

HASIL PENELITIAN

SISTEM INFORMASI RETRIBUSI TERMINAL
BERBASIS *WEBSITE*
(PADA TERMINAL SABILAMBO)



Oleh
HARDIANTI
16121244

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS SEMBILANBELAS NOVEMBER KOLAKA
KOLAKA
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

HASIL PENELITIAN

SISTEM INFORMASI RETRIBUSI TERMINAL
(STUDI TERMINAL SABILAMBO)

Diusulkan oleh

HARDIANTI
16121244

Telah disetujui
Pada tanggal 2021

Pembimbing I

Muh. Nurtanzis Sutoyo, S.Kom., M.Cs

NIDN.0913018203

Pembimbing II

La Ode Hasnuddin S.Sagala, S.Si., M.Cs

NIDN.0006078703

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa saya panjatkan kehadirat alla SWT atas segala nikmat dan karunia-NYA sehingga saya dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Sistem Informasi Retribusi Terminal”. Proposal ini di susun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Sarjana Strata Satu (S-1) Program Studi Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Universitas Sembilanbelas November Kolaka (USN).

Dalam upaya mewujudkan proposal ini, tidak terlepas dari hambatan dan berbagai kesulitan. Namun, berkat ketabahan dan kerja keras yang disertai doa sehingga hambatan dan kesulitan tersebut bisa terlewati. terselesaikannya proposal ini juga tidak terlepas dari bantuan dan arahan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya tak lupa menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan nikmat yang tak terhingga kepada penulis.
2. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungannya selama ini dalam menyelesaikan proposal ini.
3. Bapak, Dr.Azhari,S.,STP,M.Si, Selaku Rektor Universitas Sembilanbelas NovemberKolaka.
4. Ibu, Noorhasanah Z,S.Si.,M.Eng, Selaku Dekan Fakutlas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas NovemberKolaka.
5. Bapak Anjar pradipta,M.kom, Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Sembilanbelas NovemberKolaka.
6. Bapak Muh. Nurtanzis Sutoyo, S.Kom.,M.Cs Selaku pembimbing I dan Bapak La Ode Hasnuddin Sagala, S.Si.,M.Cs Selaku pembimbing II yang telah dengan ikhlas meluangkan waktunya dalam memberikan arahan dan masukan serta bimbingannya selama proses penyelesaian proposal ini.
6. .Bapak dan Ibu Dosen dalam lingkup Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka yang telahsenantiasa memberikan ilmu-ilmu pengetahuan dan bimbingan yang berarti

selama mengikuti proses perkuliahan.

7. Seluruh staf tata usaha khususnya dalam lingkup Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka.
9. Teman-teman seperjuangan Sistem Informasi Angkatan 2016 yang selama ini atas segala dukungan, doa serta kerja samanya yang diberikan hingga sampai saat ini.
10. Dan Sahabat-sahabat yang selama ini selalu ada memberikan dukungan dan doa dalam penyusunan dan penyelesaian proposal ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan proposal penelitian ini sebaik mungkin, saya menyadari bahwa proposal penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal penelitian ini.

Akhir kata, saya berharap semoga proposal penelitian ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Kolaka, 2021

Hardianti

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Definisi Retribusi	7
2.2.2 Definisi Terminal	7
2.2.3 Definisi Sistem	8
2.2.4 Definisi Informasi	9
2.2.5 Definisi Sistem Informasi	9
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	10
2.3.1 Mysql	10
2.3.2 Php	11

2.3.3 Xampp	11
2.3.4 Website.....	11
2.3.5 Html	11
2.4 Metode Pengembangan Sistem	11
2.5 Alat Bantu Perancangan Sistem	13
2.5.1 Flow Map (Diagram Alir Dokumen)	13
2.5.2 flowchart.....	14
2.5.2 Data Flow Diagram (Dfd)	16
2.5.3 Entity Relationship Diagram (Erd)	17
2.6 Teknik Pengujian	18
2.6.1 Black-Box Testing	18

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jadwal Penelitian.....	20
3.1.1 Lokasi Penelitian	20
3.1.2 Waktu Penelitian	20
3.2 Teknik Pengumpulan Data	20
3.2.1 Obsevasi	20
3.2.2 Wawancara.....	21
3.2.3 Study Pustaka	21
3.3 Metode Pengembangan Sistem	21
3.4 Desain Interface.....	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem.....	33
4.1.1 Sistem Yang Berjalan	33
4.1.2 Sistem Yang Diusulkan	37
4.2 Perancangan Sistem.....	34
4.2.1 Diagram Arus Data	34
4.2.2 Perancangan <i>Database</i>	37
4.2.3 <i>Flowchart</i>	42
4.3 Implementasi Sistem	50
4.4 Pengujian Sistem	57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem informasi.....	9
Gambar 2.2 Model <i>waterfall</i>	12
Gambar 2.3 Diagram konteks sistem yang diusulkan.....	25
Gambar 3.1 Form Halaman utama login user.....	26
Gambar 3.2 Form halaman utama admin.....	26
Gambar 3.3 Form halaman utama petugas terminal.....	27
Gambar 3.4 Form halaman utama kepala terminal.....	27
Gambar 3.5 Form halaman utama dinas perhubungan.....	28
Gambar 3.6 Form halaman input data user.....	29
Gambar 3.7 Form halaman input data kendaraan.....	29
Gambar 3.8 Form halaman input data pendapatan.....	30
Gambar 3.9 Form halaman laporan retribusi.....	30
Gambar 3.10 Form halaman cari laporan berdasarkan tanggal.....	31
Gambar 3.11 Form halaman laporan pendapatan.....	31
Gambar 3.12 Form cari laporan kendaraan berdasarkan kategori.....	31
Gambar 3.13 Form halaman laporan kendaraan.....	31
Gambar 4.1 Flowmap Sistem Yang Berjalan.....	32
Gambar 4.2 Flowmap Sistem Yang Diusulkan.....	33
Gambar 4.3 Diagram Konteks (Level 0).....	34

Gambar 4.4 DFD level 1	35
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses Input Data	36
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses Cetak Laporan.....	37
Gambar 4.7 Relasi Antar Tabel.....	39
Gambar 4.8 <i>Entity relation diagram</i>	40
Gambar 4.9 <i>Flowchart Login User</i>	41
Gambar 4.10 <i>Flowchart</i> Menu Utama Admin	42
Gambar 4.11 <i>Flowchart</i> Menu Utama Petugas Terminal	43
Gambar 4.12 <i>Flowchart</i> Menu Utama Kepala Terminal	44
Gambar 4.13 <i>Flowchart</i> Menu Utama Dinas Perhubungan.....	45
Gambar 4.14 <i>Flowchart</i> Data Kendaraan	46
Gambar 4.15 <i>Flowchart</i> Data Pendapatan	47
Gambar 4.16 <i>Flowchart</i> Data User (Pengguna).....	48
Gambar 4.17 <i>Flowchart</i> Data Laporan	49
Gambar 4.18 Halaman <i>Login User</i>	50
Gambar 4.19 Halaman Utama <i>Admin</i>	51
Gambar 4.20 Halaman Utama Petugas Terminal.....	52
Gambar 4.21 Halaman Utama Kepala Terminal.....	52
Gambar 4.21 Halaman Utama Dinas Perhubungan	45
Gambar 4.22 Halaman Form Input Gambar Data <i>User</i> (Petugas)	53

Gambar 4.23 Halaman Form Input Data Kendaraan	54
Gambar 4.24 Halaman Form Input Data Pendapatan	54
Gambar 4.25 Halaman Laporan Retribusi Terminal.....	55
Gambar 4.26 Halaman Cari Laporan Pendapatan Berdasarkan Tanggal.....	56
Gambar 4.27 Halaman Laporan Pendapatan.....	56
Gambar 4.28 Halaman Cari Laporan Kendaraan Berdasarkan Kategori	56
Gambar 4.29 Halaman Laporan Kendaraan.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 penelitian terdahulu.....	4
Tabel 2.2 Flowchart	14
Tabel 2.3 Data Flow Diagram (Dfd)	16
Tabel 2. 4 Simbol ERD	18
Tabel 2.5 Contoh Pengujian Blackbox.....	20
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	21
Tabel 4.1 Struktur Data <i>User</i>	37
Tabel 4.2 Struktur Data Kendaraan.....	38
Tabel 4.3 Struktur Data Pendapatan.....	38
Tabel 4.4 Pengujian Sistem.....	57

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengguna teknologi dalam bidang komputer dewasa ini semakin meningkat, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan globalisasi informasi yang menuntut terciptanya keadaan yang serba komputerisasi. Peranan teknologi informasi menunjang sistem operasional pada instansi pemerintahan dewasa ini dirasakan sangat penting. Karena pada dasarnya mayoritas bentuk pelayanan pemerintah kepada masyarakat adalah hal-hal yang berkaitan dengan pengumpulan, pengolahan, dan penyediaan berbagai data informasi, pengetahuan maupun kebijakan dan penyebarannya kepada masyarakat. (Hasan, Zamzami, 2017)

Retribusi daerah adalah pungutan Daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan dan/atau diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk kepentingan orang pribadi atau Badan (Undang-undang Republik Indonesia No.28, 2009). Sistem informasi retribusi sangat penting dan sangat diperlukan dalam suatu terminal. Pada terminal Kolaka khususnya Terminal Sabilambo dalam merekap data pendapatan retribusi masih menggunakan pencatatan pada buku besar hal ini petugas terminal kerepotan dalam membuat suatu laporan sehingga proses untuk melaporkan data pendapatan retribusi terminal ke kantor Dinas Perhubungan dalam pelaksanaannya masih kurang maksimal serta seiring berjalannya waktu terjadi kehilangan dan penumpukan data berupa lembaran kertas.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Retribusi Terminal (Studi Kasus :) guna membangun suatu system informasi terkomputerisasi untuk mengolah data pendapatan retribusi di pusat pelayanan terminal agar proses pelayanan pada terminal sabilambo dapat berjalan dengan maksimal. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data terminal, dan mengontrol transaksi retribusi dengan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Pada terminal Kolaka khususnya Terminal Sabilambo dalam merekap data pendapatan retribusi masih menggunakan pencatatan pada buku besar hal ini petugas terminal kerepotan dalam membuat suatu laporan sehingga proses untuk melaporkan data pendapatan retribusi terminal ke kantor Dinas Perhubungan dalam pelaksanaannya masih kurang maksimal

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah yang diambil dari penelitian adalah “ Bagaimana membangun suatu sistem informasi pada terminal Sabilambo berbasis web?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah dalam penelitian ini maka membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu

1. Penulis hanya membangun sistem pengelolaan pendapatan retribusi pada terminal dan pendataan bulanan
2. Sistem informasi retribusi terminal hanya dapat diakses oleh admin , kepala terminal dan kepala dinas perhubungan

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai terkait dengan permasalahan yang dibahas pada penelitian adalah sistem yang dibangun dapat membantu pengelolaan data pendapatan suatu sistem informasi pada terminal Sabilambo sehingga menghasilkan sistem informasi pengelolaan data pendapatan retribusi pada terminal Sabilambo.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi instansi

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan pada pihak terminal dalam melakukan pengolahan pendapatan retribusi data di terminal Sabilambo Bagi penulis Melalui penelitian ini diharapkan dapat merancang

dalam membangun system yang terkait pada pelayanan pengolahan data pendapatan

2. Bagi Pihak Lain

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan sumbangsi berupa pemikiran terutama pada retribusi terminal serta dapat menjadi rujukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

3. Bagi Akademik

Dapat memberikan kemudahan dalam penegetahuan pembelajaran bagi akademik Universitas Sembilanbelas November

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dalam penelitian ini adalah memuat tentang penelitian sejenis yang di jadikan sebagai bahan acuan atau pembanding bagi penelitian yang dilakukan. Secara rinci penelitian terdahulu yang termuat dalam penelitian ini disajikan pada tabel 2.1 sebagaiberikut:

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
1.	(Ayu Yunaestri,2011)	Sistem Informasi Jadwal Keberangkatan Bus dan Retribusi terminal kabupaten pacitan	Sistem Jadwal Keberangkatan Bus dan Retribusi dapat membantu kinerja user karena dapat dengan mudah dalam pencatatan data dengan waktu yang relatif singkat, sehingga penyimpanan data lebih aman karena ada penyimpanan digital
2.	(Hasan & Zamzami, 2017)	Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Angkutan Terminal Kota Pekanbaru Berbasis Online	Telah Terbentuknya perancangan sistem monitoring, retribusi dan penjadwalan mobil angkutan perusahaan di Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (BRPS) sehingga dapat membantu penyaluran

			informasi kepada masyarakat
3.	(Vikasari,2019)	Sistem Retribusi Parkir Sebagai Pengawasan Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Cilacap	Sistem retribusi parkir sebagai pengawasan penerimaan pendapatan asli daerah kabupaten Cilacap ini dapat membantu Dinas Perhubungan dalam melakukan pengawasan terhadap penerimaan retribusi parkir di kabupaten Cilacap.
4.	(Abdullah, 2015)	Perancangan bangun system informasi pengelolaan retribusi pengujian kendaraan bermotor Kabupaten Aceh Utara	Dalam pembuatan perancangan system pengelolaan retribusi pengujian kendaraan bermotor ini menggunakan beberapa perancangan yaitu konteks diagram, data flow diagram, database dan form-form yang di perlukan
5.	(Haryanti1, Riasti2 2015)	Sistem Informasi Pengelolaan Data Retribusi Perijinan Pasar Gemolong	Dengan diimplementasikan sistem informasi pengelolaan data retribusi Pasar Gemolong dapat

			menghemat waktu dalam proses perpanjang ijin dan pencarian data
--	--	--	---

(Yunaestri, 2011) Dalam penelitiannya bahwa Jadwal Keberangkatan Bus dan Retribusi di Terminal Kabupaten Pacitan , memerlukan sistem komputerisasi untuk mengolah data dan untuk melakukan kegiatan kerja di pusat pelayanan Terminal. Hal tersebut dilakukan karena Terminal untuk itu dibutuhkan metode manajemen pendataan yang terkomputerisasi dan otomatis dapat membantu kinerja user karena dapat dengan mudah dalam pencatatan data dengan waktu yang relatif singkat, sehingga penyimpanan data lebih aman karena ada penyimpanan digital

(Hasan & Zamzami, 2017) Dalam penelitiannya bahwa Pelayanan Angkutan Terminal Kota Pekanbaru Pada Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, khususnya pada Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (BRPS) penyampaian informasi masih bersifat manual yang dicatat pada buku register dan akan di inputkan menggunakan program Microso excel Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka penulis ingin membuat suatu sistem program yang bersifat online sehingga dapat membantu penyaluran informasi kepada masyarakat.

(Cahya, 2019) Dalam penelitiannya bahwa Dinas perhubungan yang berada di cilacap sulit mengetahui informasi tentang hutang setoran retribusi, administrasi data parkir belum tersimpan dengan baik sehingga sulit melakukan pengawasan terhadap penerimaan pendapatan daerah, kurang efisien dari segi waktu dalam penyusunan laporan. Sistem yang dibangun untuk mengatasi masalah penerimaan dana retribusi dibuat berbasis client server dan dengan konsep UML (Unified Modeling Language) yaitu dengan diagram usecase, sequence diagram dan class diagram serta pembangunan perangkat lunak yang digunakan yaitu menggunakan metode waterfall . ini dapat membatu Dinas Perhubungan dalam melakukan pengawasan terhadap penerimaan retribusi parkir di kabupaten Cilacap Diterima Redaksi: 17 April 2018 Revisi Akhir: 09 Januari 2019 Diterbitkan Online: 30 April 2019

(Abdullah 2015) Dalam penelitiannya bahwa kabupaten Aceh pengelolaan retribusi pengujian kendaraan bermotor masih terbilang manual untuk itu peneliti melakukan perancangan dengan menggunakan DFD dan ERD untuk memodelkan data dan proses.

