## Rancang Bangun Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web Pada Lembaga Kursus Mengemudi Berlian

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KURSUS MENGEMUDI BERBASIS WEB PADA LEMBAGA KURSUS MENGEMUDI BERLIAN

### Felby Yugus Rinduanita

D3 Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, felbyyugus@gmail.com

#### Abstrak

Saat ini taraf ekonomi masyarakat mulai meningkat, mobil yang dulunya merupakan barang mewah dan hanya bisa dimiliki oleh golongan atas, kini mobil menjadi salah satu kebutuhan untuk menunjang kinerja, baik golongan menengah maupun golongan atas. Sehingga semakin banyak orang yang memiliki mobil dan ingin bisa mengemudi. Hal ini dimanfaatkan oleh pelaku bisnis untuk membuka usaha kursus mengemudi. Seperti Lembaga Kursus Mengemudi. Tetapi dalam Lembaga Kursus Mengemudi Berlian masih memiliki kekurangan yaitu untuk tata cara pendaftaran kursus mengemudi masih dilakukan menggunakan sistem manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam proses pendaftaran dan penjadwalan kursus mengemudi. Apabila ini dibiarkan maka proses bisnis yang berjalan kurang efisien dan membuat pelangan merasa tidak nyaman.

Hasil dari penelitian ini adalah rancang bangun sistem informasi kursus mengemudi berlian berbasis web yang dapat memberikan pengolahan data yang tertata secara ter-sistem memberikan kemudahan bagi siswa, instruktur, admin cabang, admin pusat dan atasan dalam pendaftaran, melihat jadwal, penialain, absensi dan pembayaran siswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi. Layanan, Kursus Mengemudi

#### Abstract

Currently, the economic level of society began to increase, a car that was once a luxury item and can only be owned by the upper class, the car is now becoming one needs to support the performance of both the middle class and upper class. So that more and more people who have a car and want to be able to drive. It is used by businesses to open business driving course. Institutions such as the Institute Mengemudi. Tetapi Course Driving Course Diamond still has inherent limitations on how to register a driving course still done using manual systems, so it often goes wrong in the process of registration and scheduling a driving course. If this is left to the business processes that run less efficiently and make the customer feel uncomfortable.

Results from this study is the design of an information system driving course diamond-based web that can provide data processing are arranged regularly, the system makes it easy for students, instructors, administrators branches, central admin and supervisor in the registration, see the schedule, assessment, attendance and student payment.

**Keywords**: Information Systems. Service, Driving

# PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini perkembangan ilmu dan teknologi berkembang sangat pesat. Hal tersebut membuat setiap individu terus berusaha agar dapat mengikuti setiap perkembangan teknologi yang ada. Manfaat tersebut tidak hanya dirasakan oleh perusahaan ataupun lembaga itu saja melainkan konsumen juga merasakan manfaatnya.

Saat ini taraf ekonomi masyarakat mulai meningkat, mobil yang dulunya merupakan barang mewah dan hanya bisa dimiliki oleh golongan atas kini mobil menjadi salah satu kebutuhan untuk menunjang kinerja, baik golongan menengah maupun golongan atas. Sehingga semakin banyak orang yang memiliki mobil dan ingin bisa mengemudi. Hal ini dimanfaatkan oleh pelaku bisnis untuk membuka usaha kursus mengemudi. Seperti

Lembaga Kursus Mengemudi Berlian mengalami perkembangan yang cukup pesat .

Tetapi dalam lembaga kursus mengemudi Berlian masih memiliki kekurangan yaitu untuk tata cara pendaftaran kursus mengemudi masih dilakukan dengan cara calon pendaftar datang ke tempat lembaga kursus menggemudi untuk mengisi lembar pendaftaran sehingga membutuhkan waktu lebih lama serta kesulitan dalam pembuatan laporan serta sering terjadi kesalahan dalam pendaftaran dan penjadwalan kursus mengemudi. Hal ini disebabkan karena proses bisnis yang sedang berjalan masih menggunakan media kertas (dokumen secara fisik) untuk pendaftaran penjadwalan dan pembuatan laporan. Penggunaan dokumen secara fisik menimbulkan kendala dalam proses penyimpanan karena memerlukan ruang penyimpanan yang cukup besar, serta dokumen secara fisik rentan akan kerusakan.

