SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KURSUS MENGEMUDI MOBIL DI LPK PUTRA MANDIRI SUBANG

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu)
Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer

Oleh :

ROSA AMALIA UTAMI

10513326



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2017

ABSTRACT

Lpk Putra Mandiri is a service company engaged in education and training courses driving the car. In practice Prospective Students who want to use the services driving a car can come directly to Lpk Putra Mandiri, then the consumer can start with registration, payment, scheduling and attendance. One of the rights of the consumer is to be entitled to the training of a car driving course in accordance with the specified schedule and in the course of the course the consumer is accompanied by the instructor. Instructor as a person who provides tutoring related skills in driving the car. In carrying out its business process, the company still uses manual system. So often mistakes in doing good work of the registration system, payment, scheduling and absence. So designed information system administration course driving a web-based car is expected to help Lpk Putra Mandiri.

The research method used is descriptive method and method of system development using prototype methodology. Tools for analysis and design The system to be built is by using an objective approach with tools Use Case Diagrams, Use Case Scenarios, Activity Diagrams, Class Diagrams, Object Diagrams, Component Diagrams and Deployment Diagrams. In the development of information systems administration course driving a web-based car is supported using dreamweaver software for website design and MySQL for database management.

With the Information System Administration Driving Course is expected to help administrative data processing to be more optimal, can facilitate the company's needs in doing business, improve the ability of better lpk son independently by making and implement car course services information system to face competition with other driving courses, As well as improving the quality and service quality which also impact on the improvement of lpk putra mandiri performance.

Keywords: Information system, Car driving course, Lpk Putra Mandiri.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Seiring dengan perkembangan zaman yang pesat, saat ini kita berada pada era informasi, di mana informasi memegang peranan penting dalam aspek kehidupan. Siapa yang menguasai informasi maka ia yang memiliki peluang lebih dibandingkan yang tidak memiliki. Pemanfaatan informasi yang optimal dapat memberikan ide yang inovatif untuk pengembangan.

Perkembangan kebutuhan manusia juga semakin tinggi. Mendapatkan segala sesuatu dengan cepat dan tepat merupakan tuntutan dalam berbagai aspek kehidupan. Teknologi di era global ini menawarkan solusi untuk merekam, mengolah dan menyimpan informasi secara cepat, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan dan pencapaian tujuan. Dibutuhkan suatu prosedur yang teratur untuk mengarahkan teknologi yang akan mengubah sumber daya untuk menghasilkan informasi sesuai dengan harapan yang selanjutnya disebut dengan sistem informasi.

Mobil merupakan salah satu sarana transportasi yang banyak digunakan oleh masyarakat belakangan ini karena mobil merupakan kendaraan yang dapat mengantarkan penumpangnya ke tempat yang dituju sesuai keinginan penumpang. Sehingga diperlukan keahlian dalam mengemudikan mobil tersebut, pada prakteknya dapat dijumpai permasalahan seperti : pengemudi belum mahir dalam mengendarai mobil tersebut, pengemudi belum memahami rambu-rambu lalu lintas, pengemudi belum memahami cara mengemudi yang benar.

Kemampuan mengemudi mutlak diperlukan saat ini. Tidak hanya kaum pria saja, saat ini kaum wanita juga dituntut untuk bisa dapat menyetir. Terlebih bagi wanita yang mobilitasnya tinggi dan tidak mau bergantung pada suami, sopir pribadi, atau angkutan umum. Salah satu pilihan untuk belajar mengemudi adalah dengan mengikuti kursus mengemudi. Sesuai dengan perkembangan teknologi maka diperlukan suatu aplikasi untuk mempermudah dalam mendaftar, membayar, mengatur jadwal latihan mengemudi sampai dengan absensi untuk calon pengemudi.

Lpk Putra Mandiri adalah perusahaan jasa yang bergerak dibidang pendidikan dan pelatihan kursus mengemudi mobil yang berlokasi di Jl. Raya Cagak-Subang, Jalancagak, Kabupaten Subang, Jawa Barat 41281, yang didirikan oleh Yayasan Ikhwanus Sholihin. Pada awal berdiri Lpk Putra Mandiri hanya memiliki 1 unit mobil, karena melihat peluang adanya kebutuhan masyarakat yang cukup tinggi dalam belajar berkendara mobil dengan menghindari resiko akan mobil milik pribadi, hal tersebut mendorong bagi Lpk Putra Mandiri untuk mendirikan kursus mengemudi yang sampai saat ini armada mobil yang dimiliki menjadi 2 unit.

Pada prakteknya calom siswa yang ingin menggunakan jasa kursus mengemudi mobil dapat datang langsung ke Lpk Putra Mandiri, selanjutnya calon siswa tersebut dapat mengawali dengan melakukan pendaftaran, pembayaran, penjadwalan dan absensi. Salah satu hak dari calon siswa ialah berhak mengikuti pelatihan kursus mengemudi mobil sesuai dengan jadwal yang ditentukan dan dalam proses kursus tersebut calon siswa didampingi oleh instruktur. Instruktur sebagai orang yang memberikan bimbingan belajaran terkait kemahiran dalam mengemudikan mobil.

Dalam melaksanakan proses bisnisnya, perusahaan ini masih menggunakan sistem manual. Sehingga sering terjadi kesalahan - kesalahan mulai dari calon siswa datang untuk mendaftar, calon siswa mengisi identitas dalam bentuk buku sehingga jika ingin mencari kembali data dari pendaftaran yang dubutuhkan dapat menghambat waktu hanya untuk mencari data saja. Kemudian pada pembayaran siswa yang membayar dapat di lakukan secara cash atau angsuran sebanyak 3 kali angsuran akan tetapi dalam 3 angsuran tersebut siswa dibebaskan untuk membayar berapapun sampai 3 kali angsuran itu lunas, sehingga sering terjadi keteledoran dalam menghidung jumlahnya dan dilakukan dengan tulis tangan sehingga jika ingin mencari data yang belum terlunasi dapat memakan waktu yang cukup lama untuk mencari data pembayaran. Dalam penjadwalan tidak teratur karena terkadang jadwal yang sudah di tentukan oleh siswa sering berbenturan dengan jadwal siswa yang lain, dan dalam absensi siswa menggunakan pencatatan buku dan sering terjadi kesalahan dalam perhitungan absensi.

