

LAPORAN KERJA PRAKTEK

SISTEM INFORMASI

PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR

DINAS PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

(DISHUBKOMINFO) KABUPATEN PACITAN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika



Disusun Oleh :

Veny Diastika Putri

08650100

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2012

**SISTEM INFORMASI
PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
(DISHUBKOMINFO) KABUPATEN PACITAN**



Oleh :

Veny Diastika Putri

08650100

Telah diseminarkan pada tanggal 1 Juni 2012



MENYETUJUI

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Shofwatul 'Uyun, ST., M.Kom.

NIP. 19820511 200604 2 002

M. Mustakim, ST., M.T.

NIP. 19790331 200501 1 004

Mengetahui,

a.n. Dekan

Ketua Program Studi



Agus Mulyanto, S.Si, M.Kom

NIP.19710823 199903 1 003

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan banyak kenikmatan serta pertunjuk-Nya dalam setiap kesulitan yang ada selama pelaksanaan kerja praktek sehingga penyusun dapat menyelesaikan kerja praktek yang dilakukan di Dinas Perhubungan dan Informatika Kabupaten Pacitan.

Pembuatan laporan kerja praktek yang berjudul “**SISTEM INFORMASI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DISHUBKOMINFO) KABUPATEN PACITAN**” merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata 1 Program Studi Teknik Informatika di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, MA., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Bapak Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom., selaku Kaprodi Teknik Informatika
3. Ibu Shofwatul ‘Uyun, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam pelaksanaan dan penulisan laporan kerja praktek
4. Bapak Ir. Bambang Supriyoko, MP. selaku Kepala Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kerja praktek di Dinas Perhubungan

Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan.

5. Bapak M. Said, S. Sos. selaku pembimbing lapangan yang telah banyak bimbingan serta pengarahan selama kerja praktek.
6. Ayahanda tercinta Mohamad Said, Ibunda Sri Rahayuning Aesti, Brilian Agri Mohammad dan Erva Diastika Putri yang senantiasa memberikan dukungan, doa, nasehat yang menjadi sumber motivasi bagi penulis.
7. Teman-teman Kost Wisma Peut 10c, Dian, Amel, Uci, Mba Ay, Titik, Faiq, Yessi yang setia melengkapi karena kita adalah keluarga.
8. Teman-teman Prodi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga khususnya Rosalia Susilowati, Nurul Hidayati, Sri Gustiani, Agung Nur Hidayat, Haidar Rizaldi, yang setia memberikan semangat dan telah banyak membantu dalam pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporannya.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan kerja praktek dan penulisan laporan kerja praktek ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan kerja praktek ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 21 Mei 2012

Veny Diastika Putri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Kerja Praktek	2
1.3 Tujuan Kerja Praktek	2
1.4 Manfaat Kerja Praktek	3
BAB II TEMPAT KERJA PRAKTEK	
2.1 Gambaran Umum Dishubkominfo Kabupaten Pacitan.....	4
2.2 Visi, Misi Dishubkominfo Kabupaten Pacitan.....	5
2.2.1 Visi Dishubkominfo	5
2.2.2 Misi Dishubkominfo	5

2.4 Struktur Organisasi Dishubkominfo Kabupaten Pacitan.....	6
BAB III	LANDASAN TEORI
3.1 Konsep Sistem Informasi	7
3.2 Konsep Basis Data dan DBMS	8
3.3 Konsep MySQL	11
3.4 Konsep PHP	12
3.5 Konsep ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	13
3.6 Konsep DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	15
BAB IV	HASIL dan PEMBAHASAN
4.1 Kebutuhan Sistem	17
4.1.1 Perangkat Keras	17
4.1.3 Perangkat Lunak	17
4.2 Desain DFD	18
4.2.1 DFD Level 0	18
4.2.2 DFD Level 1.....	19
4.2.3 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Pada Admin	20
4.2.4 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Pada Petugas	20
4.2.5 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Petugas	21

4.2.6 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Biaya	22
4.2.7 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Jenis kendaraan ..	23
4.2.8 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Merk	24
4.2.9 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Tipe	25
4.2.10 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Kendaraan	26
4.2.11 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Pemilik	27
4.2.12 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Ujian	28
4.3 Desain ERD	29
4.4 Desain Tabel Basis Data	41
4.5 Implementasi Sistem	33
4.5.1. Gambaran Umum SI Pengujian Kendaraan Bermotor.....	33
4.5.2 <i>User Interface</i>	35
4.5.2.1 Halaman Admin	35
4.5.2.2 halaman Petugas	38

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Admin	30
Tabel 4. 2 Tabel Jenis	31
Tabel 4. 3 Tabel Kendaraan	31
Tabel 4. 4 Tabel Merk	31
Tabel 4.5 Tabel Pemilik	32
Tabel 4. 6 Tabel Tipe	32
Tabel 4. 7 Tabel Ujian	32
Tabel 4.8 Tabel Biaya	33
Tabel 4. 9 Tabel Biaya Ujian	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dishubkominfo Kabupaten Pacitan	6
Gambar. 3.1 Notasi Aliran Data	15
Gambar. 3.2 Notasi Entitas.....	15
Gambar 3.3 Notasi Data Storage	16
Gambar. 3.4 Notasi Proses	16
Gambar 4.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks).....	18
Gambar 4.2 DFD Level 1	19
Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Pada Admin	20
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Pada Petugas.....	21
Gambar 4.5 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Petugas.....	22
Gambar 4.6 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Biaya.....	23
Gambar 4.7 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Jenis Kendaraan.....	24
Gambar 4.8 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Merk	25
Gambar 4.9 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Tipe.....	26
Gambar 4.10 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kendaraan.....	27
Gambar 4.11 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pemilik.....	28
Gambar 4.12 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Ujian	29
Gambar 4.13 desain ERD.....	30
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Login Admin	35
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Utama Admin	36

Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data Pengguna.....	36
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Ganti Password.....	36
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Item Biaya	37
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Pemilik	37
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Data Kendaraan	38
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Pengujian.....	38
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Login Petugas	39
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Utama Petugas	39
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Jenis Kendaraan.....	40
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Merk Kendaraan	41
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Tipe Kendaraan	41
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Pemilik Kendaraan	42
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Data Kendaraan	42
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Data Pengujian.....	43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pengujian kendaraan bermotor disebut juga uji kir merupakan serangkaian kegiatan menguji dan memeriksa bagian-bagian kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan dan kendaraan khusus dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan.

Mengimbangi perkembangan zaman dengan semakin majunya teknologi, teknologi informasi menjadi sesuatu yang penting dalam kehidupan. Teknologi informasi dapat diterapkan di berbagai bidang. Teknologi informasi mempunyai pengertian luas meliputi segala sesuatu yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi data, dan pengelolaan informasi bisa menjadi alat yang membantu kinerja seseorang ataupun organisasi dengan berbagai informasi dan melakukan berbagai tugas yang berhubungan dengan pengolahan informasi.

Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika merupakan instansi yang ditunjuk resmi oleh pemerintah untuk melakukan pengujian kelaikan jalan kendaraan bermotor. Untuk itu diperlukan adanya sistem informasi untuk memudahkan pengelolaan data hasil pengujian kendaraan bermotor.

Dengan adanya implementasi dan manajemen yang baik, akan berpengaruh pada kinerja dan hasil dari proses pengujian. Maka dari itu, perlu dibuat sebuah

sistem yang dapat mengolah data kendaraan, data pemilik, data biaya, data pengujian dalam proses pengujian kendaraan. Pemanfaatan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu efektivitas dan efisiensi kinerja pegawai Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika dalam pengelolaan dan penyimpanan data-data pengujian kendaraan bermotor.

1.2. Batasan Kerja Praktek

Lingkup materi kerja praktek yang dilaksanakan di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika adalah pembuatan sistem informasi pengujian kendaraan bermotor berbasis web yang hanya meliputi pengelolaan data kendaraan, data pemilik, data biaya, data pengujian yang melakukan pengujian kendaraan di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan.

1.3. Tujuan Kerja Praktek

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktek adalah:

1. Menganalisa proses pembuatan laporan pengujian kendaraan dan merancang Sistem Informasi uji kir sesuai standar dari Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika berbasis web dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database* MySQL.
2. Membantu proses kemputerisasi penyimpanan data pengujian kendaraan.

3. Mengimplementasikan Sistem Informasi pengujian kendaraan bermotor di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika

.

1.4. Manfaat Kerja Praktek

Manfaat dari pelaksanaan kerja praktek adalah:

1. Membantu proses pendataan kendaraan dan pemilik kendaraan
2. Membantu proses pencarian data
3. Membantu pembuatan laporan data kendaraan yang melakukan pengujian kelaikan jalan
4. Membantu meningkatkan kualitas pelayanan petugas terhadap masyarakat

BAB II

TEMPAT KERJA PRAKTEK

2.1. Gambaran Umum Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan

Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan merupakan instansi pemerintah yang menjadi pelaksana bidang perhubungan, komunikasi dan informatika dipimpin oleh Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah.

Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan berada di Jalan W.R. Supratman nomor 22 Pacitan, Telepon : (0357) 882006. Saat ini, Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan dipimpin oleh Ir. Bambang Supriyoko, MP. dengan jumlah pegawai sebanyak 61 orang.

Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika mempunyai tugas melaksanakan urusan perhubungan, komunikasi dan informatika berdasarkan azas otonomi dan tugas pembantuan. Sedangkan dalam melaksanakan tugas Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika menyelenggarakan fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis di bidang perhubungan, komunikasi dan informatika;
- b. Penyelenggaraan urusan perhubungan, komunikasi dan informatika serta pelayanan umum sesuai dengan lingkup tugasnya;

- c. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang perhubungan, komunikasi dan informatika;
- d. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2.2. Visi, Misi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan

2.2.1 Visi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan

Menjadikan transportasi dan komunikasi sebagai penunjang, penggerak dan pendorong pembangunan daerah yang maju, adil, sejahtera dan berbudaya.