Dengan adanya sistem informasi kursus mengemudi berlian berbasis web yang dapat memberikan pengolahan data yang tertata secara ter-sistem memberikan kemudahan bagi siswa, instruktur, admin cabang, admin pusat dan atasan dalam pendaftaran, melihat jadwal, penialain, absensi dan pembayaran siswa.

# KAJIAN PUSTAKA MySQL

MySql merupakan bahasa paling populer untuk digunakan dengan web server dalam membanggun situs web dinamis berbasis database , pengertian MySql tersebut dijelaskan dalam buku yang berjudul Pemograman Database menggunakan MySql (2015). Pendapat lain dikatakan MySQL adalah sebuah manajemen sistem database server yang mampu menangani beberapa user, yaitu mampu menangani beberapa instruksi sekaligus dari beberapa user dalam satu waktu. Dan MySQL merekam semua data user di dalam sistemnya dalam tabel user. (Wahana Komputer, 2010).

#### **Adobe Dreamweaver**

Dreamweaver adalah sebuah HTML editor professional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web (Sigit, 2010). Pendapat lain mengatakan bahwa Adobe Dreamweaver adalah perangkat lunak web editor yang dikeluarkan oleh Adobe System yang digunakan untuk membangun dan mendesain suatu website dengan menarik dan mudah dalam penggunaannya menurut Muhammad Sadeli (2014).

#### **XAMPP**

XAMPP berperan sebagai server web pada komputer anda. XAMPP juga ' terakses dengan internet. atau dapat dikatakan bahwa XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer local. (Yogi wicaksono, 2008). Dalam buku yang berjudul Aplikasi Pemograman Web Dinamis dengan PHP dan MySql menjelaskan xamp adalah paket PHP berbasis open source yang berguna sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*).

## PHP

Dalam buku berjudul Pemograman Web PHP dan MySQL untuk Sistem Informasi Perpustakaan karya Eko Prasetyo dinyatakan PHP adalah skrip bersifat server – side yang ditanamkan ke dalam HTML. Pendapat lain mengatakan bahwa Kode-kode yang di gunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML merupakan pengertian dari PHP (Diar Puji Octavian, 2010). PHP adalah bahasa

pemograman yang paling digunakan oleh *programming* web karena merupakan bahasa pemograman *opensource* yang dijelaskan dalam buku Jago Pemogram PHP karya I komang Setia Buana.

#### CSS

CSS (Cascading Style Sheets) adalah salah satu fasilitas yang diberikan untuk pemograman HTML. Menjadikan tampilan web lebih menarik dengan pengaruran dan pendesaian dan tampilan web (I. Joko Dewantoro, 2006). Pendapat lain mengatakan CSS digunakan dalam kode HTML untuk menciptakan suatu kumpulan style yang terkadang dapat digunakan untuk memperluas kemampuan HTML, sebagai contoh, kode HTML murni tidak memungkinkan untuk untuk mengatur ukuran font yang diterapkan pada setiap sel dan bahkan tag <BASEFONT> pun tak berpengaruh pada sel - sel tabel (Abdul, 2003).

#### Sistem Informasi

Untuk mencapai sebuah tujuan maka melakukan proses dari beberapa komponen yaitu manusia, komputer, teknologi informasi merupakan pengertian dari Sistem Informasi menurut (Abdul Kadir, 2003). Sedangkan menurut Richardus Eko Indrajit (2000) kumpulan dari beberapa komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi adalah pengertian dari sistem nformasi.

### Penjadwalan

Pengertian penjadwalan menurut Pinedo yaitu, penjadwalan adalah proses pengambilan keputusan yang berkenaan dengan pengalokasian sumber daya terbatas untuk tugas- dari waktu ke waktu yang memiliki tujuan untuk mengoptimasi dari satu atau lebih tujuan. Pendapat lain dikatakan oleh Harding bahwa Jadwal adalah rencana kegiatan yang harus dihasilkan dalam jangka waktu tertentu, biasanya disusun menurut urutan prioritas dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci, sedangkan penjadwalan adalah proses pembuatan/cara menjadwalkan suatu data menjadi jadwal.