(Haryanti¹, Riasti² 2015) Dalam penelitiannya bahwa menggunakan sistem ini. menghasilkan sistem informasi pengelolaan data retribusi perijinan Pasar Gemolong. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepustakaan, observasi, wawancara, analisis, perancangan sistem, pemograman, ujicoba dan implementasi. Hasil dari penelitian adalah sistem informasi pengelolaan data retribusi perijinan pasar Gemolong yang dapat memudahkan, mempercepat proses pendataan dan pencarian data serta mengurangi keterlambatan pedagang untuk memperpanjang proses perijinan di Pasar Gemolong.

Perbedaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak dari kasus yaitu retribusi pendapatan terminal yang terkomputerisasi berbasis web sehingga memudahkan pihak terminal untuk melakukan pengolahan data dan mengontrol transaksi retribusi sangat akurat serta objek penelitiannya.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Retribusi

Retribusi daerah adalah pungutan Daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan dan/atau diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk kepentingan orang pribadi atau Badan (Undang-undang Republik Indonesia No.28, 2009)

2.2.2 Pengertian Terminal

Terminal adalah titik-titik dimana penumpang dan barang yang masuk dan keluar dari sistem dan merupakan komponen penting dalam sistem transportasi. Sedayu, (2014)

2.2.3 Sistem

Menurut Jerry Fitz Gerald dan kawan-kawan dalam Jogiyanto, HM (2005) [3], Sistem adalah “Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”.

Menurut Richard F. Neuschel dalam Jogiyanto, HM (2005), Prosedur adalah :Rangkaian operasi klerikal (tuliskan) yang melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen yang digunakan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi”.

Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang benar-benar ada dan terjadi (Harahap,2015).

Berikut ini adalah karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya:

1. Batasan (*boundary*) Penggambaran dari suatu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang diluarsistem.
2. Lingkungan (*environment*) Segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala, dan input terhadap suatusistem.
3. Masukan (*input*) Sumber daya (data, bahan baku, peralatan, energi) dari lingkungan yang dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.
4. Keluaran (*output*) Sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layar komputer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatusistem.
5. Komponen (*component*) Kegiatan-kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan input menjadi bentuk setengah jadi (*output*). Komponen ini bisa merupakan subsistem dari sebuahsistem.
6. Penghubung (*interface*) Tempat di mana komponen atau sistem dan lingkungannya bertemu atauberinteraksi.
- 7 Penyimpanan (*storage*) Area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan

sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga diantara

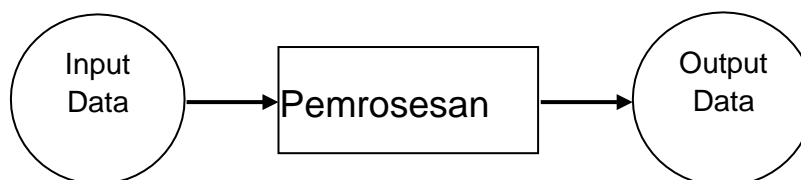
2.2.4 Pengertian Informasi

Menurut Abdul Kadir (2007: 31) Informasi adalah sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut”. Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut Jogiyanto, HM (2005), pengertian dari informasi adalah : “Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima dan membutuhkannya”. Kualitas Informasi Agar informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat bagi pengguna informasi.

2.2.5 Pengertian Sistem Informasi

Untuk memahami pengertian sistem informasi, harus dilihat keterkaitan antara data dan informasi sebagai entitas penting pembentuk sistem informasi. Data merupakan nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri lepas dari konteks apapun. Sementara informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (*Davis, 1995*), *Mc Leod (1995)* mengatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti



Gambar 2.1 Model Sistem Informasi

Stai (1992) menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer (CBIS) dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen berikut:

- a. **Perangkat keras**, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data, dan keluaran data.
- b. **Perangkat lunak**, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke komputer.
- c. **Database**, yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.
- d. **Telekomunikasi**, yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama ke dalam jaringan kerja yang efektif.
- e. **Manusia**, yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis,

2.3 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman sering kali juga di sebut sebagai bahasa computer atau bahasa pemrograman komputer yang merupakan suatu instruktur standar untuk memerintah komputer. Bahasa pemrograman itu sendiri merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks atau semantic yang di gunakan untuk menjelaskan program komputer. Berikut ini adalah contoh bahasa pemrograman yang paling umum di gunakan

2.3.1 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat halaman web untuk menampilkan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam sebuah browser internet.

HTML merupakan standar internet yang diidentifikasi dan di kendalikan penggunaanya oleh world wide web (WC3). Html berisi kode-kode yang mengintruksikan browser untuk menghasilkan tampilan

2.3.2 Php

PHP (*Hypertext Preeprocessor*) adalah bahasa program yang berbentuk script yang diletakan di dalam server web Nugroho, (2004).

Supono dan Putratama (2016:3), mengemukakan bahwa PHP (*Hypertext Preeprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang di gunakan untuk

menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh computer yang berbasis *server-side* yang di tambahkan ke dalam *HTML*.

2.4. Perangkat Lunak Yang Digunakan

Dalam pembuatan system informasi retribusi terminal, digunakan perangkat lunak yaitu:

2.4.1 Xampp

Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi beberapa program. Berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Aditya,(2012)

2.5 Website

Menurut Sibero (2011) *website* adalah suatu system yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet.

2.6 MySQL

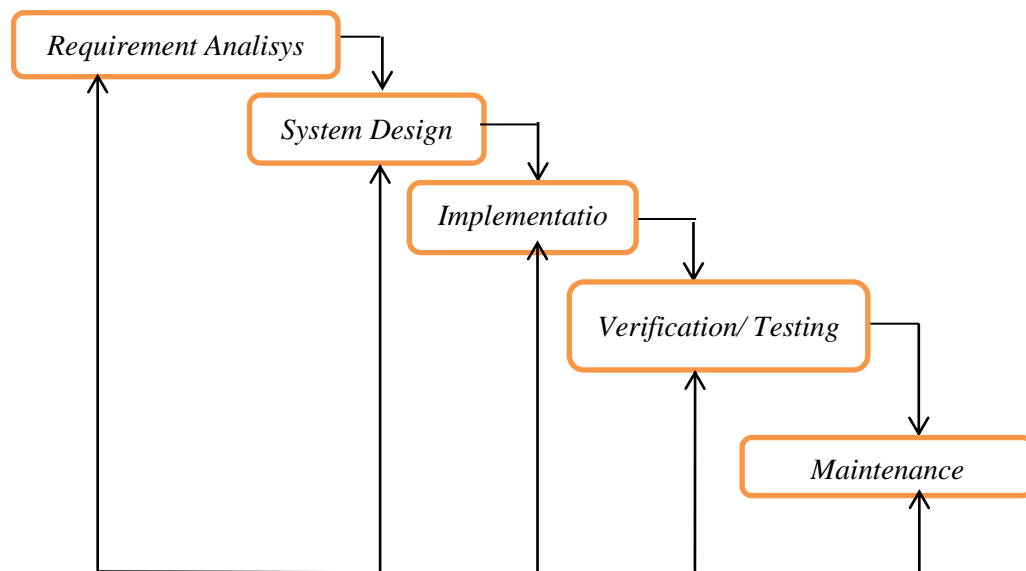
MySQL merupakan database yang dapat menyimpan berbagai informasi dengan membaginya berdasarkan kategori-kategori tertentu. Di mana informasi-informasi tersebut saling berkaitan satu dengan yang lainnya. MySQL bersifat RDBMS (*Relational Database Manegement System*) yang memungkinkan seorang admin dapat menyimpan banyak informasi ke dalam table-table dimana table-table tersebut saling berkaitan satu sama lain.

Keuntungan RDBMS sendiri adalah kita dapat memecah database ke dalam table-table. Setiap table memiliki informasi yang berkaitan dengan table yang lainnya. Pasangan yang cocok dengan php wajar jika banyak hosting mendukung adanya PHP dan MySQL karena kecepatan, garis, dan dapat di jalankan di system operasional manapun. Dwiartara,(2010).

2.7 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem informasi retribusi terminal menggunakan metode *Waterfall*.

Metode yang digunakan adalah SDLC (*system Development Life Cycle*) dengan model pengembangan *waterfall*. Model *waterfall* merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang ada di dalam model SDLC (*Sequential Development Life Cycle*). (Green Pres, 2020) Seperti ditunjukkan pada gambar berikut



Gambar 2.2 Gambar Waterfall

Adapun penjelasan mengenai tahapan-tahapan pada model waterfall adalah sebagai berikut :

1. *Requirement Analysis*

Tahap *Requiremet Analysis* adalah tahap interaksi intensif antara analisis *system chatbot* dengan komunitas pemakai system (*end-user*). Pada tahap ini pengembangan system di perlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami *chatbot* yang diharapkan oleh *end-use* dan batasan dari *chatbot* tersebut.

2. *System Design*

Design System merupakan tahap lanjutan setelah analisis kebutuhan. Pada siklus pengembangan system pada tahap ini di buat suatu gambaran dan rancang bangun yang jelas dari *system chatbot* agar nantinya dapat di lanjutkan ke dalam proses pengkodean program. Pada proses ini berfokus pada desain *conversation flow* dan *flowchart*

3. *implementation*

Implementation adalah tahap lanjutan setelah *design system*. *Implementation* adalah tahap di mana *design system* di rancang ke dalam bentuk program aplikasi

4. *Verification/Testing*

Di tahap ini dilakuakn penggabungan unit-unit yang sudah dibuat dan di lakukan pengujian untuk mengetahui apakah *chatbot* yang di buat telah sesuai dengan desain dan fungsinya. Di tahap ini juga di lakukan pengecekan apakah masih terdapat kesalahan pada desain sistemnya.

5. *Maintenance*

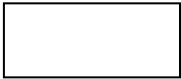

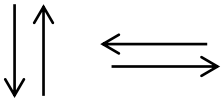
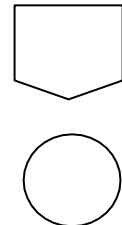
Maintenance adalah tahap akhir dari model *waterfall*. Pada tahap ini program sudah dalam bentuk jadi dan siap di jalankan serta di lakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan.

2.8 Alat Bantu PerancanganSistem

2.8.1 *Flow map (Diagram AlirDokumen)*

Pengertian adalah penggambaran secara grafik dari langkah– langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowmap berguna untuk membantu analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Fungsi Flowmap mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan).Ivananda, Samaji, & Yanuar, (2015

Tabel 2.2 Flow map (Purnamayudhia, 2015)

NO	Gambar	Keterangan
1.	Proses 	Proses adalah suatu simbol yang mewakili sebuah proses
2.	Kegiatan Manual 	Kegiatan manual adalah simbol yang menunjukkan kegiatan atau pekerjaan manual
3.	Garis Alir 	Garis alir adalah simbol yang berfungsi untuk menunjukkan arus dari proses
4.	Penghubung 	Penghubung adalah simbol yang digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman yang masih sama atau di halaman lainnya, berbentuk bulatan kecil atau persegi lima

2.8.2 Flowchart

Flowchart program merupakan langkah-langkah (instruksi-instruksi) program yang menceritakan kejadian suatu proses satu dengan proses lainnya dalam suatu program secara mendetail yang di wakikan dalam bentuk simbol atau bagan Susanti,(2017)

Jogiyanto-2005, Jogiyanto menyatakan bahwa *flowchart* adalah bagan atau chart yang menunjukkan alir atau arus(flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika.

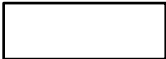
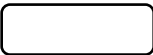
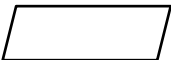
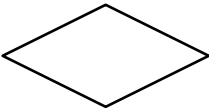
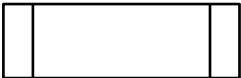

Sariadin siallagan-2009, Sariadin siallagan menyatakan bahwa *flowchart* adalah bagan atau suatu diagram alir yang mempergunakan symbol atau tanda

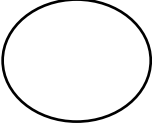
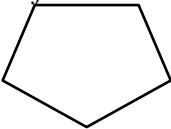
untuk menyelesaikan suatu masalah.

Pahlevy-2010, pahlevy menyatakan bahwa *flowchart* adalah sebuah gambaran atau bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut.

Indrajani-2011, inrajani menyatakan bahwa *flowchart* adalah gambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program

Tabel 2.3 *flowchart* (Budiutomo, 2017)

NO	GAMBAR	KETERANGAN
5	<i>Terminator</i> 	Menggambarkan kegiatan awal atau akhir dari suatu proses.
6	<i>Proses</i> 	Menggambarkan suatu proses
7	<i>Data</i> 	Menggambarkan kegiatan masukan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
8	<i>Decision</i> 	Menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
9	<i>Predefine proses</i> 	Menggambarkan proses-proses yang masih bisa di jabarkan dalam algoritma
10	<i>Line connector</i> 	Menghubungkan suatu simbol dengan simbol lain pada model yang sama.

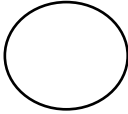

11	<i>On-page reference</i> 	Menghubungkan suatu simbol dengan simbol yang lainnya pada halaman yang sama.
12	<i>Off-page reference</i> 	Menghubungkan suatu simbol dengan simbol yang lainnya pada halaman yang berbeda.

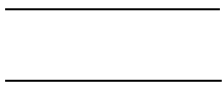

2.8.3 Data Flow Diagram

Menurut wijaya,(2007) adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian melewati suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain.

Menurut kristanto, (2003) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran sistem, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Tabel 2.4 Data Flow Diagram (DFD) (Budiutomo 2017)

No	Gambar	Keterangan
1	<i>Proses</i> 	Lingkaran menunjukan sistem secara keseluruhan. Penamaan sebuah lingkaran dapat berupa kata, fase atau sebuah kalimat sederhana yang menjelaskannya itu sendiri.
2	<i>Data flow</i> 	Panah menunjukan arah aliran data dari sistem ke entri luar atau sistem data store atau sebaliknya.



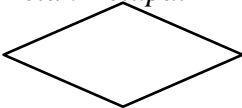

3	<p><i>Data store</i></p> 	<p>Data store atau penyimpanan di gambarkan dengan dua buah garis sejajar mendata, menunjukan sekumppulan data yang tersimpan. Data store berfungsi untuk penyimpanan data yang digunakan dalam sebuah sistem baik sebagai input untuk melakukan sesuatu kemudian digunakan oleh proses-proses lainnya didalam sebuah sistem.</p>
4	<p><i>Terminator</i></p> 	<p>Terminator di gambarkan drngan sbuah kotak persegi panjang berhubungan dengan sistem. Sebuah terminator dapat berupa orang, sekumpulan orang depertement dalam perusahaan atau organisasi yang sama tetapi berada di luar sistem yang di modelkan.</p>

2.5.4 Entity Relationship Diagram

Model Entity-Relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari ‘dunia nyata’ yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan Diagram *Entity-Relationship*

(Diagram E-R). (Fathansyah, 2015).

Tabel 2.5 Simbol ERD (Fathansyah, 2015)

No	Gambar	Keterangan
1	<i>Entitas</i> 	Menyatakan himpunan entitas
2	<i>Relasi</i> 	Menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai key di garis bawah)
3	<i>Belah Ketupat</i> 	Menyatakan himpunan relasi
4	<i>Garis</i> 	Sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atribut.