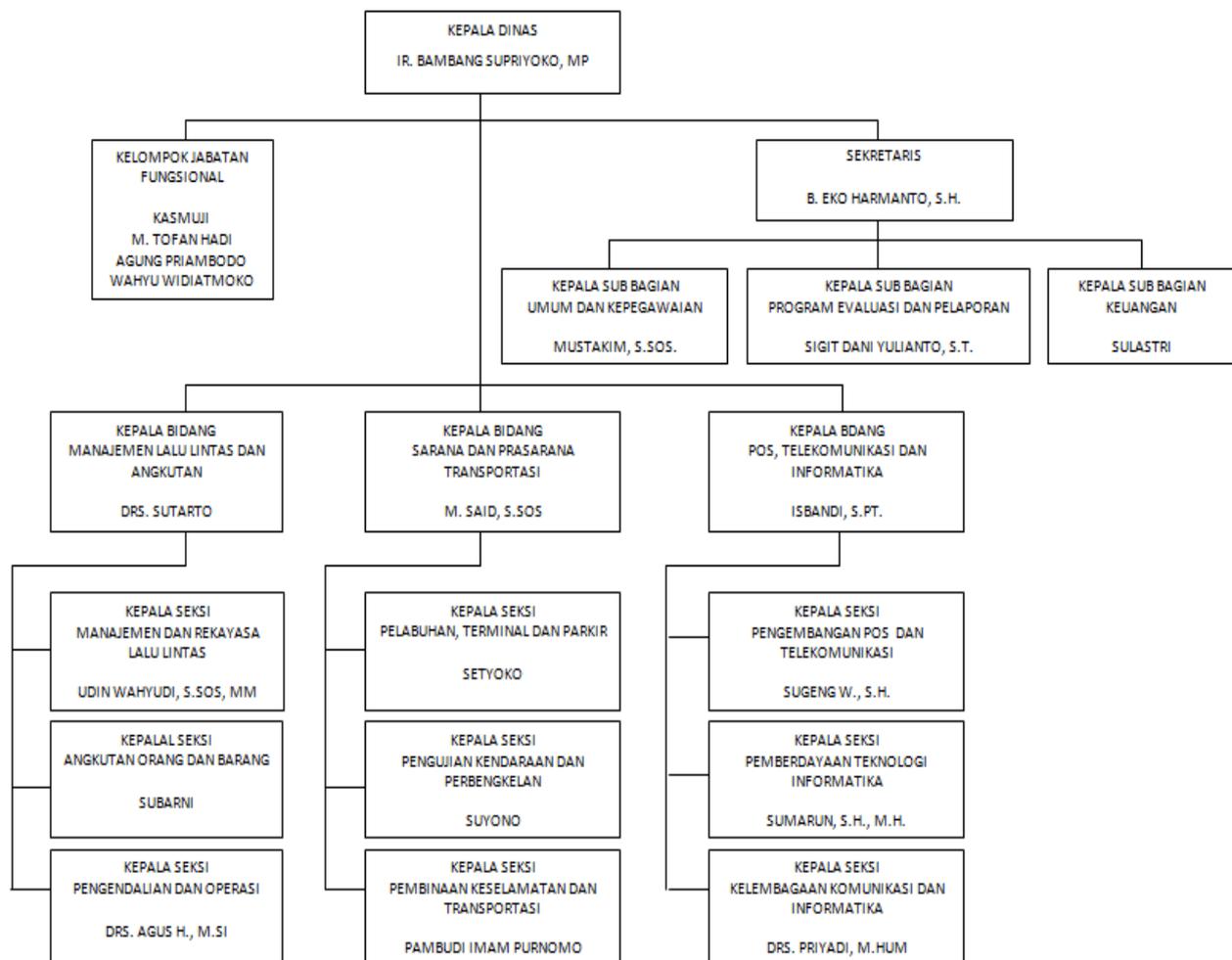
2.2.2 Misi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan

Berdasarkan pernyataan visi yang diinginkan, selanjutnya misi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan pelayanan publik bidang perhubungan
- b. Peningkatan penerbhan, kelancaran, keselamatanlalu lintas dan angkutan umum
- c. Menciptakan jaringan transportasi yang efektif , efisien dan terpadu
- d. Meningkatkan sarana prasarana transportasi dan komunikasi

2.3 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan.

Gambar 2.1 merupakan struktur organisasi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 20 Tahun 2007.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. Konsep Sistem Informasi

Secara umum, sistem dapat diartikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu sebagai suatu kesatuan. Sedangkan informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Mulyanto,2009).

Sistem informasi adalah suatu sistem yang saling berintegrasi dan berinteraksi atau berelasi satu sama lain, secara teratur, baik, dan rapi sehingga sistem dapat memberikan informasi yang bermanfaat yang dibutuhkan oleh pengguna dalam mengambil keputusan pada masa saat ini atau pun untuk masa mendatang (Supriyanto 2005). Ada pula yang mendefinisikan sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Kadir, 2003)

Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen. Diantaranya adalah sebagai berikut : (Turban 2006)

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Serangkaian seperti prosesor, monitor, keyboard. Bersama-sama berbagai peralatan tersebut menerima data serta informasi, memprosesnya dan menampilkannya.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Adalah sekumpulan program yang memungkinkan peranti keras memproses data.

3. Basis data

Adalah sekumpulan file, tabel relasi dan lain-lain yang saling berkaitan dan menyimpan data serta berbagai hubungan diantaranya.

4. Jaringan

Adalah sistem koneksi (bagian kabel atau nirkabel) yang memungkinkan adanya sumber daya antar berbagai komputer yang berbeda.

5. Prosedur

Adalah serangkaian instruksi mengenai bagaimana menggabungkan beberapa komponen diatas agar dapat memproses informasi dan menciptakan sistem yang diinginkan.

6. Orang

Adalah berbagai individu yang bekerja dengan sistem informasi, berinteraksi dengannya atau menggunakan hasilnya.

3.2. Konsep Basis Data dan DBMS (Database Management System)

Basis data adalah sebagai suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi (Kadir, 2003)

Basis data merupakan kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan satu perusahaan, instansi dalam batasan tertentu. Bila terdapat file yang tidak dapat dipadukan atau dihubungkan dengan file yang lainnya berarti file tersebut bukanlah kelompok dari satu basis data, ia akan dapat membentuk satu basis data tersendiri (Kristanto, 1994)

Penyusunan satu basis data digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data yaitu:

- a. Redudansi dan Inkonsistensi data
- b. Kesulitan Pengaksesan data
- c. Isolasi data untuk standarisasi
- d. Multiple user / pemakaian banyak
- e. Masalah keamanan (security)
- f. Masalah Integrasi (kesatuan)
- g. Masalah data independence (kebebasan data)

Basis data diimplementasikan dalam sebuah perangkat lunak untuk manajemen basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk manajemen basis data adalah DBMS (*Database Management System*).

DBMS merupakan kumpulan file yang saling berkaitan bersama dengan program untuk pengelolaannya. Database adalah kumpulan datanya, sedang program pengelolanya berdiri sendiri dalam satu paket program untuk membaca data, mengisi data, menghapus data, melaporkan data dalam database (Kristanto, 1994)

DBMS (*database management system*) merupakan software yang disediakan oleh penyedia database untuk :

- a. Mengelola dan memelihara data
- b. Memindahkan data ke dan dari file data fisik yang dibutuhkan
- c. Mengelola akses data yang bersamaan oleh beberapa pengguna
- d. Mengawasi pembaharuan data dan mencegah konflik perubahan data
- e. Mengelola transaksi sehingga perubahan data terjadi secara lengkap atau tidak terjadi perubahan jika transaksi batal atau gagal
- f. Mendukung bahasa query
- g. Pengawasan back up database dan pemulihan dari kesalahan
- h. Mekanisme keamanan

SQL (*Structure Query Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengakses basis data yang tergolong relasional (Kadir, 2003). Beberapa sistem basis data yang menggunakan SQL antara lain: Oracle, MS SQL Server, PostgreSQL, MySQL, Firebird dan MS Access.

Bahasa SQL dibuat sebagai bahasa yang dapat merelasikan beberapa tabel dalam database maupun merelasikan antar database (Nugroho 2004).

SQL dibagi menjadi dua bentuk query, yaitu:

1. DDL (*data definition language*)

Sebuah metode query SQL yang berguna untuk mendefinisikan data pada sebuah database, adapun query yang dimiliki adalah:

- a. Create : digunakan untuk melakukan pembuatan table dan database.

- b. Drop : digunakan untuk melakukan penghapusan table maupun database.
- c. Alter : digunakan untuk melakukan perubahan struktur table yang telah dibuat, baik menambah field (add), mengganti nama field (change) ataupun menamakannya kembali (rename).

2. DML (data Manipulation language)

Sebuah metode query yang dapat digunakan apabila DDL telah terjadi, sehingga fungsi dari query ini adalah untuk melakukan pemanipulasian database yang telah ada atau telah dibuat sebelumnya.

Adapun query yang termasuk didalamnya adalah:

- a. Insert : digunakan untuk melakukan peng-input-an atau pemasukkan data pada table database.
- b. Update : digunakan untuk melakukan pengubahan atau peremajaan terhadap data yang ada pada table.
- c. Dalete : digunakan untuk melakukan penghapusan data pada table. Pemhapusan ini dapat dilakukan secara sekaligus (seluruh isi tabel) maupun hanya recordset.

3.3. Konsep MySQL

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta mampu menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). MySQL selain sebagai database server, dapat juga berperan sebagai client

sehingga sering disebut database server-client yang open source dengan kemampuan dapat berjalan dengan baik di OS (Operating System), baik dengan platform windows maupun LINUX (Nugroho 2004).

Keunggulan MySQL diantaranya adalah sebagai berikut :

1. MySQL merupakan program yang *multi-threaded*, sehingga dapat dipasang pada *server* yang memiliki multi-CPU.
2. Didukung program-program umum seperti C, C++, Java, Perl, PHP, Python, TCL APIs dls.
3. Bekerja pada berbagai *platform*. (tersedia berbagai versi untuk berbagai sistem operasi).
4. Memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem *database*.
5. Memiliki sistem sekuriti yang cukup baik dengan *verifikasi host*.
6. Mendukung ODBC untuk sistem operasi Microsoft Windows
7. Mendukung *record* yang memiliki kolom dengan panjang tetap atau panjang bervariasi.