Kekurangan – kekurangan yang terjadi pada Lpk Putra mandiri dalam pengolahan data yang kurang baik ini dapat berakibat pada kualitas pelayanan yang diberikan kepada siswa. Inilah yang melatarbelakangi penulis untuk memilih judul penelitian **"Sistem Informasi Administrasi Kursus Mengemudi Mobil Di Lpk Putra Mandiri Subang".**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi dan rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasikan sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran calon siswa baru masih dilakukan dengan tulis tangan sehingga jika ingin mencari kembali data dari pendaftaran yang dibutuhkan dapat menghambat waktu hanya untuk mencari data saja.

2. Proses pencatatan pembayaran siswa masih dilakukan dengan tulis tangan sehingga jika ingin mencari data yang belum terlunasi dapat memakan waktu yang cukup lama untuk mencari data pembayaran
3. Proses pengolahan penjadwalan tidak teratur karena terkadang jadwal yang sudah di tentukan oleh siswa sering berbenturan dengan jadwal siswa yang lain dan tidak adanya dokumen untuk menyimpan penjadwalan sehingga instruktur sering lupa siapa yang lebih dahulu memboking pembelajaran kursus mengemudi tersebut.
4. Proses pengolahan absensi siswa menggunakan pencatatan buku dan sering terjadi kesalahan dalam perhitungan absensi.

1.2.2 Rumusan Masalah

Adapaun rumusan masalah berdasarkan latar belakang dan identifikasi yang telah dijelaskan yaitu :

1. Bagaimana sistem administrasi kursus mengemudi mobil yang sedang berjalan di Lpk Putra Mandiri.
2. Bagaimana merancang sistem informasi administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri.

1.3 Maksdu dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian ini yaitu untuk mencari suatu kebutuhan sistem yang sesuai dengan masalah yang dihadapi oleh Lpk Putra Mandiri.

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mempermudah kebutuhuan perusahaan dalam melakukan bisnis. Sehingga tidak ada hambatan-hambatan yang rumit untuk perusahaan itu sendiri. Meningkatkan kemampuan lebih baik pada Lpk Putra Mandiri dengan membuat dan mengimplementasikan sistem informasi jasa kursus mobil untuk menghadapi persaingan dengan kursus mengemudi lainnya, serta meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan yang juga berdampak pada peningkatan performa Lpk Putra Mandiri.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dari penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem administrasi kursus mengemudi mobil yang sedang berjalan di Lpk Putra Mandiri.
2. Untuk merancang sistem informasi administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri.
3. Untuk menguji sistem informasi administrasi kursus mengemudi di Lpk Putra Mandiri.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini terdiri dari kegunaan praktis yang ditujukan untuk sebuah organisasi atau perusahan, sedangkan untuk kegunaan akademik di tujukan untuk penulis dan peneliti lain.

1.4.1 Kegunaan Praktis

a. Bagi pimpinan
   Sistem informasi administrasi dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan, proses pelaporan, meningkatkan dan mempercepat kinerja pegawai.

b. Bagi Bendahara
Sistem informasi administrasi dapat membantu dalam proses pembayaran dengan mudah.

c. Bagi Sekretaris
Sistem informasi administrasi dapat membantu dalam proses pendaftaran, penjadwalan, dan absensi yang lebih mudah.

d. Bagi Instruktur
Sistem informasi administrasi dapat membantu dalam proses penjadwalan, dan absensi.

e. Bagi Siswa
Pelayanan terhadap siswa yang berhubungan dalam hal informasi yang lebih cepat dan mudah terutama dalam hal pendaftaran kursus mengemudi mobil tersebut.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan Akademis dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para akademis yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir, dalam kajian sama sekaligus sebagai referensi didalam penulisan.
2. Bagi pengembangan ilmu, hasil penelitian ini diharapkan menjadi ilmu pengetahuan, wawasan dan informasi. Sehingga dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu komputer yang sudah ada dan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian yang akan dibahas dalam topik "Sistem Informasi Administrasi Kursus Mengemudi Mobil Di Lpk Putra Mandiri" adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibangun hanya menangani pengolahan data administrasi yang terdiri dari pendaftaran siswa baru, pembayaran, pembagian jadwal, dan absensi siswa.
2. Untuk hak akses hanya boleh di akses oleh pemimpin, sekretaris, bendahara dan instruktur.
3. Untuk melakukan registrasi calon siswa yang mendaftar harus datang ke kantor Lpk.Putra Mandiri dengan membawa uang pendaftaran, foto 3 x 4 sebanyak 3 buah, fotocopy KTP sebanyak 2 lembar sebagai syarat daftar dan siswa dapat memesan SIM.
4. Untuk pembayaran siswa dapat membayar cash atau 3 kali pembayaran.
5. Untuk penjadwalan siswa dapat memilih sendiri jadwal yang di inginkan minimal sehari sebelumnya.
6. Untuk absensi siswa dapat mengisi kehadiran setelah selesai jam belajar.
7. Untuk pembuatan SIM siswa dapat memilih untuk membuat SIM atau tidak membuat SIM.

TINJAUAN PUSTAKA

2.3 Definisi Informasi

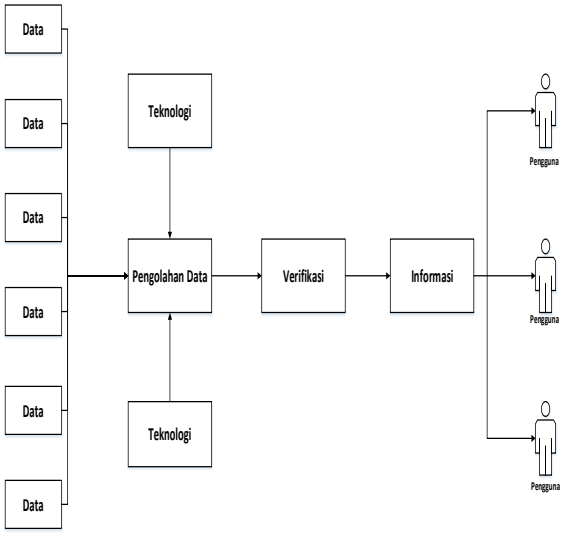
Setiap hari kita selalu mendengarkan informasi. Informasi ini dapat kita peroleh baik di media cetak (koran, majalah, buku) maupun media elektronik (internet, televisi, radio). Informasi yang kita terima dapat berupa informasi yang benar dan apa adanya. Namun tidak sedikit kita memperoleh juga informasi yang salah dan menyesatkan. Dalam hal ini kita sebagai penikmat informasi perlu lebih cerdas dan bujak di dalam memilah informasi yang diperoleh. Lalu apakah yang dimaksud dengan informasi?