# Kursus Mengemudi Mobil

Dalam penjelasan Pasal 26 ayat 5 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, dijelaskan bahwa kursus adalah bentuk pendidikan (nonformal) berkelanjutan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dengan penekanan pada penguasaan keterampilan,standar kompetensi, pengembangan sikap kewirausahaan serta pengembangan kepribadianprofesional. Serta Jasa kursus mengemudi mobil atau yang biasa disebut driving course adalah jasa yang berbentuk bimbingan atau pelatihan

dalam hal keterampilan dan kemahiran mengemudi mobil yang dalam pelaksanaanya pengguna jasa (siswa belajar) didampingi oleh seorang instruktur. Kursus mengemudi mobil ini bersifat bimbingan privat yang mana dalam proses bimbingannya, pengguna jasa (siswa belajar) didampingi oleh seorang instruktur tetap sampai waktu pelatihan yang ditentukan berakhir.

#### Lembaga Kursus Mengemudi Berlian



Gambar 1. Logo Kursus Mengemudi Berlian

Lembaga Kursus Mengemudi "BERLIAN" didirikan sejak tanggal 8 Maret 2008, oleh bapak Imam dan ibu Atik . Sebuah lembaga yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan kursus mengemudi. Salah satu kursus mobil yang tertua di Kota Gresik . Terletak di jalan Dr.Sutomo V /28 Gresik. Kursus mengemudi berlian mendidik siswa untuk mengendarai kendaraan dengan sopan , santun dan beretika di jalan serta mengerti akan rambu – rambu lalu lintas. Berikut ini adalah Materi Kursus yang diberikan :

- 1. Teori dan teknik dasar
- 2. Penerapan di jalan dan haluan
- 3. Latihan parkir dan tanjakan di jalan
- 4. Simulasi SIM (bila diperlukan)
- 5. Serta evaluasi materi

Siswa yang mengikuti kursus akan di didik Tutor yang berpengalaman. Pada lembaga ini menyediakan soal teori tentang ujian praktik Sim A.

Kursus mengemudi Berlian memiliki cabang yang tersebar di beberapa kota dengan kantor pusat yang berada di Kota Gresik. Berikut ini adalah cabang lembaga kursus mengemudi Berlian :

- 1. Jl. Dr.Sutomo V No. 28 Gresik (Pusat)
- 2. Jl. Kom. Pasar Agro Bis Babat
- 3. Jl. KH. Achmad Dahlan No 42. Lamongan

Pada lembaga kursus mengemudi Berlian menyediakan beberapa paket kursus yang dapat dipilih oleh siswa sesuai dengan kebutuhan, berikut ini adalah macam – macam paket kursus yang disediakan:

- 1. Paket Silver
- Paket Gold
- Paker Platinum
- 4. Non Paket

#### **METODE**

#### Analisis Sistem Sebelumnya

Pada sistem yang lama, kursus mengemudi berlian masih menggunakan system pendaftaran kursus, pembayaran bulanan kursus dan penjadwalan kursus yang tidak tersistem sehingga membuat admin kursus mengalami kesulitan untuk mengolah data.

Dari hasil survey yang dilakukan di Lembaga Kursus Mengemudi Berlian, berikut ini pengguna yang terlibat langsung kedalam analisis yang sedang berjalan di lembaga kursus mengemudi:

- 1. Pendaftar sebagai pendaftar kursus
- Admin sebagi pengelola data layanan kursus mengemudi
- 3. Atasan.

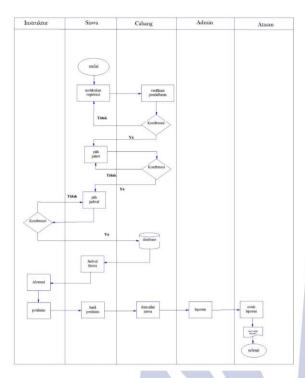
## Analisis Sistem Yang di Kembangkan

Berdasarkan sistem yang sedang berjalan maka diusulkan sistem ini untuk mengubah yang pada mulanya menggunakan sistem manual menjadi sistem yang menggunakan database. Sistem ini bertujuan untuk memperudah dalam proses bisnis yang sedang berjalan pada lembaga kursus menggemudi Berlian. Dari masalah yang sedang berjalan pada Lembaga kursus mengemudi berlian, maka penulis membuat sebuah sistem baru untuk memberikan kemudahan dan kelancaran di dalam proses pendaftaran dan penjadwalan dengan menggunakan database.