3.4. Konsep PHP

PHP adalah salah satu dari berbagai jenis bahasa pemrograman yang ada, PHP adalah singkatan dari “*PHP Hypertext Preprocessor*”, yang merupakan suatu skrip yang bersifat *server side* yang ditambahkan kedalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Skrip ini akan membuat aplikasi dapat diintegrasikan ke

dalam HTML sehingga halaman *web* tidak bersifat statis, namun menjadi dinamis. Sifat *server side* yaitu pengerjaan skrip akan dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirim ke browser (Kurniawan, 2002). Kelebihan sistem *server side* adalah :

1. Dapat memanfaatkan sumber-sumber aplikasi yang dimiliki oleh *server*. Contohnya koneksi *database*.
2. Tidak diperlukan kompatibilitas browser atau harus menggunakan browser tertentu. Karena *server*lah yang akan mengerjakan skrip PHP. Hasil yang dikirim ke browser umumnya berbasis teks atau gambar.

3.5. Konsep ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks. ERD menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan (Pohan, 1997).

ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. Pada dasarnya ada tiga macam simbol yang digunakan yaitu:

1. Entitas

Entitas merupakan suatu objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat. Entitas digambarkan menggunakan simbol persegi empat.

2. Atribut

Atribut digunakan untuk mengekspresikan karakteristik entitas, misalnya: sebuah entitas pegawai mempunyai atribut nama, alamat, email, dll. Atribut diklasifikasikan sebagai *entity key* atau *entity descriptor*, yang digunakan untuk mengidentifikasi berbagai hal secara unik dalam entitas, sedangkan atribut yang mempunyai nilai yang unik disebut *candidate key* yang salah satunya nanti akan digunakan sebagai *primary key*.

3. Relasi

Relasi menggambarkan hubungan antar entitas. Dalam menggambarkan hubungan entitas, ada berbagai tipe hubungan antar entitas, diantaranya :

a. *One to one relationship*

Hubungan di mana satu elemen di entitas (A) tepat berasosiasi dengan satu elemen di entitas (B).

b. *One to many relationship*

Hubungan di mana satu elemen di entitas (A) berasosiasi dengan nol, satu atau lebih elemen di entitas (B), tapi untuk satu elemen di entitas (B) hanya berelasi dengan satu elemen di entitas (A).

c. *Many to many relationship*

Hubungan dimana satu elemen di entitas (A) berasosiasi dengan nol, satu atau lebih elemen di entitas (B) dan satu elemen di entitas (B) berasosiasi dengan nol, satu atau lebih elemen di entitas (A).

3.6. Konsep DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD (*Data Flow Diagram*) adalah sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari *input* menjadi *output* (Pressman, 2002).

Diagram Aliran Data (*Data Flow Diagram*) menunjukkan bagaimana data bergerak melalui sistem informasi tetapi tidak menunjukkan langkah-langkah logika program atau pengolahannya.

Komponen dari DFD yang umumnya digunakan dalam adalah:

a. Aliran Data



Gambar. 3.1 Notasi aliran data

Gambar 3.1 Menggambarkan arus data atau informasi dari atau bagian ke bagian yang lain. Menggambarkan garis penghubung dan tanda sambung diantara kata – katanya.

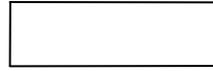
b. Entitas



Gambar. 3.2 Notasi entitas

Gambar 3.2 Menggambarkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem, dapat berupa orang atau kelompok orang diluar organisasi atau didalam organisasi tersebut, tetapi diluar kontrol sistem lain yang dibuat.

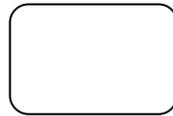
c. *Data Store*



Gambar 3.3 Notasi data storage

Menggambarkan model dari kumpulan pada keterangan data yang tersimpan, nama mencerminkan data store bila namanya lebih dari satu kata maka harus diberi tanda sambung.

d. Proses



Gambar. 3.4 Notasi Proses

Gambar 3.4 Mengambarkan kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin dan komponen dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari setiap proses. Setiap proses memiliki satu atau beberapa data masukan atau beberapa data keluaran.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kebutuhan Sistem

Agar Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor ini dapat dijalankan dengan baik, maka komputer yang digunakan harus memenuhi syarat minimal baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunak sebagai berikut :

4.1.1. Perangkat Keras

Agar dapat berjalan dengan baik, komputer yang menjalankan sistem ini harus memenuhi sistem requirements minimal yang dibutuhkan. Spesifikasi dari sistem *requirements* tersebut adalah :

1. Processor Pentium III atau setara dengan kecepatan 667 MHz
2. Memori (RAM) dengan kapasitas 256 MB
3. Ruang kosong Harddisk sebesar 5 MB
4. Monitor VGA atau SVGA dengan resolusi minimum 800 x 600.

4.1.2. Perangkat Lunak

Ada beberapa perangkat lunak yang harus terinstal dalam sistem operasi komputer untuk dapat menjalankan sistem informasi ini, yaitu :

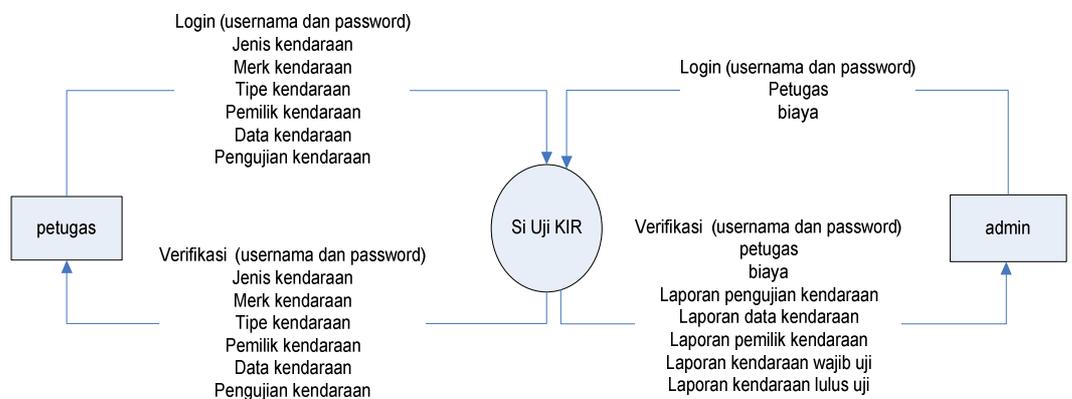
1. Sistem Operasi Windows
2. XAMPP 1.7.2
3. Ms Office Exel

4. Adobe Reader

4.2. Desain DFD

4.2.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)

DFD Level 0 seperti pada Gambar 4.1 merupakan gambaran interaksi yang terjadi antara entitas dan Sistem Informasi.

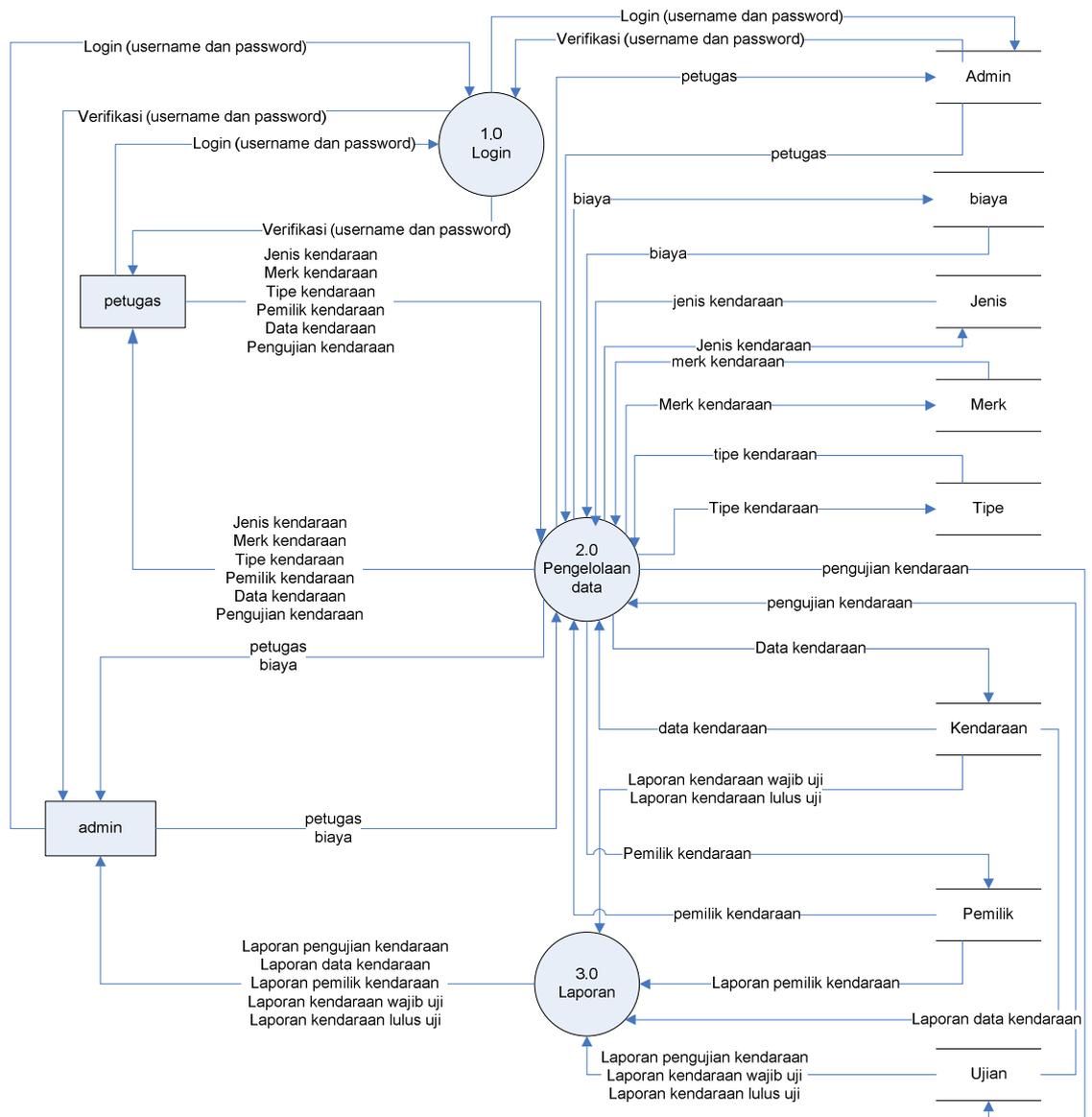


Gambar 4.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)

Dari diagram konteks di atas, sistem memiliki 2 entitas yaitu petugas dan admin. Di mana entitas petugas berperan memberikan data jenis, merk, tipe, pemilik, data dan pengujian kendaraan dan sebagai timbal baliknya, petugas memperoleh informasi data yang telah diberikan. Entitas admin berperan memberikan data petugas dan biaya ke dalam sistem, sebagai timbal baliknya sistem memberikan informasi mengenai petugas, biaya, pengujian, data kendaraan, pemilik, kendaraan wajib uji dan lulus uji.