2.9 Teknik Pengujian

2.9.1 Black-Box Testing

Black-Box testing merupakan Teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Blackbox Testing bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain. *Black-Box testing* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat- syarat fungsional suatu program Jaya, (2018)

Black-Box testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Mustaqbal, Firdaus, & Rahmadi,(2015)

Black Box testing bukanlah solusi alternatif dari *White Box testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box testing*. (Mustaqbal et al., 2015)

Black-Box testing cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (interface errors).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (performance errors).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Saat ini terdapat banyak metoda atau teknik untuk melaksanakan *Black-Box testing*, antara lain:

1. *Equivalence Partitioning*
2. *Boundary Value Analysis/Limit Testing*
3. *Comparison Testing*
4. *Sample Testing*
5. *Robustness Testing*
6. *Behavior Testing*
7. *Requirement Testing*
8. *Performance Testing*
9. Uji Ketahanan (*Endurance Testing*)
10. Uji Sebab-Akibat (*Cause-Effect Relationship Testing*)

Berikut merupakan contoh pengujian halaman *login*

Tabel 2.6 Pengujian Halaman *Login*

Kasus Dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data <i>login</i> benar dengan mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan benar	Mampu melakukan <i>login</i> ke halaman admin	Halaman admin di aplikasi	Valid
Data <i>login</i> salah jika salah satu <i>text box</i> salah seperti <i>password</i>	<i>Login</i> tidak berhasil	Halaman admin tidak tampil dalam aplikasi	Valid

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jadwal Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TERMINAL SABILAMBO yang berada di kelurahan Sabilambo Kecamatan Kolaka Kabupaten Kolaka

3.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang digunakan oleh peneliti dimulai dari bulan februari sampai dengan bulan mei 2021. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	2021															
		Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analysis																
2	Design																
3	Coding																
4	Testing																
5	Maintenance																

3.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.1 Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung ke Terminal Sabilambo dengan melihat hal-hal secara khas yang relevan sehingga menemukan gambaran yang bermakna dan menemukan masalah pada pelayanan sebagai kebutuhan sistem dalam merancang aplikasi sistem informasi retribusi terminal yang ada pada terminal Sabilambo

3.2.2 Wawancara

Wawancara, yaitu berupa wawancara atau tanya-jawab dengan pihak petugas terminal yang ada di terminal tersebut.

3.2.3 Studi pustaka

Studi pustaka, yaitu meliputi pengumpulan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan objek penelitian dan pengembangan perangkat lunak baik dari buku-buku maupun sumber-sumber bacaan di internet.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini penulis melakukan dengan metode *waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang secara umum dilakukan oleh para peneliti sistem dengan melalui beberapa tahapan. Keunggulan dari *waterfall* yaitu:

- Memiliki proses yang urut mulai dari analisa hingga support
- Setiap proses memiliki spesifikasinya dikembangkan sesuai dengan apa yang dikehendaki (tepat sasaran)
- Setiap proses tidak dapat saling tumpang tindih

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Analysis Sistem

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pihak Dinas Perhubungan yang berada di Sabilambo. Informasi yang telah didapatkan dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

Adapun perangkat yang digunakan pada penelitian ini, yaitu
lakukan adalah sebagai berikut :

1. Perangkat Keras(*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam mendukung perangkat lunak Sistem digital berbasis *website* ini adalah:

- a. *LaptopAcer*
- b. *Mouse*
- c. *Keyboard*
- d. *Koneksijaringan*
- e. *Printer Canonmp287.*

2. Perangkat Lunak(*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam sistem informasi penyediaan makan pasien yang berbasis *website* ini adalah:

- 1. Sistem operasi Windows10
- 2. Xampp.
- 3. MySQL
- 4. *HTML*
- 5. *Website*
- 6. *Php*

2. Design Sistem

Tahap mendesai system merupakan tahap dimana akan merancang sebuah system berdasarkan dengan kebutuhan.Tahap mendesain system menggunakan *Microsoft visio* untuk menjelaskan alur system menggunakan *flowchart*.

3. Coding

Dalam tahap ini, hasil dari design perangkat lunak akan dilakukan pengujian sebagai satu unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya. Dalam tahap ini dilakukan pemrograman yang berbasis website.

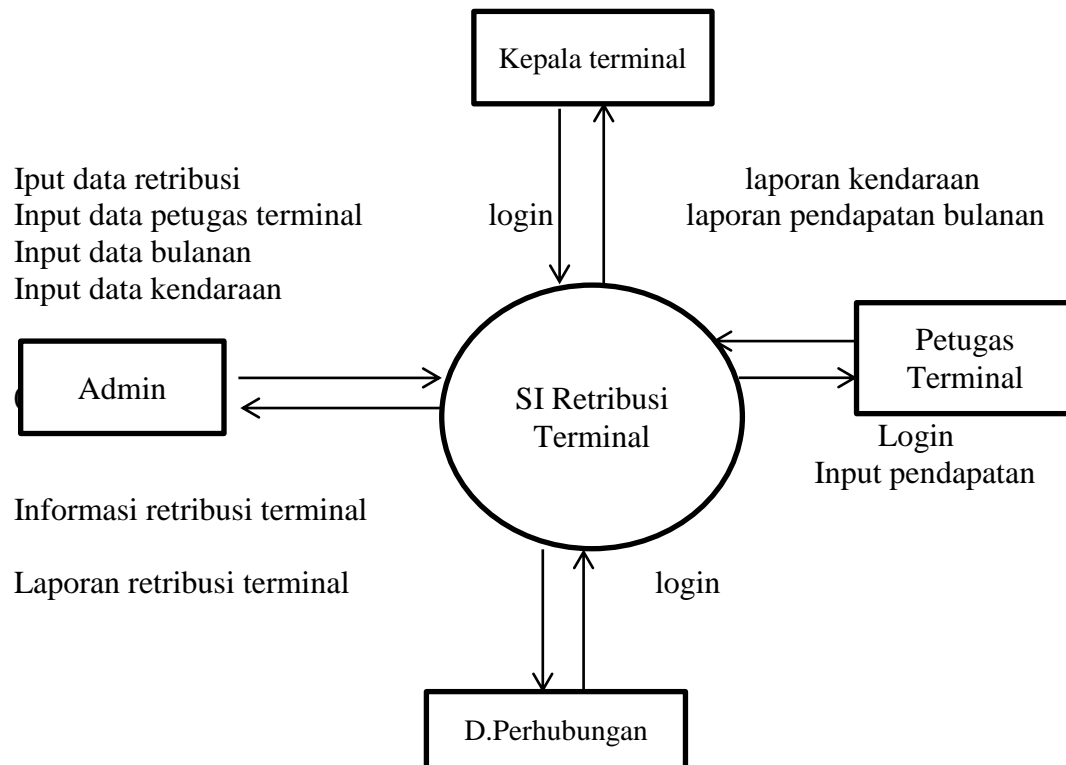
4. Pengujian Sistem(*Testing*)

Sesuai dengan rumusana masalah yaitu apakah sistem informasi retribusi terminal dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di terminal Sabilambo maka dalam tahap ini, setiap unit program akan di integrasikan satu sama yang lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke

pengguna sistem. Ditahap ini dilakukan penggabungan modul- modul yang sudah dibuat dan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan teknik *Black-box testing*. Dengan memberikan input tertentu dalam melihat hasil yang di dapatkan dari input tersebut. Dengan kata lain, *black-box testing* berfokus pada fungsional sistem.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Pada tahap implementasi atau penerapan ini yaitu tahap yang sudah bisa dikatakan selesai dalam pembuatan sebuah sistem yang dapat digunakan oleh pengguna atau *user*.



Gambar diagram konteks yang diusulkan

Adapun sistem yang diusulkan adalah admin menginput data retribusi, data petugas terminal, data bulanan, dan data kendaraan kemudian sistem mengeluarkan informasi retribusi terminal, petugas terminal menginput pendapatan sistem merekap laporan kendaraan dan laporan pendapatan bulanan kepada kepala terminal serta dinas perhubungan menerima laporan retribusi terminal.

3.2.2 3.4. Desain Interface

1. Form Halaman Utama *Login User*

The diagram shows a login form within a rectangular frame. At the top, there is a box labeled "JUDUL PROGRAM". Below this, the word "Login" is centered. Underneath "Login" are four stacked input fields: "Username", "Password", "--Pilih User--", and "Masuk".

Gambar 3.1 Form halaman utama login user

2. Form Halaman Utama *Admin*

The diagram shows an admin dashboard layout. It features a top header bar with a "LOGO" box on the left, the word "HEADER" in the center, and a "Profil" box on the right. Below the header is a main content area. On the left side of this area is a "MENU" sidebar containing four items: "Dashboard", "Data Retribusi >", "Master Data >", and "Laporan >". The main content area is divided into two sections. The top section contains three boxes labeled "Jumlah Kendaraan", "Jumlah User", and "Jumlah Pendapatan". The bottom section contains a box labeled "Kalender" and the word "HALAMAN" to its right.

Gambar 3.2 Form halaman utama admin

3. Form Halaman Utama Petugas Terminal

<div data-bbox="302 315 438 407">LOGO</div>	<div data-bbox="753 348 850 373">HEADER</div> <div data-bbox="1110 331 1174 373">Profil</div>
<div data-bbox="279 445 350 470">MENU</div> <div data-bbox="279 491 456 527">Dashboard</div> <div data-bbox="279 562 456 598">Master Data ▾</div> <div data-bbox="279 636 456 672">Input Pendapatan</div> <div data-bbox="279 709 456 745">Input Kendaraan</div>	<div data-bbox="500 535 594 577">Jumlah Pendapatan</div> <div data-bbox="834 646 954 672">HALAMAN</div> <div data-bbox="500 787 574 808">Kalender</div>

Gambar 3.3 Form halaman utama petugas terminal

4. Form Halaman Utama Kepala Terminal

<div data-bbox="302 1052 438 1144">LOGO</div>	<div data-bbox="753 1085 850 1110">HEADER</div> <div data-bbox="1110 1068 1174 1110">Profil</div>
<div data-bbox="279 1182 350 1207">MENU</div> <div data-bbox="279 1228 456 1264">Dashboard</div> <div data-bbox="279 1299 456 1335">Laporan ▾</div> <div data-bbox="279 1373 456 1409">Laporan Pendapatan</div> <div data-bbox="279 1446 456 1482">Laporan Kendaraan</div>	<div data-bbox="500 1270 586 1312">Jumlah Kendaraan</div> <div data-bbox="683 1270 774 1312">Jumlah Pendapatan</div> <div data-bbox="834 1386 954 1411">HALAMAN</div> <div data-bbox="500 1526 574 1547">Kalender</div>

Gambar 3.4 Form halaman utama kepala terminal

5. Form Halaman Utama Dinas Perhubungan

<div>LOGO</div>	<div>HEADER</div> <div>Profil</div>		
<div>MENU</div> <div>Dashboard</div> <div>Laporan ▾</div> <div>Laporan Retribusi</div> <div>Cetak Lap. Retribusi</div>	<div>Jumlah Kendaraan</div>	<div>Jumlah User</div>	<div>Jumlah Pendapatan</div>
	<div>Kalender</div>	<div>HALAMAN</div>	

Gambar 3.5 Form halaman utama dinas perhubungan

6. Form Halaman Input Data *User* (Petugas)

INPUT DATA PETUGAS	
Nama	<input type="text"/>
NIK	<input type="text"/>
No. Telpn	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Kelurahan	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
User Sebagai	--Pilih ▾
<div>SUBMIT</div> <div>RESET</div>	

Gambar 3.6 Form Halaman Input Data *User* (Petugas)

7. Form Halaman Input Data Kendaraan

INPUT DATA KENDARAAN	
Jenis Kendaraan	<input type="text" value="--Pilih"/>
Nama Pemilik	<input type="text"/>
No. Polisi	<input type="text"/>
Warna Kendaraan	<input type="text"/>
<input type="button" value="SUBMIT"/>	<input type="button" value="RESET"/>

Gambar 3.7 Form Halaman Input Data Kendaraan

8. Form Halaman Input Data Pendapatan

INPUT DATA PENDAPATAN	
Nama Petugas	<input type="text" value="--Pilih"/>
Nama Pemilik Kendaraan	<input type="text" value="--Pilih"/>
Tanggal Bayar	<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>
Cara Bayar	<input type="text" value="Karcis Cash"/>
Jumlah Bayar	<input type="text" value="2500"/>
<input type="button" value="SUBMIT"/>	<input type="button" value="RESET"/>

Gambar 3.8 Form Halaman Input Data Pendapatan

9. Form Halaman Laporan Retribusi Terminal

LAPORAN DATA RETRIBUSI TERMINAL SABILAMBO				
Data Petugas				
No.	Nama	No. HP	Level	
Data Kendaraan				
No.	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	No. Polisi	
Data Pendapatan				
No.	Nama Pemilik	Tanggal Bayar	Cara Bayar	Jumlah Bayar

Gambar 3.9 Form Halaman Laporan Retribusi Terminal

10. Form Halaman Laporan Retribusi Terminal

LAPORAN PENDAPATAN		
	Dari Tanggal	Sampai Tanggal
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">dd/mm/yyyy</div> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none;" type="checkbox"/>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">dd/mm/yyyy</div> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none;" type="checkbox"/>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">CETAK</div>	

Gambar 3.10 Form Halaman Laporan Retribusi Terminal

11. Form Halaman Laporan Pendapatan

LAPORAN PENDAPATAN TERMINAL SABILAMBO PADA TANGGAL ... SAMPAI TANGGAL ...					
No.	Nama Petugas	No. Polisi/Pemilik	Tanggal Bayar	Cara Bayar	Jumlah Bayar
Total Pendapatan				Rp.	

Gambar 3.11 Form Halaman Laporan Pendapatan

12. Form Halaman Cari Laporan Kendaraan Berdasarkan Kategori

LAPORAN KENDARAAN		
	--Pilih Kategori ▼	CETAK

Gambar 3.12 Form Halaman Cari Laporan Kendaraan Berdasarkan Kategori

13. Form Halaman Laporan Kendaraan

LAPORAN KENDARAAN TERMINAL SABILAMBO				
No.	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	Nomor Polisi/Plat	Warna Kendaraan

Gambar 3.13 Form Halaman Laporan Kendaraan

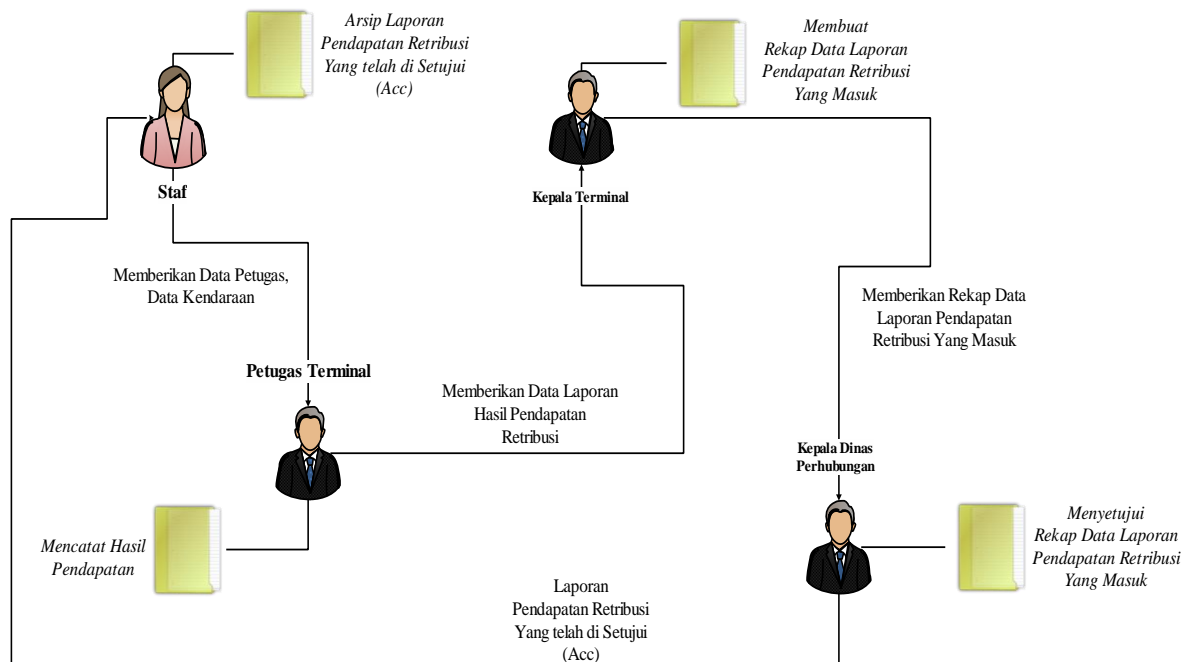
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Sistem Yang Berjalan