Berbicara mengenai nformasi tidak akan lepas dengan yang namanya data dan teknologi. Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang

kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat. Proses pengelolaan ini memerlukan teknologi. Dengan kata lain, alat tulis dan mesin ketik pun dapat dimasukan sebagai salah satu teknologi yang digunakan selain komputer dan jaringan komputer.

Pada proses p3engolahan data, untuk dapat menghasilkan informasi, juga dilakukan proses verifikasi secara akurat, spesifik, dan tepat waktu. Hal ini penting agar informasi dapat memberikan nilai dan pemahaman kepada pengguna. Pengguna dalam hal ini mencakup pembaca, pendengar, penonton, bergantung pada bagaimana cara pengguna tersebut menikmati sajian informasi dan melalui media informasi tersebut disajikan.

Untuk memudahkan pembaca di dalam membayangkan dan memahami penjelasan yang disampaikan, maka penulis menyajikan sebuah bagan sederhana untuk mengilustrasikannya. Pada gambar berikut diilustrasikan proses pengolahan data menjadi informasi. [1,p.8]



Gambar 2.2 ilustrasi pengolahan data menjadi informasi

[Sumber : Sistem Informasi dan Implementasinya ([2, p.9])

2.4 Definisi Sistem Informasi

Beradarkan definisi mengenai sistem dan informasi yang telakh dijelaskan di atas, maka dapat menyatakan bahwa sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak *(software)*, perangkat keras *(hardware)*, infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan dengan menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kotrol,koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga, sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja (beserta *software* dan hardware didalamnya), namun juga manusia (dengan *brainware* yang dimiliki). Manusia (pengguna/aktor) dalam hal ini menggunakan seluruh ide, pemikiran, perhitungan, untuk dituangkan ke dalam sistem informasi yang digunakan.

Sistem informasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Ini berarti ada banyak jenis sistem informasi dengan tujuan berbeda. Demikian juga, sistem informasi memiliki beberapa komponen dan beberapa elemen, saling berkaitan, dan memiliki fungsional kerja yang menyatu, sehingga sistem informasi dapat bekerja dengan baik.

Dalam penerapannya, sebuah sistem informasi dapat berupa sebuah mainframe, sebuah *server* dari komputer biasa, maupun hosting di internet pada sebuah *server*. Namun tetap saja ada kesamaan diantara ketiga penerapan berbeda ini. Kesamaan itu yaitu sama-

sama menggunakan sarana jaringan komputer (intraner maupun internet) untuk melakukan pemrosesan data secara bersama (terdistribusi), baik oleh beberapa pengguna maupun beberapa grup pengguna, menggunakan layanan/fitur/aplikasi yang disertakan.[1,p.10]

2.4.1 Komponen-Komponen pada Sistem Informasi

Menurut sarma fuad didalam papernya berjudul *Information System Definition and Component,* disebutkan mengenai adanya komponen-komponen di dalam sebuah sistem informasi, sebuah sistem informasi memiliki sejumlah komponen di dalamanya. Komponen-komponen ini memiliki fungsi dan tugas masing-masing yang saling berkaitan satu sama lain. Keterkaitan antar komponen ini membentuk suatu kesatuan kerja, yang menjadikan sistem informasi daoat mencapai tujuan dan fungsi yang ingin dicapai oleh pengguna dan pengembangan sistem informasi bersangkutan.

Komponen-komponen yang terdapat di dalam semua jenis sistem informasi mencakup tujuh poin. Berikut ketujuh okomponen tersebut beserta dengan penjelasannya.[1,p.11]

2.4.1.1 *Input* (Masukan)

Sebuah informasiberasal dari sata yang telakh diolah dan duverifikasikan sehingga akuran. Bermanfaat, dan memiliki nilai. Komponen *input* ini berfungsi untuk menerima semua input (masukan) dari pengguna. Inputan yang diterima dalam bentuk data. Data ini berasal dari satu maupun beberapa buah sumber.

Jika dilihat dari cakupan organisasi/tempat di mana sistem informasi berasa, maka data dapat digolongkan kedalam data internal dan data eksternal. Data internal merupakan data yang berasal dari dalam organisasi/tempat bersangkutan (misalkan data yang berasal dari sumber referensi di internet).[1,p.11]

2.4.1.2 *Output* (Keluaran)

Sebuah sistem informasi akan menghasiljan keluaran *(output)* berupa informasi. Komponen output berfungsi untuk menyajikan hasil akhir kepengguna sistem informasi. Informasi yang disajkan ini merupakan hasil dari pengolahan data yang telah diinputkan sebelumnya (dilihat penjelasan komponen *input*). Pada komponen *output,* informasi yang disajikan disesuaikan dengan data diinputkan dan fungsionalitas dari sistem informasi bersangkutan. [1,p.11].

2.4.1.5 *Database* (Basis Data)

Mengingat bahwa sistem informasi menyajikan informasi yang berasal dari satu maupun beberapa data yang diinputkan dan diolah, maka tentu diperlukan sebuah aplikasi untuk menyimpan, mengolah, dan menyajikan data dan informasi tersebut secara komputerisasi. Komponen basis data berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi kedalam satu atau beberapa tabel. Setiap tabel memiliki *field* masing-masing. Setiap tabel memiliki fungsi penyimpanan masing-masing, serta anartabel dapat juga terjadi relasi (hubungan).

