua diinputkan oleh wajib pajak (*user*) yang digunakan untuk proses informasi tanggal pajak, biaya pajak kendaraan bermotor, denda-denda nya serta keperluan pembayaran pajak kendaraan bermotor nya.

3.3.1 Data Masukan

1. Kebutuhan data masukan dari admin.
 - 1) Data admin.
 - 2) Data jenis kendaraan.
 - 3) Data tarif.
 - 4) Data laporan pajak.
 - 5) Data pajak kendaraan bermotor.
 - 6) Data wajib pajak.

2. Kebutuhan data masukan user.

- 1) Data user.

3.3.2 Kebutuhan Pengeluaran

1. Kebutuhan keluaran dari admin

- 1) Informasi data tarif.
- 2) Informasi data wajib pajak.
- 3) Informasi data pajak kendaraan bermotor.
- 4) Informasi data laporan pajak.
- 5) Informasi jenis kendaraan.

2. Kebutuhan keluaran user

- 1) Informasi pajak kendaraan bermotor.
- 2) Informasi tanggal pembayaran.

3.4 Analisis Kebutuhan Antarmuka (Interface)

Kebutuhan terhadap antarmuka (*interface*) yang dibuat mempertimbangkan kondisi untuk mudah digunakan oleh pemakai (*user*). Pembuatan interface ini dibuat atas dasar observasi dari literature dan software-software yang sudah ada.

Interface yang diinginkan sebaik mungkin sehingga pengguna dapat menggunakan perangkat lunak yang dibuat tidak memberikan kesan sulit atau rumit kepada pengguna dengan meminimumkan kesalahan, baik kesalahan masukan, proses ataupun keluaran yang dihasilkan disertai dengan umpan balik system. Antarmuka system yang dibutuhkan terdiri dari :

1. Rancangan halaman WEB, terdiri dari :
 - a. Login admin.
 - b. Data jenis kendaraan.
 - c. Data tarif.
 - d. Data laporan pajak.
 - e. Data pkb.
 - f. Data wajib pajak.
2. Rancangan halaman WAP, terdiri dari :
 - a. Profil SAMSAT.
 - b. Informasi Pelayanan.
 - c. Pelayanan.

3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat dan menjalankan sistem yaitu :

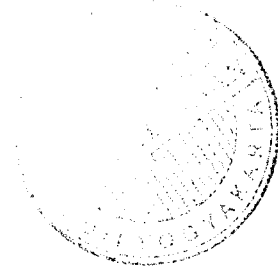
- a. Sistem Operasi *Windows XP*
- b. *Apache* sebagai *web server*
- c. *PHP* sebagai bahasa pemrograman *web admin*
- d. *MySQL* digunakan untuk membangun *database server*
- e. *Macromedia Dreamweaver MX* tampilan untuk *web admin*
- f. *M3Gate* merupakan *emulator* untuk *WAP*
- g. *WML* sebagai bahasa pemrograman untuk membangun aplikasi *WAP*

3.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

WAPsite dan *WEBSITE* pada sistem ini dibangun menggunakan perangkat keras dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Komputer dengan *prosesor Intel Pentium IV 433 MHz*
- b. *64 MB RAM (128 Mb recommended)*
- c. *Harddisk* kapasitas *2 Gigabyte* atau lebih

- d. *Monitor VGA* dengan resolusi 1024x768
- e. *CD-ROM drive*
- f. *Mouse*
- g. *Keyboard*



3.7 Analisis Kebutuhan Bahasa Pemrograman

Dalam membangun Sistem Informasi Pembayaran Pajak Kendaraan Berbasis *WAP* yang dapat diakses melalui ponsel (dalam hal ini menggunakan *emulator M3Gate*) menggunakan bahasa pemrograman *script WML (Wireless Markup Language)* untuk membangun aplikasi *WAP (Wireless Application Protocol)*, penggunaan *MySQL Server* sebagai *server database* dan bahasa *scripting PHP (Hypertext Preprocessor)* sebagai *script* untuk menghubungkan keduanya.



BAB IV

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

4.1 Metode Perancangan

Metode yang digunakan dalam perancangan *WAPsite* ini yaitu metode perancangan berarah alir data (*data flow diagram*), perancangan *file* yaitu struktur yang digunakan dan tabel relasi. Aliran data tersebut meliputi input data, pemrosesan data pada *server* dan penyimpanan data pada *database*.

4.2 Hasil Perancangan

Hasil dari perancangan perangkat lunak terdiri dari *data flow diagram*, perancangan *database* (struktur tabel dan relasi antar tabel) dan perancangan *interface*. Dimana kesemuanya itu membantu dalam membangun aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Pembayaran Pajak Kendaraan Berbasis *WAP*. Pada sub bab dibawah ini akan menjelaskan secara terperinci bagian dari hasil perancangan.

4.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

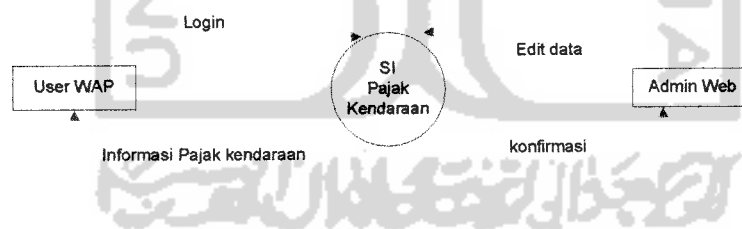
Pada tahap perancangan sistem penggunaan sistem notasi sangat membantu dalam komunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami secara logika. Diagram⁴³ yang menggunakan notasi untuk

menggambarkan arus data sistem adalah diagram arus data (*data flow diagram*).

Dengan menggunakan alat desain, desain *data flow diagram* ini akan memungkinkan menggambarkan analisis bertingkat (*top-down analysis*), dimana proses yang lebih besar dibagi menjadi beberapa proses yang lebih rinci.

Perancangan ini dimulai dalam bentuk yang paling global yaitu diagram konteks (*level 0*), kemudian diagram konteks ini diturunkan sampai bentuk yang paling detail. Dari analisa yang dilakukan diperoleh diagram konteks seperti terlihat pada Gambar 4.1.

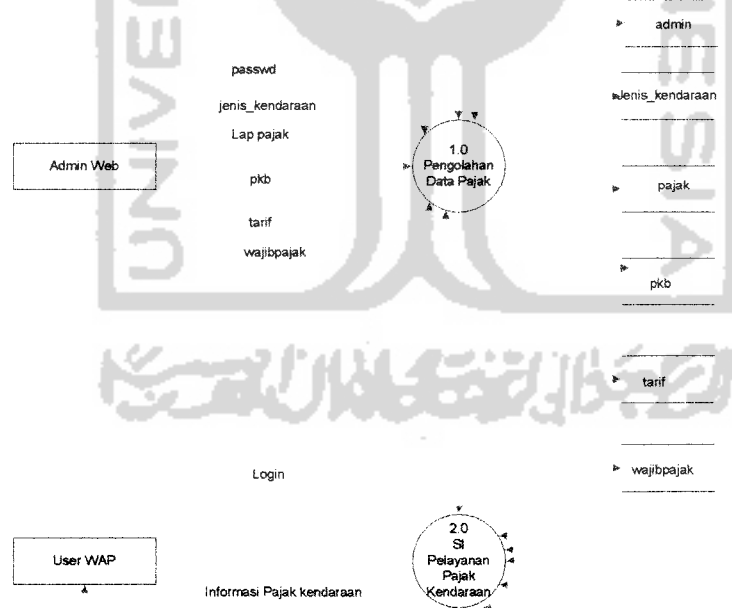
a. DFD Konteks



Gambar 4.1. Diagram Konteks

b. DFD *level 1*

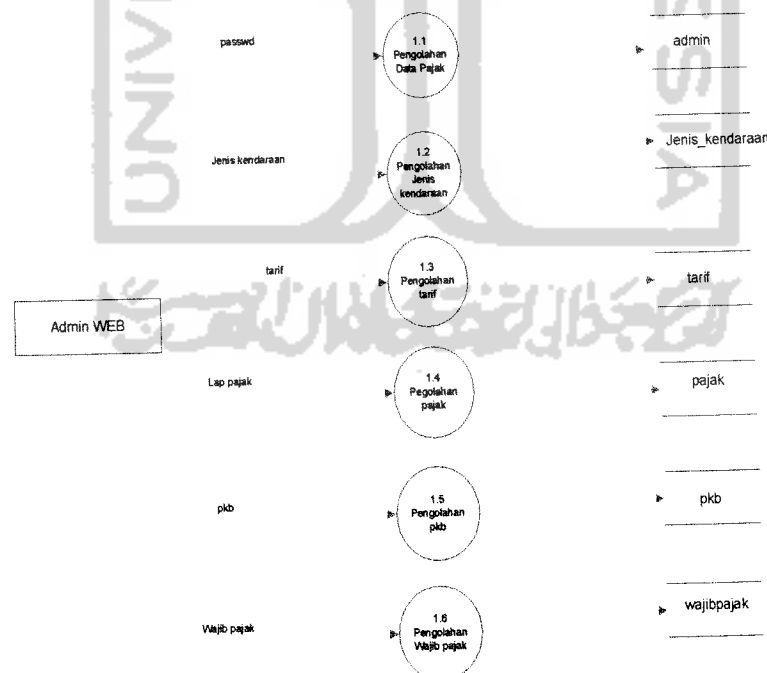
DFD *level 1* menggambarkan aliran proses dari sistem secara keseluruhan, terdiri dari 2 proses, yaitu pengolahan data pajak yang datanya berasal dari tabel *admin*, tabel *jenis_kendaraan*, tabel pajak, tabel pkb, tabel tarif, tabel wajibpajak; SI pelayanan pajak kendaraan yang datanya berasal dari tabel *jenis_kendaraan*, tabel pajak, tabel pkb, tabel tarif, tabel wajibpajak. Struktur diagram DFD *level 1* terlihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. DFD *level 1*

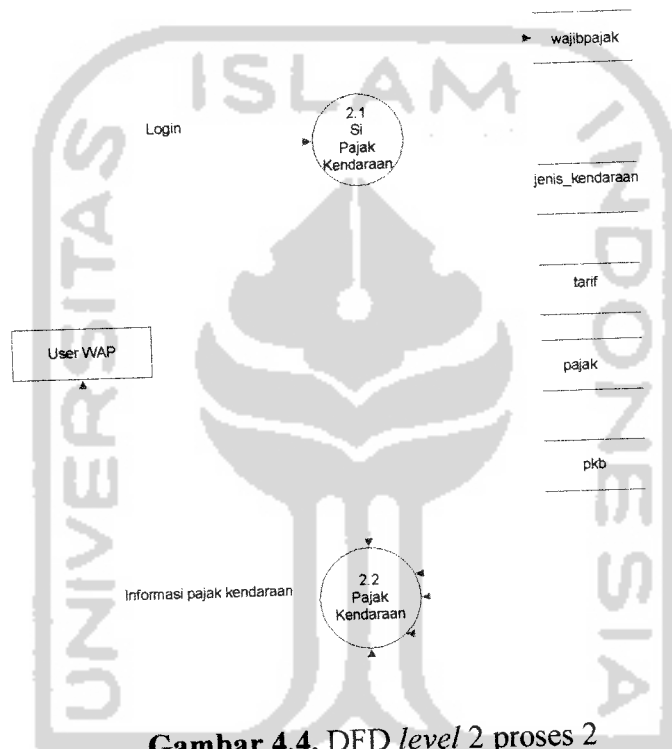
c. DFD *level 2* proses 1

DFD *level 2* proses 2 merupakan penjabaran dari DFD *level 1* untuk pengolahan data pajak. Pada DFD *level 2* proses 1 terbagi atas 6 proses, yaitu pengolahan data pajak yang datanya berasal dari tabel *admin*; pengolahan jenis kendaraan yang datanya berasal dari tabel *jenis_kendaraan*; pengolahan tarif yang datanya diambil dari tabel tarif; pengolahan laporan pajak yang datanya berasal dari tabel pajak; pengolahan pkb yang datanya berasal dari tabel pkb; pengolahan wajib pajak yang datanya berasal dari tabel wajibpajak. Struktur diagram DFD *level 2* proses 1 terlihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3. DFD *level 2* proses 1

DFD *level 2* proses 2 merupakan penjabaran dari DFD *level 1* untuk sirkulasi. Pada DFD *level 2* proses 2 terbagi atas 2 proses, yaitu terdiri dari SI pajak kendaraan yang datanya diambil dari tabel *wajibpajak*; pajak kendaraan yang datanya berasal dari tabel *jenis_kendaraan*, tabel *tarif*, tabel *pajak*, tabel *pkb*. Struktur diagram DFD *level 2* proses 2 terlihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. DFD *level 2* proses 2

4.2.2 Perancangan Basis Data

Dalam perancangan basis data pada Sistem Informasi Pelayanan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Cabang Jambi Berbasis *WAP*, dirancang sedemikian rupa yang terdiri dari 6 tabel yang saling berkaitan, sehingga terbentuk menjadi sebuah *database* simulasi pelayanan.