4.2.2 DFD Level 1

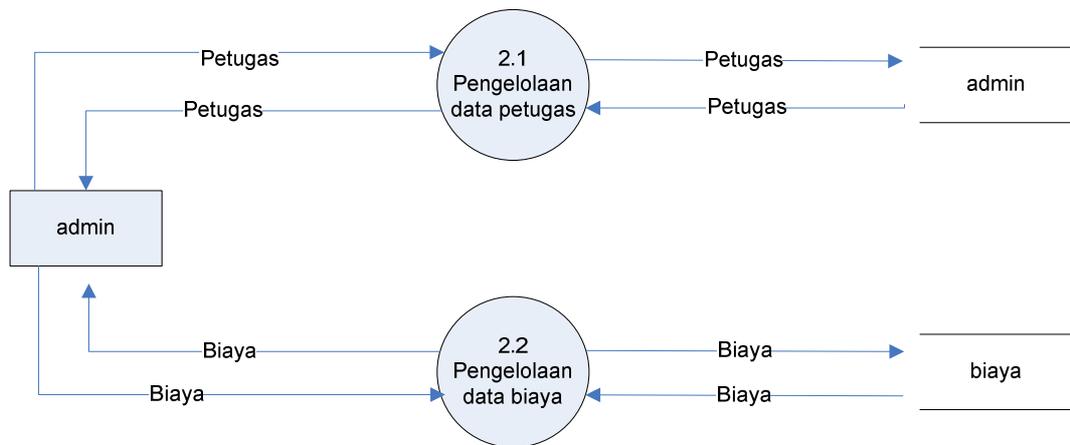
DFD level 1 seperti pada Gambar 4.2 merupakan diagram yang mempresentasikan proses-proses yang terjadi pada sistem, yang meliputi proses *login*, pengelolaan data dan laporan.



Gambar 4.2 DFD Level 1

4.2.3 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Pada Admin

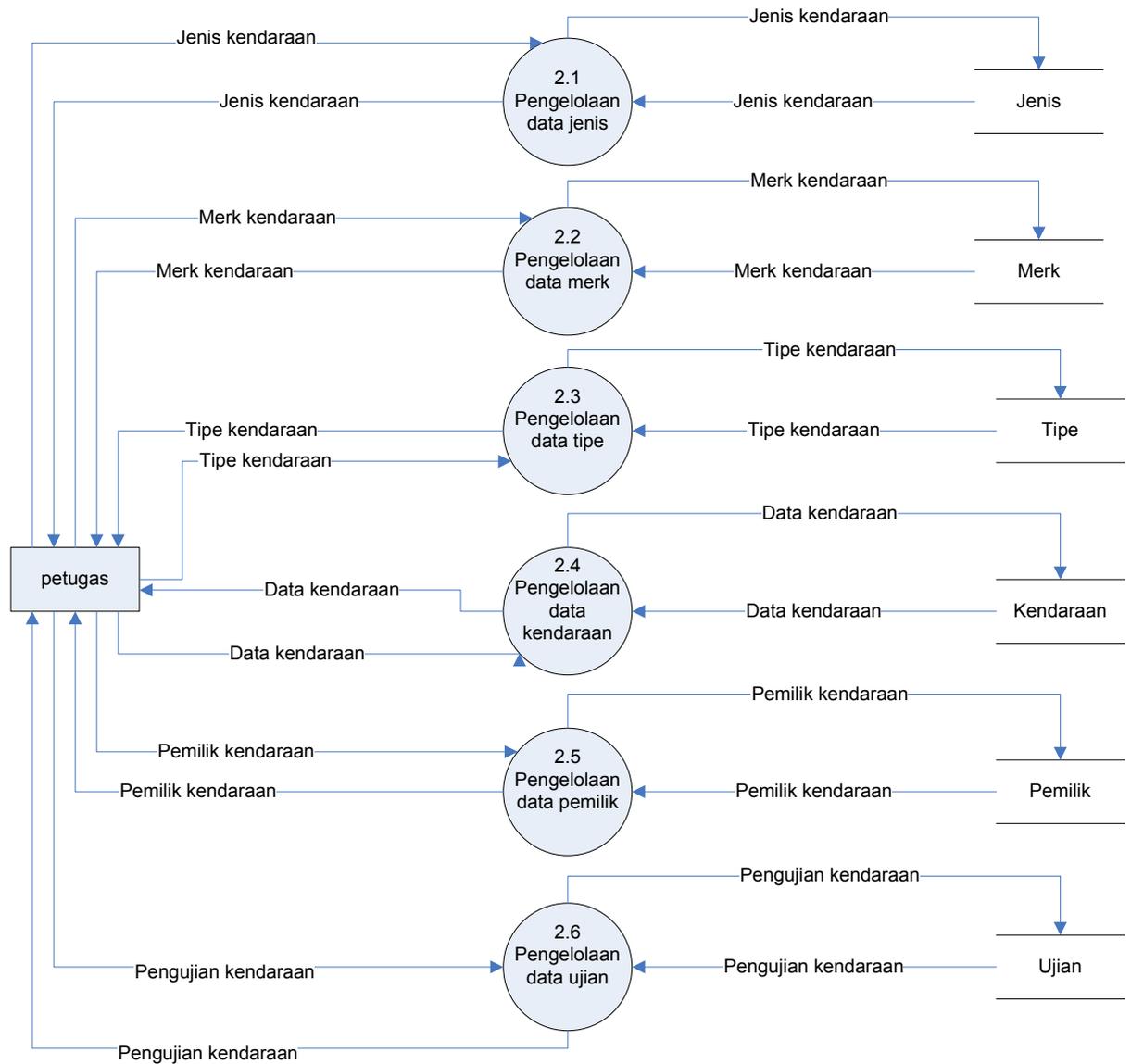
DFD Level 2 seperti pada Gambar 4.3 merupakan proses pengelolaan data pada admin. Proses yang bisa dilakukan seorang admin dalam sistem adalah proses pengelolaan data petugas dan pengelolaan data biaya.



Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Pada Admin

4.2.4 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Pada Petugas

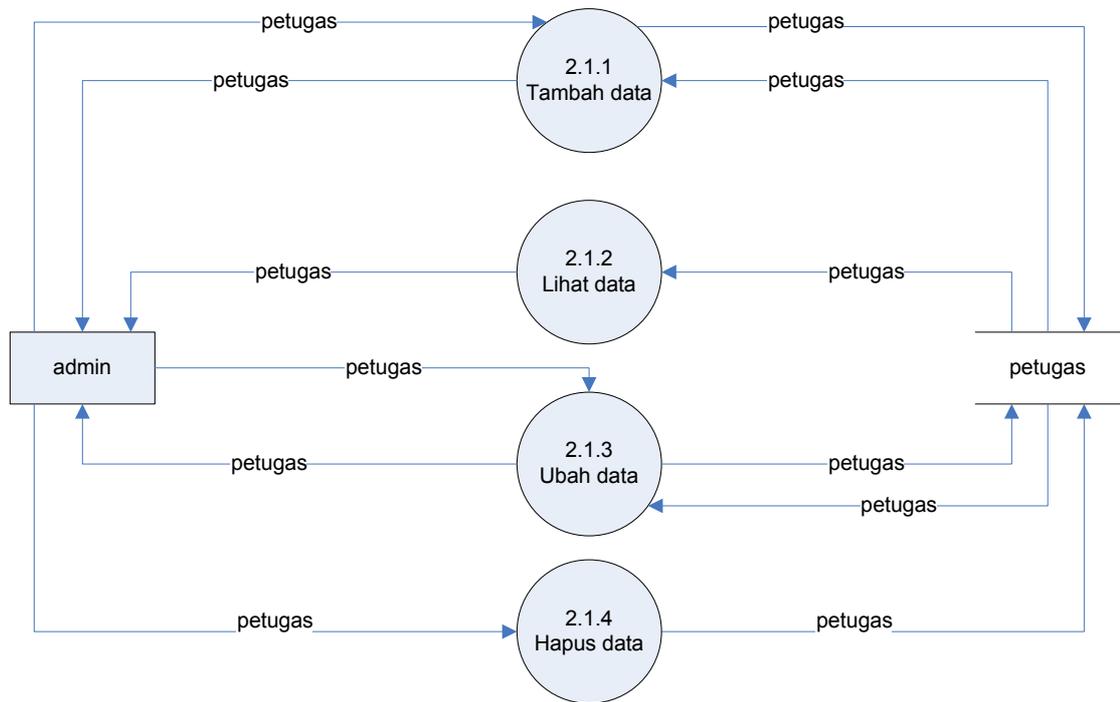
DFD Level 2 seperti pada Gambar 4.4 merupakan proses pengelolaan data pada petugas. Proses yang bisa dilakukan petugas dalam sistem adalah pengelolaan data jenis kendaraan, data merk, data tipe, data kendaraan, data pemilik dan data pengujian.



Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Pada Petugas

4.2.5 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Petugas

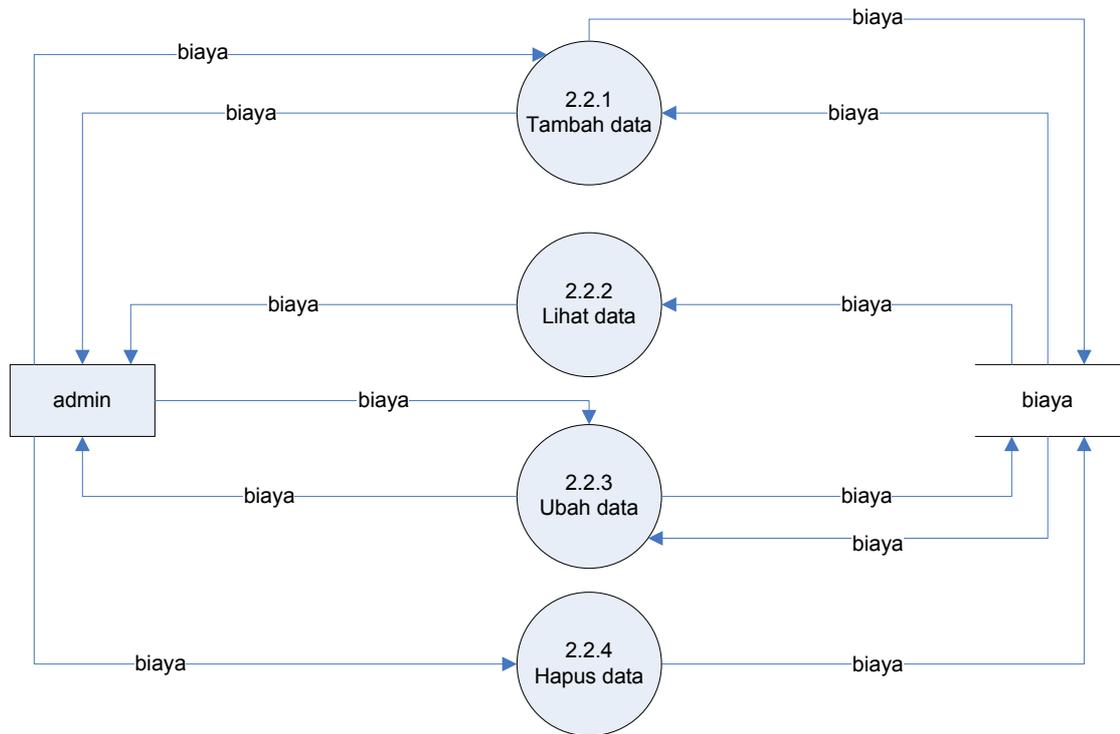
DFD level 3 proses pengelolaan data petugas seperti Gambar 4.5 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.5 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Petugas

4.2.6 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Biaya

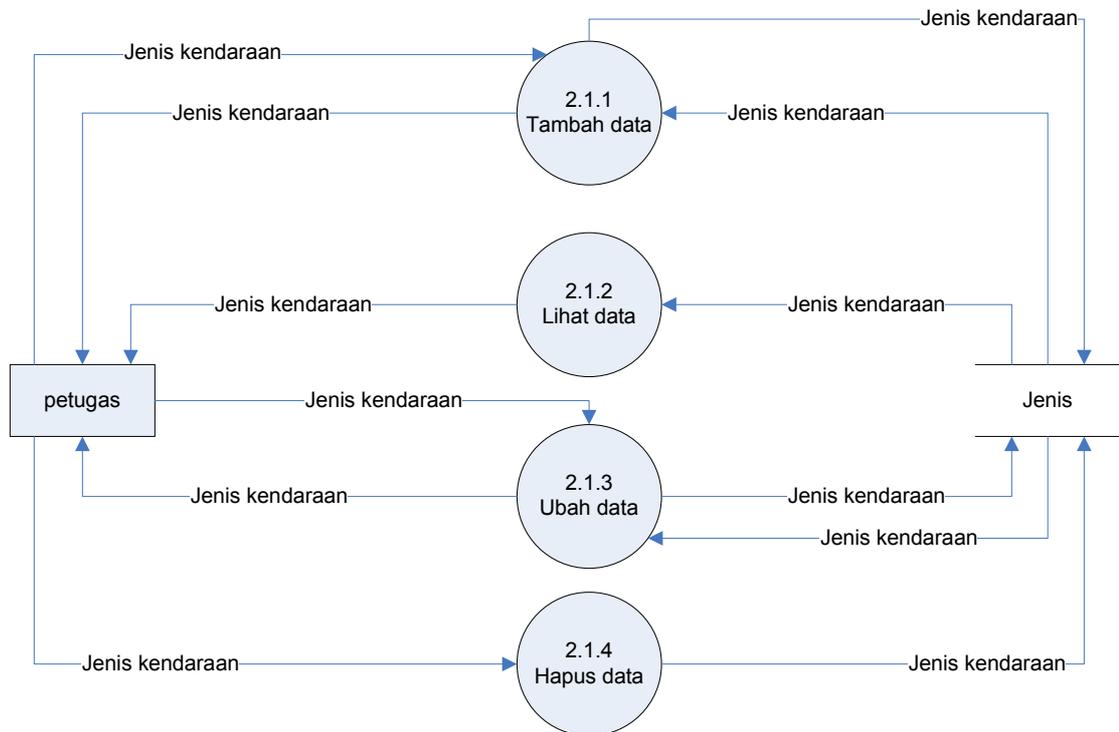
DFD level 3 proses pengelolaan data biaya seperti Gambar 4.6 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.6 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Biaya

4.2.7 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Jenis Kendaraan

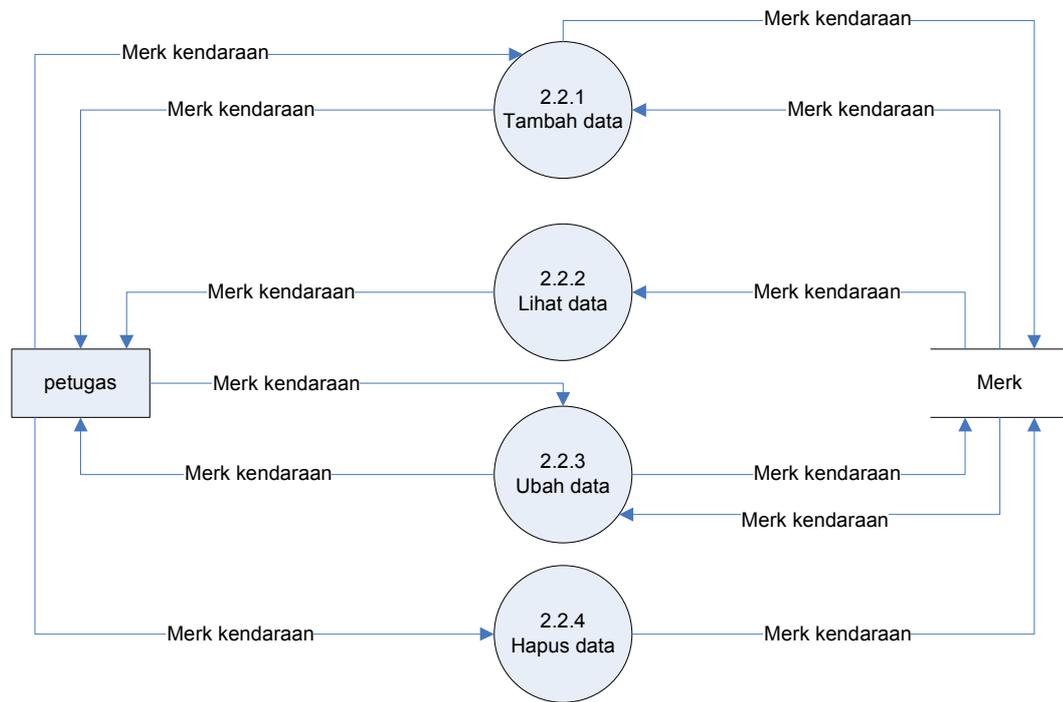
DFD level 3 proses pengelolaan data jenis kendaraan seperti Gambar 4.7 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.7 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Jenis Kendaraan

4.2.8 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Merk

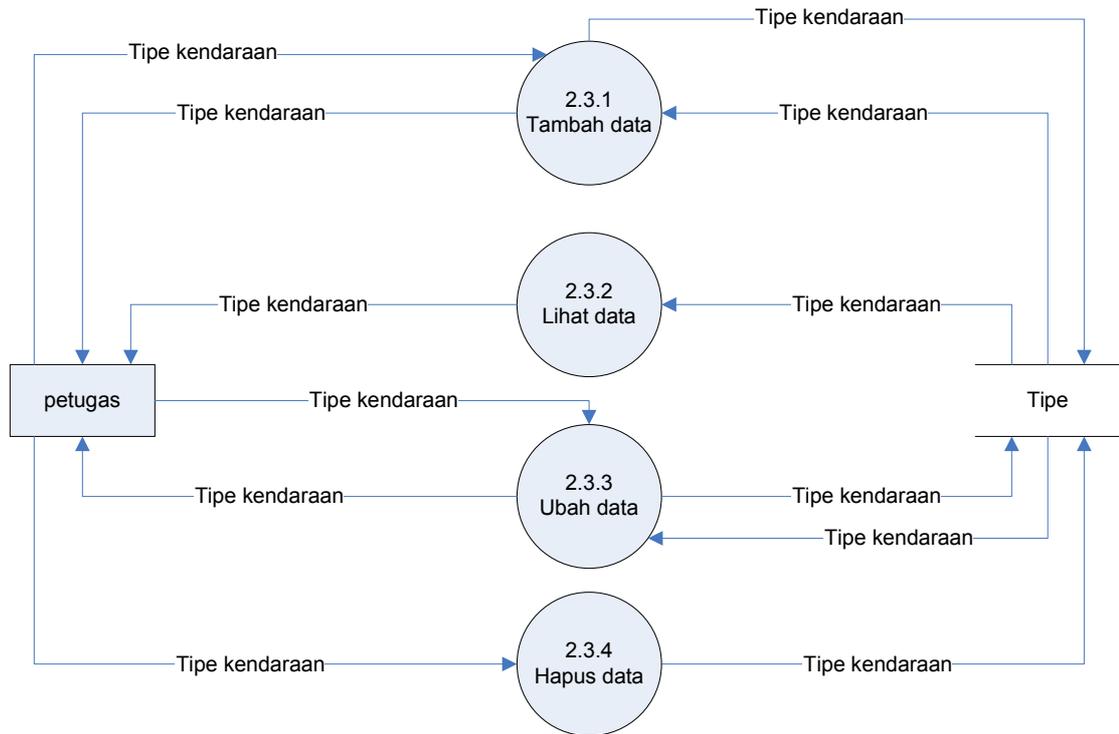
DFD level 3 proses pengelolaan data merk seperti Gambar 4.8 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.8 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Merk