Sebagai contoh, misalnya tabel siswa pada sistem informasi sekolah untuk menyimpan data dan informasi mengenai siswa di sekolah bersangkutan pada sistem informasi sekolah. Kemudian terdapat tabel orang tua siswa yang menyimpan data orang tua dari setiap siswa di sekolah bersangkutan. Kedua tabel ini dapat berkaitan melalui relasi yang ditampilkan di sebuah diagram bernama ERG (*Entity Relationship Diagram*). Dengan adanya komponen database, maka akan memudahkan didalam penyimpanan dan pengelolaan data. Proses pengelolaan data mencakup *insert, delete,* dan *edit/update.*[1,p.12]

2.11.1. Adobe Dreamweaver

Menurut Madcoms dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh Web Desainer maupun Web Programmer dalam mengembangkan suatu situs web. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan Dreamweaver yang mampu

meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs web. [6,p.2]

2.11.2. PHP

Menurut Bimo Sunarfrihantono, ST PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan *HTML* untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Maksud dari *server-side scripting* adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan dokumen *HTML*. Pembuatan web ini merupakan kombinasi antara *PHP* sendiri sebagai bahasa pemrograman dan *HTML* sebagai pembangun halaman *web*. Ketika seorang pengguna internet akan membuka suatu situs yang menggunakan fasilitas *server-side scripting PHP*, maka terlebih dahulu server yang bersangkutan akan memproses semua perintah *PHP* di *server* lalu mengirimkan hasillnya dalam format *HTML* ke web browser pengguna internet tadi. Dengan demikian program yang ditulis dalam *PHP* sehingga keamanan dari halaman *web* menjadi lebih terjamin. [7,p.23]

2.11.3. Web Server XAMPP

Menurut Andry SyahPutra server adalah merupakan suatu server Internet yang menggunakan protocol *HTTP* (*Hypertext Transfer Protocol*) untuk melayani semua proses pentransferan data. *Web server* hingga saat ini merupakan server yang dapat dikatakan sebagai tulang punggung bagi semua pengguna Internet. Hal ini dikarenakan, *Web server* bukan hanya bias dapat melayani jenis data dalam bentuk text, akan tetapi juga dapat menampilkan format-format data dalam bentuk gambar, baik gambar dalam bentuk 2D atau 3D, suara dan juga dapat berinteraksi dalam dunia wireless Internet dengan menjadikannya sebagai sebuah Wireless Access Protocol (WAP) gateway dan sebagainya. [8,p.1]

2.11.4 MySQL

Menurut Bimo Sunarfrihantono, ST *MySQL* adalah *multiuser database* yang menggunakan bahasa *Structured Query Language* (*SQL*). *MySQL* dalam operasi *client-server* melibatkan *server daemon MySQL* di sisi *server* dan berbagai macam program serta *library* yang berjalan di sisi *client*. *MySQL* mampu menangani data yang cukup besar. Perusahaan yang mengembangkan *MySQL* yaitu *TcX*, mengaku menyimpan data lebih dari 40 database, 10.000 tabel dan sekitar 7 juta baris, totalnya kurang lebih 100 Gigabyte data. Informasi selengkapnya tentang MySQL dapat dilihat di www.mysql.com.

SQL adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses *database server*. Bahasa ini pada awalnya dikembangkan oleh IBM, namun telah diadopsi dan digunakan sebagai standar industri. Dengan menggunakan *SQL*, proses akses database menjadi *user-friendly* dibandingkan dengan menggunakan dBASE atau Clipper yang masih menggunakan perintah-perintah pemrograman. [7,p.65].

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di Lpk Putra Mandiri kota subang, yang beralamat di JL Raya Cagak, No. 19 RT 09 RW 01, Kabupaten Subang, Jawa Barat 41281, Indonesia.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Lpk Putra Mandiri didirikan pada tahun 2011 yang dibangun oleh Yayasan Ikhwanus Sholihin. Awal mula Lpk Putra Mandiri berdiri hanya mempunyai satu kendaraan yang bernama Jimi Katana dan satu instruktur. Seiring berjalannya waktu siswa yang belajar di kursus mengemudi semakin banyak dan semakin berkembangnya jaman, Lpk Putra Mandiri menjual kendaraan Jimi Katana lalu digantikan dengan kendaraan Kijang dan menambahkan instruktur. Kemudian semakin orang banyak mengetahui tentang kursus mobil yang ada di jl. Raya cagak semakin banyak orang yang mendaftar dan

belajar pada Lpk Putra Mandiri. Dengan adanya perkembangan maka Lpk Putra Mandiri memutuskan untuk membeli kendaraan lagi yaitu kendaraan avanza, dan sampai saat ini Lpk Putra Mandiri masih berkembang.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Adapun visi dan misi LPK. Putra Mandiri sebagai berikut :

3.1.2.1 Visi Perusahaan

Visi Lpk. Putra Mandiri dengan landasan iman dan taqwa membentuk pendidikan berkarakter dan memiliki life skill.

3.1.2.2 Misi Perusahaan

Misi Lpk.Putra Mandiri dengan menciptakan pembelajaran yang berkualitas dan mendidik pengemudi dan montir yang profesional.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk memecahkan masalah ataupun sebuah kegiatan dimana kita mengumpulkan fakta fakta dan informasi secara sistematis agar mendapatkan data yang benar.

Metode yang digunakan penulis selama melakukan penelitian pada proses administrasi pelatihan mengemudi menggunakan metode Analisis Deskriftif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan mendapatkan data yang sebenarnya dan selengkap-lengkapnya.

Melalui cara pegumpulan fakta-fakta pada objek penelitian, selanjutnya fakta-fakta tersebut di olah untuk mendapatkan hasil yang dapat di harapkan dari sebuah sistem yang akan di bangun Lpk.Putra Mandiri.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

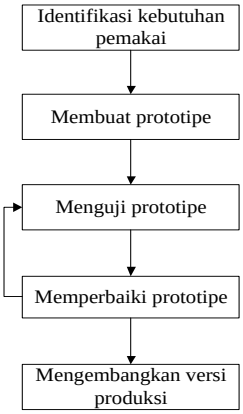
Metode pendekatan dan pengembangan sistem digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan sistem sehingga sistem yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan. Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek OOP (*Object Oriented Programming*) yaitu pemrograman yang berbasis objek sebagai *tool* dalam perancangan sistem yang dibuat dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode *Prototype*.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis untuk merancang aplikasi media pembelajaran ini adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek atau OOP (*Object Oriented Programming*) yaitu pemrograman yang berbasis objek. Pendekatan berorientasi objek merupakan suatu teknik atau pendekatan dalam melihat permasalahan dari suatu sistem (sistem perangkat lunak, sistem informasi, atau sistem lainnya). Pendekatan berorientasi objek ini akan memandang sistem yang akan dikembangkan sebagai suatu kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek-objek dunia nyata dan juga dapat dikatakan memberi fleksibilitas yang lebih, dan mudah juga untuk dikembangkan dan dirawat.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis adalah metode pengembangan *prototype.* langkah awal pada pengembangan ini ini adalah pengumpulan dan penganalisaan kebutuhan konsumen. sebuah *prototype* adalah bagian dari produk yang mengekspresikan logika maupun fisik antar muka eksternal yang ditampilkan. dengan menggunakan pendekatan ini konsumen dan tim pengembang dapat mengklarifikasi kebutuhan dan intepretasi mereka.