4.2.2.1 Dasar Teori

Basis data adalah kumpulan data yang saling terpadu yang disimpan secara bersama pada suatu media tanpa adanya suatu kerangkaan data dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali.

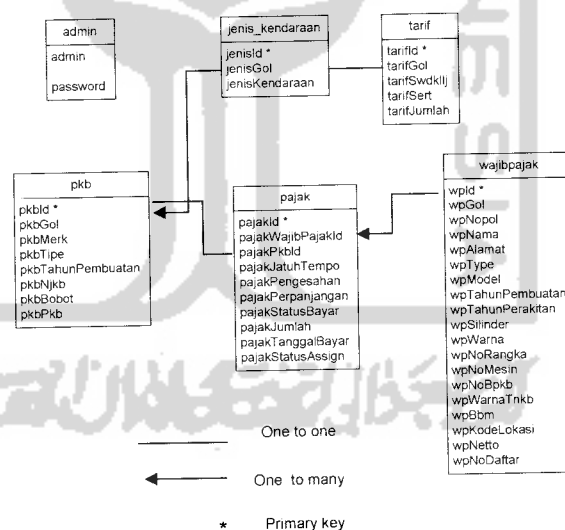
Data Base Management System (DBMS) merupakan salah satu elemen dalam sistem basis data. *DBMS* adalah perangkat lunak yang akan menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah dan diambil kembali. Ia juga menerapkan mekanisme pengamanan data, pemakaian data secara bersama, konsistensi data, dan sebagainya [FAT99].

Perancangan basis data adalah merancang struktur data yang kompleks, tetapi dapat digunakan oleh pengguna (*user*) awam tanpa mengetahui kompleksitas struktur data tersebut. Merancang *database* merupakan suatu hal penting. Kesulitan merancang *database* adalah

bagaimana merancang *database* sehingga dapat memuaskan *user* saat ini dan masa mendatang. Perancangan basis data merupakan perancangan model konseptual yaitu dengan menggunakan model data relational yaitu *Diagram ER (Entity Relationship Diagram)* dan Normalisasi.

4.2.2.2 Diagram Relasi Antar Tabel

Diagram relasi antar tabel yang saling berhubungan digunakan dalam pemodelan struktur data. Relasi antar tabel dihubungkan oleh sebuah *primary key*. Terdapat 6 buah tabel yaitu tabel admin, tabel pajak, tabel wajibpajak, tabel jenis_kendaraan, tabel tarif dan tabel pkb. Atribut dari masing-masing tabel dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Diagram Relasi Antar Tabel

4.2.2.3 Struktur Tabel Database

Struktur tabel *Database* adalah desain tabel yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan agar data imulasi pelayanan yang dikelola dapat diketahui, yaitu :

1. Tabel *admin*

Tabel *admin* merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data *admin*. Tabel *admin* dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Tabel *admin*

Field	Type	Size
Admin	Varchar	15
Password	Varchar	100

2. Tabel *wajibpajak*

Tabel *wajib pajak* merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data *user*. Tabel *wajibpajak* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Tabel *wajib pajak*

Field	Type	Size
wpId	int	11
wpGol	char	2
wpNopol	varchar	11
wpNama	varchar	50
wpAlamat	varchar	255
wpType	varchar	30

Tabel 4.4. Tabel pajak

Field	Type	Size
pajakId	Int	11
pajakWajibPajakId	Int	11
pajakPkbld	Int	11
pajakJatuhTempo	Date	
pajakPengesahan	Date	
pajakPerpanjangan	Date	
pajakStatusBayar	Enum	
pajakJumlah	Int	11
pajakTanggalBayar	Date	
pajakStatusAssign	Enum	('Y','N')

5. Tabel pkb

Tabel pkb adalah tabel yang berisikan Data Golongan, Data Merk, Data Jenis, Data Tahun Pembuatan, Data Njkb, Data Pkb. Tabel pkb dapat dilihat pada gambar 4.5.

Tabel 4.5. Tabel pkb

Field	Type	Size
pkbId	Int	11
pkbGol	Char	2
pkbMerk	Varchar	30
pkbTipe	Varchar	255
pkbTahunPembuatan	Varchar	4
pkbNjkb	Varchar	12
pkbBobot	Char	3
pkbPkb	Varchar	12

6. Tabel tarif

Tabel tarif merupakan tabel yang terdiri dari tarif Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan yang telah ditetapkan oleh pemerintah daerah. Tabel tarif dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Tabel tarif

Field	Type	Size
tarifId	Int	3
tarifGol	Char	2
tarifSwdklj	Varchar	6
tarifSert	Varchar	6
tarifJumlah	Varchar	6

4.2.3 Perancangan *Interface*

Rancangan program Sistem Informasi Pelayanan Pajak Kendaraan Berbasis *WAP* ini dirancang untuk digunakan oleh *user* (*wajib pajak*) dan aplikasi *WEB* yang digunakan untuk kebutuhan *admin*.

4.2.3.1 Perancangan *interface* untuk *admin* di *WEB*

Untuk perancangan *interface* pada aplikasi *WEB* mempunyai 6 menu *admin* yang didalamnya tersimpan data yang yang dapat diolah seperti tambah (*input*), *edit* dan *delete* sesuai dengan kegunaannya.

Dibawah ini akan dijabarkan mengenai perancangan *interface* masukan (*input*), keluaran (*output*) pada *admin* dan pada *user*.

1. Rancangan *Form* Menu Pilihan

Sebelum masuk pada rancangan menu utama terdapat rancangan Menu Pilihan berupa *WEB admin* dan simulasi *WAP* untuk *user* yang dapat dilihat pada Gambar 4.6.



The image shows a wireframe of a menu selection form. It is a rectangular box divided into three horizontal sections. The top section is a header bar containing the text 'Kantor Samsat'. The middle section is the main content area, containing the text 'Selamat Datang di Website Samsat' followed by 'Administrator | WAP Pajak' on the next line. The bottom section is a footer bar containing the text '© Copyright Samsat. All Right Reserved'.

Gambar 4.6. Rancangan *Form* Menu Pilihan

2. Rancangan *Form* Login admin

Rancangan *Form* login admin yang ada di *Web* terdiri dari *admin id* dan *password* dan harus diisi agar *admin* dapat membuka sistem yang ada di *web*. Rancangan *Form* Login admin dapat dilihat pada Gambar 4.7.

Kantor samsat	
Home	
Silakan Login Admin ID Password	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.7. Rancangan *Form Login admin*

3. Rancangan *Form Konfirmasi Error Login*

Rancangan *Form Konfirmasi Error login* yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai gagalnya proses login yang dilakukan oleh *admin*, Rancangan *Form Konfirmasi Error Login admin* dapat dilihat pada Gambar 4.8.

Kantor Samsat
Home
Autorisasi gagal. Masukkan kembali Admin ID dan Password anda dengan benar. <u>Login</u>
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.8. Rancangan *Form Konfirmasi Error Login*

4. Rancangan *Form Home*

Rancangan *Form Home* yang ada di *Web* menampilkan ucapan selamat datang bagi *admin* yang telah sukses *login* dan pengertian pelayanan informasi pajak kendaraan. Rancangan *Form Home* dapat dilihat pada Gambar 4.9.

Kantor Samsat	
	Tanggal
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Welcome To Administration Page	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.9. Rancangan *Form Home*

5. Rancangan *Form Jenis Kendaraan*

Rancangan *Form Jenis Kendaraan* yang ada di *Web* menampilkan Jenis Kendaraan dimana *inputan*, *edit* dan *delete* data Jenis kendaraan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Jenis Kendaraan* dapat dilihat pada Gambar 4.10.

Kantor Samsat		
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout		
Tambah		
Golongan	Jenis Kendaraan	Aksi
A	Sepeda motor 50cc ke bawah, mobil ambulance, mobil jenazah dan mobil pemadam kebakaran..	Edit Delete
Prev Next		
© Copyright Samsat. All Right Reserved		

Gambar 4.10. Rancangan *Form* Jenis Kendaraan

6. Rancangan *Form* Tambah Jenis Kendaraan

Rancangan *Form* Tambah Jenis Kendaraan berfungsi untuk *menginput* atau menambah data Jenis Kendaraan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Tambah Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 4.11.

Kantor Samsat	
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Tambah	
Tambah Jenis Kendaraan	
Golongan	
Jenis Kendaraan	
Tambah kembali	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.11. Rancangan *Form* Tambah Jenis Kendaraan

7. Rancangan *Form* Konfirmasi Tambah Jenis Kendaraan

Rancangan *Form* Konfirmasi Tambah Jenis Kendaraan yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *inputan* yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi Tambah Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 4.12.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Tambah Jenis Kendaraan... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.12. Rancangan *Form* Konfirmasi Tambah Jenis Kendaraan

8. Rancangan *Form* Edit Jenis Kendaraan

Rancangan *Form* Edit Jenis Kendaraan yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk *mengedit* atau merubah data jenis kendaraan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Edit Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 4.13.

Kantor Samsat	
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Tambah Edit jenis Kendaraan Golongan Jenis Kendaraan	
Update Kembali	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.13. Rancangan *Form Edit Jenis Kendaraan*

9. Rancangan *Form Konfirmasi Updating Jenis Kendaraan*

Rancangan *Form Konfirmasi updating* Jenis Kendaraan yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *updating* data yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Updating* Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 4.14.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Updating jenis Kendaraan... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.14. Rancangan *Form Konfirmasi updating* JenisKendaraan

10. Rancangan *Form Delete* Jenis Kendaraan

Rancangan *Form Delete* Jenis Kendaraan yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menghapus data Jenis Kendaraan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Delete* Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 4.15.

Kantor Samsat
Admin Menu.
Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Hapus jenis Kendaraan Golongan : Jenis Kendaraan : Hapus Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.15. Rancangan *Form Delete* Jenis Kendaraan

11. Rancangan *Form Konfirmasi Deleting* Jenis Kendaraan

Rancangan *Form Konfirmasi Deleting* Jenis Kendaraan yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *deleting* data yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Deleting* Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 4.16.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Deleting jenis Kendaraan... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.16. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Jenis Kendaraan.

12. Rancangan *Form* Tarif

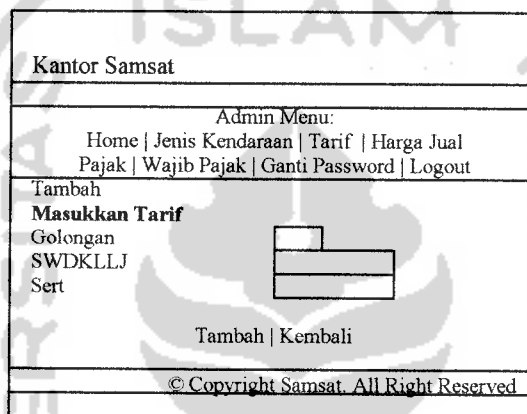
Rancangan *Form* Tarif yang ada di *Web* menampilkan hasil dari *inputan*, *edit* dan *delete* data tarif yang dilakukan oleh *admin*, sehingga memudahkan *admin* dalam memantau data yang ada. Rancangan *Form* Tarif dapat dilihat pada Gambar 4.17.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Colongan SWDKLLJ Sert Jumlah Aksi : A Rp - Rp 3000 Rp 3000 Edit Delete : B Rp 10000 Rp 3000 Rp 13000 Edit Delete
Prev 1 next
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.17. Rancangan *Form* Tarif

13. Rancangan *Form Tambah Tarif*

Rancangan *Form Tambah Tarif* yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menginput atau menambah data tarif yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Tambah Tarif* dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Kantor Samsat	
Admin Menu:	
Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Tambah Masukkan Tarif	
Golongan	SWDKLLJ
Sert	
Tambah Kembali	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.18. Rancangan *Form Tambah Tarif*

14. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Tarif*

Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Tarif* yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menginput atau menambah data tarif yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Tarif* dapat dilihat pada Gambar 4.19.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Tambah Tarif... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.19. Rancangan *Form* Konfirmasi *Tambah* Tarif

15. Rancangan *Form* *Edit* Tarif

Rancangan *Form* *Edit* Tarif yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk *mengedit* atau merubah data tarif yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* *Edit* Tarif dapat dilihat pada Gambar 4.20.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Edit Tarif Golongan SWDKLLJ Sert Jumlah Update Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.20. Rancangan *Form* *Edit* Tarif

16. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Tarif

Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Tarif yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *updating* data yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Tarif dapat dilihat pada Gambar 4.21.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Updating tarif... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.21. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Tarif

17. Rancangan *Form* Delete Tarif

Rancangan *Form* Delete Tarif yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menghapus data tarif yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Delete Tarif dapat dilihat pada Gambar 4.22.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Hapus Tarif Golongan : SWDKLLJ : Sert : Jumlah : Hapus Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.22. Rancangan *Form Delete Tarif*