Berikut ini pengguna yang terlibat langsung kedalam analisis pengguna Rancang Bangun Sistem Informasi Kursus Mengemudi pada Lembaga Kursus Mengemudi Berlian:

- 1. Pendaftar sebagi pendaftar kursus
- 2. Admin pusat
- 3. Atasan.
- 4. Instruktur
- 5. Admin Cabang

Bagan alur sistem proses kursus mengemudi yang diusulkan

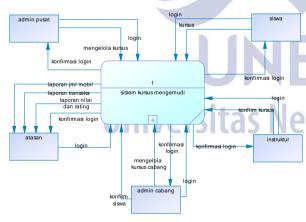


Gambar 2. Flowmap alur yang dikembangkan

# **Desain Proses**

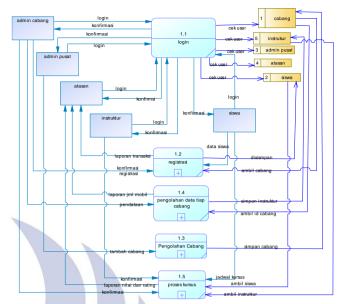
#### 1. DFD Level 0

DFD level 0 merupakan gambaran bagaimana sistem berinteraksi dengan external entity . Yang dimaksud external entity adalah admin pusat, atasan, siswa, admin cabang dan instruktur. External entity disini berinteraksi dengan sistem yang kemudian sistem memberikan interaksi balasan kepada external entity.



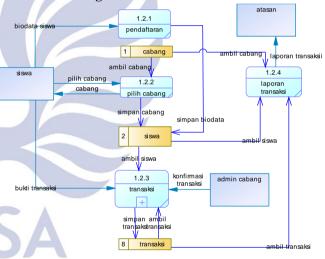
**Gambar 3.** DFD Level 0 Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berlian

## 2. DFD Level 1



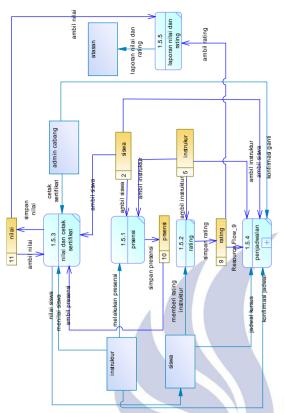
**Gambar 4.** DFD Level 1 Sistem Informasi Kursus Mengemudi

# 3. DFD Level 2.1 Registrasi



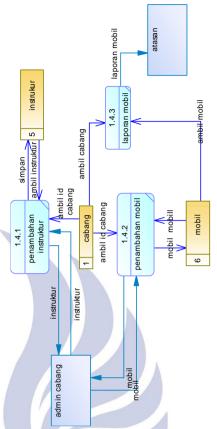
**Gambar 5.** DFD Level 2.1 Registrasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berlian

## 4. DFD Level 2.2 Proses Kursus



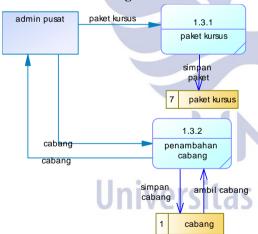
**Gambar 6.** DFD Level 2.2 Proses Kursus Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berlian

# 6. DFD Level 2.4 Tiap Cabang



**Gambar 8.** DFD Level 2.4 Tiap Cabang Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berlian

## 5. DFD Level 2.3 Cabang

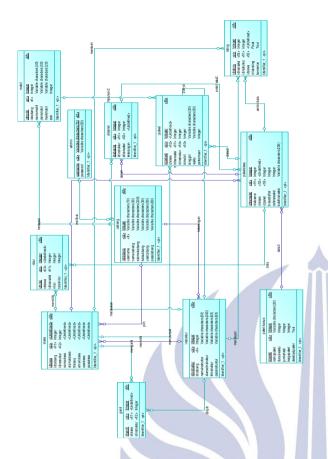


7. CDM

Negeri Surabaya

Conceptual Data Model menggambaran hbungan antara data dalam basis data dengan menggunaan simbol – simbol , dimana atribut dari suaru entitas mempunyai hubunan (relasi) dengan atribut pada entitas yang lainnya. Untuk lebih jelaskan maka dapat dilihat pada Gambar 9.