Gambar 3.2 Metode *Prototype*
(Sumber: Pengenalan Sistem Informasi, p.416])

1. Identifikasi kebutuhan pemakai
   Pengembang dan *user* bertemu, *user* menjelaskan kebutuhan sistem.
2. Membuat *Prototype*
   Pengembang mulai membuat *prototype*.
3. Menguji *Prototype*
   Pemakai menguji *prototype* dan memberikan kritikan atau saran.
4. Memperbaiki *prototype*
   Pengembang melakukan modifikasi atau perbaikan sesuai dengan masukan dan kebutuhan *user*.
5. Mengembangkan versi produksi
   Pengembang merampungkan sistem sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Untuk melakukan analisis dan perancangan sistem dengan metode pengembangan sistem berorientasi objek, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya.alat-alat yang digunakan dalam suatu metodologi umumnya berupa suatu gambar atau diagram. Berikut adalah tool-tools yang akan digunakan sebagai alat perancangan :

A. Use Case Diagram

Use case adalah rangkaian/uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor. Use case digunaka untuk membentuk tingkah laku benda/thing dalam sebuah mode serta direalisasikan oleh sebuah collaborator, umumnya use case digambarkan dengan sebuah elips dengan garis ynag solid, biasanya mengandung nama.

B. Skenario Use Case

Keadaan sistem secara umum dan hubungan-hubungan sistem tersebut dengan komponen –komponen diluar sistem atau dengan sistem yang lain dapat digambarkan secara logika dengan diagram konteks. Pengertian diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang ,menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluara dari sistem diagram di presentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem".

C. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *Activity* diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

D. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakukan objek pada *Use Case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek atau *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sequence maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *Use Case* beserta metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

E. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem informasi. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. Atribut merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas.
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

F. Object Diagram

Diagram objek menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Pada diagram objek harus dipastikan semua kelas yang sudah didefinisikan pada diagram kelas harus dipakai objeknya, karena jika tidak pendefinisiaan kelas itu tidak dapat di pertanggung jawabkan. Diagram objek juga berfungsi untuk mendefinisikan contoh nilai atau isi dari atribut tiap kelas.

G. Component Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time, link time*, maupun *run time*.Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

H. Deployment Diagram

Deployment Diagram merupakan suatu tampilan atau pandangan kinerja dari sebuah sistem yang baru dengan perancangan data yang diambil dari beberapa objek.

3.2.4 Pengujian *Software*

Metode pengujian *software* yang digunakan penulis adalah dengan menggunakan metode pengujian *Black Box*. Metode ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *Black Box* memungkinkan perekayasaan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya dengan menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *Black Box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Fungsi - fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu langkah untuk menentukan prosedur yang sedang dirancang, karena dengan analisis sistem kita dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang dibuat.

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan identifikasi masalah dari perancangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat disebut juga dengan gambaran dalam pengembangan sistem yang sudah ada. Dimana ada masalah yang terjadi pada sistem tersebut. Diharapkan dengan perbaikan yang dilakukan dengan sistem yang baru dapat memperbaiki sistem yang lalu. Serta dapat memperbaiki berbagai fungsi yang sudah ada. Serta dapat memperbaiki sasaran sistem, merancancang atau memperbaiki output yang saat ini digunakan mencapai tujuan.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem ini yaitu dapat menghasilkan suatu rancangan sistem yang membantu proses pengolahan data di Lpk. Putra Mandiri. Sistem ini diharapkan dapat memperbaikin sistem informasi administrasi di Lpk. Putra Mandiri.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diussulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan pada proses perancangan sistem ini adalah dapat memperbaiki sistem informasi administrasi yang telah berjalan. Dan sistem dapat mempermudah setiap proses yang dibutuhkan oleh Lpk.Putra Mandiri. Proses yang dimaksud adalah mengolah pendaftaran, mengolah Pembayaran, mengelola penjadwalan, mengelola data absensi siswa. Sistem ini diharapkan dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur ini ditujukan untuk memperbaiki proses administrasi yang ada. Tahap perancangan sistem ini merupakan gambaran setiap tahap pada prosedur tertentu. Tahap perancangan ini untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen yang ada sehingga dapat menghasilkan sistem informasi yang baik. Sistem informasi ini dirancang untuk dapat menjadi suatu komponen pendukung dalam proses administrasi di Lpk.Putra Mandiri. Tahap Perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan berorientasi objek dengan *Unified Modeling Language*(UML).

4.5 Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahapan proses penciptaan *system* dari perancangan sistem. Implementasi sistem dapat dikategorikan kedalam dua bagian, yaitu implementasi dari perancangan sistem kepada tahap pengkodean (Bahasa pemograman) atau pembuatan *Software* dan implementasi penerapan *software* yang telah dibangun kepada instansi/ lembaga yang akan menggunakan *software* tersebut.