18. Rancangan *Form Konfirmasi Deleting Tarif*

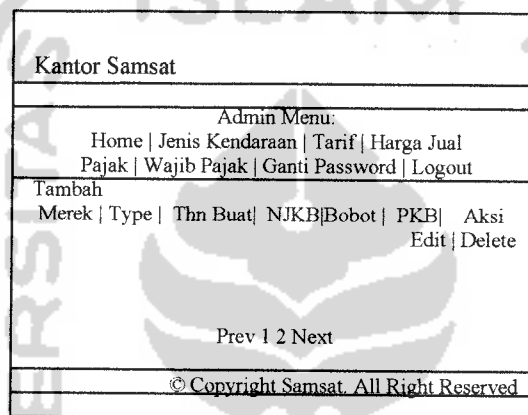
Rancangan *Form Konfirmasi Deleting Tarif* yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *deleting* data yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Deleting Tarif* dapat dilihat pada Gambar 4.23.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Deleting Tarif... <u>Kembali</u>
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.23. Rancangan *Form Konfirmasi Deleting Tarif*

19. Rancangan *Form* Harga Jual

Rancangan *Form* Harga Jual yang ada di *Web* menampilkan Nilai Jual Kendaraan Bermotor, sehingga memudahkan *admin* dalam perhitungan pajak kendaraan. Rancangan *Form* Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Kantor Samsat								
Admin Menu:								
Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual								
Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout								
Tambah								
Merek	Type	Thn Buat	NIKB	Bobot	PKB	Aksi	Edit	Delete
Prev 1 2 Next								
© Copyright Samsat. All Right Reserved								

Gambar 4.24. Rancangan *Form* Harga Jual

20. Rancangan *Form* Tambah Harga Jual

Rancangan *Form* Tambah Harga Jual yang ada di *Web* menampilkan hasil dari *inputan*, *edit* dan *delete* data harga jual kendaraan yang dilakukan oleh *admin*, sehingga memudahkan *admin*. Rancangan *Form* Tambah Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 4.25.

Kantor Samsat	
Admin Menu:	
Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Tambah	
Masukan harga Jual	
Gol	
Merek	
Tipe	
Thn Buat	
NJKB	
Bobot	
PKB	
Tambah Kembali	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.25. Rancangan *Form Tambah Harga Jual*

21. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Harga Jual*

Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Harga Jual* yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *inputan* yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Harga Jual* dapat dilihat pada Gambar 4.26.

Kantor Samsat
Admin Menu:
Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah
Tambah Data Harga Jual...
Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.26. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Harga Jual*

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Updating Data Harga Jual... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.28. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Harga Jual

24. Rancangan *Form Delete* Harga Jual

Rancangan *Form Delete* Harga Jual yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menghapus data harga jual kendaraan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Delete* Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 4.29.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Hapus Harga Jual Gol : Merk : Type : Thn Buat : NJKB : Bobot : PKB : Hapus kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.29. Rancangan *Form Delete* Harga Jual

25. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Harga Jual

Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Harga Jual yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *deleting* nilai jual kendaraan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 4.30.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Deleting Data Harga Jual... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.30. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Harga Jual

26. Rancangan *Form* Pajak

Rancangan *Form* Pajak yang ada di *Web* menampilkan pilihan laporan pajak, sehingga memudahkan *admin* dalam memantau data laporan pajak dan wajib pajak yang ada. Rancangan *Form* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.31.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Nama & Alamat Nopol Merek Jatuh Tempo Jumlah Status Aksi Bayar Edit Prev Next © Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.31. Rancangan *Form Pajak*

27. Rancangan *Form Tambah Pajak*

Rancangan *Form Tambah Pajak* yang ada di *Web* menampilkan data wajib pajak yang dilakukan oleh *admin*, sehingga memudahkan *admin*. Rancangan *Form Tambah Pajak* dapat dilihat pada Gambar 4.32.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Nama Lengkap Alamat No polisi Aksi Tambah Prev Next © Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.32. Rancangan *Form Tambah Pajak*

28. Rancangan *Form Status Tambah Pajak*

Rancangan *Form Status Tambah Pajak* yang ada di *Web* menampilkan pengisian laporan pajak yaitu mengisi Tanggal jatuh Tempo, Tanggal Pengesahan, dan Tanggal Perpanjangan. Rancangan *Form Status Tambah Pajak* dapat dilihat pada Gambar 4.33.

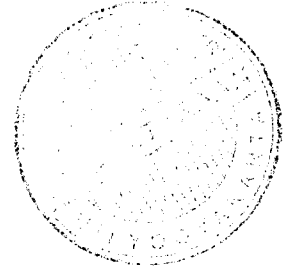
Kantor Samsat	
Admin Menu.	
Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Tambah	
Rekap per hari Rekap per bulan	
Search	
Isian laporan Pajak	
No Polisi :	Perpanjangan
Nama :	Pengesahan
Alamat :	jatuh Tempo
Tipe :	
Merek :	Input data
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.33. Rancangan *Form Status Tambah Pajak*

29. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Pajak*

Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Pajak* yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *Tambah* data laporan pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Pajak* dapat dilihat pada Gambar 4.34.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Tambah Pajak... <u>Kembali</u>
© Copyright Samsat. All Right Reserved



Gambar 4.34. Rancangan *Form* Konfirmasi Tambah Pajak

30. Rancangan *Form* Edit Pajak

Rancangan *Form* Edit Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk mengedit atau merubah data laporan pajak mengenai Tanggal Jatuh Tempo, Tanggal Pengesahan, Tanggal Perpanjangan yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Edit Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.35.

Kantor Samsat	
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Edit Pajak	
Nama :	Perpanjangan
Alamat :	Pengesahan
Nopol :	
Jatuh Tempo	Update Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.35. Rancangan *Form* Edit Pajak

31. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Pajak

Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Pajak yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *updating* data laporan pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.36.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Updating Pajak... <u>Kembali</u>
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.36. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Pajak

32. Rancangan *Form* Status Bayar Pajak

Rancangan *Form* Status Bayar Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk konfirmasi data laporan pajak yang sudah melakukan pembayaran pajak ataupun yang belum melakukan pembayaran pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Status Bayar Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.37.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Bayar Pajak Nama Alamat No Polisi Jatuh Tempo Pengesahan Perpanjangan PKB Sanksi Adm SWDKLLJ sanks Adm SWDKLLJ Biaya Adm STNK Biaya AdmTNKB jumlah Status o Bayar o Belum Bayar Update Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.37. Rancangan *Form Status Bayar Pajak*

33. Rancangan *Form Konfirmasi Status Bayar Pajak*

Rancangan *Form Konfirmasi Status Bayar Pajak* yang ada di Web menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *Status Bayar* wajib pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Status Bayar Pajak* dapat dilihat pada Gambar 4.38.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Bayar Pajak... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.38. Rancangan *Form Konfirmasi Status Bayar Pajak*

34. Rancangan *Form Rekap per bulan* Pajak

Halaman *Form Rekap per bulan* Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menampilkan informasi transaksi pembayaran pajak pada bulan ini yang dilakukan oleh *admin*. Halaman *Form Rekap per bulan* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.39.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Rekap per bulan Nama&Alamat Nopol Merk Jatuh Tempo Status Jumlah
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.39. Rancangan *Form Rekap per bulan* Pajak

35. Rancangan *Form Rekap per hari* Pajak

Halaman *Form Rekap per hari* Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menampilkan informasi transaksi pembayaran pajak pada hari ini yang dilakukan oleh *admin*. Halaman *Form Rekap per hari* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.40.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Rekap per hari Nama&Alamat Nopol Merk Jatuh Tempo Status Jumlah
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.40. Rancangan *Form Rekap per bulan* Pajak

36. Rancangan *Form Searching* Pajak

Rancangan *Form Searching* Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk pencarian informasi Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Searching* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.41.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Masukkan No Polisi Dengan Benar... Cari Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.41. Rancangan *Form Searching* Pajak

37. Rancangan *Form* Konfirmasi *Searching* Pajak

Rancangan *Form* Konfirmasi *Searching* Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menampilkan informasi Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi *Searching* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.42.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Hasil Pencarian Nama Alamat No Polisi Jatuh Tempo Pengesahan Perpanjangan PKB Sanksi Adm SWDKLLJ sanks Adm SWDKLLJ Biaya Adm STNK Biaya AdmTNKB jumlah Status
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.42. Rancangan *Form* Konfirmasi *Searching* Pajak

38. Rancangan *Form* Konfirmasi *Error Searching* Pajak

Rancangan *Form* Konfirmasi *Error Searching* Pajak yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai gagalnya proses pencarian data wajib pajak yang dilakukan oleh *admin*, Rancangan *Form* Konfirmasi *Error Searching* Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.43.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Rekap per hari Rekap per bulan Search Hasil Pencarian Masukkan No Polisi Dengan Benar...
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.43. Rancangan *Form* Konfirmasi *Error Searching* Pajak

39. Rancangan *Form* Wajib Pajak

Rancangan *Form* Wajib Pajak yang ada di *Web* menampilkan hasil dari *inputan*, *edit* dan *delete* data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.44.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah NoID NmLengkap Alamat No Polisi Jatuh Tempo Aksi Edit Delete
Prev 1 next
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.44. Rancangan *Form* Wajib Pajak

40. Rancangan *Form Tambah Wajib Pajak*

Rancangan *Form Tambah Wajib Pajak* berfungsi untuk *menginput* atau *menambah* Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Tambah Wajib Pajak* dapat dilihat pada Gambar 4.45.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Masukan Data Wajib Pajak Nopol Nama Alamat Merk-Type-tahun Tahun Perakitan Silinder Warna No Rangka No mesin No BPKB Warna TNKB BBM Kode Lokasi Netto No Daftar
Tambah Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.45. Rancangan *Form Tambah Wajib Pajak*

41. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Wajib Pajak*

Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Wajib Pajak* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *inputan* yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Konfirmasi Tambah Wajib Pajak* dapat dilihat pada Gambar 4.46.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Tambah Data Wajib Pajak... Kembali
© Copyright Samsat All Right Reserved

Gambar 4.46. Rancangan *Form* Konfirmasi *Tambah* Wajib Pajak

42. Rancangan *Form* Konfirmasi *Error* *Tambah* Wajib Pajak

Rancangan *Form* Konfirmasi *Error* *Tambah* Wajib Pajak yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai gagalnya proses penambahan wajib pajak yang dilakukan oleh *admin*, Rancangan *Form* Konfirmasi *Error* *Tambah* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.47.

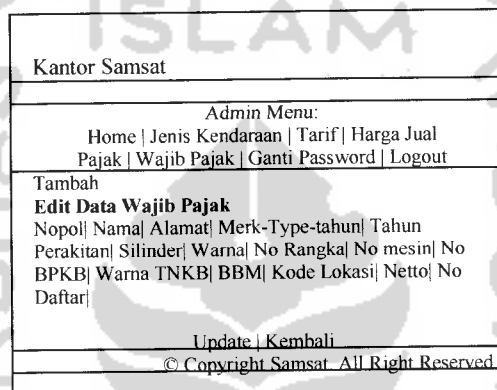
Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Nomor Polisi BH 1984 LU sudah pernah dimasukkan!!!!... ulangi
© Copyright Samsat All Right Reserved

Gambar 4.47. Rancangan *Form* Konfirmasi *Error* *Tambah* Wajib

Pajak

43. Rancangan *Form Edit* Wajib Pajak

Rancangan *Form Edit* Wajib Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk *mengedit* atau merubah Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Edit* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.48.



Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Edit Data Wajib Pajak Nopol Nama Alamat Merk-Type-tahun Tahun Perakitan Silinder Warna No Rangka No mesin No BPKB Warna TNKB BBM Kode Lokasi Netto No Daftar
Update Kembali
© Copyright Samsat All Right Reserved

Gambar 4.48. Rancangan *Form Edit* Wajib Pajak

44. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Wajib Pajak

Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Wajib Pajak yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *updating* Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.49.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Updating Data Wajib Pajak... <u>Kembali</u>
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.49. Rancangan *Form* Konfirmasi *updating* Wajib Pajak

45. Rancangan *Form Delete* Wajib Pajak

Rancangan *Form Delete* Wajib Pajak yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menghapus Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form Delete* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.50.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Hapus Data Wajib Pajak Nopol Nama Alamat Merk-Type-tahun Tahun Perakitan Silinder Warna No Rangka No mesin No BPKB Warna TNKB BBM Kode Lokasi Netto No Daftar <u>Hapus</u> <u>Kembali</u>
© Copyright Samsat All Right Reserved

Gambar 4.50. Rancangan *Form Delete* Wajib Pajak

46. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Wajib Pajak

Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Wajib Pajak yang ada di *Web* menampilkan pesan / konfirmasi mengenai *deleting* Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.51.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Tambah Deleting Data Wajib Pajak... Kembali
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.51. Rancangan *Form* Konfirmasi *Deleting* Wajib Pajak

47. Rancangan *Form* Ganti *Password*

Rancangan *Form* Ganti *Password* berisikan data yang harus diganti oleh *admin* agar terjadi perubahan masukan *admin id* maupun *password*. Rancangan *Form* Ganti *Password* dapat dilihat pada Gambar 4.52.