**Gambar 7.** DFD Level 2.3 Cabang Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berlian

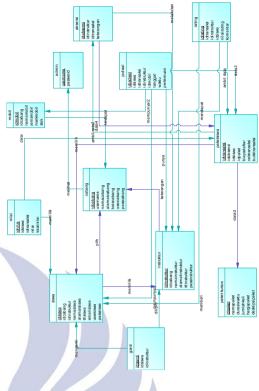


Gambar 9. CDM (Conseptual Data Model)

### 8. PDM

Physical Data Model hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing — masing atribut serta dijelaskan pula primary key ataupun foreign key . Physical data model merupakan model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubugan antara data - data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 10.

# **Universitas Negeri**



Gambar 10. PDM (Physical Data Model)

# HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Halaman Awal

Berikut merupakan tampilan halaman awal





Gambar 11. Tampilan Utama

Pada halaman utama ini terdapat tata cara untuk siswa melakukan registrasi dan terdapat form untuk melakukan login bagi user yang sudah memiliki username dan password.

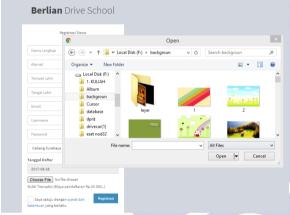
## 2. Halaman Login



Gambar 12. Tampilan Login

Untuk siswa yang ingin melakukan pendaftaran kursus mengemudi terdapat menu "Registrasi Siswa" maka akan masuk pada halaman registrasi

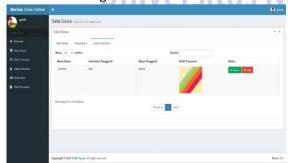
## 3. Halaman Menu Registrasi



Gambar 12. Tampilan menu registrasi

Pada menu registrasi ini siswa mengisi biodata diri pada kolom yang sudah disediakan dan memlihi cabang dimana dia akan melakukan kursus, serta mengirim bukti pendaftaran dalam bentuk gambar yang diungah kedalam sistem saat registrasi

#### 4. Halaman Cabang Konfirmasi



Gambar 13. Tampilan Cabang Konfirmasi

Pada halaman admin cabang konfirmsi siswa yaitu kewenangan admin cabang menerima atau menolak siswa yang akan melakuakn kursus.

#### 5. Halaman Ganti Instruktur



Gambar 14. Ganti Instruktur

Pada halaman ini menampilkan instruktur yang dapat dipilih oleh sebagai penganti intruktur sebelumnya

#### 6. Halaman Memilh Paket



Gambar 15. Memilih Paket

Pada tempilan untuk siswa terdapat menu order, menu order berisi tentang pilihan paket yang disedian untuk kursus

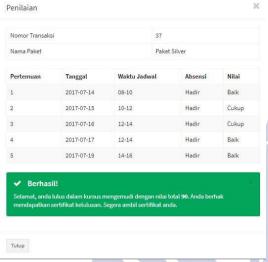
#### 7. Halaman Siswa Memilih Jadwal



Gambar 16. Memilih Jadwal Kursus

Setelah mendapat Konfirmasi oleh cabang maka siswa dapat melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu pemilihan jadwal kursus sesuai dengan paket yang dipilih.

#### 8. Halaman Cek Penilaian



Gambar 16. Cek Penilaian

Merupakan halaman detail dari penilaian yang diberikan oleh instruktur dan siswa berhak mendapatkan sertifikat dari kursus mengemudi berlian yang dapat di ambil di Cabang dia melakukan kursus.

# 9. Halaman Memberi Rating



Gambar 17. Memberi Rating

Setelah siswa selesai melakukan kursus maka siswa berhak memberi rating kepada instruktur atas kinerjanya

#### 10. Halaman Cetak Sertifikat



Gambar 18. Cetak Sertifikat

Merupakan tampilan Cabang mencetak sertifikat yang akan diberikan kepada siswa.

## 11. Halaman Tambah Instruktur

Data Instruktur	
Data Instruktur Form Instruktur	
Nama Instruktur	Nama Instruktur
Alamat Instruktur	Alamat Instruktur
TTL Instruktur	TTL Instruktur
Username Instruktur	Username Instruktur
Password Instruktur	Password Instruktur
	Simpan

Gambar 19 Tambah Instruktur

Admin Cabang mengisi data instruktur yaitu nama instruktur, alamat instruktur, tempat tanggal lahir instruktur, username instruktur dan pssword instruktur.