4.5.1 Impelemntasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Administrasi Kursus Mengemudi Mobil di Lpk Putra Mandiri antara lain:

1. Microsoft Windows 7 Ultimate
2. Dreamweaver CS6
3. XAMPP 1.8.1

4.5.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik di SMP Negeri 30 Bandung antara lain:

1. Komputer *Server*
   a. *Proccesor* Pentium® dual core CPU T4200 2.00GHz.
   b. *Memory* 2GB atau Lebih.
   c. *Harddisk* 500GB atau lebih.
   d. *LAN card* 10/100Mbps.
   e. Hub

f. Kabel UTP
g. RJ45
h. *Mouse, keyboard,monitor, dan printer*

2. Komputer *Client*
   a. *Proccesor Pentium* 4 1,8GHz.
   b. *Memory* 1GB atau lebih
   c. *Harddisk* 250GB atau lebih
   d. *LAN card* 10/100 Mbps
   e. Mouse, keyboard,monitor

4.5.3 Implementasi Basis Data

1. Tabel absensi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `absensi` (
`no_abs` varchar(30) NOT NULL,
`no_jdwl` varchar(30) NOT NULL,
`keterangan` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`no_abs `)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel aktifasi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `aktifasi` (
`no_aktifasi` varchar(30) NOT NULL,
`tgl_aktifasi` date NOT NULL,
`no_pend` varchar(30) NOT NULL,
`jumlah` int(20) NOT NULL,
`gambar` text NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel detail_pemb

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pemb` (
`no_pemb` varchar(30) NOT NULL,
`no_pend` varchar(30) NOT NULL,
`jumlah` int(30) NOT NULL,
`keterangan` varchar(30) NOT NULL,
`gambar` text NOT NULL,
`stat` varchar(30) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel instruktur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `instruktur` (
`id` int(12) NOT NULL,
`no_ins` varchar(20) NOT NULL,
`nm_ins` varchar(30) NOT NULL,
`alamat_ins` text NOT NULL,
`nope` varchar(30) NOT NULL,
`username` varchar(30) NOT NULL,
`password` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id `)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel pembayaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembayaran` (
`no_pemb` varchar(30) NOT NULL,
`tgl_pemb` date NOT NULL,
PRIMARY KEY (`no_pemb `)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. **Tabel pendaftaran**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftaran` (
`no_pend` varchar(30) NOT NULL,
`tgl_pend` date NOT NULL,
`nm_pend` varchar(30) NOT NULL,
`almt_pend` text NOT NULL,
`nope_pend` varchar(30) NOT NULL,
`agm_pend` varchar(30) NOT NULL,
`tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL,
`tgl_lahir` date NOT NULL,
`pendidikan` varchar(30) NOT NULL,
`wkt_belajar` varchar(30) NOT NULL,
`nama_ortu` varchar(30) NOT NULL,
`almt_ortu` text NUT NULL,
`pekerjaan` varchar(30) NOT NULL,
`sim` varchar(30) NOT NULL,
`username` varchar(30) NOT NULL,
`password` varchar(30) NOT NULL,
`status` varchar(30) NOT NULL,
`foto` text NUT NULL,
PRIMARY KEY (`no_pend`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. **Tabel penjadwalan**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjadwalan` (
`no_jdwl` varchar(30) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`no_pend` varchar(30) NOT NULL,
`nama` varchar(30) NOT NULL,
`no_ins` varchar(30) NOT NULL,
`tgl_jdwl` date NOT NULL,
`jam` varchar(30) NOT NULL,
`hari` varchar(30) NOT NULL,
`pertemuan` varchar(30) NOT NULL,
`status` varchar(30) NOT NULL,
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. **Tabel user**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
`nip` varchar(12) NOT NULL,
`username` varchar(75) NOT NULL,
`password` varchar(20) NOT NULL,
`hak` varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nip `)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sistem informasi administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri ini merupakan sistem informasi yang memanfaatkan teknologi komputerisasi yang dibangun dari hasil analisis dan perancangan yang telah saya sampaikan pada bab-bab sebelumnya.

Berikut kesimpulan yang didapat dari proses analisis perancangan dan implementasi sistem.

1. Sistem informasi administrasi ini dapat membantu mempercepat proses mengelolaan pendaftaran.
2. Sistem informasi administrasi ini dapat membantu proses perhitungan pembayaran dan mempercepat proses pembayaran.
3. Sistem informasi administrasi ini memiliki fitur halaman penjadwalan sehingga dapat membantu dalam mengatur penjadwalan dan dapat mempercepat proses penjadwalan.
4. Sistem informasi administrasiini memiliki fitur halaman absensi sehingga dapat memudahkan dalam perhitungan absensi

5.2 Saran

Saran saran yang diberiakan agar sistem informasi yan telah dibangun dapat berfungsi dengan baik adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya penambahan modul tentang materi yang diajarkan di Lpk Putra Mandiri agar siswa dapat mengetahui materi apa yang diajarakn di setiap pertemuan oleh Lpk Putra Mandiri dan dapat diakses secara online.
2. Sistem ini dapat dikembangkan kembali untuk semua pengolahan data administrasi kursus mengemudi mobil di Lpk Putra Mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber dari buku/*teksbook*

[1] Pratama, Eka Agus Putra. "sistem informasi dan implementasinya".

[2] Kadir. Abdul, “Pengenalan Sistem Informasi”, 1st ed, Yogyakarta : C.V Andi Offset, 2002.

[3] Bambang Hariyanto, “Sistem Manajemen Basis Data”, Bandung: Informatika, 2004

[4] Tata Sutarbi. “Analisis Sistem Informasi”, 1st ed, ed, Yogyakarta : Andi, 2012.

[5] Supriyanto. Aji, “Dasar Web“ di dalam buku *Web dengan HTML & XML*, 1st ed, Semarang : Graha Ilmu, 2007.

[6] Madcoms, “Mengenal Dreamweaver CS5” di dalam buku *Dreamweaver CS5 dan PHP-MySQL untuk Pemula*, 1st ed, Yogyakarta : C.V Andi Offset, 2011.

[7] Sunarfrihantono. Bimo, ST, “PHP dan MySQL untuk Web*”*, 1st ed, Yogyakarta : Andi, 2002.

[8] SyahPutra. Andry, “Pengertian Web Server” di dalam buku *Apache Web Server*, 1st ed, Yogyakarta : Andi, 2003.