Kantor Samsat	
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout	
Ganti Password Admin	
Password Lama:	
Login Baru:	
Password Baru:	
Konfirmasi Password Baru:	
Ganti Ulangi	
© Copyright Samsat. All Right Reserved	

Gambar 4.52. Rancangan *Form Ganti Password*

48. Rancangan *Form Konfirmasi Error Ganti password*

Rancangan *Form Konfirmasi Error Ganti password* adalah form yang berisi konfirmasi bahwa proses penggantian password gagal. Rancangan *Form Konfirmasi Error Ganti Password* dapat dilihat pada Gambar 4.53.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Isian Password dengan Konfirmasi Password tidak sama. <u>Ulangi</u>
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.53. Rancangan *Form Konfirmasi Error Ganti password*

49. Rancangan *Form* Konfirmasi *Sukses* Ganti *password*

Rancangan *Form* Konfirmasi *Sukses* Ganti *password* adalah form yang berisi konfirmasi bahwa proses penggantian password berhasil atau sukses. Rancangan *Form* Konfirmasi *Sukses* Ganti *Password* dapat dilihat pada Gambar 4.54.

Kantor Samsat
Admin Menu: Home Jenis Kendaraan Tarif Harga Jual Pajak Wajib Pajak Ganti Password Logout
Anda telah sukses ganti password.
© Copyright Samsat All Right Reserved

Gambar 4.54. Rancangan *Form* Konfirmasi *Sukses* Ganti *password*

50. Rancangan *Form* Halaman *Logout*

Rancangan *Form* Halaman *Logout* adalah form yang berguna untuk mengakhiri sistem di *web*. Rancangan *Form* Halaman *Logout* dapat dilihat pada Gambar 4.55.

Kantor Samsat
Selamat Datang di Website Samsat Administrator WAP Pajak
© Copyright Samsat. All Right Reserved

Gambar 4.55. Rancangan *Form* Halaman *Logout*

4.2.3.2 Perancangan *interface* untuk user di WAP

1. Rancangan *Form* Selamat Datang

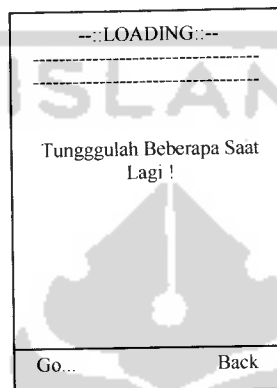
Rancangan *Form* Selamat Datang adalah form ucapan selamat datang untuk user yang masuk ke dalam aplikasi WAP. Rancangan *Form* Selamat Datang dapat dilihat pada Gambar 4.56.

[SELAMAT DATANG] Sistem Pajak Kendaraan Bermotor Berbasis WAP *****
Go Back

Gambar 4.56. Rancangan *Form* Selamat Datang

2. Rancangan *Form Loading*

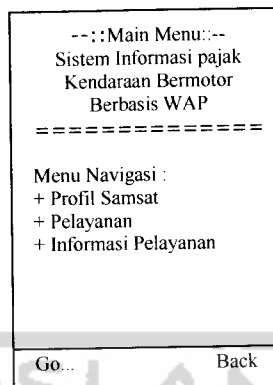
Rancangan *Form Loading* adalah *Form Loading* dalam beberapa detik untuk masuk ke dalam main menu. Rancangan *Form Loading* dapat dilihat pada Gambar 4.57.



Gambar 4.57. Rancangan *Form Loading*

3. Rancangan *Form Main Menu*

Rancangan *Form Main Menu* adalah *Form* yang berisikan 3 macam menu navigasi yaitu *form* Profil Samsat, *form* Profil Pelayanan dan *form* Informasi Pelayanan. Rancangan *Form Main Menu* dapat dilihat pada Gambar 4.58.



```

---:Main Menu:---
Sistem Informasi pajak
Kendaraan Bermotor
Berbasis WAP
=====

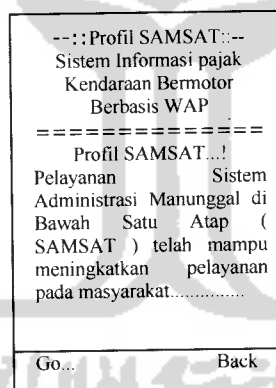
Menu Navigasi :
+ Profil Samsat
+ Pelayanan
+ Informasi Pelayanan

Go...      Back
  
```

Gambar 4.58. Rancangan *Form Main Menu*

4. Rancangan *Form* Profil SAMSAT

Rancangan *Form* Profil Samsat berisikan informasi Tujuan yang akan dicapai SAMSAT, serta Visi dan Misinya. Rancangan *Form* Profil SAMSAT dapat dilihat pada Gambar 4.59.



```

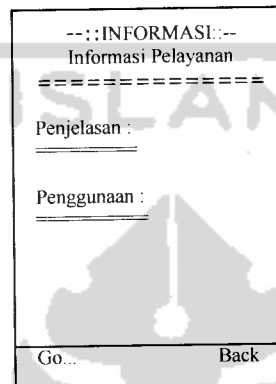
---: Profil SAMSAT:---
Sistem Informasi pajak
Kendaraan Bermotor
Berbasis WAP
=====
Profil SAMSAT...!
Pelayanan      Sistem
Administrasi Manunggal di
Bawah Satu Atap (
SAMSAT ) telah mampu
meningkatkan pelayanan
pada masyarakat.....

Go...      Back
  
```

Gambar 4.59 Rancangan *Form* Profil SAMSAT

5. Rancangan *Form* Informasi Pelayanan

Rancangan *Form* Informasi Pelayanan berisi tentang cara penjelasan dan penggunaan dari Sistem informasi pada Aplikasi ini. Rancangan *Form* Informasi Pelayanan dapat dilihat pada Gambar 4.60.



---:INFORMASI:---
Informasi Pelayanan

Penjelasan :

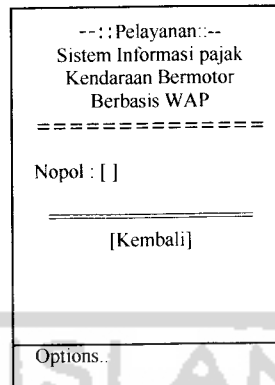
Penggunaan :

Go... Back

Gambar 4.60 Rancangan *Form* Informasi Pelayanan

6. Rancangan *Form* Pelayanan

Rancangan *Form* Pelayanan adalah *Form* yang berisikan Informasi pajak kendaraan yang di butuhkan oleh Wajib Pajak. Rancangan *Form* Pelayanan dapat dilihat pada Gambar 4.61.



```

---:Pelayanan:---
Sistem Informasi pajak
Kendaraan Bermotor
Berbasis WAP
=====

Nopol : [ ]

[Kembali]

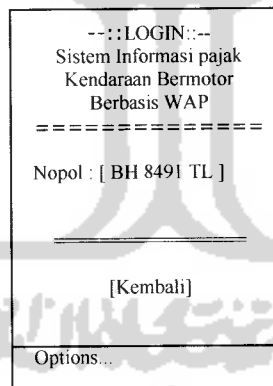
Options...

```

Gambar 4.61. Rancangan *Form Pelayanan*

7. Rancangan *Form Login*

Rancangan *Form Login* yang ada di WAP yaitu *Nomor Polisi* yang harus diisi agar user dapat mengetahui informasi pembayaran pajak kendaraan yang dapat dilihat pada Gambar 4.62.



```

---:LOGIN:---
Sistem Informasi pajak
Kendaraan Bermotor
Berbasis WAP
=====

Nopol : [ BH 8491 TL ]

[Kembali]

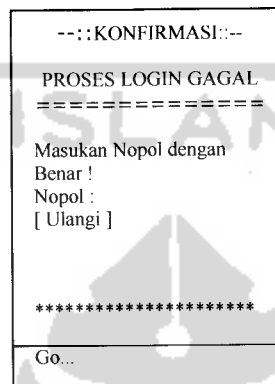
Options...

```

Gambar 4.62. Rancangan *Form Login*

8. Rancangan *Form* Konfirmasi *Login Error*

Rancangan *Form Login Error* merupakan tampilan konfirmasi yang menyatakan bahwa *login* yang dilakukan *user* gagal. Rancangan *Form Login Error* dapat dilihat pada Gambar 4.63.



```

--::KONFIRMASI::--

PROSES LOGIN GAGAL
=====
Masukan Nopol dengan
Benar !
Nopol :
[ Ulangi ]

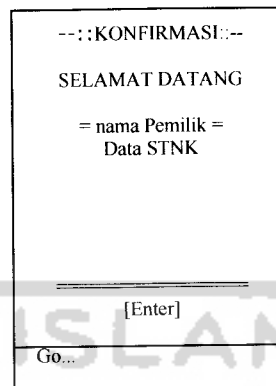
*****

Go...
  
```

Gambar 4.63. Rancangan *Form* Konfirmasi *Login Error*

9. Rancangan *Form* Konfirmasi *Login Berhasil*

Rancangan *Form Login Berhasil* merupakan tampilan konfirmasi yang menyatakan bahwa *login* yang dilakukan *user* berhasil. Rancangan *Form Login Berhasil* dapat dilihat pada Gambar 4.64.



```

--::KONFIRMASI::--

SELAMAT DATANG

= nama Pemilik =
Data STNK

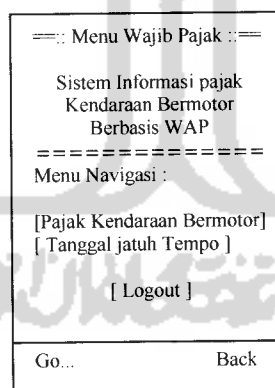
[Enter]

Go...
  
```

Gambar 4.64. Rancangan *Form* Konfirmasi Login Berhasil

10. Rancangan *Form* Menu Wajib Pajak

Rancangan *Form* Menu Wajib Pajak adalah *Form* menu navigasi yang terdiri dari 2 macam perhitungan. Rancangan *Form* Menu Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 4.65.



```

==:: Menu Wajib Pajak ::==

Sistem Informasi pajak
Kendaraan Bermotor
Berbasis WAP
=====
Menu Navigasi :

[Pajak Kendaraan Bermotor]
[ Tanggal jatuh Tempo ]

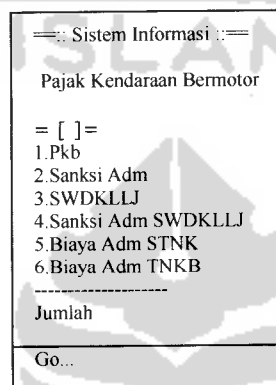
[ Logout ]

Go... Back
  
```

Gambar 4.65. Rancangan *Form* Menu Wajib Pajak

11. Rancangan *Form Perhitungan* Pajak Kendaraan Bermotor

Rancangan *Form Perhitungan* Pajak Kendaraan Bermotor adalah Berisikan Perhitungan Pajak Kendaraan Wajib Pajak. Rancangan *Form Perhitungan* Pajak Kendaraan Bermotor dapat dilihat pada Gambar 4.66.



Sistem Informasi :='	
Pajak Kendaraan Bermotor	
= [] =	
1.Pkb	
2.Sanksi Adm	
3.SWDKLLJ	
4.Sanksi Adm SWDKLLJ	
5.Biaya Adm STNK	
6.Biaya Adm TNKB	

Jumlah	
Go...	

Gambar 4.66. Rancangan *Form Perhitungan* Pajak Kendaraan Bermotor

12. Rancangan *Form Informasi* Tanggal Pajak Kendaraan Bermotor

Rancangan *Form Informasi* Tanggal Pajak Kendaraan Bermotor adalah Berisikan *Informasi* Tanggal Pajak Kendaraan Wajib Pajak. Rancangan *Form Informasi* Tanggal Pajak Kendaraan Bermotor dapat dilihat pada Gambar 4.67.

==: Sistem Informasi == Pajak Kendaraan Bermotor = [] = Tanggal Jatuh Tempo : Tanggal Pengesahan : Tanggal Perpanjangan: [Menu Utama] [Kembali] Go...

Gambar 4.67. Rancangan *Form Informasi* Tanggal Pajak Kendaraan Bermotor

13. Rancangan *Form Logout* Berhasil

Rancangan *Form Logout* Berhasil berisikan konfirmasi proses *logout* berhasil. Rancangan *Form Logout* Berhasil dapat dilihat pada Gambar 4.68.

==: LOGOUT == Proses Login Berhasil [Login] [Home] Go... Back

Gambar 4.68. Rancangan *Form Logout* Berhasil

BAB V

IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

5.1 Implementasi Secara Umum

Implementasi secara umum terbagi menjadi tiga spesifikasi, yaitu spesifikasi kebutuhan sistem, spesifikasi kebutuhan *client* dan spesifikasi kebutuhan *server*, ketiganya tadi akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

5.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Pada bagian spesifikasi kebutuhan sistem diulas tentang kebutuhan perangkat lunak maupun perangkat keras (*client-server*) yang mendukung dalam pembuatan dan pengoperasian sistem.