#### 12. Halaman Laporan Transaksi

# 

Gambar 20. Laporan Transaksi

Menampilkan laporan data transaksi . Data yang ditampilkan dalam laporan dari yaitu data transaksi dari semua cabang. Data yang ditampilkan berupa nama siswa yang melakukan transaksi , cabang siswa melakukan kursus, nama paket yang dipilih oleh siswa, biaya paket, tangal melakukan registrasi.

### 13. Halaman Laporan Nilai Siswa Tertinggi



Gambar 21. Laporan Nilai Tertinggi

Menampilkan grafik data nilai tertinggi siswa dari tiap cabang perbulan dalam 1 tahun. Serta Data yang ditampilkan berdasarkan data tahunan yang dapat dipilih, disediakan combo box untuk melihat data tahunan yang diingkan .

### 14. Halaman Laporan Nilai Terendah Siswa



Gambar 22. Laporan Nilai Terendah

Menampilkan grafik data nilai terendah siswa dari tiap cabang perbulan dalam 1 tahun. Serta Data yang ditampilkan berdasarkan data tahunan yang dapat dipilih, disediakan combo box untuk melihat data tahunan yang diingkan .

#### 15. Halaman Laporan Nilai Rata-Rata Siswa



Gambar 23. Laporan Nilai Rata-rata

Menampilkan grafik data nilai rata-rata siswa dari tiap cabang perbulan dalam 1 tahun. Serta Data yang ditampilkan berdasarkan data tahunan yang dapat dipilih, disediakan combo box untuk melihat data tahunan yang diingkan

# KESIMPILAN DAN SARAN

#### 1. Kesimpulan

Hasil dari pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan dengan adanya sistem informasi kursus mengemudi berbasis weh untuk mempermudah dalam proses bisnis yang sedang berjalan di lemabaga kursus mengemudi berlian. Sistem Informasi ini juga memberikan pengolahan data yang tertata secara tersistem memberikan kemudahan bagi siswa, instruktur, admin cabang, adin dan atasan dalam pendaftaran, melihat jadwal, penialain, absensi dan pembayaran siswa.

#### 2. Saran

Sistem Informasi yang dibangun dalam penyelesaian tugas akhir ini masih jauuh dari sempurna, untuk itu sistem informasi ini diharapkan dapat menjadi bahan atau salah satu refrensi pembaca dan pengembang bagi lainnya agar lebih baik lagi. Beberapa saran bagi pengembang agar menyempurnakan sistem infirmasi kursus megemudi berlian ini antara lain

- 1. Untuk pengembangan sistem informasi kursus mengemudi ini model dan tampilan bisa ditambah lebih menarik.
- 2. Pada sistem ini tidak membahas tentang perawatab mobil

#### DAFTAR PUSTAKA

Anwar, B. (2010). Kedudukan Yayasan Di Indonesia ( Eksistensi, Tujuan, Dan Tanggung Jawab Yayasan ). Jakarta: Kencana.

Arbie. (2004). *Manajemen Databse dengan Mysql*. Yogyakarta: Andi.

Buana, I. K. (2014). *Jago Pemograman PHP*. Jakarta Timur: Dunia Komputer.

Bunafit, N. (2008). *Aplikasi Pemograman Web Dinamis*. Yogyakarta: Gava Media.

Chirstanus, S. (2010). *Pengantar Manajemen Proyek Berbasis Internet*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Dewanto, J. (2006). *Web Design Metode Aplikasi dan Implementasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Indrajit, R. E. (2000). *Pengantar Konsep Dasar Managemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi.* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Komputer, W. (2010). *Panduan Belajar MySql Database Server*. Jakarta: Mediakita.

Oktavian, D. P. (2010). *Menjadi Programmer Jempolan dengan Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Mediakom.

Prasetyo, E. (2008). Pemograman Web PHP dan MySl untuk Sistem Informasi Perpustakaan. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sadeli, M. (2014). *Dreamweaver CS6 Untuk Orang Awam*. Palembang: Maxikim.

Sianipar, E. R. (2015). *Pemograman Database Menggunakan Mysql*. Yogyakarta: Andi.

Wicaksono, Y. (2008). *Membangun Bisnis Online dengan Mambo++ CD*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.