4.2.9 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Tipe

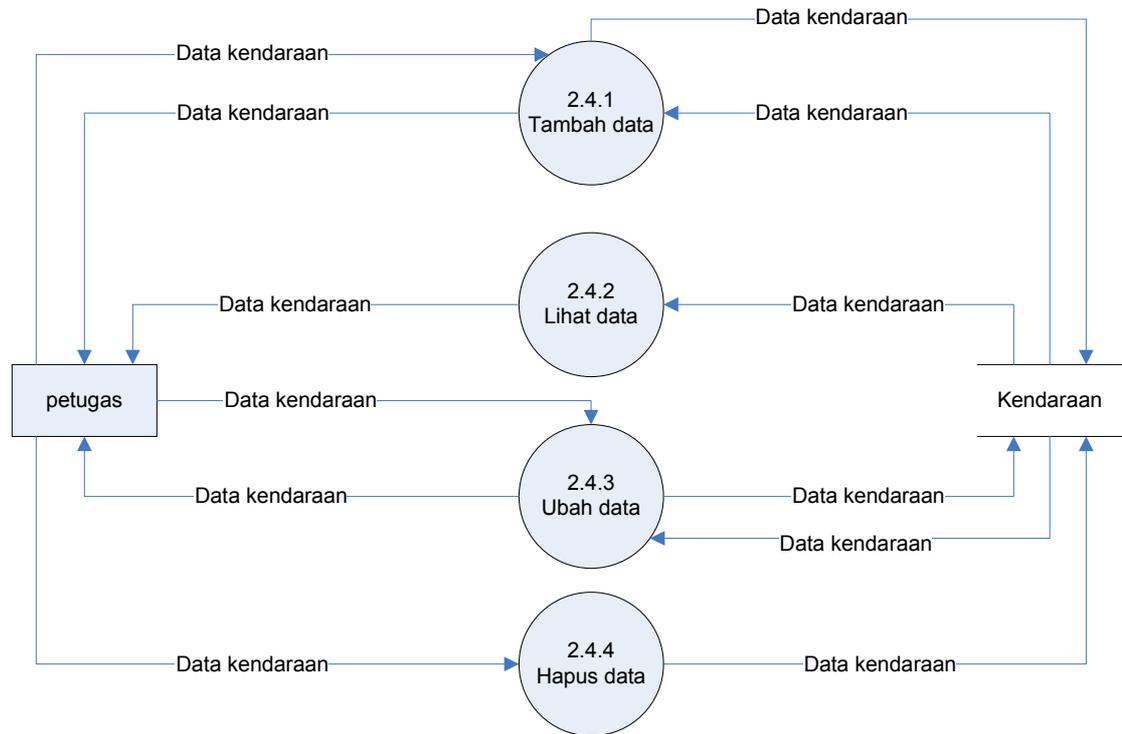
DFD level 3 proses pengelolaan data tipe seperti Gambar 4.9 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.9 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Tipe

4.2.10 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Kendaraan

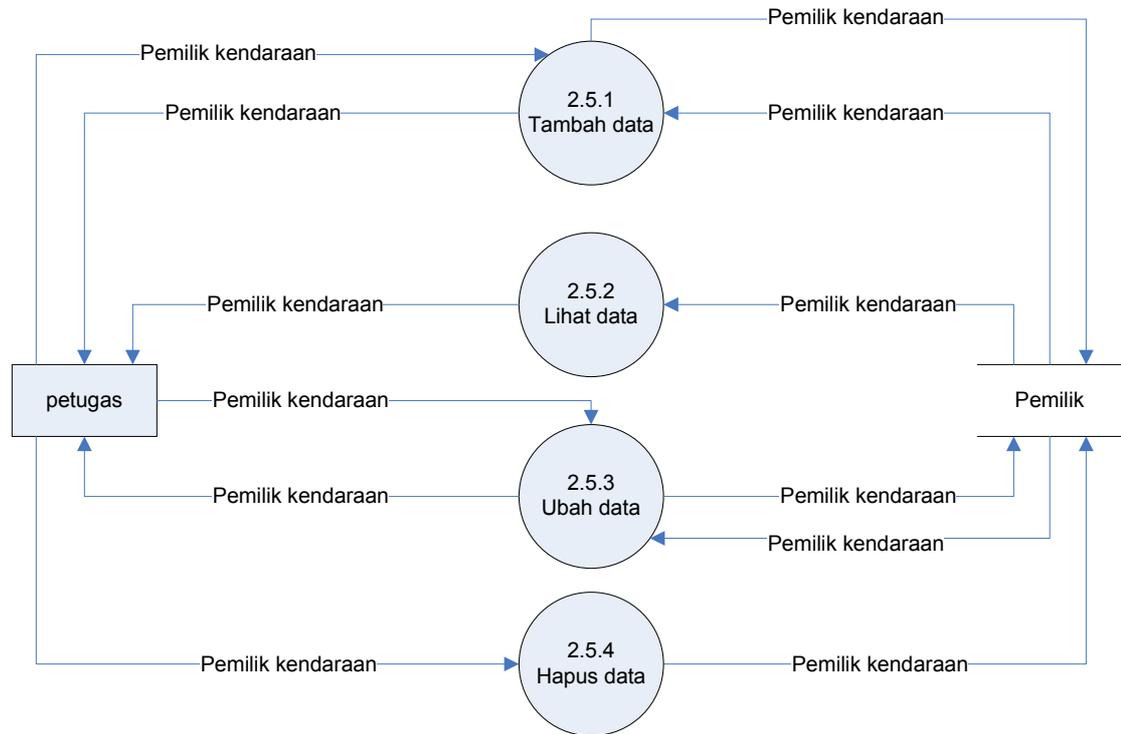
DFD level 3 proses pengelolaan data kendaraan seperti Gambar 4.10 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.10 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kendaraan

4.2.11 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Pemilik

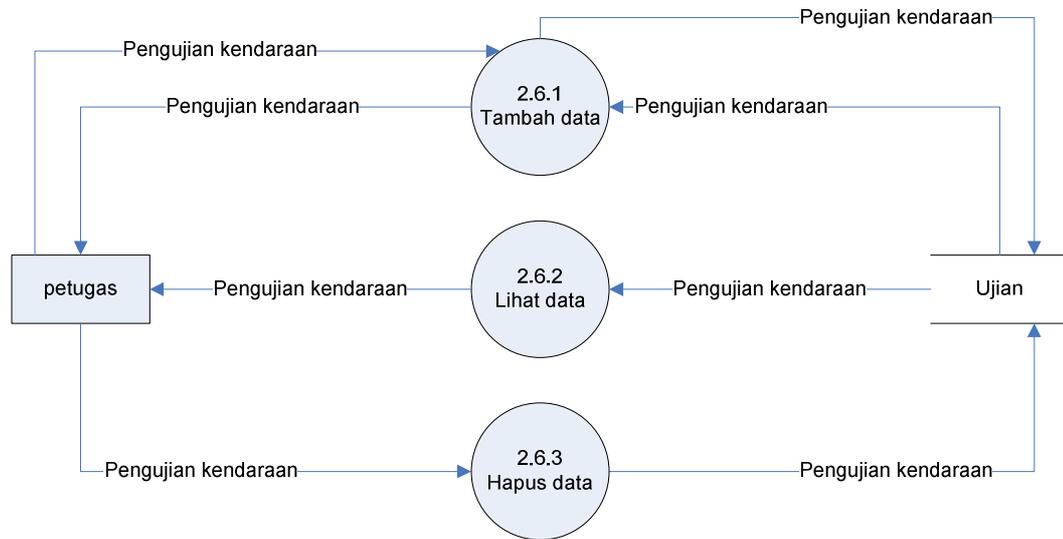
DFD level 3 proses pengelolaan data pemilik seperti Gambar 4.11 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data, ubah data, hapus data.



Gambar 4.11 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pemilik

4.2.12 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Ujian

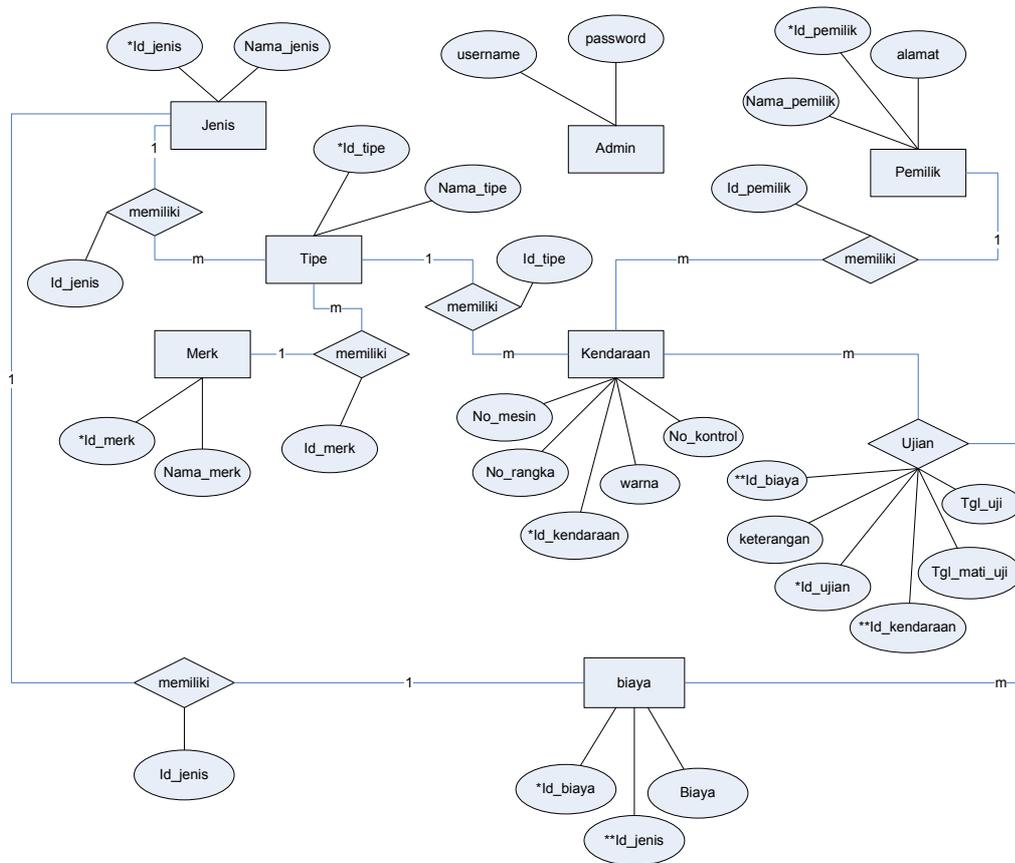
DFD level 3 proses pengelolaan data ujian seperti Gambar 4.12 menggambarkan beberapa proses yaitu tambah data, lihat data dan hapus data.



