

Aplikasi Sistem Pendaftaran Jasa Pelatihan Setir Mobil Berbasis Web Pada LPK DELTA Kulon Progo

Dwi Rena Gasik Pawestri¹, Nani Purwati², Lina Ayu Safitri³

Universitas Bina Sarana Informatika

dwirhena@gmail.com¹, nani.npi@bsi.ac.id², lina.las@bsi.ac.id³

Abstract

The registration process on LPK DELTA is still done by coming directly to the office to register as a member. This is an obstacle for applicants whose regions are outside Kulon Progo. Another problem is that there is often an error in scheduling steering wheel training and obstacles in the storage process because it requires a large amount of storage space. This web-based car steering course application is the right solution to solve the problems that exist in LPK DELTA. In designing the steering wheel course system, this method uses research methods, namely data collection methods such as observation, interviews, literature studies and waterfall development methods. This steering wheel course application uses XAMPP software, Adobe Dreamweaver CS6 and uses programming languages such as HTML, PHP, CSS, and JavaScript. Testing this website using blackbox testing. From the results of the writing it can be concluded that the existence of this website as a medium of information and promotion to users and can facilitate the registration system and confirmation of payment of car steering training services online, minimize errors in registration, course scheduling, and accumulation of registration files because they are well managed and stored in the company database.

Keywords: Application, Registration, Steering Car, Web

Pendahuluan

Latar Belakang

Kemampuan mengemudi mutlak diperlukan saat ini. Hal ini dimanfaatkan oleh pelaku bisnis untuk membuka usaha jasa pelatihan setir mobil, seperti LPK DELTA Kulon Progo mengalami perkembangan yang cukup pesat. Masalah yang dialami calon peserta pada umumnya adalah mendaftar jasa pelatihan setir mobil secara langsung dengan mendatangi kantor LPK DELTA. Hal ini merupakan kendala bagi calon peserta yang berada diluar kota Wates Kulon Progo, yang harus membutuhkan banyak waktu dan biaya untuk datang mendaftar langsung ke kantor . LPK DELTA juga masih memiliki kekurangan yaitu untuk tata cara pendaftaran yang masih dilakukan dengan cara sederhana, yaitu calon peserta datang ke kantor untuk mengisi lembar pendaftaran. Kadang admin mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pendaftaran dan penjadwalan pelatihan setir mobil. Dengan adanya sistem pendaftaran jasa pelatihan setir mobil berbasis web merupakan solusi yang tepat, karena dapat menjadikan pengolahan data lebih tertata,

memberikan kemudahan bagi peserta, admin, instruktur, dan pimpinan dalam proses pendaftaran, melihat jadwal pelatihan, dan transaksi pembayaran yang mudah dan cepat.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis sistem pendaftaran yang sedang berjalan pada LPK DELTA Kulon Progo
2. Merancang aplikasi sistem pendaftaran jasa pelatihan setir mobil berbasis *web* pada LPK DELTA.

Sedangkan manfaat penulisan penelitian ini untuk pembaca adalah memberikan pemahaman mengenai konsep perancangan sistem pendaftaran jasa pelatihan setir mobil berbasis *web*.

Metode Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Penulisan penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data yang digunakan penulis, yaitu:

1. Metode Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung tentang keadaan di lapangan. Penulis mengamati prosedur proses pendaftaran yang berjalan pada LPK DELTA. Waktu pelaksanaan observasi sekitar 1 bulan. Hasil observasi adalah mengenai data maupun syarat yang diperlukan dalam proses pendaftaran. Penulis juga melakukan observasi mengenai *website* aplikasi sistem pendaftaran yang lainnya.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka secara langsung antara pewawancara dengan narasumber. Untuk mendapatkan informasi secara lengkap, penulis melakukan tanya jawab secara langsung. Narasumber yang diwawancarai adalah Bapak Suparngat selaku pimpinan LPK DELTA. Data hasil wawancara yaitu mengenai prosedur sistem berjalan yang terjadi dalam proses pendaftaran jasa pelatihan setir mobil.

3. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, foto atau gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penulisan. Untuk melengkapi data yang masih diperlukan, penulis melakukan studi pustaka dengan menggunakan majalah, jurnal, buku-buku seperti buku Analisa Sistem Informasi dan buku lain yang berkaitan dengan judul yang

diangkat sebagai referensi. Buku atau laporan tersebut diambil dari berbagai sumber.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Model pengembangan perangkat lunak yang digunakan penulis adalah model *waterfall*, karena model *waterfall* adalah model SDLC yang paling sederhana dan cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah (Sukamto dan Shalahuddin, 2014:28). Metode *waterfall* terbagi mejadi lima tahapan, tetapi penulis hanya menggunakan empat dari lima tahap tersebut, yaitu:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak
2. Desain
3. Pembuatan kode program
4. Pengujian

Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penulisan ini berisi tentang perancangan *website* sistem pendaftaran jasa pelatihan setir mobil pada LPK DELTA mulai dari proses pendaftaran sampai konfirmasi pembayaran, dimana batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. User dapat melihat informasi paket kursus dan melakukan pendaftaran menjadi anggota LPK DELTA.
2. Anggota dapat mengubah data pribadi, melihat detail paket kursus, melakukan konfirmasi pembayaran, dan melihat status pembayaran.
3. Admin dapat melihat dan mengelola data manajemen informasi, data anggota, data instruktur, data mobil, data jadwal, data paket kursus, data galeri, data pembayaran, dan data status pembayaran.

Landasan Teori

Konsep Dasar Web

Menurut Simarmata dalam Pradiatiningtyas dan Suparwanto (2017:2) mengemukakan bahwa “*Web* adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah server *Web Internet* yang disajikan dalam bentuk hiperteks”.

Website

Menurut Abdul Kadir (2014:310) mengatakan bahwa “*World Wide Web* adalah sistem pengakses informasi dalam internet yang biasa dikenal dengan istilah *web*, menggunakan protocol yang disebut HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) yang berjalan pada TCP/IP”.

Bahasa Pemrograman

1. HTML (*Hypertext mark up language*).

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2014:13), “*Hypertext Markup Language (HTML)* adalah bahasa standar yang digunakan untuk menampilkan halaman *web*”.

2. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2014:231), “PHP *Hypertext Preprocessor* atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan *web server*”.

3. CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut Johan, dkk (2015:134), “CSS merupakan sebuah pemrograman yang mempunyai kontrol terhadap semua tampilan dan desain dari sebuah halaman *website*”.

4. JavaScript

Menurut Winarno, dkk (2014:134) “JavaScript ditinjau dari jenisnya adalah bahasa jenis *scripting*. Maksud dari bahasa jenis *scripting* adalah menyetikkan kodenya secara langsung dan mengeksekusi langsung dari kode”.

Basis Data

Menurut Hidayatullah dan Kawisatara (2014:147) mendefinisikan bahwa, “Basis data sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah”.

Model Pengembangan Perangkat Lunak

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (Sukamto dan Shalahuddin, 2014:28).

Teori Pendukung

1. Struktur Navigasi

Menurut Hapsari dalam Pradiatiningtyas dan Suparwanto (2017:3) mendefinisikan bahwa “struktur navigasi sebagai penentu alur dari visualisasi dari awal sampai akhir, dimana tampilan utamanya berisi tentang panduan serta link-link yang berfungsi untuk menghubungkan ke halaman selanjutnya”.

2. ERD

Menurut Connoly dan Begg dalam Purwati dan Hasan (2016:40) “Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur logical database dalam bentuk diagram ERD, serta menyediakan cara yang sederhana dan mudah untuk memahami bagian berbagai komponen dalam desain database”.

2.2.3. Implementasi dan Pengujian Web

Testing merupakan suatu proses menjalankan suatu program dengan tujuan mencari atau menemukan kesalahan (error). Bila saat melakukan testing tidak ditemukan adanya kesalahan, bukan berarti aplikasi yang dibuat sudah bagus, tetapi ada kemungkinan teknik testing yang digunakan tidak cukup baik dalam mendeteksi kesalahan. *Testing* yang sukses adalah *testing* yang dapat menemukan semua kesalahan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Sebaik apapun suatu *testing* yang dilakukan, tidak ada software yang bebas dari suatu kesalahan (Tjandra dan Pickerling, 2015:376).

Pembahasan

Analisis Kebutuhan

1. Admin

- a. Admin melakukan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan *username* dan *password*.
- b. Admin dapat menambah, mengedit dan menghapus informasi dengan menggunakan menu Manajemen Informasi.
- c. Admin dapat melihat dan menghapus data anggota yang sudah mendaftar dengan mengklik menu data anggota.
- d. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data instruktur dengan mengklik menu Data Instruktur.
- e. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data mobil dengan mengklik menu Data Mobil.
- f. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data jadwal kursus dengan mengklik menu Data Jadwal.
- g. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data paket kursus dengan mengklik menu Data Paket Kursus.
- h. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data galeri dengan mengklik menu Data Galeri.
- i. Admin dapat melihat dan menghapus data pembayaran dengan mengklik menu Data Pembayaran.
- j. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data status pembayaran dengan mengklik menu Data Status Pembayaran.
- k. Admin dapat keluar dari halaman administrator dengan mengklik menu logout.