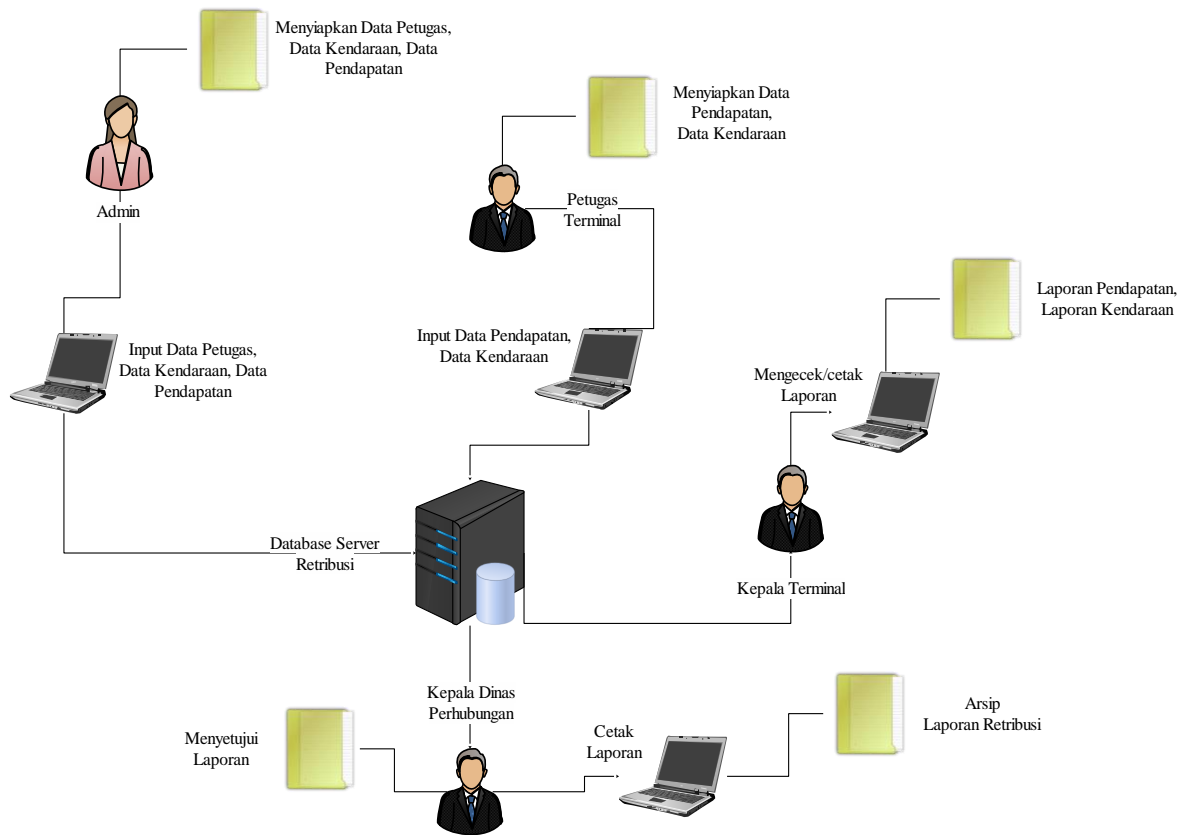
Sistem yang berjalan pada sistem informasi retribusi terminal yaitu pada bagian staf melakukan pencatatan data petugas dan data kendaraan diterminal khususnya diterminal sabilambo untuk diketahui pada bagian petugas terminal. Pada bagian petugas terminal mencatat hasil pendapatan dari retribusi kendaraan kemudian data retribusi tersebut diberikan kepada kepala terminal dalam bentuk laporan dan selanjutnya diberikan kepada bagian dinas perhubungan untuk setujui. Alur sistem yang berjalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.1 Sistem Yang Berjalan

4.1.2 Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan alur sistem yang diusulkan pada sistem informasi retribusi terminal dimulai dari admin memasukkan data petugas dan data kendaraan ke basisdata sehingga pada bagian petugas terminal juga dapat memasukkan data pendapatan. Hasil pengelolaan retribusi terminal dapat dilihat oleh kepala terminal dalam bentuk laporan, begitu juga dengan dinas perhubungan dapat melihat laporan retribusi untuk diperiksa. Alur sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 4.2.



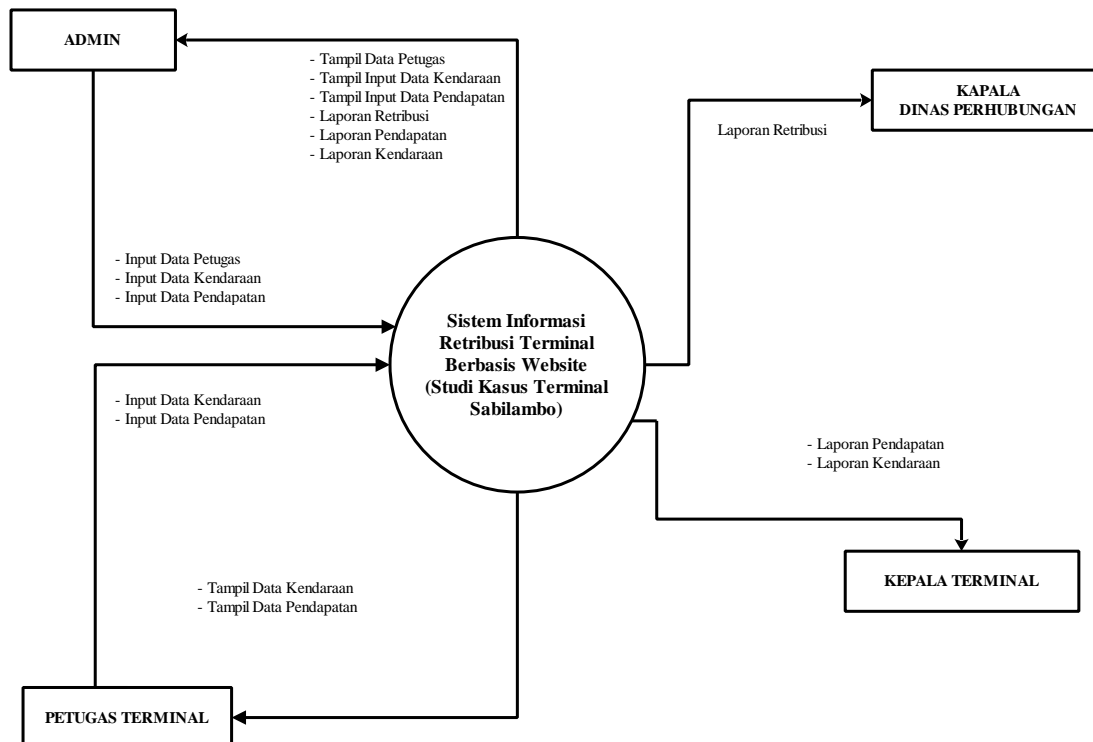
Gambar 4.2 Sistem Yang Diusulkan

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan untuk membangun sebuah sistem sehingga dapat memudahkan dalam pembuatan program. Seperti Diagram Konteks, Diagram Arus Data, Database, Relasi dan lain-lain.

4.2.1 Diagram Arus Data

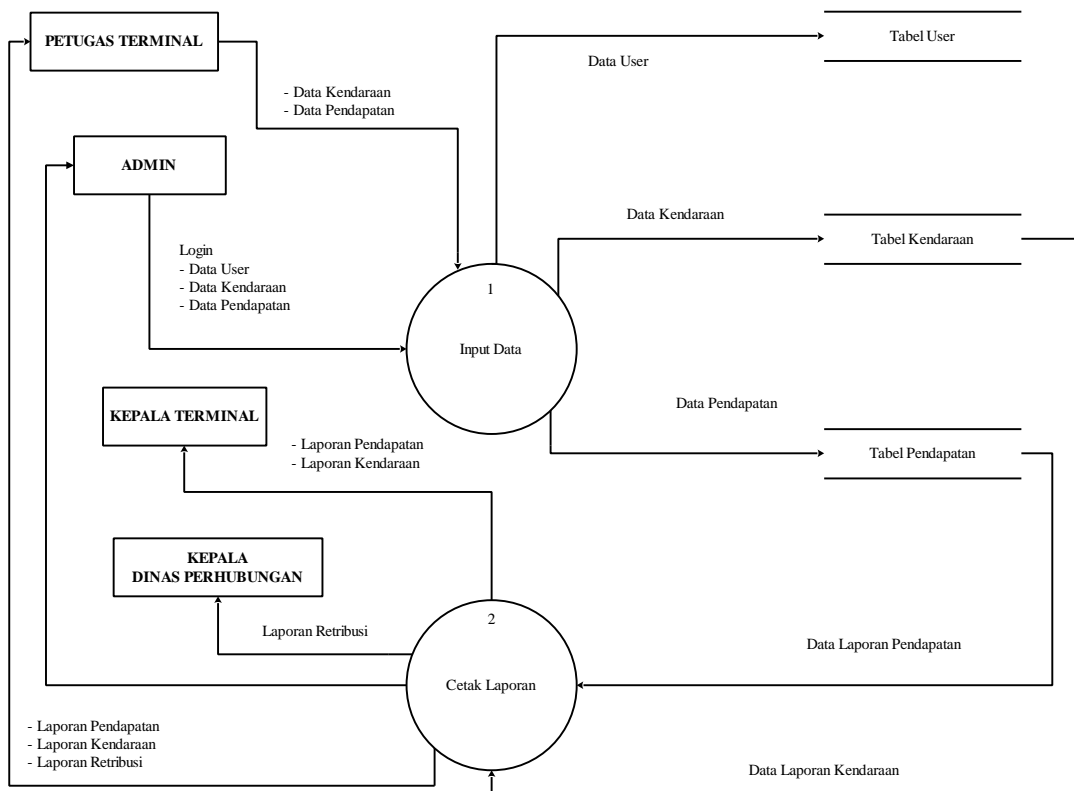
a. Diagram Konteks (Level 0)



Gambar 4.3 Diagram Konteks (Level 0)

Pada gambar diatas merupakan diagram konteks pada sistem informasi retribusi terminal berbasis website. Beberapa entitas yang melakukan proses untuk meng-input data yaitu pada bagian admin dan petugas terminal seperti input data petugas, input data kendaraan, dan input data pendapatan. Untuk bagian dinas perhubungan dan kepala terminal menampilkan laporan retribusi, laporan pendapatan dan laporan kendaraan.

b. DFD level 1

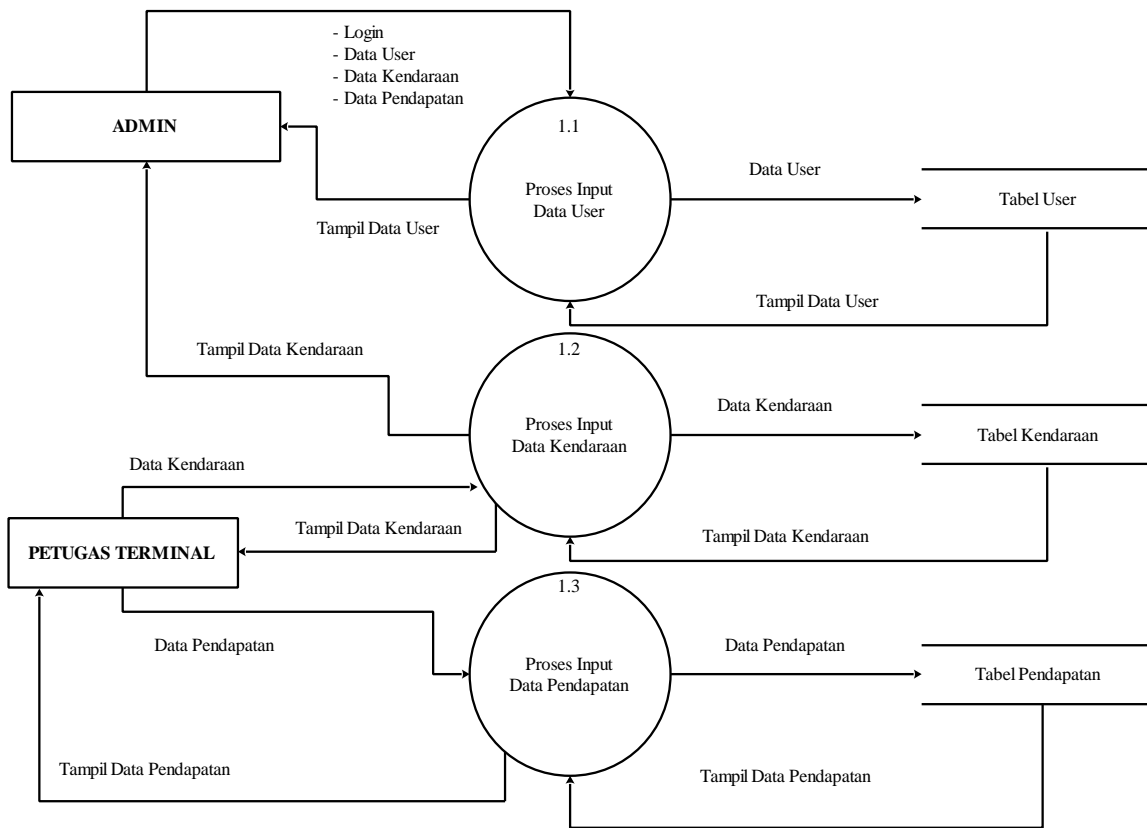


Gambar 4.4 DFD level 1

Pada DFD level 1 yaitu alur sistem yang terdiri dari beberapa proses yaitu :

1. Input Data : merupakan proses input data-data ke table diantaranya data user, data kendaraan, dan data pendapatan.
2. Proses cetak laporan: merupakan proses untuk cetak laporan yang terdiri dari cetak laporan retribusi ,laporan kendaraan dan laporan pendapatan.

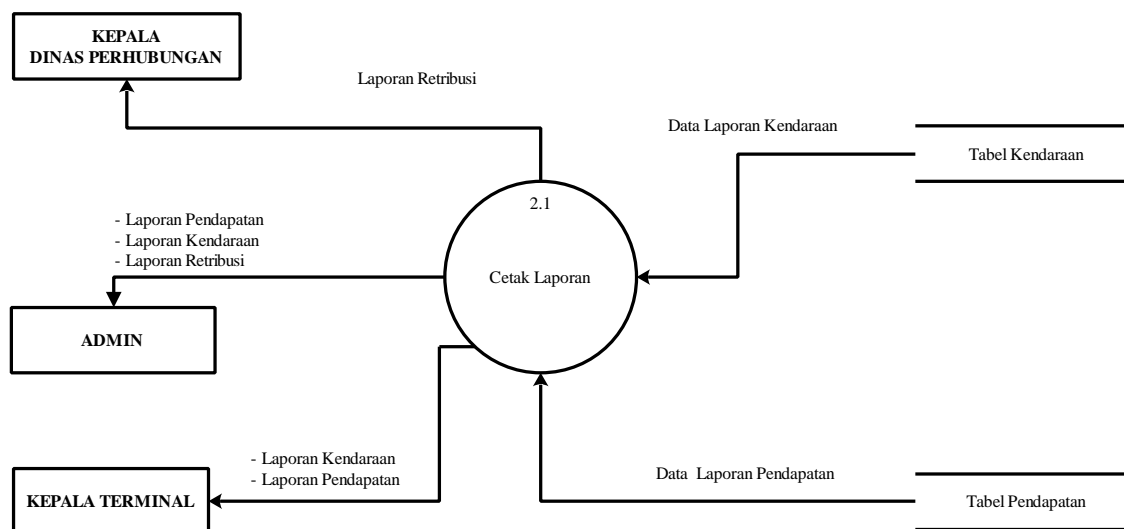
c. DFD Level 2 Proses Input Data



Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses Input Data

Pada DFD level 2 adalah proses untuk input data ke masing-masing tabel. Data yang dimasukkan pada masing-masing tabel yaitu data user, data kendaraan dan data pendapatan retribusi kendaraan.

d. DFD Level 2 Proses Cetak Laporan



Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses Cetak Laporan

Pada DFD level 2 merupakan proses untuk cetak laporan yang dilakukan oleh bagian admin, bagian kepala terminal dan bagian dinas perhubungan.