5.1.2 Spesifikasi Kebutuhan *Client*

Spesifikasi *client* adalah spesifikasi yang harus dimiliki *client* dalam implementasi aplikasi berbasis *Web* dan *WAP* adalah sebagai berikut :

- a. Kebutuhan *hardware*, *handphone* dengan fasilitas *WAP* dan *GPRS*, komputer dengan *prosesor Intel Pentium / AMD*.
- b. Kebutuhan *software*, menggunakan *WAP browser* yaitu suatu aplikasi yang digunakan untuk mengakses *WAPsite*. *Handphone*

yang memiliki fasilitas *WAP / GPRS* sudah dapat digunakan sebagai *WAP browser*. Jika menggunakan komputer, dapat menggunakan *WAP emulator* sebagai *browser*nya dan *platform*, sistem operasi yang digunakan biasanya *windows 98*, *windows 2000*, *windows NT* dan *windows XP*.

5.1.3 Spesifikasi Kebutuhan Server

Spesifikasi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

- a. Sistem Operasi menggunakan *windows XP*
- b. *Database server* menggunakan *MySQL*
- c. Aplikasi *WAP* dibuat menggunakan *script WML*
- d. Pemrograman *script* menggunakan *PHP*

5.2 Batasan Implementasi

Batasan implementasi dari aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Pajak Kendaraan Cabang Jambi Berbasis *WAP* adalah aplikasi yang dibangun hanya dapat digunakan di Sistem Informasi Pelayanan Pajak Kendaraan yang terbatas pada daerah kotamadya Jambi dan dalam peng-*inputan* data diasumsikan benar walaupun dalam pembuatan aplikasi tersebut telah dirancang sedemikian rupa sehingga dapat

mengantisipasi kemungkinan terjadi kesalahan *input* sebagai akibat kesalahan manusia.

5.3 Implementasi Antarmuka / *Interface*

Antarmuka atau *interface* merupakan suatu sarana yang memungkinkan terjadinya interaksi antara manusia dan komputer. Oleh karena itu *interface* dari sistem yang dibangun harus *user friendly* agar *user* senang menggunakannya. Pada sub bab dibawah ini akan menjelaskan *form-form* yang telah diimplementasikan sesuai dengan fungsinya.

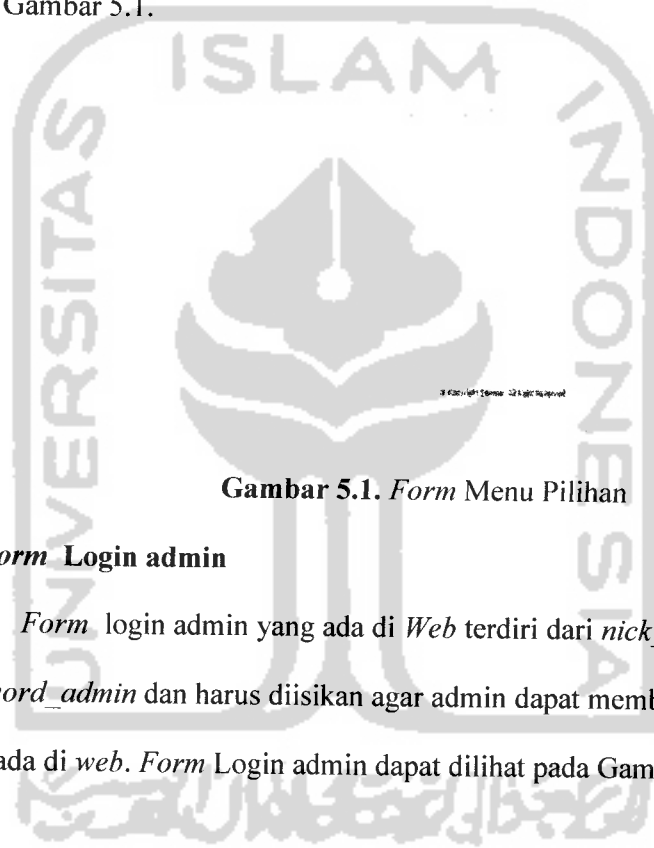
5.3.1 Implementasi untuk *admin* di *WEB*

Implementasi *admin di WEB* diperlukan untuk melakukan proses penginputan, delete, update data maupun keluaran berupa laporan *user* yang telah melakukan pembayaran pajak. *Interface* yang dibangun haruslah *user friendly* agar dapat memudahkan *admin* dalam melakukan tugasnya.

Implementasi pada *admin* terdiri dari :

1. *Form Menu Pilihan*

Form Menu Pilihan merupakan *Form* yang ditampilkan pertama kali ketika program dieksekusi dan menjadi *form* dasar untuk memilih *admin* atau simulasi *WAP*. *Form* Halaman Utama dapat dilihat pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1. *Form Menu Pilihan*

2. *Form Login admin*

Form login admin yang ada di *Web* terdiri dari *nick_admin* dan *password_admin* dan harus diisi agar admin dapat membuka sistem yang ada di *web*. *Form* Login admin dapat dilihat pada Gambar 5.2.

Berkas : Gambar 5.2. Form Login admin

100

Gambar 5.2. Form Login admin

3. Form Home

Form Home adalah halaman selamat datang untuk admin yang sukses dalam login dan berisikan pengertian dari sistem informasi pelayanan pajak kendaraan bermotor pada Samsat. *Form Home* dapat dilihat pada Gambar 5.3.

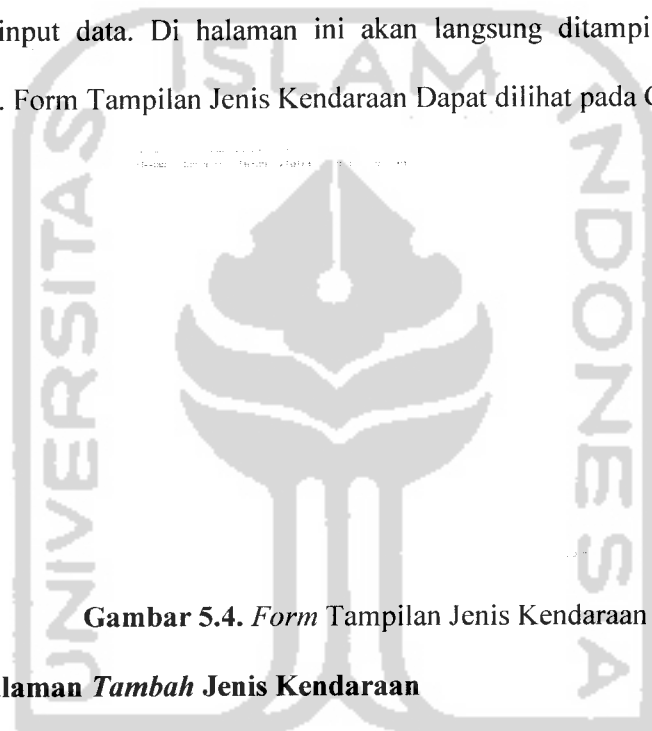
Berkas : Gambar 5.3. Form Home

© Copyright Samsat - All Right Reserved

Gambar 5.3. Form Home

4. Form Tampilan Jenis Kendaraan

Halaman Tampilan Jenis Kendaraan adalah halaman tampilan untuk Jenis Kendaraan yang telah di input. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Terdapat menu tambah, edit dan delete, dimana jika di klik maka akan keluar tampilan untuk menginput data. Di halaman ini akan langsung ditampilkan admin menu. Form Tampilan Jenis Kendaraan Dapat dilihat pada Gambar5.4.



Gambar 5.4. Form Tampilan Jenis Kendaraan

5. Halaman Tambah Jenis Kendaraan

Halaman *Tambah* Jenis Kendaraan adalah halaman yang berisikan data yang harus diisikan mengenai Jenis Kendaraan. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Dapat dilihat pada Gambar 5.5.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Gambar 5.5. Halaman *Tambah* Jenis Kendaraan

6. Halaman *Edit* Jenis Kendaraan

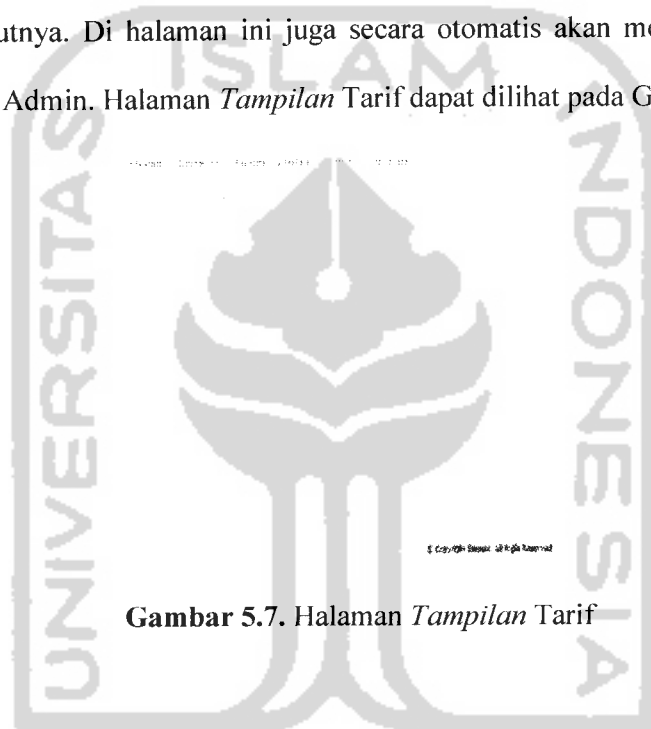
Halaman *Edit* Jenis Kendaraan adalah Halaman untuk mengedit data Jenis Kendaraan dimana hasil editan akan di update dan masuk ke dalam halaman Jenis Kendaraan. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman Edit Jenis Kendaraan dapat dilihat pada Gambar 5.6.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Gambar 5.6. Halaman *Edit* Jenis Kendaraan

7. Halaman *Tampilan* Tarif

Halaman *Tampilan* Tarif adalah halaman yang berisikan tampilan dari Tarif SWDKLLJ (Sumbangan Dana Wajib Kecelakaan Lalu Lintas Jalan) dan aksi berupa link tambah, edit dan delete. Dimana masing-masing link tadi akan tersambung pada halaman selanjutnya. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman *Tampilan* Tarif dapat dilihat pada Gambar 5.7.



Gambar 5.7. Halaman *Tampilan* Tarif

8. Halaman *Tambah* Tarif

Halaman *Tambah* Tarif adalah halaman yang berisikan masukan Tarif SWDKLLJ (Sumbangan Dana Wajib Kecelakaan Lalu Lintas Jalan) yang terdiri dari data masukan berupa Golongan, Tarif SWDKLLJ (Sumbangan Dana Wajib Kecelakaan Lalu Lintas Jalan), dan Tarif Sert.

Data isian tersimpan dan ditampilkan pada Halaman Tarif. Halaman Tambah Tarif dapat dilihat pada Gambar 5.8.

UIN Ar-Raniry
Jember

Gambar 5.8. Halaman *Tambah* Tarif

9. Halaman *Edit* Tarif

Halaman *Edit* Tarif adalah halaman untuk mengedit data Tarif SWDKLLJ (Sumbangan Dana Wajib Kecelakaan Lalu Lintas Jalan) dimana hasil editan akan di update dan masuk ke dalam halaman Tarif. Halaman *Edit* Tarif dapat dilihat pada Gambar 5.9.

UIN Ar-Raniry

UIN Ar-Raniry

Gambar 5.9. Halaman *Edit Tarif*

10. Halaman *Tampilan Harga Jual*

Halaman Tampilan Harga Jual terdiri dari tampilan Merek, Type, Tahun Pembuatan, NJKB, PKB dan aksi berupa link tambah, edit dan delete data. Dimana masing-masing link tadi akan tersambung pada halaman selanjutnya. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman Golongan dapat dilihat pada Gambar 5.10.