2. User

- a. *User* dapat melihat tampilan awal *website* LPK DELTA pada halaman menu *Home*.
- b. *User* dapat melihat informasi mengenai sejarah dan visi misi pada halaman menu *Profil*.

- c. *User* dapat melihat album foto kegiatan dengan mengklik menu Galeri.
- d. *User* hanya dapat melihat jenis paket dan rincian paket dengan mengklik menu Paket Kursus.
- e. *User* dapat mengisi formulir pendaftaran dengan mengklik menu Pendaftaran agar bisa *login* sebagai anggota.
- f. *User* tidak bisa melakukan transaksi pembayaran jika belum mendaftar menjadi anggota.

3. Anggota

- a. Anggota melakukan *login* dahulu sebelum masuk pada halaman anggota dengan mengisi *username* dan *password*.
- b. Anggota dapat melihat tampilan awal *website* LPK DELTA pada halaman menu Beranda.
- c. Anggota dapat melihat dan mengedit data pribadi anggota dengan mengklik menu Data Pribadi.
- d. Anggota dapat melihat galeri foto terbaru pada halaman menu Galeri.
- e. Anggota dapat melihat jenis paket, rincian paket, dan detail paket dengan mengklik menu Paket Kursus.
- f. Anggota dapat memilih jenis paket dan melakukan konfirmasi pembayaran pada halaman menu Pembayaran.
- g. Anggota dapat melihat informasi status pembayaran pada halaman menu Status Bayar.
- h. Anggota dapat keluar dari halaman anggota dengan cara mengklik *Logout*.

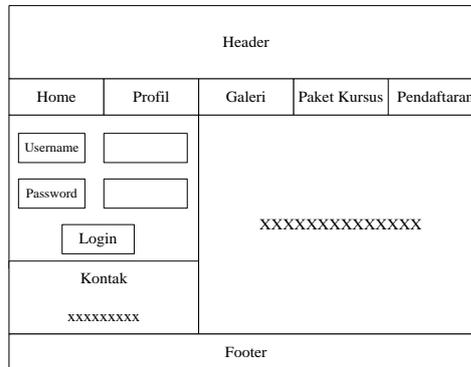
1.1. Rancangan Antar Muka

1. Rancangan Antar Muka Halaman *Index* Admin

| Header | |
|--|--|
| Selamat datang di halaman Administrator | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Informasi • Data Anggota • Data Instruktur • Data Mobil • Data Jadwal • Data Paket Kursus • Data Galeri • Data Pembayaran • Data Status Pembayaran • Logout | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX |
| Footer | |

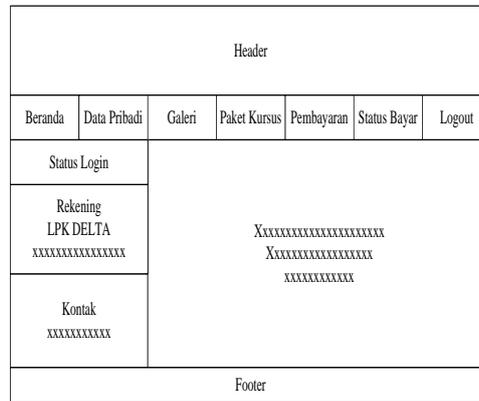
Gambar 1. Halaman *Index* Admin

2. Rancangan Antar Muka Halaman *Index User*



Gambar 2. Halaman *Index User*

3. Rancangan Antar Muka Halaman *Index Anggota*



Gambar 3. Halaman *Index Anggota*

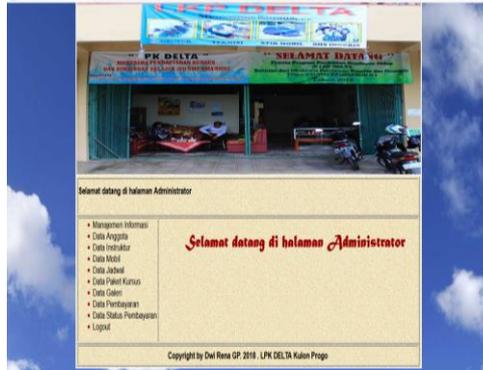
1.2. *Entity Relationship Diagram*

1. ERD

Berikut adalah gambar *Entity Relationship Diagram*:

1.3. Implementasi

i. Implementasi Index Admin



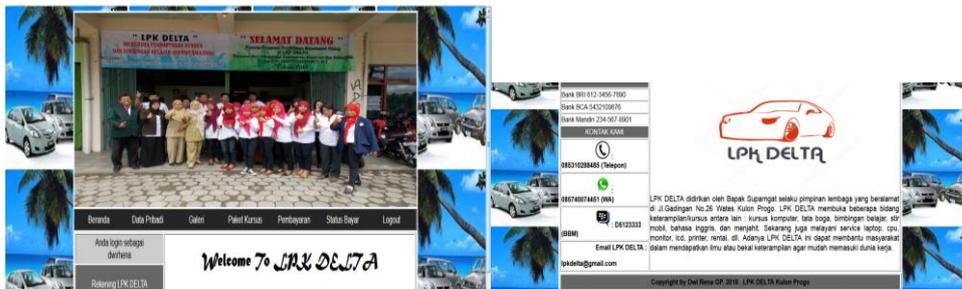
Gambar 6. Implementasi Index Admin

ii. Implementasi Index User



Gambar 7. Implementasi Index User

iii. Implementasi Index Anggota



Gambar 8. Implementasi Index Anggota

Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem pendaftaran jasa pelatihan setir mobil yang sedang berjalan pada LPK DELTA Kulon Progo belum terkomputerisasi, pendaftaran masih dilakukan dengan cara datang langsung ke kantor.
2. Adanya aplikasi pendaftaran berbasis *web* ini diharapkan dapat mempermudah anggota dalam melakukan proses pendaftaran dan konfirmasi pembayaran.

3. Adanya sistem pendaftaran yang telah terkomputerisasi, diharapkan terhindar dari kesalahan yang terjadi dalam proses pengolahan data yang dilakukan.
4. Adanya *website* ini diharapkan dapat meminimalisir penumpukan arsip pendaftaran karena sudah dikelola dengan baik dan tersimpan dalam *database* perusahaan.

Saran

1. LPK DELTA bisa menambah karyawan sebagai admin guna mengelola data administrasi atau *website* pendaftaran.
2. LPK DELTA perlu melakukan pemeliharaan dan pengembangan sistem pendaftaran ini dengan perkembangan teknologi yang ada, misalnya berbasis *android* dan sebagainya.
3. Penulis menyarankan untuk pengembangan sistem ke depan, sistem pendaftaran ini dapat digunakan untuk semua jenis kursus dan cetak laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayatullah, Priyanto dan Jauhari Khairul Khawistara. 2014. Pemrograman Web. Bandung: Informatika.
- Johan, Meliana Christianti, Robby Tan, Oscar Karnalim, Egie Imandha, dan Tedy Cahyadi. 2015. Analisis dan Perancangan Aplikasi Penyusunan Jadwal Mengajar Sesuai Jadwal Kesiediaan Mengajar Dosen Di Fakultas Teknologi Informasi (Studi Kasus: Jurusan Teknik Informatika). Vol. 1, No.2, (2015). Diambil dari : <http://jutisi.maranatha.edu/index.php/jutisi/article/view/374/0>. (02 Juli 2018).
- Kadir, Abdul. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Purwati, Nani dan Noor Hasan. 2016. Perancangan Sistem Informasi Administrasi Tamu Hotel (Studi Kasus Pada Hotel Ganesha Purworejo). Vol. 8, No. 1 (2016). Diambil dari: <http://ejurnal.net/portal/index.php/speed/article/view/530>. (05 Juli 2018).
- Sukamto, Rosa Ariani, dan M. Shalahuddin 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- Suparwanto dan Diah Pradiatiningtyas. 2017. *E-Learning* Sebagai Media Pembelajaran Berbasis *Web* Pada SMK N 4 Purworejo. Vol. 6, No.4 (2017). Diambil dari : <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1499>. (07 Juli 2018).

- Tjandra, Suhatati dan C Pickerling. 2015. Aplikasi Metode-Metode Software Testing Pada Configuration, Compatibility dan Usability Perangkat Lunak. Vol. 3, No.374(2015). Diambil dari:
<http://ideatech.stts.edu/proceeding2015/367%20-%20Suhatati%20Tjandra.pdf>. (10 Juli 2018).
- Winarno, Edy, Ali Zaki, SmithDev. 2014. Pemrograman *Web* Berbasis HTML5, PHP, dan *JavaScript*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.