[9] Irawan, Budi “Jaringan Komputer”, Yogyakarta: Graha ilmu, 2005

[10] Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML

Sumber dari jurnal atau paper *online*

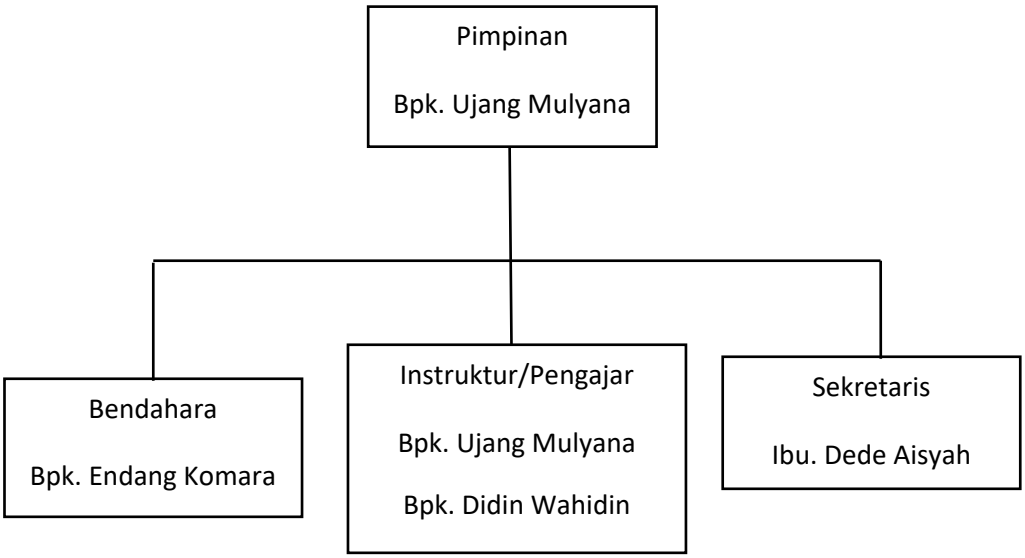
[1] Gunawan, Willy Wardhana. Justinus Andjarwirawan. Gregorius Satia Budhi. “PEMBUATAN SISTEM INDORMASI ADMINISTRASI UNTUK KURSUS MOBIL BERBASIS WEBSITE DAN MOBILE" [online]. available: http://studentjournal.petra.ac.id/index.php/teknik informatika/article/view/1723

[2] Regin Reninda. Defie. Desiska Engriany. Margaretha Endang. "Analisa dan perancangan system Informasi jasa kursus mengemudi mobil pada cv. Tirta jaya". [online]. Available: http://thesis.binus.ac.id/doc/RingkasanInd/2012-1-00323-KA%20Ringkasan001.pdf

[3] http://feunsika.ac.id/Jurnal-online/wp-content/uploads/2016/01/BAB-1-1.pdf

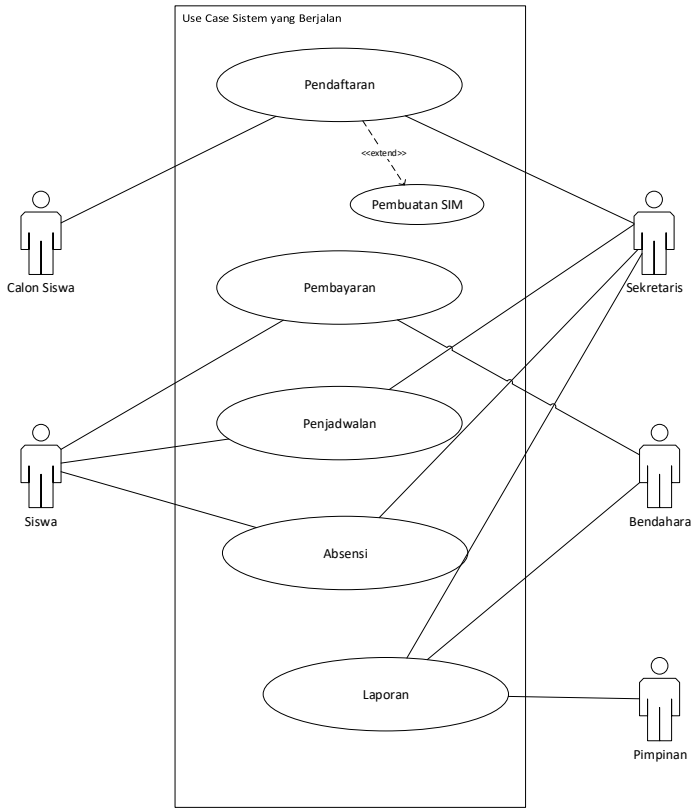
LAMPIRAN

1. Stuktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Organisasi LKP. Putra Mandiri
(sumber : LPK. Putra Mandiri)

2. Usecase yang sedang Berjalan



Gambar 2. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Kursus Mengemudi Mobil yang Berjalan

1. Definisi *Actor* dan Deskripsinya

Tabel 1. Definisi *actor* dan deskripsinya

No	*Actor*	Deskripsinya
1.	Calon Siswa	Pihak yang mendaftaran pada Lpk.Putra Mandiri
2.	Siswa	Pihak yang membayar, memilih jadwal dan absensi pada kursus mengemudi mobil di Lpk.Putra Mandiri.
3.	Sekretaris	Pihak yang bertugas menangani pendaftaran, penjadwalan serta absensi calon siswa dan siswa.
4.	Bendahara	Pihak yang bertugas menangani keuangan kursus mengemudi di Lpk.Putra Mandiri.
5.	Pimpinan	Pihak yang hanya mengecek dan menerima laporan