UIN Ar-Raniry
Jember

Gambar 5.10. Halaman *Tampilan* Harga Jual

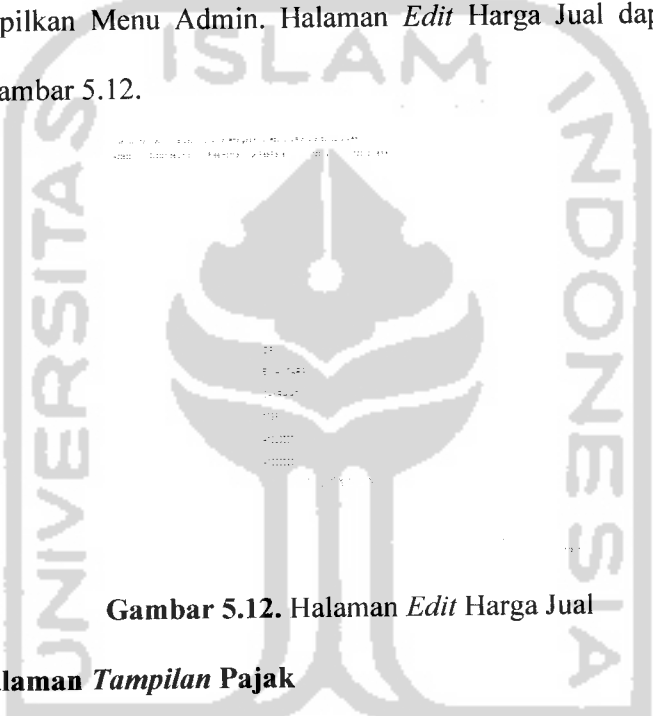
11. Halaman *Tambah* Harga Jual

Halaman *Tambah* Harga Jual adalah Halaman yang berisikan masukan Harga Jual yang terdiri dari data masukan berupa Merek, Type, Tahun Pembuatan, NJKB, PKB. Data isi an akan tersimpan dan ditampilkan pada Halaman Harga Jual. Halaman *Tambah* Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 5.11.

Gambar 5.11. Halaman *Tambah* Harga Jual

12. Halaman *Edit* Harga Jual

Halaman *Edit* Harga Jual adalah Halaman untuk mengedit data Harga Jual dimana hasil editan akan di update dan masuk ke dalam halaman Harga Jual. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman *Edit* Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 5.12.



Gambar 5.12. Halaman *Edit* Harga Jual

13. Halaman *Tampilan* Pajak

Halaman *Tampilan* Pajak adalah halaman berupa tampilan laporan pajak dan didalamnya aksi berupa link rekap per hari, rekap per bulan, search, tambah, edit dan bayar. Dimana link tadi akan tersambung pada halaman selanjutnya. Halaman *Tampilan* Pajak dapat dilihat pada Gambar 5.13.

Copyright © 2019 by Penerbit Andi
All rights reserved.

Gambar 5.13. Halaman *Tampilan Pajak*

14. Halaman *Tambah Pajak*

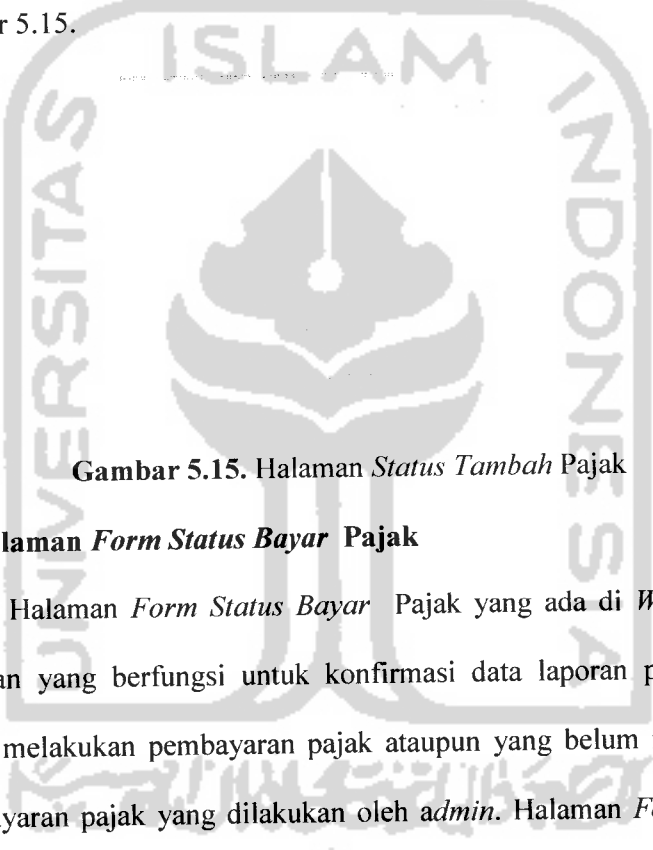
Halaman *Tambah Pajak* adalah halaman yang berisikan data masukan wajib pajak yang akan di update Tanggal jatuh Tempo, Tanggal Pengesahan, dan Tanggal Perpanjangan. Data isian akan tersimpan dan ditampilkan pada Halaman *Tambah Pajak*. Halaman *Tambah Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.14.

Copyright © 2019 by Penerbit Andi
All rights reserved.

Gambar 5.14. Halaman *Tambah Pajak*

15. Halaman *Status Tambah Pajak*

Halaman *Status Tambah Pajak* adalah Halaman *Status Tambah Pajak* yang ada di *Web* menampilkan pengisian laporan pajak yaitu mengisi Tanggal Jatuh Tempo, Tanggal Pengesahan, dan Tanggal Perpanjangan. Halaman *Status Tambah Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.15.



Gambar 5.15. Halaman *Status Tambah Pajak*

16. Halaman *Form Status Bayar Pajak*

Halaman *Form Status Bayar Pajak* yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk konfirmasi data laporan pajak yang sudah melakukan pembayaran pajak ataupun yang belum melakukan pembayaran pajak yang dilakukan oleh *admin*. Halaman *Form Status Bayar Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.16.

Gambar 5.16. Halaman *Form Status Bayar* Pajak

Bentuk struktur urut pada pseudocode nya adalah :

{ Program Menghitung Pajak Kendaraan Bermotor }

INPUT nilai harga jual

Perhitungan Pajak Kendaraan Bermotor sama dengan

$(1.5 / 100 * \text{Nilai Harga Jual})$

Print Perhitungan Pajak Kendaraan Bermotor

END.

17. Halaman *Edit Pajak*

Halaman *Edit Pajak* adalah halaman untuk mengedit data laporan pajak, dimana hasil editan akan di update dan masuk ke dalam halaman tampilan pajak. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman Edit Pajak dapat dilihat pada Gambar 5.17.

Copyright © 2019, All Rights Reserved
 Copyright © 2019, All Rights Reserved

Copyright © 2019, All Rights Reserved
 Copyright © 2019, All Rights Reserved

Gambar 5.17. Halaman *Edit Pajak*

18. Halaman *Form Searching Pajak*

Halaman *Form Searching Pajak* yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk pencarian informasi Data Wajib Pajak yang dilakukan oleh *admin*. Halaman *Form Searching Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.18.

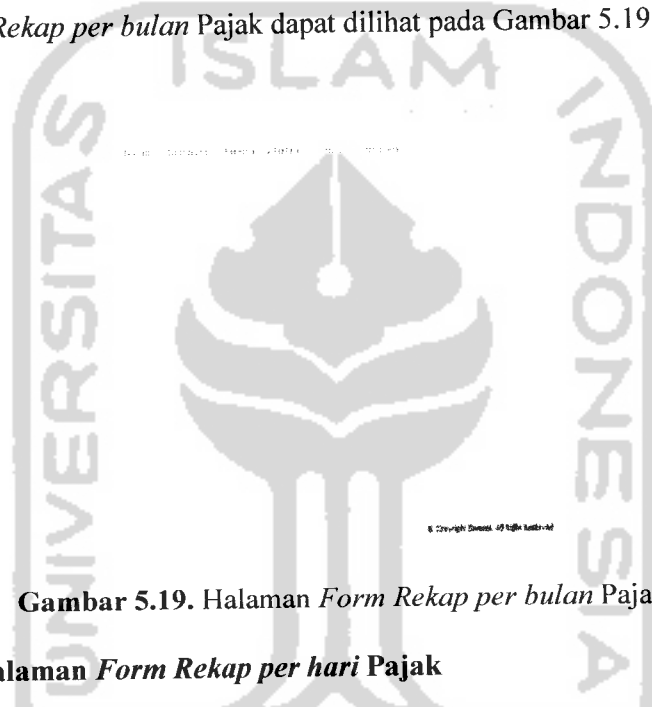
Copyright © 2019, All Rights Reserved
 Copyright © 2019, All Rights Reserved

Copyright © 2019, All Rights Reserved
 Copyright © 2019, All Rights Reserved

Gambar 5.18. Halaman *Form Searching Pajak*

19. Halaman *Form Rekap per bulan Pajak*

Halaman *Form Rekap per bulan Pajak* yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menampilkan informasi transaksi pembayaran Pajak pada bulan ini yang dilakukan oleh *admin*. Halaman *Form Rekap per bulan Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.19.



Gambar 5.19. Halaman *Form Rekap per bulan Pajak*

20. Halaman *Form Rekap per hari Pajak*

Halaman *Form Rekap per hari Pajak* yang ada di *Web* berupa halaman yang berfungsi untuk menampilkan informasi transaksi pembayaran pajak pada hari ini yang dilakukan oleh *admin*. Halaman *Form Rekap per hari Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.20.

Gambar 5.20. Halaman *Form Rekap per hari* Pajak

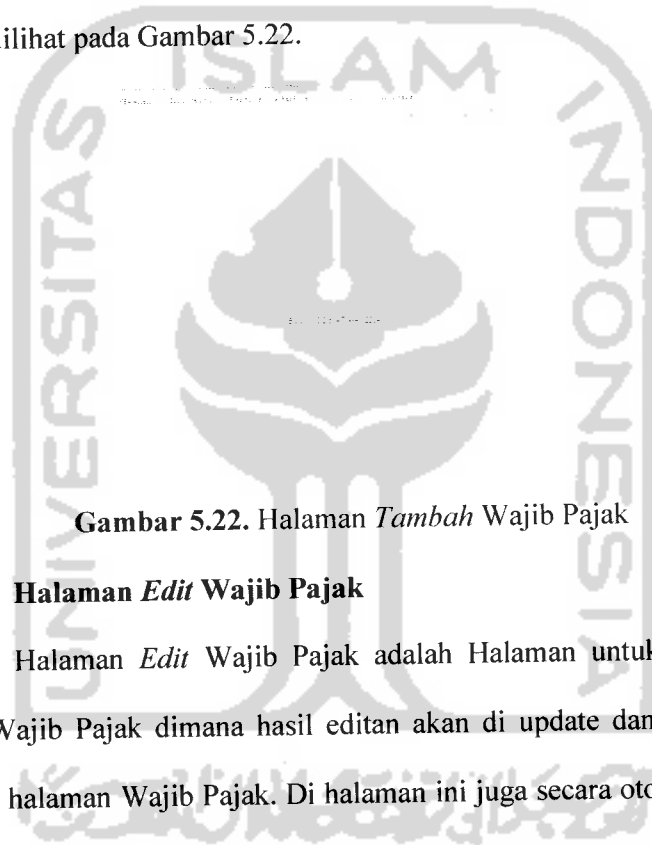
21. Halaman *Tampilan Wajib Pajak*

Halaman *Tampilan Wajib Pajak* adalah halaman yang menampilkan semua data wajib pajak yang dapat mengakses aplikasi WAP . Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman *Tampilan Wajib Pajak* dapat dilihat pada Gambar 5.21.

Gambar 5.21. Halaman *Tampilan Wajib Pajak*

22. Halaman *Tambah* Wajib Pajak

Halaman *Tambah* Wajib Pajak adalah Halaman yang berisikan masukan Wajib Pajak yang terdiri dari data masukan berupa Merek, Type, Tahun Pembuatan, NJKB, PKB. Data isi an akan tersimpan dan ditampilkan pada Halaman Harga Jual. Halaman *Tambah* Harga Jual dapat dilihat pada Gambar 5.22.



Gambar 5.22. Halaman *Tambah* Wajib Pajak

23. Halaman *Edit* Wajib Pajak

Halaman *Edit* Wajib Pajak adalah Halaman untuk mengedit data Wajib Pajak dimana hasil editan akan di update dan masuk ke dalam halaman Wajib Pajak. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman *Edit* Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 5.23.

UIN Ar-Raniry
Jember

UIN Ar-Raniry
Jember

Gambar 5.23. Halaman *Edit* Wajib Pajak

24. Halaman *Ganti* Password

Halaman *Ganti* Password adalah halaman yang berisikan data ganti password untuk admin, yaitu data password lama, login baru, password baru dan konfirmasi password baru dan data yang di masukkan secara otomatis akan tersimpan di database. Di halaman ini juga secara otomatis akan menampilkan Menu Admin. Halaman *Ganti* Password dapat dilihat pada Gambar 5.24.