Gambar 4.12 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Ujian

4.3. Desain ERD

Gambaran umum dari database yang ada dan hubungan antar entitas dapat dilihat dari desain ERD (*Entity Relationship Diagram*) pada Gambar 4.13 berikut ini



Gambar 4.13 Desain ERD

4.4. Desain Tabel Basis Data

4.4.1 Tabel Admin

Tabel 4.1 berfungsi untuk menyimpan semua user yang bisa mengakses aplikasi Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor.

Tabel 4.1 Tabel Admin

Nama Kolom	Type Data	Constraint
idadmin	Int (10)	Primary Key
username	Varchar (10)	
passwd	Varchar (128)	

4.4.2. Tabel Jenis

Tabel 4.2 berfungsi untuk menyimpan data jenis kendaraan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor.

Tabel 4.2 Tabel Jenis

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
Idjenis	Int(10)	Primary Key
nama_jenis	Varchar (50)	

4.4.3. Tabel Kendaraan

Tabel 4.3 berfungsi untuk menyimpan data kendaraan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor.

Tabel 4. 3 Tabel Kendaraan

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
idkendaraan	Int (10)	Primary Key
tipe_idtipe	Int (10)	Foreign Key (tabel tipe)
pemilik_idpemilik	Int (10)	Foreign Key (tabel pemilik)
no_kendaraan	Char (15)	
no_kontrol	Char (10)	
no_mesin	Char (20)	
no_rangka	Char (30)	
Warna	Varchar (20)	

4.4.4 Tabel Merk

Tabel 4.4 berfungsi untuk menyimpan data merk kendaraan

Tabel 4. 4 Tabel Merk

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
Idmerk	Int (10)	Primary Key
nama_merk	Char (30)	

4.4.5 Tabel Pemilik

Tabel 4.5 berfungsi untuk menyimpan data pemilik kendaraan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor

Tabel 4.5 Tabel Pemilik

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
Idpemilik	Int (10)	Primary Key
nama_pemilik	Varchar (100)	
Alamat	Varchar (255)	

4.4.6 Tabel Tipe

Tabel 4.6 berfungsi untuk menyimpan data tipe kendaraan

Tabel 4. 6 Tabel Tipe

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
Idtipe	Int (10)	Primary Key
Jenis_idjenis	Int (10)	Foreign Key (tabel jenis)
merek_idmerek	Int (10)	Foreign Key (tabel merek)
nama_tipe	Char(20)	

4.4.7 Tabel Ujian

Tabel 4.7 berfungsi untuk menyimpan data hasil ujian dari proses pengujian kendaraan bermotor

Tabel 4. 7 Tabel Ujian

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
Idkendaraan	Int (10)	Primary Key
kendaraan_idkendaraan	Int (10)	Foreign Key (tabel kendaraan)
tgl_mati_uji	Date	
Keterangan	Varchar (200)	
tgl_uji	Date	
biaya_idbiaya	Int (10)	Foreign Key (tabel biaya)

4.4.8 Tabel Biaya

Tabel 4.8 berfungsi menyimpan data biaya yang berkaitan dengan kegiatan pengujian kendaraan bermotor

Tabel 4.8 Tabel Biaya

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
idbiaya	Int (10)	Primary key
nama_biaya	Varchar (50)	
nominal	Int (10)	

4.4.9 Tabel Biaya Ujian

Tabel 4.9 berfungsi untuk menyimpan data biaya ujian pada proses pengujian kendaraan bermotor

Tabel 4.9 Tabel Biaya Ujian

Nama Kolom	Tipe Data	Constraint
Idbiaya_ujian	Int (10)	Primary key
biaya_idbiaya	Int (10)	Foreign key (Tabel Biaya)
Ujian_idujian	Int (10)	Foreign key (Tabel Ujian)

4.5. Implementasi Sistem

4.5.1 Gambaran Umum Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor

Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor merupakan sebuah sistem berbasis web yang dibangun untuk membantu memudahkan pengelolaan data kegiatan pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan.

Dalam Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor ini terdapat dua *user* yaitu *admin* dan petugas. Kewenangan *admin* dalam sistem ini adalah:

1. *Login* ke dalam sistem
2. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus pengguna yang dapat mengakses sistem
3. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data biaya
4. Melihat data kendaraan, data pengujian dan data pemilik kendaraan.
5. Membuat laporan kendaraan wajib uji, kendaraan lulus uji berdasarkan data yang diinputkan oleh petugas.
6. *Logout* atau keluar dari sistem

Kewenangan petugas dalam sistem ini adalah:

1. *Login* ke dalam sistem
2. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data jenis kendaraan
3. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data merk kendaraan
4. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data tipe kendaraan
5. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data pemilik kendaraan
6. Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data kendaraan

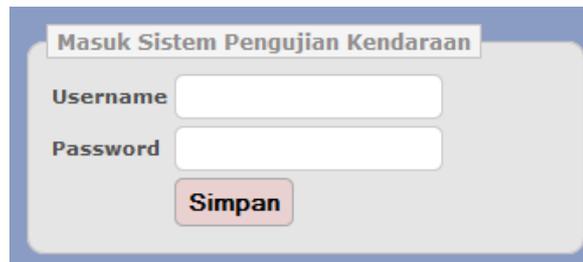
7. Logout dari sistem

4.5.2 User Interface

4.5.2.1 Halaman Admin

a. Halaman *Login*

Ketika mulai menjalankan aplikasi, *admin* diminta untuk *login* terlebih dahulu agar sistem hanya dapat diakses oleh yang berhak saja seperti ditunjukkan pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Tampilan Halaman *Login* Admin

b. Halaman Utama

Setelah proses *login* benar, maka *admin* akan memasuki halaman utama dari aplikasi seperti ditunjukkan pada Gambar 4.15. Pada halaman utama terdapat menu-menu utama yaitu beranda, entri, cetak dan keluar.



Gambar 4.15 Tampilan Halaman Utama Admin

Pada halaman utama adapula submenu data pengguna yang ditunjukkan pada Gambar 4.16 dan submenu ganti password seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.17.

tambah

::Data Pengguna Sistem

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns

tampilkan 10 baris

No	Username	Password
1	admin	12345
2	petugas	678

data 1 s.d 2 dari 2 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data Pengguna

Ganti Password Admin X

Password lama

Password baru

Ulangi Password baru

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Ganti Password

c. Menu Entri

Pada menu entri terdapat submenu item biaya, data pemilik, data kendaraan. Pada halaman item biaya *admin* melakukan pengolahan data biaya seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.18

 tambah

::Data Item Biaya Ujian Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns
tampilkan 10 baris

No	Nama Biaya	Nominal
1	pendaftaran	3000
2	pemeriksaan teknis MPU/Pick up	20000
3	pemeriksaan teknis truck/BUS	25000
4	Plat Uji	5000
5	operasional	7000
6	buku uji hilang	10000
7	Plat uji hilang	2000

data 1 s.d 7 dari 7 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Item Biaya

Halaman data pemilik kendaraan ditunjukkan pada Gambar 4.19

::Data Pemilik Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns
tampilkan 10 baris

No	Nama	Alamat
1	tukijan	lorok
2	DIDIK PURWIYANTO	Tanjungsari
3	PT. ANEKA JAYA	P. SUDIRMAN 22
4	TUKIDJAN	JL. VETERAN 6
5	ISMADI	JL. PETUNG 56
6	AGOES SOEKARDI	JL. A. YANI 21
7	SAJOETI HARGOSANDJOYO	JL. PONOROGO 19

data 1 s.d 7 dari 7 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Pemilik

Halaman data kendaraan ditunjukkan pada Gambar 4.20

::Data Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns
tampilkan 10 baris

No	No Kendaraan	No Kontrol	No Mesin	No Kerangka	Warna	Pemilik	Alamat
1	AE 117 PG	PN 231	4D300725599	FE1018003528	biru	tukijan	lorok
2	AE 3456YA	PN 665	7D32072Y592	4G3K0726591	hitam	DIDIK PURWIYANTO	Tanjungsari
3	AE 7939 PK	PN44	510E41342	68100652	putih	SAJOETI HARGOSANDJOYO	JL. PONOROGO 19
4	AE 7926 PK	PN 10	S243626	1461916796	kuning	TUKIDJIAN	JL. VETERAN 6

data 1 s.d 4 dari 4 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.20 Tampilan Halaman Data Kendaraan

Halaman data pengujian yang ditunjukkan pada Gambar 4.21.

::Data Ujian Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns
tampilkan 10 baris

No	No Kendaraan	No Kontrol	Tanggal Ujian	Tanggal Mati Uji	Lulus	Keterangan
1	AE 117 PG	PN 231	2012-10-01	2012-05-02	tidak	tes
2	AE 117 PG	PN 231	2012-07-13	2012-05-17	ya	

data 1 s.d 2 dari 2 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Pengujian

d. Menu Cetak

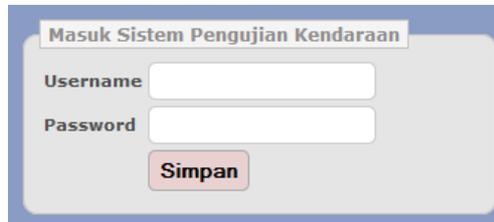
Pada menu cetak, *admin* dapat melakukan pencetakan laporan kendaraan wajib uji dan kendaraan lulus uji. Admin memilih menu cetak yang berada pada tampilan halaman utama kemudian memilih laporan yang akan dicetak.

4.5.2.2 Halaman Petugas

a. Halaman *Login*

Ketika mulai menjalankan aplikasi, petugas diminta untuk *Login* terlebih dahulu pada halaman *login* agar sistem

hanya dapat diakses oleh yang berhak saja seperti ditunjukkan pada Gambar 4.22



Gambar 4.22 Tampilan Halaman *Login* Petugas

b. Halaman Utama

Setelah proses *login* benar, maka petugas akan memasuki halaman utama dari aplikasi seperti pada Gambar 4.23. Pada halaman utama terdapat menu-menu utama yaitu beranda, entri, keluar, dan ganti *password*.