4.2.2 Perancangan Database

a. Struktur Data

Berikut adalah struktur data pada sistem informasi retribusi terminal penelitian ini:

1) Data User

Tabel data *user* digunakan untuk menyimpan data *user*. Tabel data *user* terdiri dari 7 (tujuh) *fields* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Struktur Data *User*

Nama Field	Type (Length)	Keterangan
id_user	int(11)	ID User (Pengguna)
nama_user	varchar(300)	Nama Pengguna
Username	varchar(100)	Username Login
Password	varchar(100)	Password Login
no_hp	varchar(30)	Nomor Handphone
Nik	varchar(50)	NIK
Alamat	Text	Alamat
Kelurahan	varchar(100)	Kelurahan
Foto	Text	Foto

level_user	varchar(100)	Level User (Pengguna)
------------	--------------	-----------------------

2) Data Kendaraan

Tabel data kendaraan digunakan untuk menyimpan data kendaraan. Tabel data kendaraan ini terdiri dari 6 (enam) *fields* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Struktur Data Kendaraan

Nama Field	Type (Length)	Keterangan
id_kendaraan	int(11)	ID Kendaraan
jns_kendaraan	varchar(150)	Jenis Kendaraan
nm_pemilik	varchar(100)	Nama Pemilik
no_polisi	varchar(50)	Nomor Polisi
wrn_kendaraan	varchar(50)	Warna Kendaraan
id_user	int(11)	ID User

3) Data Pendapatan

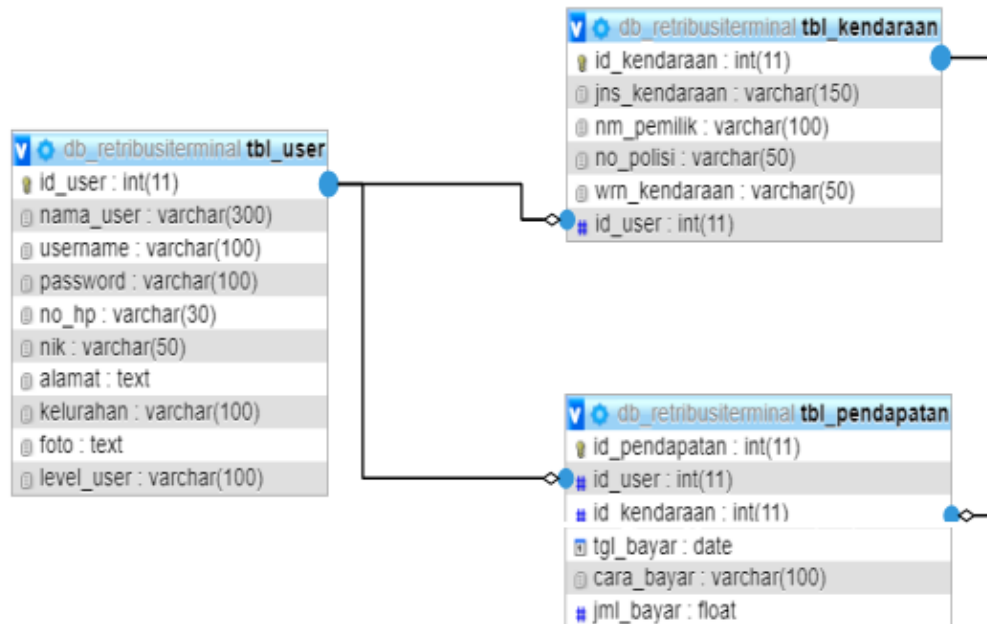
Tabel data pendapatan digunakan untuk menyimpan data pendapatan. Tabel data pendapatan terdiri dari 7 (tujuh) *fields* dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Struktur Data Pendapatan

Nama Field	Type (Length)	Keterangan
id_pendapatan	int(11)	ID Pendapatan
id_user	int(11)	ID User
id_kendaraan	int(11)	ID Kendaraan
tgl_bayar	Date	Tanggal Bayar
cara_bayar	varchar(100)	Cara Bayar
jml_bayar	Float	Jumlah Bayar

b. Relasi

Adapun relasi pada sistem informasi retribusi terminal ini adalah seperti yang dilihat pada gambar berikut :

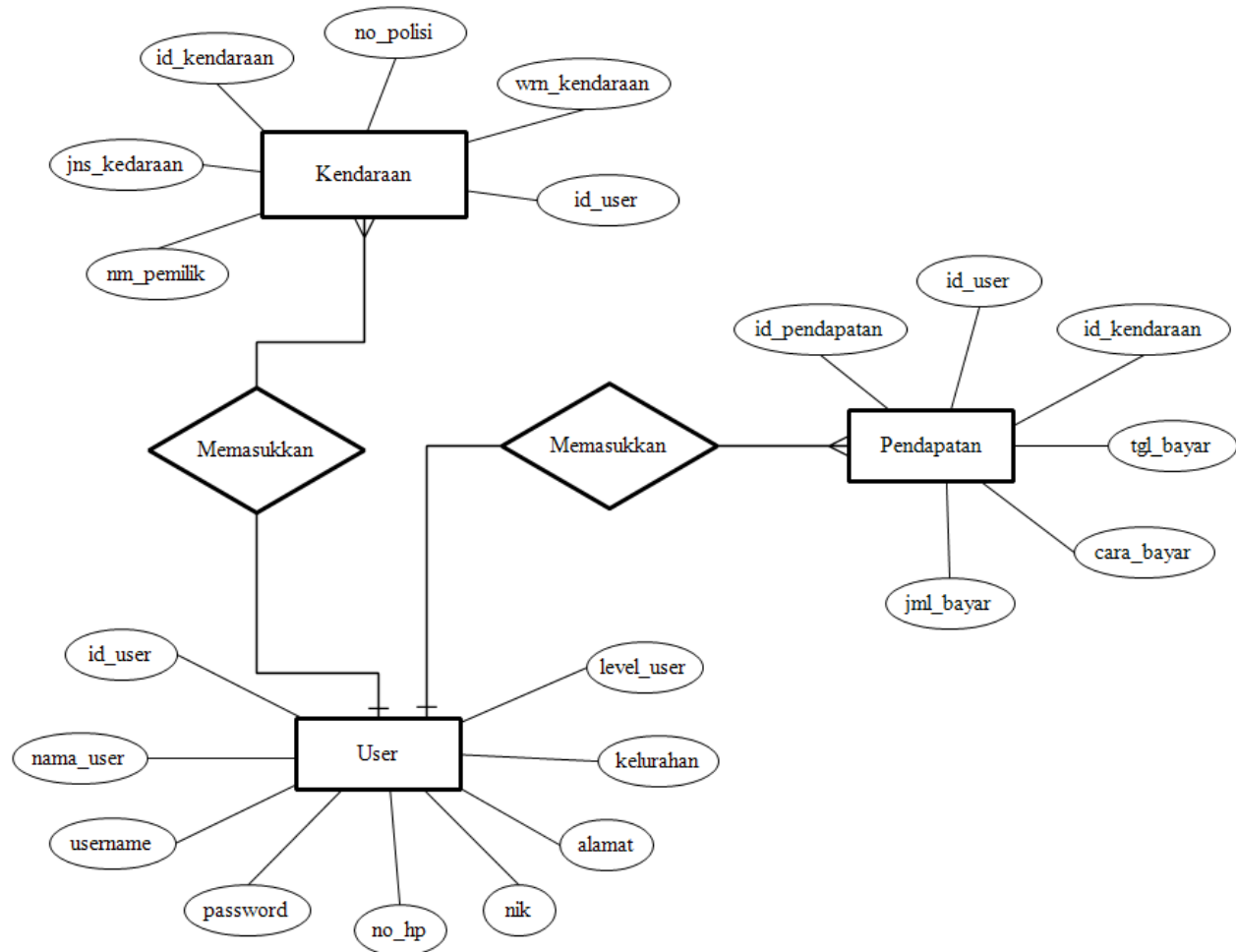


Gambar 4.7 Relasi Antar Tabel

Relasi yang terlihat pada gambar diatas, tabel yang saling terhubung yang dihubungkan dengan dua tabel pada tabel user terhubung dengan tabel kendaraan dan tabel user terhubung tabel pendapatan.

4.2.3 Perancangan Sistem

Untuk memudahkan peneliti membangun system di butuhkan beberapa rancangan meliputi pembuatan desain dan rancangan suster menggunakan terdiri dari ERD

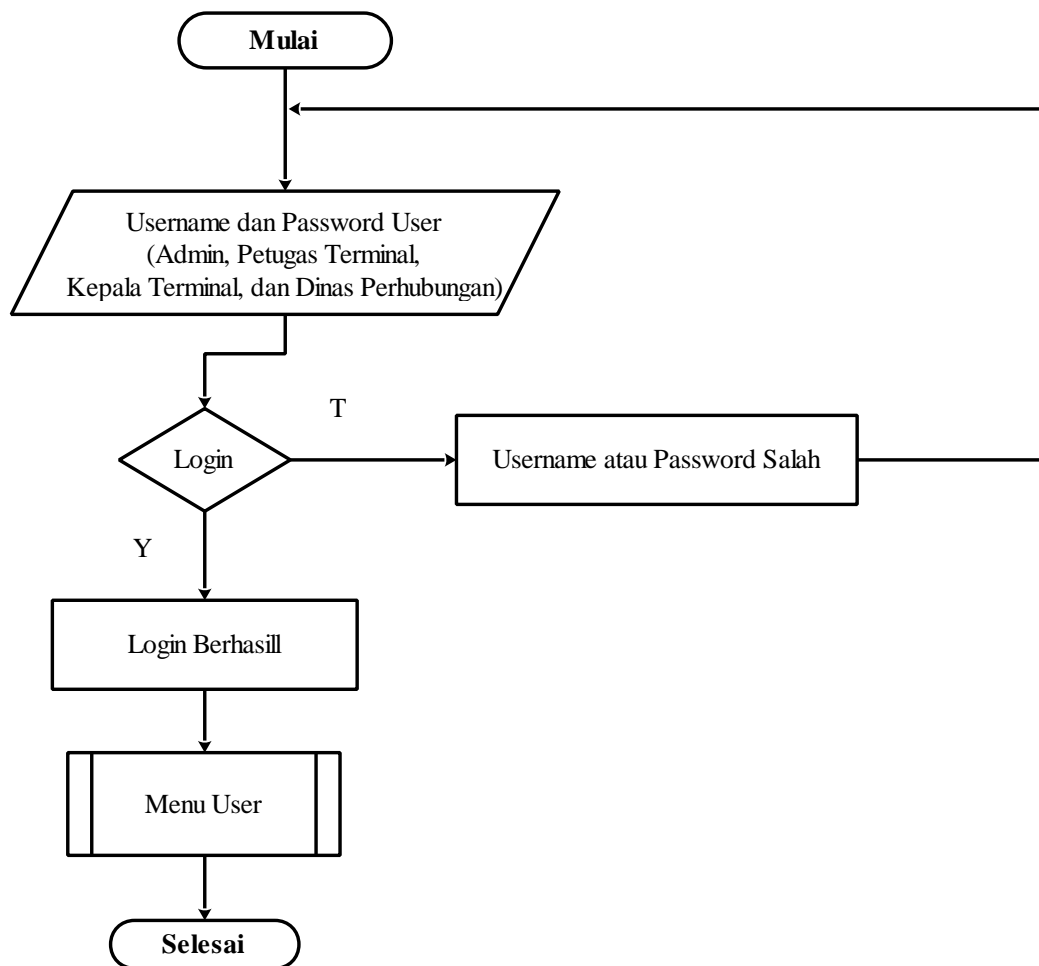


Gambar 4.8 Entity Relation Diagram

4.2.4 Flowchart

Flowchart adalah suatu skema yang menggambarkan urutan kegiatan suatu program dari awal sampai akhir.

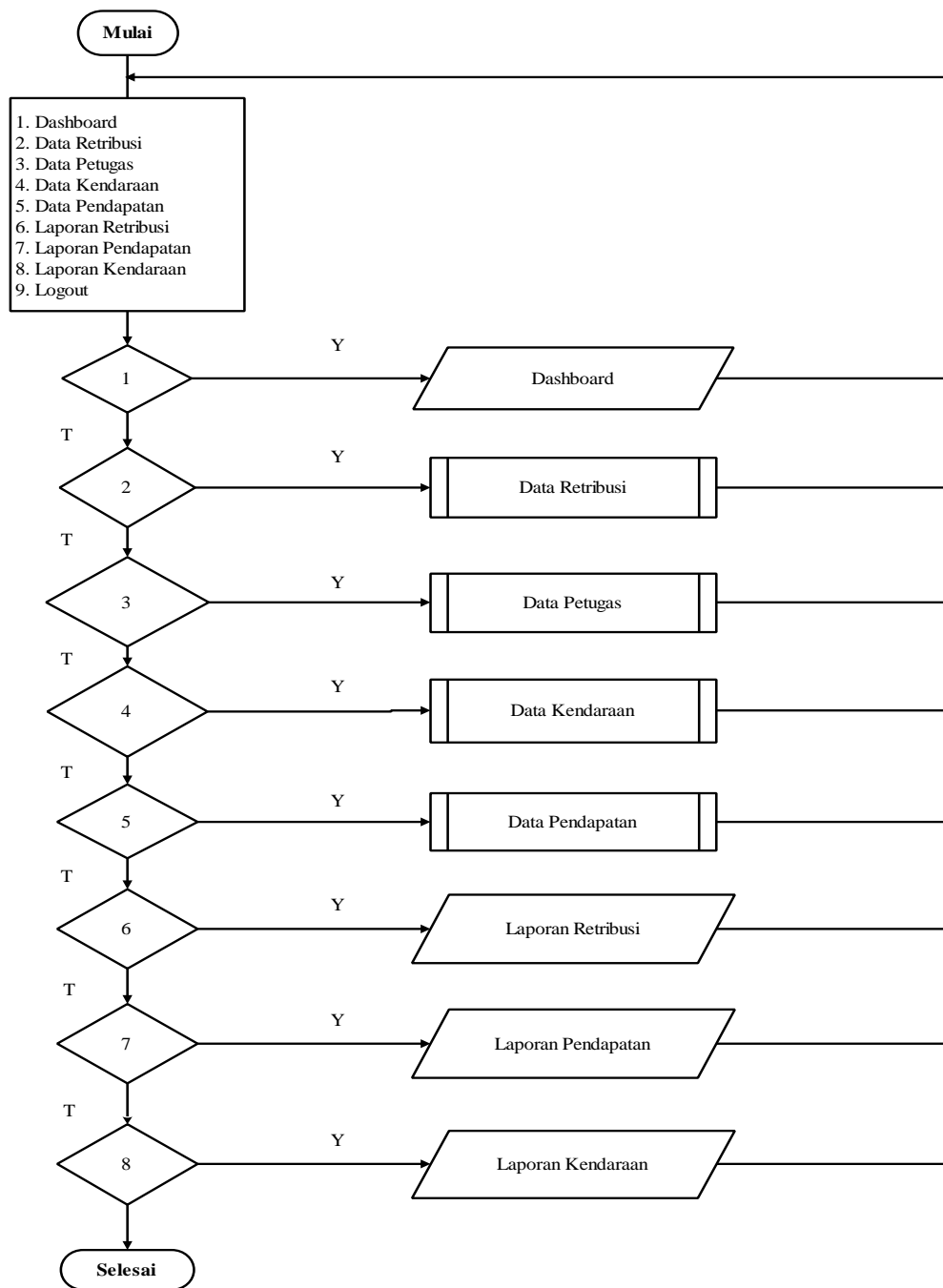
a. Flowchart Login User



Gambar 4.9 Flowchart Login User

Flowchart login user ini adalah diagram alur pada saat user ingin masuk ke menu admin. Jika user memasukkan username dan password dengan data yang salah maka ditolak oleh sistem. Sebaliknya jika data login yang dimasukkan benar maka masuk ke menu utama user.