UIN Ar-Raniry
Jember

Gambar 5.24. Halaman *Ganti* Password

25. Halaman Logout

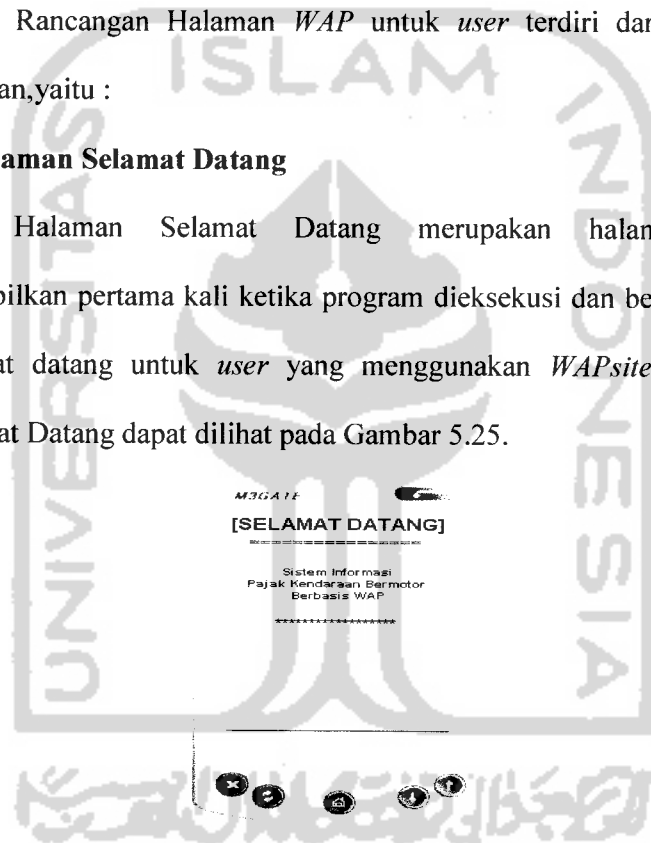
Halaman Logout adalah halaman untuk mengakhiri sistem untuk admin, dan akan langsung terlink pada halaman login kembali.

5.3.2 Rancangan Halaman WAP untuk user

Rancangan Halaman WAP untuk *user* terdiri dari beberapa halaman, yaitu :

1. Halaman Selamat Datang

Halaman Selamat Datang merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali ketika program dieksekusi dan berisi ucapan selamat datang untuk *user* yang menggunakan WAPsite. Halaman Selamat Datang dapat dilihat pada Gambar 5.25.



Gambar 5.25. Halaman Selamat Datang

2. Halaman Loading

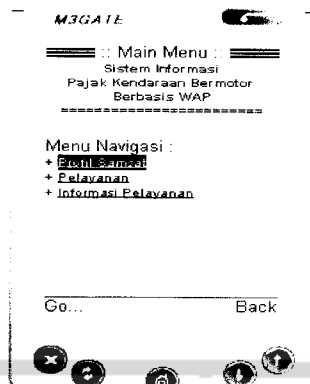
Halaman Loading adalah halaman dimana terdapat jeda waktu untuk masuk ke halaman main menu. Halaman Loading dapat dilihat pada Gambar 5.26.



Gambar 5.26. Halaman Loading

3. Halaman Main Menu

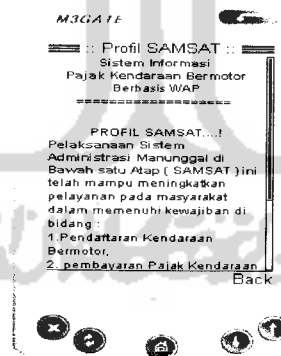
Halaman main terdapat 3 macam menu yaitu Profil Samsat, Pelayanan, dan Informasi Pelayanan. Halaman Main Menu dapat dilihat pada Gambar 5.27.



Gambar 5.27. Halaman Main Menu

4. Halaman Profil Samsat

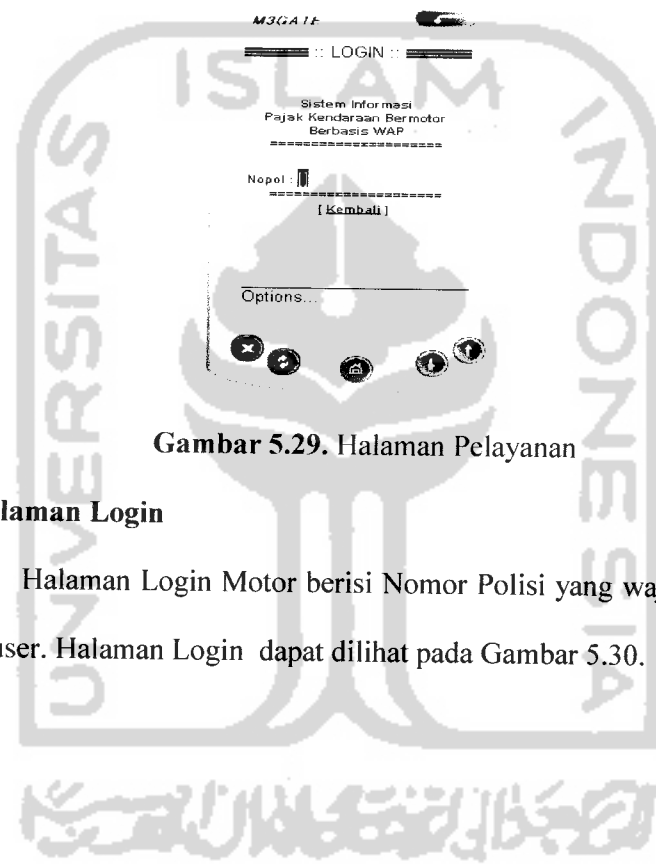
Halaman Profil Samsat berisi informasi mengenai pelayanan-pelayanan yang tersedia pada Sistem Administrasi Manunggal di Bawah satu Atap (SAMSAT). Halaman Profil Samsat dapat dilihat pada Gambar 5.28.



Gambar 5.28. Halaman Profil Samsat

5. Halaman Pelayanan

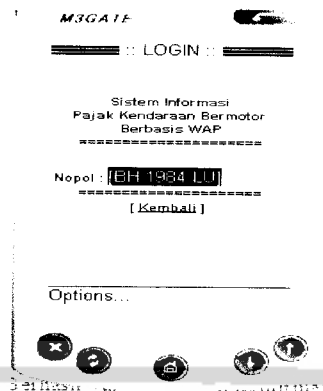
Halaman Pelayanan masuk ke dalam halaman Login yang berisi Nomor Polisi yang wajib diisi oleh user. Halaman Pelayanan Login dapat dilihat pada Gambar 5.29.



Gambar 5.29. Halaman Pelayanan

6. Halaman Login

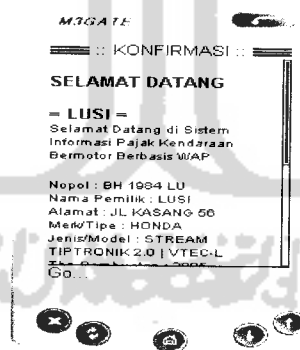
Halaman Login Motor berisi Nomor Polisi yang wajib diisi oleh user. Halaman Login dapat dilihat pada Gambar 5.30.



Gambar 5.30. Halaman Login

7. Halaman Konfirmasi Login Berhasil

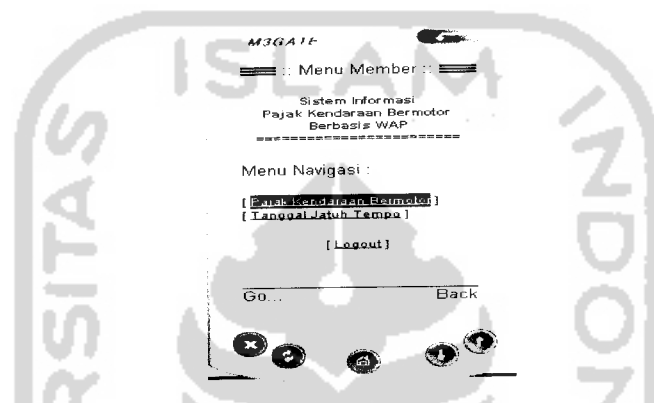
Halaman Konfirmasi Login Berhasil yaitu berisikan konfirmasi login yang telah berhasil masuk ke dalam system serta menampilkan data-data Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) Wajib Pajak yang telah login. Halaman Konfirmasi Login Berhasil dapat dilihat pada Gambar 5.31.



Gambar 5.31. Halaman Konfirmasi Login Berhasil

8. Halaman Menu Wajib Pajak

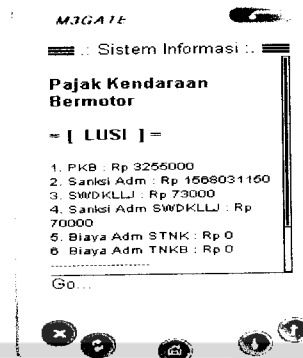
Halaman Menu Wajib Pajak yang terdiri dari pelayanan informasi Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan Tanggal pembayaran pajak nya. Halaman Menu Wajib Pajak dapat dilihat pada Gambar 5.32.



Gambar 5.32. Halaman Menu Wajib Pajak

9. Halaman Pajak Kendaraan Bermotor

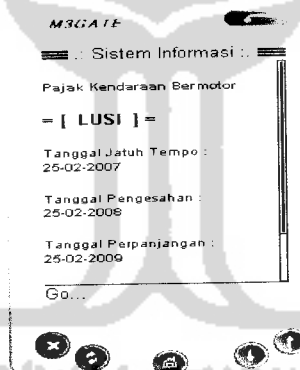
Halaman Pajak Kendaraan Bermotor yang terdiri dari informasi PKB, Sanksi Adm, SWDKLLJ, Sanksi Adm, dan jumlah keseluruhan pajak yang di bayarkan. Halaman Pajak Kendaraan Bermotor dapat dilihat pada Gambar 5.33.



Gambar 5.33. Halaman Pajak Kendaraan Bermotor

10. Halaman Tanggal Jatuh Tempo

Halaman Tanggal Jatuh Tempo yang terdiri dari informasi Tanggal Jatuh Tempo, Tanggal Pengesahan, Tanggal Perpanjangan. Halaman Tanggal Jatuh Tempo dapat dilihat pada Gambar 5.34.



Gambar 5.34. Halaman Tanggal Jatuh Tempo

BAB VI

ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

6.1 Pengujian Perangkat Lunak

Untuk memastikan perangkat lunak berjalan seperti yang diharapkan, maka perlu dilakukan pengujian (testing). Dalam pembuatan perangkat lunak sangat mungkin terjadi kesalahan pada fungsi, logika, dan didalam implementasinya. Dengan melakukan pengujian diharapkan semua kesalahan tersebut dapat ditemukan untuk diperbaiki hingga perangkat lunak dapat berjalan sesuai yang diharapkan.

6.2 Data Uji

Admin meng-*inputkan* data pada sistem yang telah dibuat untuk menganalisis kinerja dari sistem. Data uji terdiri dari dua pengujian sistem, yaitu sistem aplikasi *Web* dan sistem aplikasi *WAP*, yang akan dijabarkan pada sub bab di bawah ini.

6.2.1 Pengujian Pada Sistem Aplikasi *WEB*

Pengujian pada sistem aplikasi Web harus dilakukan agar data yang ada dapat menunjang system informasi pelayanan yang ada di *WAP*,

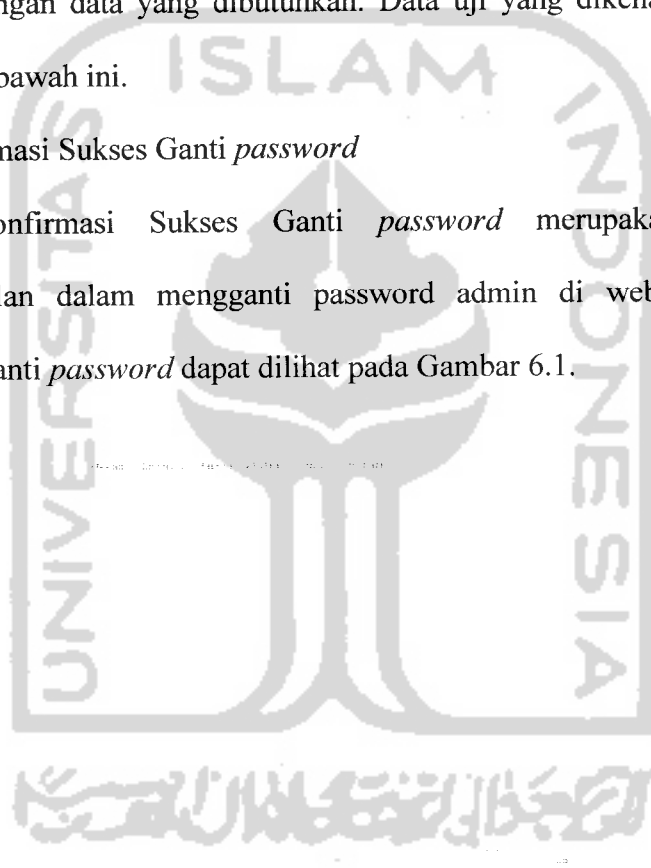
dibawah ini akan dilakukan pengujian berupa uji normal dan uji tidak normal pada sistem.

6.2.1.1 Uji Normal

Uji normal dilakukan dengan cara memasukan data yang benar sesuai dengan data yang dibutuhkan. Data uji yang dikenai pada setiap proses di bawah ini.