Sistem Pengujian Kendaraan Bermotor
DINAS PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN PACITAN

Beranda Entri Keluar
Ganti Password ... Anda masuk sebagai **petugas**

Petunjuk singkat penggunaan Sistem Pengujian Kendaraan

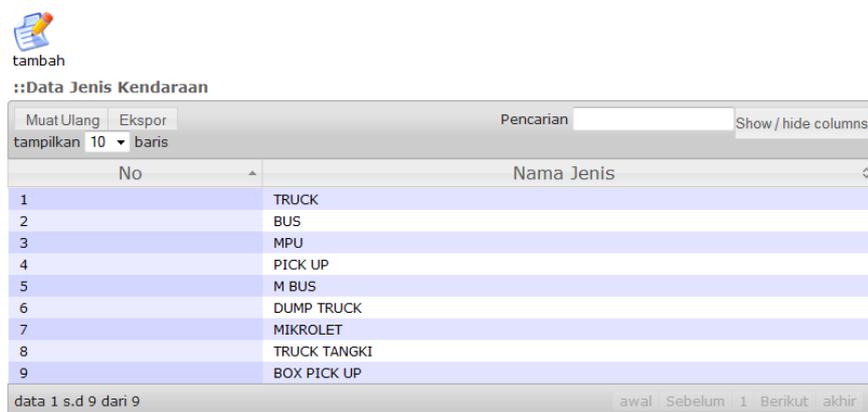
1. bagi petugas / admin : pengisian data dilakukan pada bagian entry
2. bagi admin : pencetakan laporan pada bagian cetak, pilih kriteria cetak yang tersedia
3. untuk keluar dari sistem informasi pengujian kendaraan, pilih keluar

Copyright © Veny Diastika Putri 2012

Gambar 4.23 Tampilan Halaman Utama Petugas

2. Menu Entri

Menu entri memiliki submenu jenis kendaraan, merk kendaraan, tipe kendaraan, pemilik kendaraan dan data kendaraan. Petugas dapat memasukkan data, mengedit maupun menghapus data yang ada. Gambar 4.24 merupakan halaman jenis kendaraan yang berisi jenis kendaraan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor.



tambah

::Data Jenis Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns

tampilkan 10 baris

No	Nama Jenis
1	TRUCK
2	BUS
3	MPU
4	PICK UP
5	M BUS
6	DUMP TRUCK
7	MIKROLET
8	TRUCK TANGKI
9	BOX PICK UP

data 1 s.d 9 dari 9 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.24 Tampilan Halaman Jenis Kendaraan

Halaman merk kendaraan menampilkan merk kendaraan yang melakukan pengujian seperti ditunjukkan pada Gambar 2.25.

 tambah

::Data merk Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns
tampilkan 10 baris

No	Nama merek
1	TOYOTA
2	MITS COLT
3	CHEVROLET
4	FARGO
5	DODGE
6	NISAN PATROL
7	HINO
8	FORD
9	ISUZU
10	DATSUN

data 1 s.d 10 dari 12 awal Sebelum 1 2 Berikut akhir

Gambar 4.25 Tampilan Halaman Merk Kendaraan

Halaman tipe kendaraan ditunjukkan pada Gambar 2.26.

 tambah

::Data Tipe Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns
tampilkan 10 baris

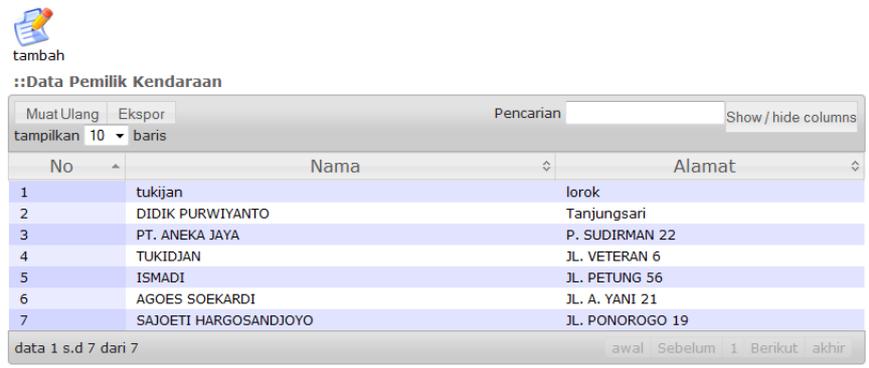
No	Merek	Jenis	Tipe
1	TOYOTA	TRUCK	DYNABU30
2	MITS COLT	TRUCK	FE101B
3	DODGE	TRUCK	D400
4	TOYOTA	TRUCK	DA110
5	MITS COLT	TRUCK	FE111EZRY
6	NISAN PATROL	TRUCK	-
7	HINO	BUS	RM350
8	MITS COLT	PICK UP	T120
9	CHEVROLET	PICK UP	KBD25
10	TOYOTA	PICK UP	RH11

data 1 s.d 10 dari 12 awal Sebelum 1 2 Berikut akhir

Gambar 4.26 Tampilan Halaman Tipe Kendaraan

Halaman pemilik kendaraan seperti yang ditunjukkan pada

Gambar 2.27.



tambah

::Data Pemilik Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns

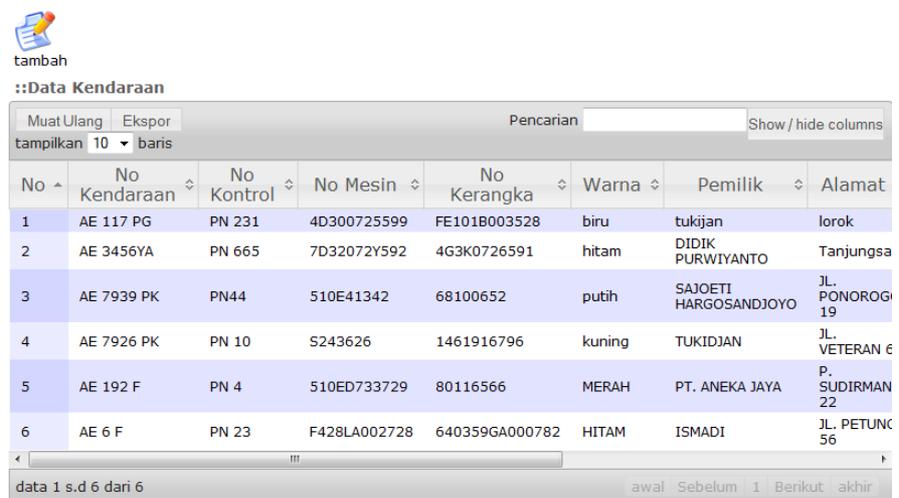
tampilkan 10 baris

No	Nama	Alamat
1	tukijan	lorok
2	DIDIK PURWIYANTO	Tanjungsari
3	PT. ANEKA JAYA	P. SUDIRMAN 22
4	TUKIDJAN	JL. VETERAN 6
5	ISMADI	JL. PETUNG 56
6	AGOES SOEKARDI	JL. A. YANI 21
7	SAJOETI HARGOSANDJOYO	JL. PONOROGO 19

data 1 s.d 7 dari 7 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.27 Tampilan Halaman Pemilik Kendaraan

Halaman data kendaraan berisi data kendaraan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor ditunjukkan pada Gambar 2.28.



tambah

::Data Kendaraan

Muat Ulang Ekspor Pencarian Show / hide columns

tampilkan 10 baris

No	No Kendaraan	No Kontrol	No Mesin	No Kerangka	Warna	Pemilik	Alamat
1	AE 117 PG	PN 231	4D300725599	FE101B003528	biru	tukijan	lorok
2	AE 3456YA	PN 665	7D32072Y592	4G3K0726591	hitam	DIDIK PURWIYANTO	Tanjungsari
3	AE 7939 PK	PN44	510E41342	68100652	putih	SAJOETI HARGOSANDJOYO	JL. PONOROGO 19
4	AE 7926 PK	PN 10	S243626	1461916796	kuning	TUKIDJAN	JL. VETERAN 6
5	AE 192 F	PN 4	510ED733729	80116566	MERAH	PT. ANEKA JAYA	P. SUDIRMAN 22
6	AE 6 F	PN 23	F428LA002728	640359GA000782	HITAM	ISMADI	JL. PETUNG 56

data 1 s.d 6 dari 6 awal Sebelum 1 Berikut akhir

Gambar 4.28 Tampilan Halaman Data Kendaraan

Halaman data pengujian kendaraan bermotor ditunjukkan pada Gambar 2.29.



tambah

::Data Ujian Kendaraan

No	No Kendaraan	No Kontrol	Tanggal Ujian	Tanggal Mati Uji	Lulus	Keterangan
1	AE 6 F	PN 23	2012-10-01	2012-04-01	ya	

data 1 s.d 1 dari 1

awal | Sebelum 1 | Berikut | akhir

Gambar 4.29 Tampilan Halaman Data Pengujian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- a. Pelaksanaan kerja praktek telah mampu menganalisis proses bisnis pembuatan laporan pengujian kendaraan
- b. Sistem yang dibuat telah mampu mengkomputerisasi penyimpanan data pengujian kendaraan.
- c. Implementasi Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor belum maksimal karena terkendala sarana dan prasarana yang ada di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika

5.2. Saran

- a. Sistem ini terdiri dari 2 user yaitu admin dan petugas, untuk ke depannya diharapkan bisa ditambahkan user lagi selaku pemilik kendaraan yang akan mengujikan kendaraannya untuk menginputkan data kendaraannya secara mandiri pada saat pendaftaran.
- b. Sistem ini hanya meliputi pengelolaan data pengujian kendaraan. Untuk pengembangannya diharapkan ada form pendaftaran yang dapat diisi secara mandiri oleh pemilik kendaraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Kristanto, Harianto Ir. 1994. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi
- Kurniawan, Y. 2002. *Aplikasi Web Database dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi
- Nugroho. B. 2004. *Database Relational Dengan MySQL*. Yogyakarta: ANDI
- Pohan.H.I. 1997. *Pengantar Perancangan Sistem*. Jakarta: Erlangga
- Pressman, Roger S, Ph.D. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (BUKU SATU)*. Penerbit ANDI : Yogyakarta.
- Supriyanto, A. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Infotek
- Turban, E., dkk. 2006. *Pengantar Teknologi Informasi, Edisi 3* (diterjemahkan oleh : Deny Arnos Kwary, M.Hum dan Dewi Firia Sari, M.Si). Salemba Infotek. Jakarta