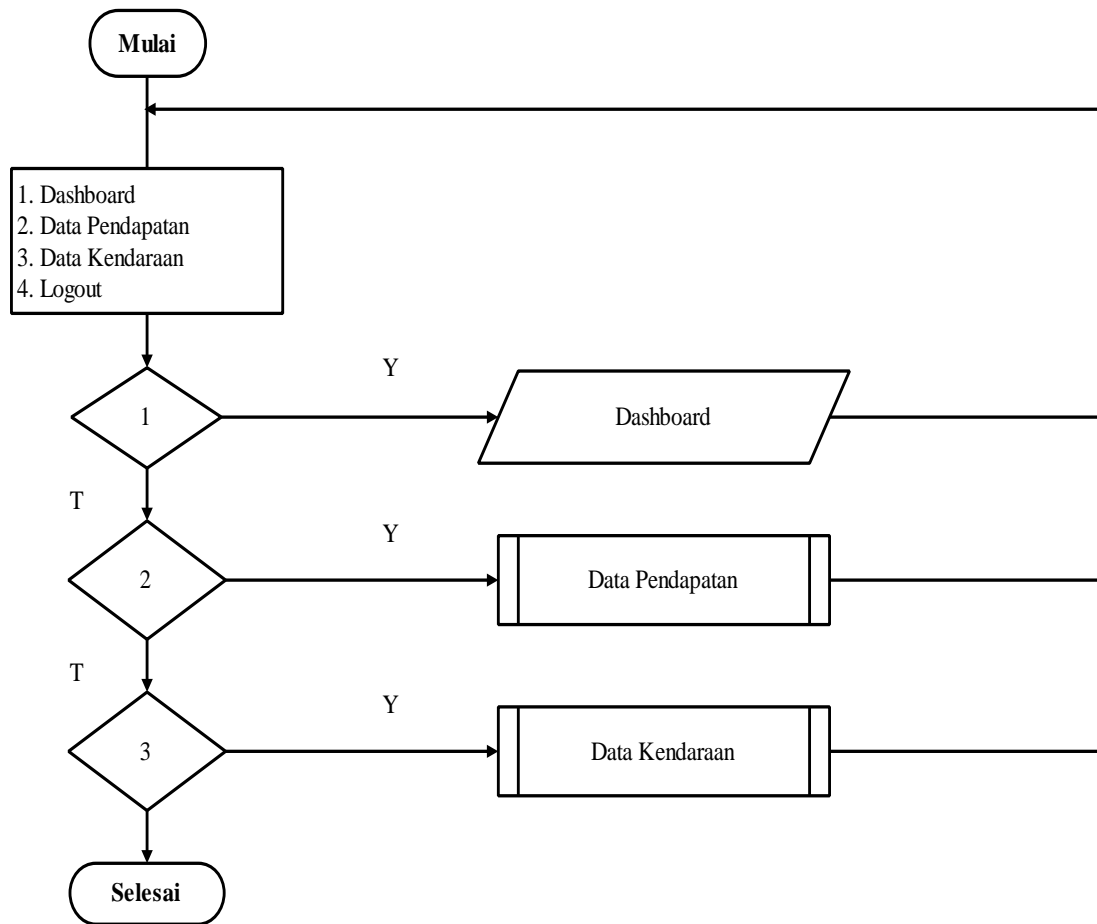
b. Flowchart Menu Utama Admin



Gambar 4.10 Flowchart Menu Utama Admin

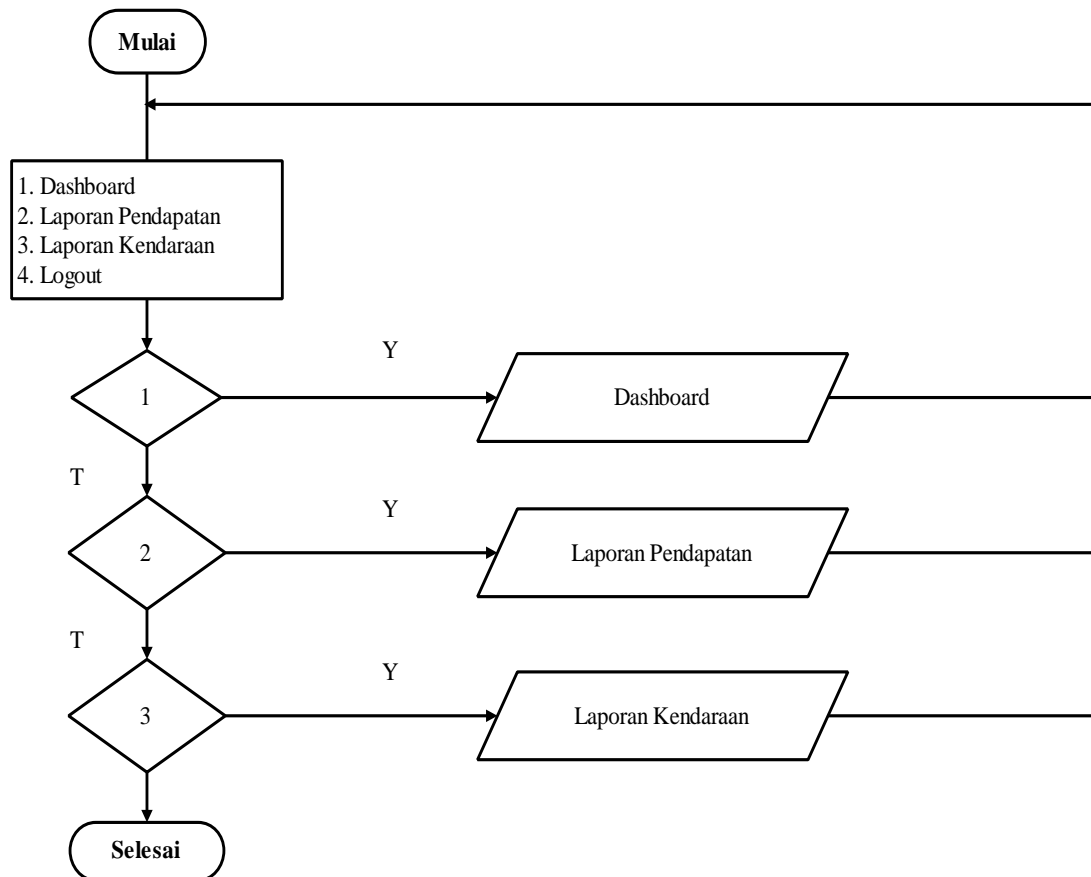
Flowchart menu utama admin terdiri dari beberapa menu diantaranya adalah menu dashboard, data retribusi, data petugas, data kendaraan, data pendapatan, laporan retribusi, laporan pendapatan, laporan kendaraan dan logout.

c. Flowchart Menu Utama Petugas Terminal



Gambar 4.11 *Flowchart* Menu Utama Petugas Terminal

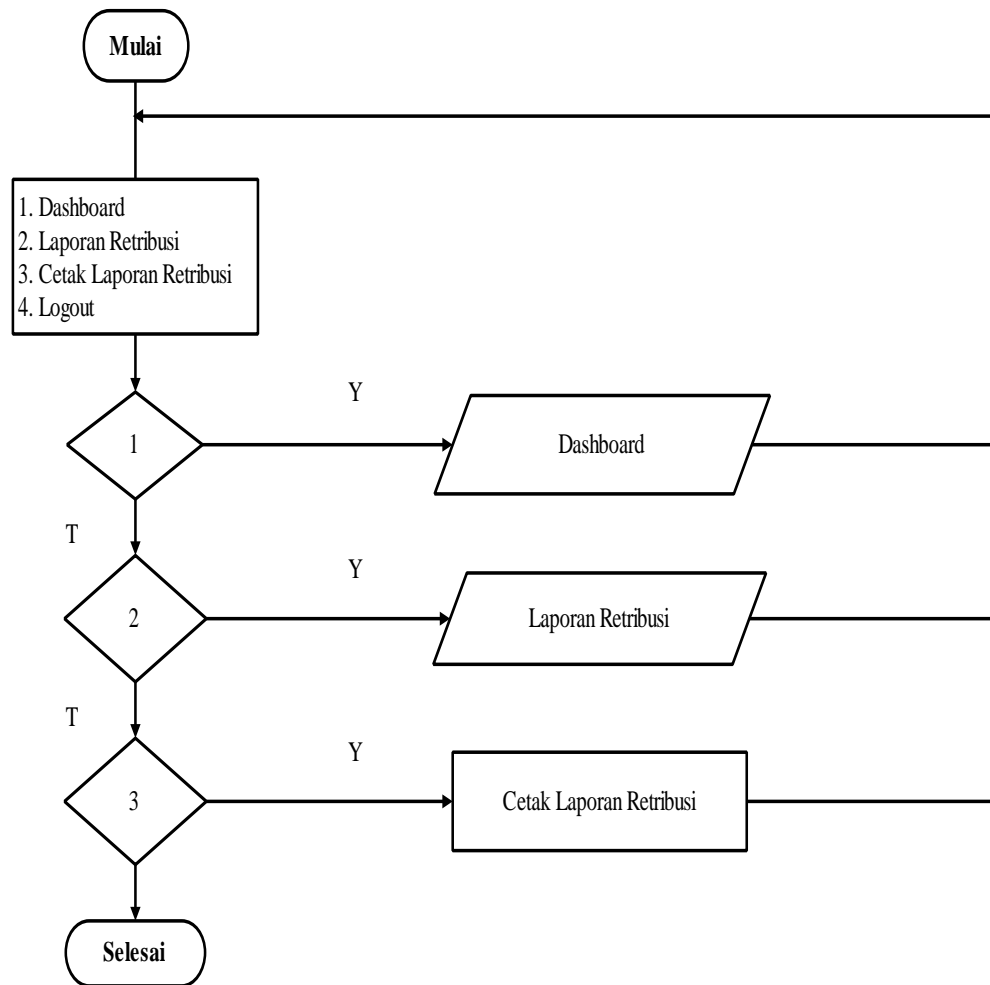
Flowchart menu utama petugas terminal terdiri dari beberapa menu diantaranya adalah menu dashboard, data pendapatan, dan data kendaraan, dan logout.

d. Flowchart Menu Utama Kepala Terminal

Gambar 4.12 *Flowchart* Menu Utama Kepala Terminal

Flowchart menu utama kepala terminal terdiri dari beberapa menu diantaranya adalah menu dashboard, laporan pendapatan, dan laporan kendaraan, dan logout.

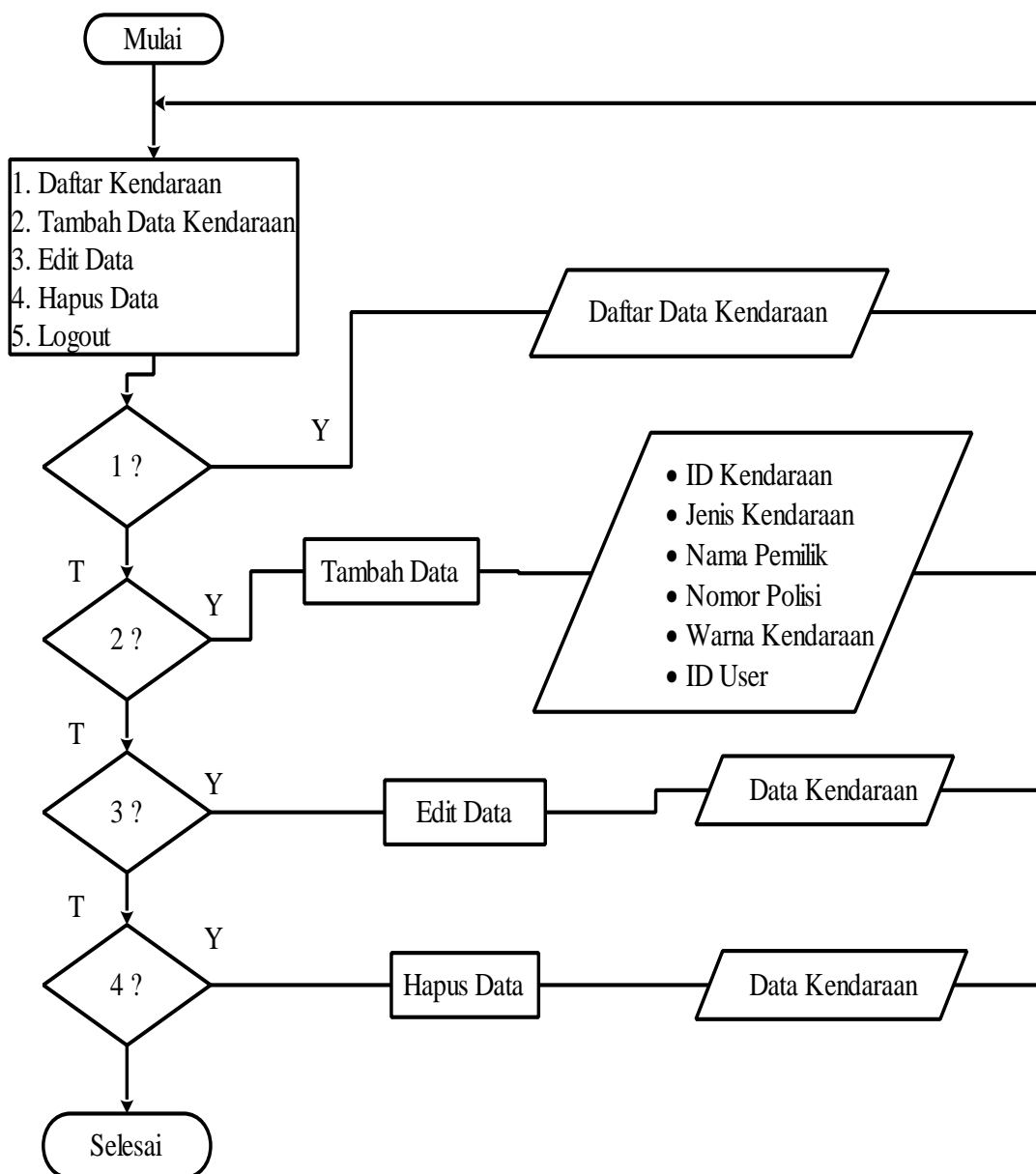
e. Flowchart Menu Utama Kepala Dinas Perhubungan



Gambar 4.13 *Flowchart* Menu Utama Kepala Dinas Perhubungan

Flowchart menu utama dinas perhubungan terdiri dari beberapa menu diantaranya adalah menu dashboard, lihat laporan retribusi, dan cetak laporan retribusi, dan logout.