1. Konfirmasi Sukses Ganti *password*

Konfirmasi Sukses Ganti *password* merupakan data uji keberhasilan dalam mengganti password admin di web. Konfirmasi Sukses Ganti *password* dapat dilihat pada Gambar 6.1.



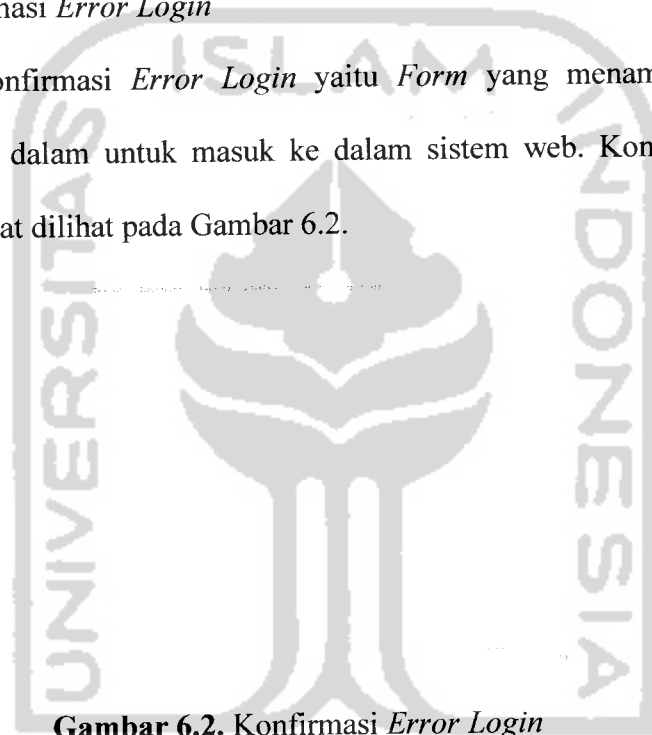
Gambar 6.1. Konfirmasi Sukses Ganti *password*

6.2.1.2 Uji Tidak Normal

Uji tidak normal dilakukan dengan cara memasukan data yang tidak sesuai dengan data yang dibutuhkan. Dibawah ini adalah data uji yang ada pada Web, yaitu :

1. Konfirmasi *Error Login*

Konfirmasi *Error Login* yaitu *Form* yang menampilkan pesan kesalahan dalam untuk masuk ke dalam sistem web. Konfirmasi *Error Login* dapat dilihat pada Gambar 6.2.



Gambar 6.2. Konfirmasi *Error Login*

2. Konfirmasi *Error Ganti password*

Konfirmasi *Error Ganti password* yaitu *Form* yang menampilkan pesan kesalahan dalam penggantian *password*. Konfirmasi *Error Ganti password* dapat dilihat pada Gambar 6.3.

UIN Ar-Raniry
Kampus II, Jalan Raya, Kota Raniry, Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur

Gambar 6.3. Konfirmasi *Error Ganti password*

6.2.2 Pengujian Pada Sistem Aplikasi WAP

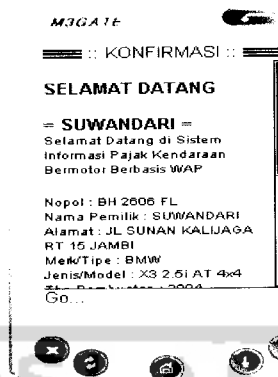
Pengujian pada sistem aplikasi *WAP* harus dilakukan agar data yang ada dapat melakukan simulasi dengan baik, dibawah ini akan dilakukan pengujian berupa uji normal dan uji tidak normal pada sistem.

6.2.2.1 Uji Normal

Uji normal dilakukan dengan cara memasukan data yang benar sesuai dengan data yang dibutuhkan. Data uji yang dikenai pada setiap proses di bawah ini, yaitu :

1. Konfirmasi *Login Berhasil*

Konfirmasi *Login Berhasil* adalah pesan yang menyatakan bahwa Login yang dilakukan user berhasil. Konfirmasi *Login Berhasil* dapat dilihat pada Gambar 6.4.



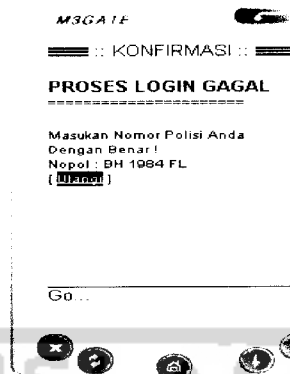
Gambar 6.4. Konfirmasi Login Berhasil

6.2.2.2 Uji Tidak Normal

Uji tidak normal dilakukan dengan cara memasukkan data yang tidak sesuai dengan data yang dibutuhkan. Dibawah ini adalah data uji yang ada pada WAP, yaitu :

1. Konfirmasi *Login Error*

Konfirmasi *Login Error* yaitu Form yang menampilkan pesan kesalahan dalam penggantian *password*. Konfirmasi *Login Error* dapat dilihat pada Gambar 6.5.



Gambar 6.5. Konfirmasi Login Error

6.3 Hasil Pengujian

Setelah dilakukan serangkaian pengujian sistem *input* data, *output* data dan pemrosesan data, maka dapat disimpulkan bahwa sistem ini sudah sesuai dengan yang diharapkan dan semua fungsi sudah berjalan dengan baik sesuai dengan analisis tujuan awal yaitu :

1. Perancangan aplikasi menggunakan protocol WAP yang dapat menjembatani telepon seluler untuk dapat mengakses sistem pembayaran pajak kendaraan.
2. Memberikan informasi yang akurat mengenai pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) melalui ponsel.
3. Merancang sebuah *WAPsite* berupa software aplikasi system pelayanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dengan WAP

yang berbasis WML, PHP dan MySQL untuk melakukan pengecekan pembayaran pajak.

6.4 Perbandingan Sistem

Sistem Informasi Pelayanan Pembayaran Pajak Kendaraan berbasis *WAP* yang dibangun ini memiliki beberapa keunggulan dan kekurangan. Adapun analisa keunggulan dan kekurangan program dari aplikasi *WAP* yang dibangun akan dijabarkan dibawah ini.

Keunggulan program antara lain :

1. Program menampilkan laporan wajib pajak yang melakukan pembayaran pada transaksi hari ini dan bulan ini.
2. Susunan Menu pada program terurut sesuai dengan fungsinya.
3. Program di lengkapi dengan menu search.
4. Program dilengkapi dengan perhitungan PKB (Pajak Kendaraan Bermotor), SWDKLLJ (Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan), dan Sanksi Administrasinya.
5. Program ini hanya melakukan perhitungan pajak dari harga pasaran umum untuk kendaraan bermotor bukan umum.
6. Program ini menampilkan laporan Tanggal Jatuh Tempo Wajib Pajak.

7. Program memberikan Informasi pada Wajib Pajak mengenai PKB (Pajak Kendaraan Bermotor), SWDKLLJ (Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan) dan Tanggal Jatuh Tempo, Tanggal Pengesahan, Tanggal Perpanjangan.

Kekurangan program antara lain :

1. Aplikasi *WAP* yang dibangun ini hanya baru bisa dijalankan menggunakan *Emulator M3Gate*, dikarenakan fasilitas yang belum mendukung.
2. Program ini tidak dilengkapi dengan perhitungan pajak dari harga pasaran umum untuk kendaraan bermotor umum.
3. Program ini tidak dilengkapi dengan perhitungan pajak dari harga pasaran umum untuk kendaraan bermotor alat-alat berat dan alat-alat besar.
4. Program ini tidak dilengkapi dengan perhitungan BBN.KB (Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor).
5. Program ini tidak dilengkapi dengan perhitungan Biaya Administrai STNK (Surat Tanda No Kendaraan) dan Biaya Administrasi TNKB (Tanda No Kendaraan Bermotor).
6. Program tidak dilengkapi dengan perhitungan nilai jual kendaraan yang mempunyai bobot 1.3.

7. Program tidak dapat menampilkan laporan pembayaran pajak selain hari ini dan bulan ini.



BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

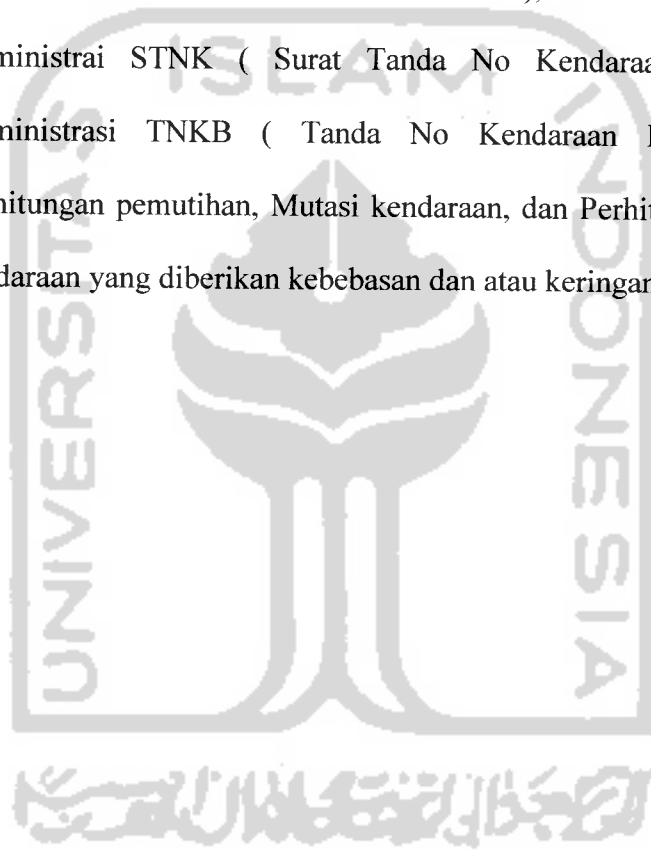
Dari perancangan dan implementasi rancang bangun pelayanan system informasi instansi pemerintahan dinas pendapatan daerah cabang jambi berbasis WAP menggunakan PHP dan MySQL ada beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan sebagai hasil dari proses penelitian, yaitu :

1. Aplikasi ini dapat memberikan informasi bagi wajib pajak dalam melakukan perhitungan pajak kendaraan nya.
2. Dapat memberikan Sistem Informasi pelayanan pembayaran pajak yang cepat, tepat, mudah dan efisien.

7.2 Saran

Disarankan agar aplikasi ini mencapai hasil yang maksimal dan dapat dirasakan manfaatnya oleh semua pihak yang terkait, baik bagi wajib pajak maupun petugas SAMSAT Jambi itu sendiri, adalah sebagai berikut :

1. Hendaknya aplikasi ini lengkapi dengan perhitungan pajak untuk semua kendaraan bermotor umum dan kendaraan bermotor alat-alat berat dan alat-alat besar.
2. Hendaknya aplikasi ini di lengkapi dengan perhitungan BBN.KB (Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor), Perhitungan Biaya Administrai STNK (Surat Tanda No Kendaraan), Biaya Administrasi TNKB (Tanda No Kendaraan Bermotor), Perhitungan pemutihan, Mutasi kendaraan, dan Perhitungan pajak kendaraan yang diberikan kebebasan dan atau keringanan pajak.



DAFTAR PUSTAKA

- [FAT99] Fathansyah. *Basis Data*. Bandung : Informatika Bandung, 1999.
- [JOG99] Hartono, Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi [Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek aplikasi bisnis]*. Yogyakarta : Andi offset, 1999.
- [ANO00] Anonim. *Himpunan Peraturan Tentang Pelaksanaan SAMSAT*.
- [ANO01] Anonim. *Tarif SWDKLLJ Prorata*.
- [ANO01] Anonim. *Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Tentang Penetapan Santunan dan Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan*.
- [GRE01] Gregorius, Agung. *WAP Programming dengan WML*. Yogyakarta : Panduan, 2001.
- [RID01] Ridwan Sanjaya, Onno W.Purba. *Membuat Aplikasi WAP dengan PHP*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2001.
- [RAH01] Rahadyan. *E-commerce dengan Linux*. Jakarta : Nurul Fikri Komputer dan Statistic, 2001.

- [ANO02] *Anonim. Peraturan Daerah Propinsi Jambi Nomor 3 Tahun 2002. Jambi tentang Pajak Kendaraan Bermotor : Pemerintah Propinsi Jambi, 2002.*
- [SUT03] *Sutarman, S.Kom. Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySql. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2003.*
- [MAD04] *Seri panduan Desain Web Macromedia Dreamweaver MX 2004. Yogyakarta : ANDI; Madiun: MADCOMS*
- [NUG05] *Nugroho, Bunafit. Pengembangan program WAP dengan WML & PHP. Yogyakarta : Gava Media, 2005.*
- [BAH05] *Bin Ladjamudin, Al-Bahra. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005.*
- [ANO06] *Anonim. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 2 Tahun 2006 Tentang Penghitungan Dasar Pengenaan Pajak Kendaraan Bermotor Dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor Tahun 2006.*