2. Definisi *Use Case* dan deskripsinya

Tabel 2. Definisi *Use Case* dan Deskripsinya

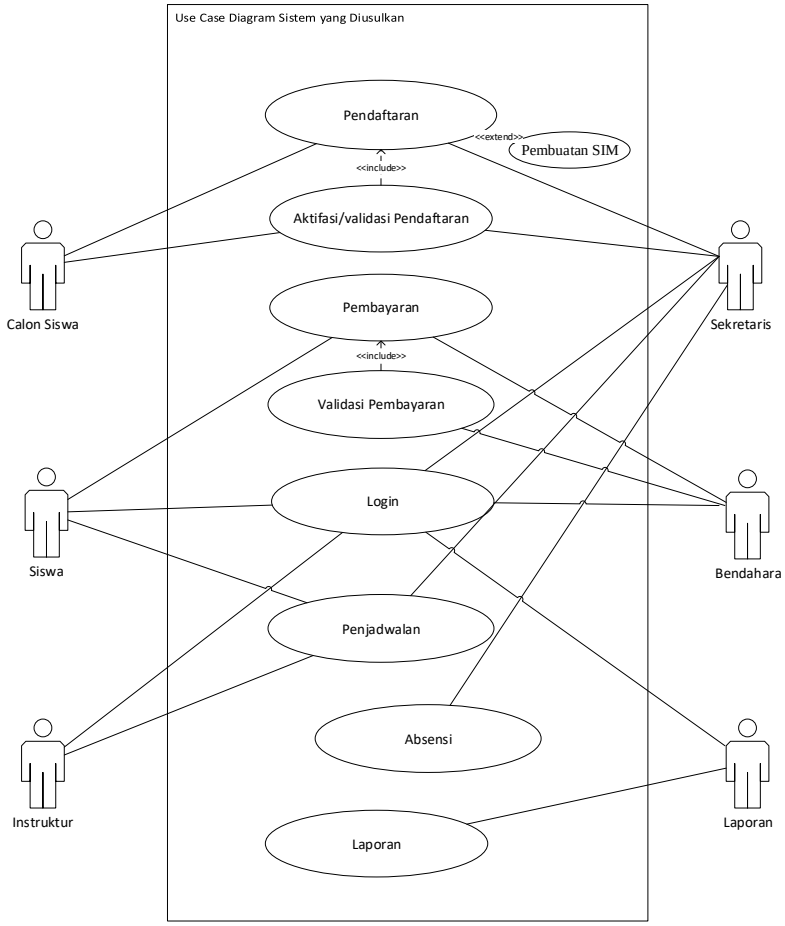
No	*Use Case*	Deskripsi
1	Pendaftaran	Proses yang melibatkan siswa dan sekretaris sebagai pencatatan data siswa yang masuk.
2	Pembayaran	Proses yang dilakukan siswa untuk membayaran kursus mengemudi yang melibatkan bendahara bagian.
4	Penjadwalan	Proses penjadwalan dilakukan oleh sekretaris yang bertujuan agar kegiatan pembelajaran kursus mengemudi mobil lebih teratur.
5	Absensi	Proses absensi dilakukan oleh siswa yang merupakan bukti bahwa siswa telah mengikuti pembelajaran kursus mengemudi mobil.
6	Laporan	Proses laporan dilakukan oleh pimpinan untuk mengecek hasil pengolahan data dan untuk di dokumentasikan oleh pimpinan.

Tabel 3. Evaluasi Sistem yang Berjalan

No	Masalah	Usulan Perbaikan
1	Terjadinya kesalahan dalam pendaftaran sehingga menyebabkan terhambat dalam pencarian data pendaftaran	Membangun sistem informasi administrasi berbasis web sehinga pencarian data dalam pendaftaran tidak memakan waktu yang lama.

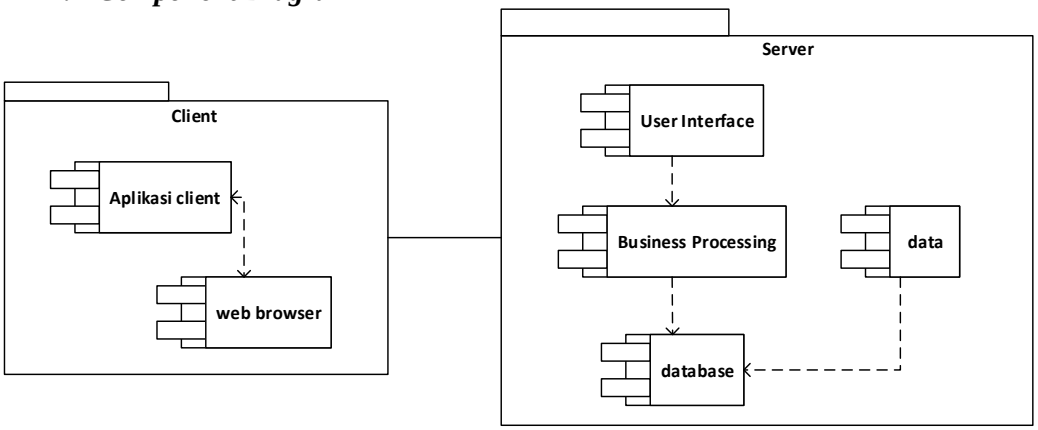
2	Sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan pembayaran	Membangun sistem informasi administrasi berbasis web sehingga sistem pembayaran dapat dihitung lebih baik sesuai ketentuan.
3	Penjadwalan yang tidak teratur menyebabkan terjadinya pembenturan penjadwalan antar siswa.	Membangun sistem informasi berbasis web yang dapat mengatur penjadwalan sehinngga tidak akan ada pertukaran penjadwalan.
4	sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan absensi	Membangun sistem informasi berbasis web yang dapat di hitung dalam pengelolaan absensi.

3. Usecase yang diusulkan



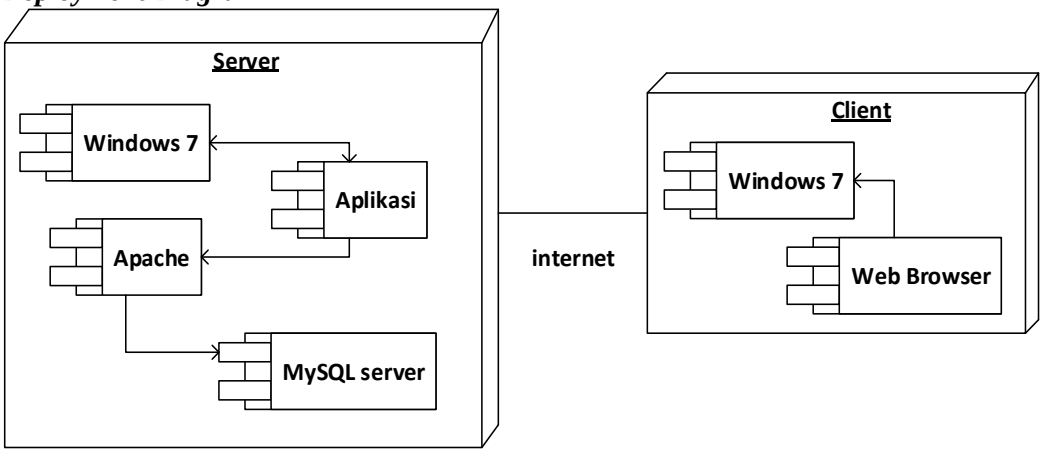
Gambar 3. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Kursus Mengemudi Mobil yang Diusulkan

4. Component Diagram



Gambar 4. *Component Diagram* SI Adminstrasi Kursus Mengemudi Mobil Lpk Putra Mandiri

5. Deployment Diagram



Gambar 5. *Deplyoment Diagram*