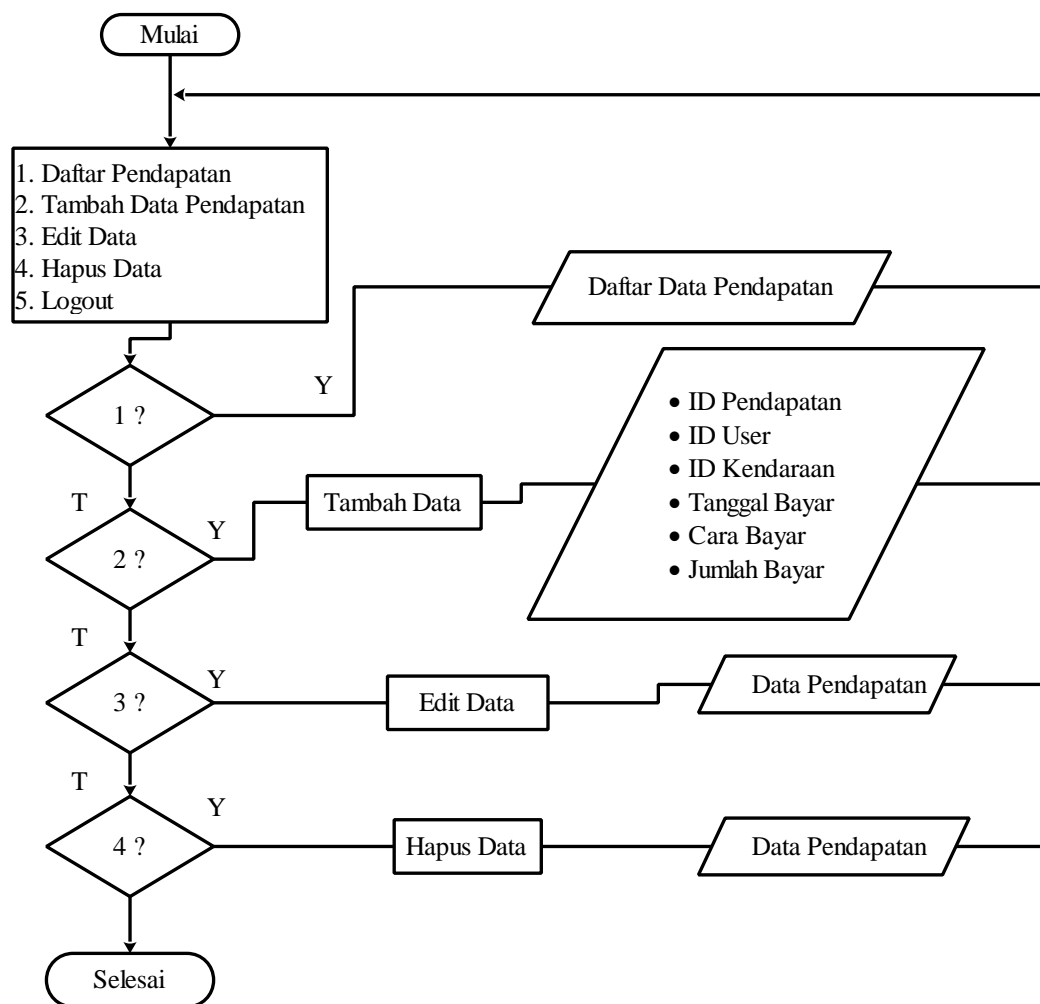
f. Flowchart Data Kendaraan



Gambar 4.14 Flowchart Data Kendaraan

Flowchart data kendaraan terdiri dari daftar kendaraan, tambah data kendaraan, edit data kendaraan dan hapus data kendaraan. Daftar data kendaraan menampilkan seluruh data kendaraan yang telah di *input* ke tabel. Pada proses tambah data struktur data kendaraan yang ada terdiri dari jenis kendaraan, nama pemilik, nomor polisi, warna kendaraan dan identitas user.

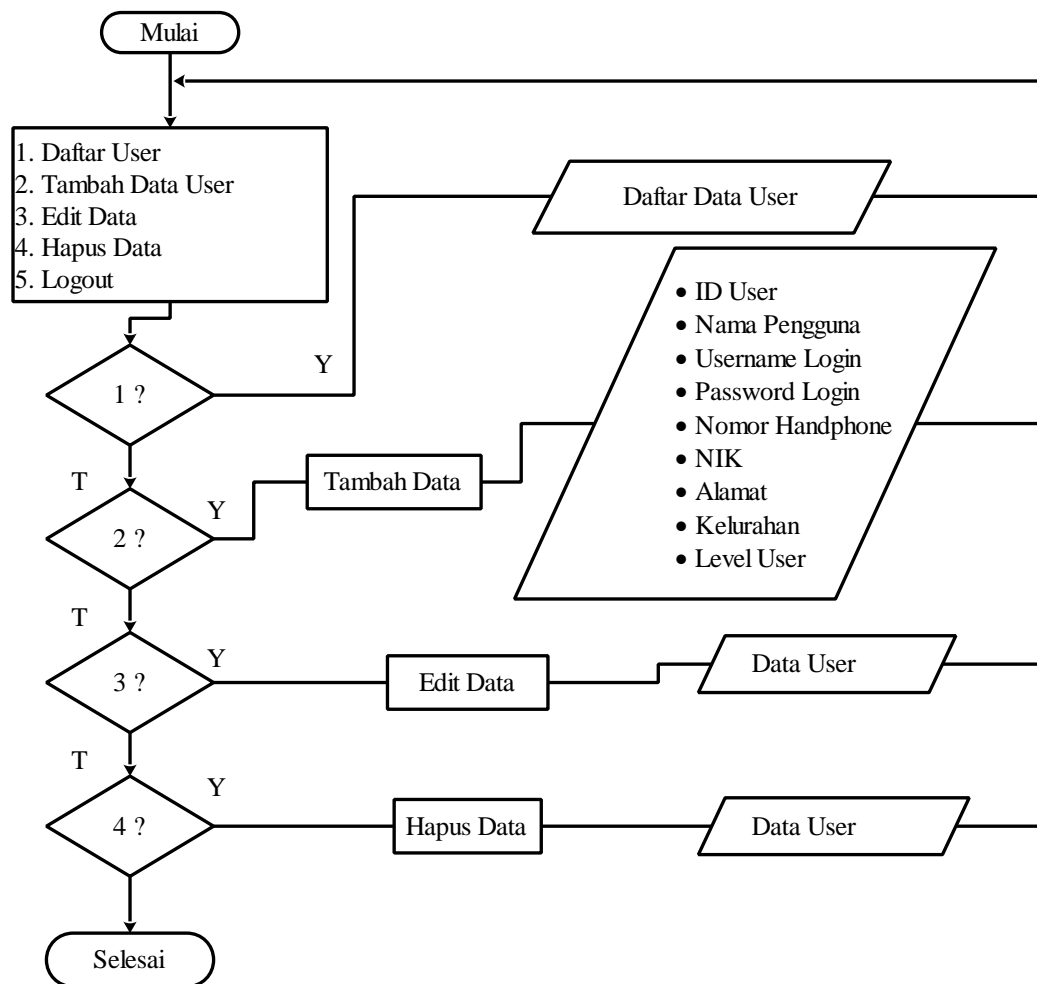
g. Flowchart Data Pendapatan



Gambar 4.15 Flowchart Data Pendapatan

Flowchart data pendapatan terdiri dari daftar pendapatan, tambah data pendapatan, edit data pendapatan dan hapus data pendapatan. Daftar data pendapatan menampilkan seluruh data pendapatan yang telah di *input* ke tabel. Pada proses tambah data struktur data pendapatan yang ada terdiri dari identitas user, identitas kendaraan, tanggal bayar, cara bayar, dan jumlah bayar.

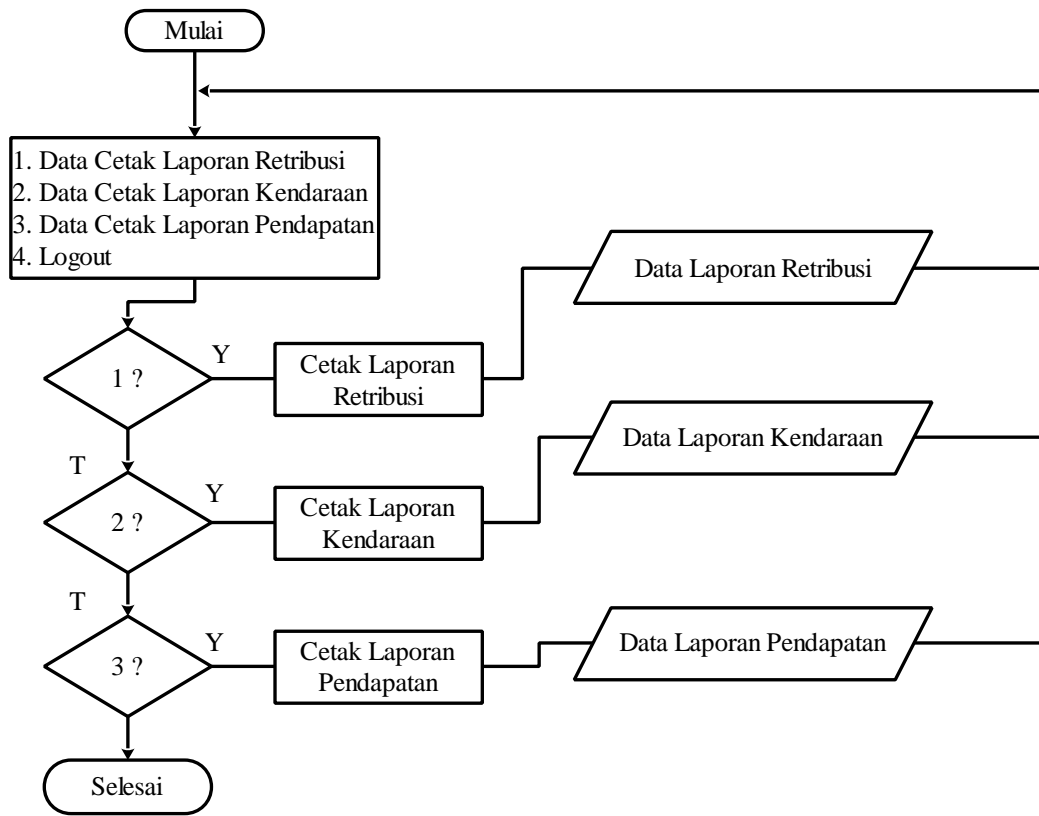
h. Flowchart Data User (Pengguna)



Gambar 4.16 Flowchart Data User (Pengguna)

Flowchart data user terdiri dari daftar user, tambah data, edit data dan hapus data. Daftar data user menampilkan seluruh data user yang telah di *input* ke tabel. Pada proses tambah data struktur data user ini terdiri dari nama pengguna, username, password, nomor handphone, nik, alamat, kelurahan, dan level user.

i. Flowchart Data Laporan



Gambar 4.17 *Flowchart* Data Laporan

Flowchart data laporan yang dilakukan oleh *admin* ini terdiri dari data cetak laporan retribusi, data cetak laporan kendaraan dan data cetak laporan pendapatan. Selain *admin* pada bagian kepala terminal dan bagian dinas perhubungan juga dapat melakukan hal yang sama yaitu mencetak laporan ini.

4.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ini merupakan sebuah kegiatan yang direncanakan serta dikerjakan dengan berpedoman pada beberapa norma spesifik mencapai maksud kegiatan :

14. Form Halaman Utama *Login User*

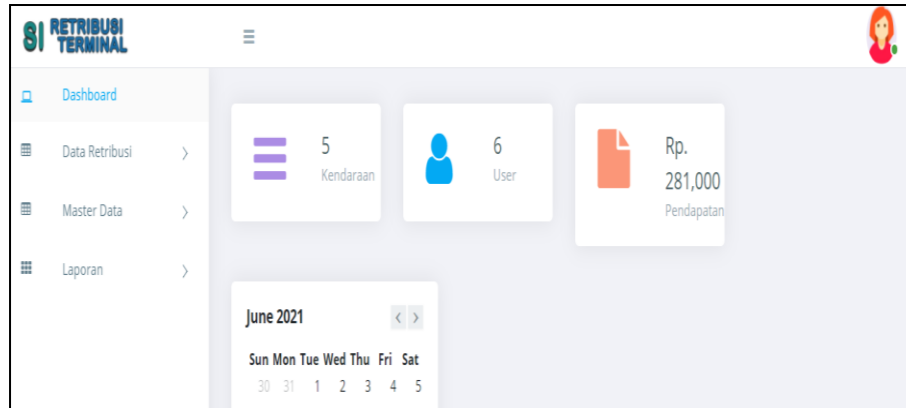
Tampilan halaman utama sistem informasi retribusi terminal yaitu halaman login dimana user memasukkan data *username*, *password* dan level *user* yang benar. Jika salah memasukkan data *username* dan *password* maka pengguna tidak dapat masuk ke halaman utama. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 4.17 Halaman *Login User*

15. Form Halaman Utama *Admin*

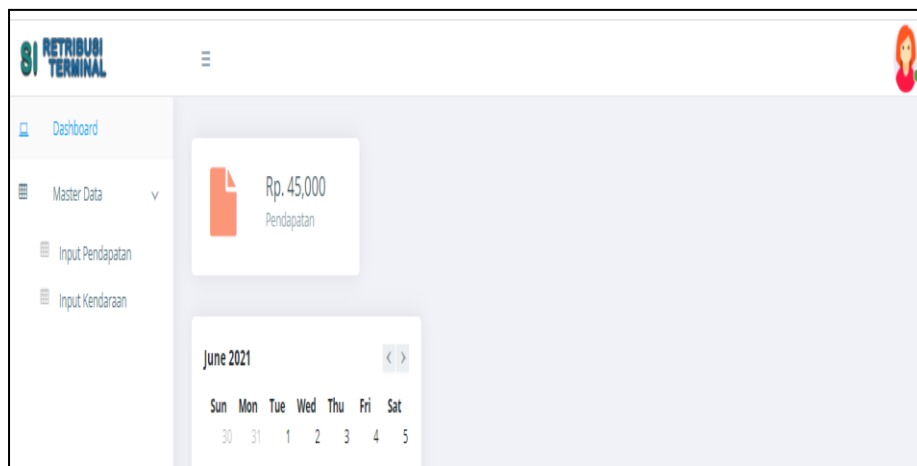
Tampilan form halaman utama admin terdiri dari menu data retribusi, menu master data, menu laporan dan menu profil. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 4.18 Halaman Utama Admin

16. Form Halaman Utama Petugas Terminal

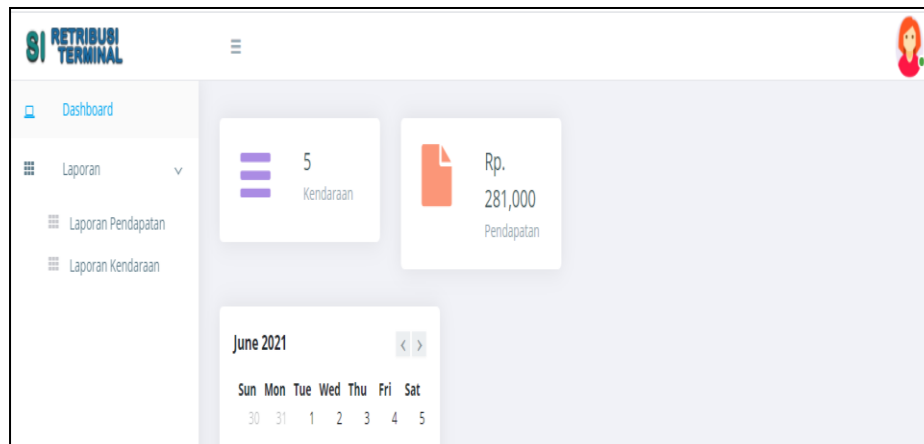
Tampilan form halaman utama petugas terminal terdiri dari menu data input pendapatan, menu master input data kendaraan, dan menu profil. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 4.19 Halaman Utama Petugas Terminal

17. Form Halaman Utama Kepala Terminal

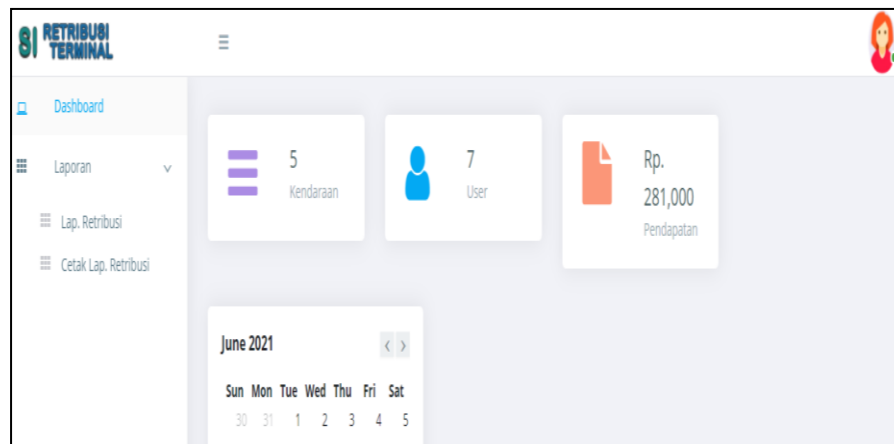
Tampilan form halaman utama kepala terminal terdiri dari menu laporan pendapatan, menu laporan kendaraan, dan menu profil. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 4.20 Halaman Utama Kepala Terminal

18. Form Halaman Utama Kepala Dinas Perhubungan

Tampilan form halaman utama dinas perhubungan terdiri dari menu tampilan laporan retribusi dan cetak laporan retribusi, dan menu profil. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 4.21 Halaman Utama Kepala Dinas Perhubungan

19. Form Halaman Input Data *User* (Petugas)

Form halaman menu input data user digunakan untuk memasukkan data-data user (pengguna) seperti nama, nik, nomor telepon, email, password, kelurahan, alamat, dan level user. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :

Input Data Petugas

Nama
Masukkan Nama Lengkap

NIK
Masukkan NIK

Nomor Telp
Masukkan Nomor Telp

Email
Masukkan Email

Password
Masukkan Password

Kelurahan
Masukkan Kelurahan/Desa

Alamat

User Sebagai

Gambar 4.22 Halaman Form Input Data *User* (Petugas)

20. Form Halaman Input Data Kendaraan

Form halaman menu input data user digunakan untuk memasukkan data-data kendaraan seperti jenis kendaraan, nama pemilik, nomor polisi, dan warna kendaraan. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :

Gambar 4.23 Halaman Form Input Data Kendaraan

21. Form Halaman Input Data Pendapatan

Form halaman menu input data pendapatan digunakan untuk memasukkan data-data pendapatan seperti nama petugas, nama pemilik kendaraan, tanggal bayar, cara bayar, dan jumlah bayar. Seperti yang terlihat pada gambar berikut :

Gambar 4.24 Halaman Form Input Data Pendapatan

22. Halaman Laporan Retribusi Terminal

Pada halaman laporan data retribusi terminal ini terdiri dari daftar data petugas, daftar data kendaraan dan daftar data pendapatan. Pada daftar pendapatan ditampilkan total pendapatan.

Dapat dilihat pada gambar berikut :

Laporan Data Retribusi Terminal Sabilambo

DATA PETUGAS

#	Nama	No. HP	Level
1	Abdul Haris Rahim	082395776732	Dinas Perhubungan
2	Voni Gunawan	0823456718881	Kepala Terminal
3	Hardiyanti	085233456670	Admin
4	agung	08134678907	Admin
5	Erdin	085432355	Petugas Terminal
6	Bastin	082345167	Kepala Terminal
7	Alfert	0824568	Dinas Perhubungan
8	Ishtiar	0826354	Kepala Terminal
9	zubair	0853789	Petugas Terminal
10	iyus	0864536373	Petugas Terminal
11	Amrullah	0872536458	Petugas Terminal
12	nino	0875335535	Petugas Terminal
13	yes	08646464	Petugas Terminal

DATA KENDARAAN

#	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	No. Polisi
1	Mobil Penumpang Umum	adi	DT 1988 QE
2	Mobil Penumpang Umum	baha	DT 1171 DJ
3	Mobil Penumpang Umum	Baso	DT 1836 IB
4	Mobil Penumpang Umum	Ato	DT 1038 UJ
5	Mobil Penumpang Umum	Sadri	DT 1613 UB
6	Mobil Bus	tiar	DT 1079 EB
7	Mobil Bus	Gaffar	DT 1983 AJ
8	Mobil Penumpang Umum	Olleng	DT 1521 GB
9	Mobil Penumpang Umum	Unding	DT 1022 NZ
10	Mobil Penumpang Umum	Sapri	DT 14140 AB
11	Mobil Bus	Aco	DT 1237 GB

DATA PENDAPATAN

#	Nama Pemilik	Tanggal Bayar	Cara Bayar	Jumlah Bayar
1	adi	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
2	baha	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
3	baha	2021-06-16	Karcis Cash	Rp. 2,500
4	adi	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
5	baha	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
6	Baso	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
7	Ato	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
8	Sadri	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
9	tiar	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,000
10	Olleng	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
11	Unding	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,500
12	tiar	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,000
13	Gaffar	2021-05-23	Karcis Cash	Rp. 2,000
52	rijal	2021-06-13	Karcis Cash	Rp. 2,500
53	Mansur	2021-06-13	Karcis Cash	Rp. 2,500
54	Arman	2021-06-13	Karcis Cash	Rp. 2,500
55	Iwan	2021-06-09	Karcis Cash	Rp. 2,500
56	Ikbal	2021-06-09	Karcis Cash	Rp. 2,000
57	Risal	2021-06-09	Karcis Cash	Rp. 2,500
58	adi	2021-07-28	Karcis Cash	Rp. 2,500
59	tiar	2021-07-21	Karcis Cash	Rp. 2,500
60	Baso	2021-08-07	Karcis Cash	Rp. 2,500
Total Pendapatan				Rp. 142,500

Gambar 4.25 Halaman Laporan Retribusi Terminal

23. Form Halaman Cari Laporan Pendapatan Berdasarkan Tanggal

Form halaman cari laporan pendapatan ini digunakan untuk menentukan laporan yang akan dicetak berdasarkan tanggal yang dipilih baik laporan harian, bulanan, dan tahunan. Form halaman cari laporan dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 4.26 Halaman Cari Laporan Pendapatan Berdasarkan Tanggal

24. Halaman Laporan Pendapatan

Pada halaman laporan data pendapatan ini merupakan daftar data pendapatan pada terminal sabilambo. Pada tabel laporan menampilkan data petugas, nomor polisi, tanggal bayar, cara bayar dan jumlah bayar. Dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Laporan Pendapatan Terminal Sabilambo Pada Tanggal 01-07-2021 sampai Tanggal 31-07-2021					
No.	Nama Petugas	Nomor Polisi/Pemilik	Tanggal Bayar	Cara Bayar	Jumlah Bayar
1	Amrullah	DT 1226 XE, Ikbal	2021-07-09	Karcis Cash	Rp. 2,000
2	Amrullah	DT 1082 JB, Risal	2021-07-09	Karcis Cash	Rp. 2,500
3	Amrullah	DT 1689 BJ, Anto	2021-07-09	Karcis Cash	Rp. 2,500
4	yus	DT 1988 QE, adi	2021-07-28	Karcis Cash	Rp. 2,500
5	zubair	DT 1079 EB, tiar	2021-07-21	Karcis Cash	Rp. 2,500
Total Pendapatan					Rp. 12000

Gambar 4.27 Halaman Laporan Pendapatan

25. Form Halaman Cari Laporan Kendaraan Berdasarkan Kategori

Form halaman cari laporan kendaraan ini digunakan untuk mencari kendaraan dari kategori yang dipilih. Form halaman laporan cari kategori kendaraan dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 4.28 Halaman Cari Laporan Kendaraan Berdasarkan Kategori

26. Halaman Laporan Kendaraan

Pada halaman laporan data kendaraan ini merupakan daftar data kendaraan pada terminal sabilambo. Pada tabel laporan menampilkan data jenis kendaraan, nama pemilik, nomor polisi dan warna kendaraan. Dapat dilihat pada gambar berikut ini :

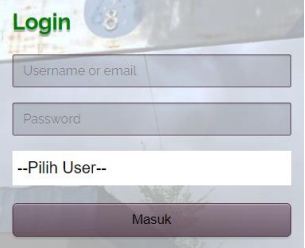
Laporan Kendaraan Terminal Sabilambo				
No.	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	No. Polisi/Plat	Warna Kendaraan
1	Mobil Penumpang Umum	Hilda Saputri	DT 1264 RT	Merah
2	Sepeda Motor	Sandi Putra Negara	DT 1444 RL	Ungu Muda
3	Mobil Barang	Umar. L.	DT 3324 BL	Hitam
4	Mobil Penumpang Umum	Hariani	DT 4420 W	Hitam-Merah
5	Mobil Bus	sdfs	DT 5555 F	Hitam


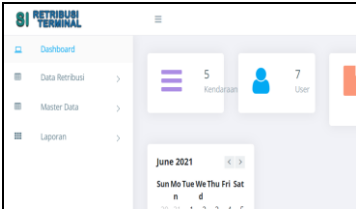
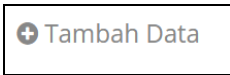
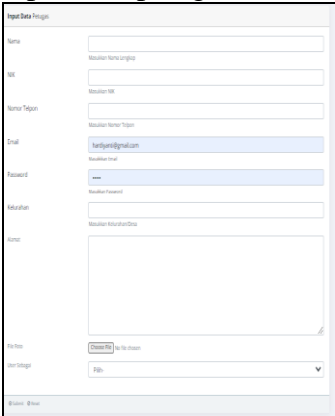

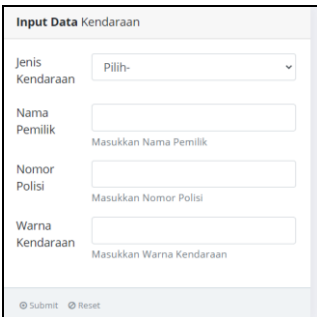
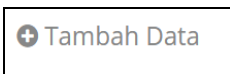
Gambar 4.29 Halaman Laporan Kendaraan

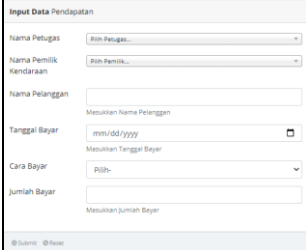

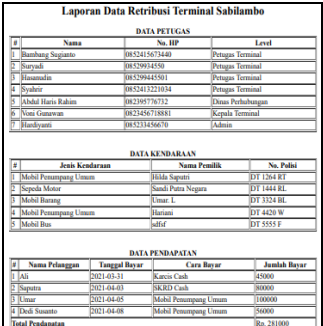


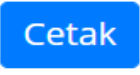

4.4 Pengujian Sistem

Berikut ini adalah merupakan tabel pengujian komponen-komponen pada sistem informasi retribusi terminal terminal sabilambo. Untuk menguji perangkat lunak yang telah dibangun agar berjalan sesuai dengan rencana yaitu dengan menggunakan metode *Black Box*.

Tabel 4.4 Pengujian Sistem

No	Komponen	Butir Uji	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Halaman Utama Web	http://localhost/retribusi_terminal/index.php	Klik alamat url web retribusi terminal menggunakan localhost maka tampil halaman utama login user (pengguna). 	Sesuai harapan "Sistem menampilkan form login pengguna (user)"	Valid

			<p>Klik tombol masuk, jika data yang dimasukkan benar maka masuk kehalaman utama admin.</p>  <p>Jika data yang dimasukkan salah maka kembali ke form login user.</p>	<p>Sesuai harapan “Sistem menampilkan halaman utama untuk pengguna admin”</p>	Valid
2.	Halaman Input Data Petugas		<p>Klik tombol tambah data di form halaman data petugas, maka akan tampil form input data petugas.</p> 	<p>Sesuai harapan “Sistem menampilkan form untuk menambah data petugas”</p>	Valid
3.	Halaman Input Data Kendaraan		<p>Klik tombol tambah data di form halaman data kendaraan, maka akan tampil form input data kendaraan.</p> 	<p>Sesuai harapan “Sistem menampilkan form untuk menambah data kendaraan”</p>	Valid
4.	Halaman Input Data Pendapatan		<p>Klik tombol tambah data di form halaman data pendapatan, maka akan tampil form input data pendapatan.</p>	<p>Sesuai harapan “Sistem menampilkan form untuk</p>	Valid

				menambah data pendapatan”	
5.	Menu Laporan Retribusi		<p>Klik tombol menu laporan retribusi, maka akan tampil halaman laporan retribusi terminal.</p> 	Sesuai harapan “Sistem menampilkan laporan retribusi terminal”	Valid
6.	Menu Laporan Pendapatan		<p>Klik menu laporan pendapatan maka tampil form untuk cetak laporan pendapatan.</p> 	Sesuai harapan “Sistem menampilkan form untuk mencari laporan pendapatan sesuai tanggal dipilih”	Valid
			<p>Klik tombol cetak maka tampil halaman laporan pendapatan.</p> 	Sesuai harapan “Sistem menampilkan halaman laporan pendapatan siap untuk dicetak”	Valid

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini berjudul Sistem Informasi Retribusi Terminal pada Terminal Sabilambo yang dirangkum berdasarkan penelitian telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Retribusi Terminal dengan studi kasus Terminal Sabilambo telah berjalan dengan baik untuk menggantikan sistem yang sedang berjalan.
2. Dengan dirancangnya sistem informasi retribusi terminal ini, bentuk pengelolaan laporan yang ada transaksi retribusi dapat dilakukan dengan akurat.

5.2 Saran

Setelah dapat mengembangkan Sistem Informasi Retribusi Terminal pada Terminal Sabilambo Kabupaten Kolaka perlu adanya pengembangan agar menjadi lebih baik lagi, berikut saran berdasarkan dari sistem yang sudah ada :

1. Kedepannya agar sistem informasi semacam ini dikembangkan untuk keperluan untuk retribusi instansi lainnya khususnya pendapatan daerah pemerintah kabupaten kolaka.
2. Pemasukan dana retribusi terminal dapat dilakukan langsung oleh pemilik kendaraan yang dikenakan retribusi terminal dengan cara memberikan kartu retribusi terminal yang berisi saldo yang nanti perharinya akan dipotong sesuai retribusi per harinya.
3. Dalam pemotongan saldo pada kartu yang dimiliki oleh pemilik kendaraan yang dikenakan retribusi langsung teekoneksikan dengan Bank yang bersangkutan sehingga petugasterminal tidak perlu lagi melakukan penyetoran dana retribusi secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Sedayu. (2014) standar pelayanan minimal terminal bus tipe A. Surabaya
- Amri, Liliyenfi . Rekayasa perangkat lunak *monitoring* retribusi terminal oki berbasis *web* dan *mobile*
- Dyah, Ayu, Yunaestri. (2011). Sistem Informasi Jadwal Keberangkatan Bus dan Retribusi Terminal Kabupaten Pacitan
- Eka Putra¹, UC Mariance². Sistem Retribusi Angkutan Umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi Secara Elektronik
- Fatta, H. Al. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Green Press.,(2020). Jurnal media informatika Budidarma
- Ivananda, F., Samaji, I., & Yanuar, Y. (2015). APLIKASI PERHITUNGAN PENDAPATAN DAN PERHITUNGAN PAJAK RESTORAN KERETA API BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT RESKA MULTI USAHA BANDUNG) WEB BASED APPLICATION FOR CALCULATION INCOME AND TRAIN RESTAURANT TAX (CASE STUDY : PT RESKA MULTI USAHA BANDUNG), *1*(3), 2391–2397.
- Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT Poltek Tegal*, *03*(02), 45–48. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i1.647>
- Mhd Arief Hasan, & Zamzami,. (2017). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ANGKUTAN TERMINAL KOTA PEKANBARU BERBASIS ONLINE
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). PENGUJIAN APLIKASI MENGGUNAKAN BLACK BOX TESTING BOUNDARY