

PERANCANGAN WEB AKADEMIK LEMBAGA PENDIDIKAN ALPHABETA DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Laksamana Rajendra Haidar Azani Fajri¹, Purba Daru Kusuma², Mu Syaiful Sabril.³

¹Teknik Telekomunikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Pendidikan merupakan hal penting untuk generasi penerus bangsa karena sesuai dengan tujuan bangsa Indonesia yang tertuang dalam pembukaan Undang- undang Dasar 1945. Untuk mewujudkan tujuan itu maka dibentuklah Lembaga Pendidikan yang dapat memberikan ilmu bagi anak bangsa yang bernama Alphabeta. Lembaga ini merupakan lembaga pendidikan yang mencerdaskan anak bangsa dan didirikan di kota Jepara. Lembaga ini masih belum mengenal web dan masih menggunakan sistem database yang tradisional. Untuk mempermudah murid dan admin dibuatlah sebuah web.

Web ini dibuat menggunakan Framework Code Igniter dan PHP MySQL yang memiliki akses yang dapat mempermudah admin dan peserta. Web ini berisi fitur-fitur yang dapat membantu siswa Alphabeta untuk dapat melihat nilai,absensi dan tugas dari guru.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka pada tugas akhir ini dirancang sebuah web untuk dapat mempromosikan Lembaga ini dan dapat mempermudah proses belajar mengajar. Diharapkan web ini dapat mempermudah admin dan mempermudah murid untuk mengakses data yang lebih efisien dalam penggunaannya.

Setelah dilakukan pengujian dan implementasi, didapatkan diantaranya : web akademik ini dapat membantu Lembaga Pendidikan Alphabeta dalam mempromosikan bimbingan belajar, serta dapat memberi kemudahan bagi para murid yang ingin melihat nilai dan mendownload tugas tanpa harus Tanya ke guru dan juga memberi kemudahan dalam proses belajar-mengajar. Dari penilaian subjektif yang didapat dari 15 murid dan 5 guru mendapatkan hasil dari segi subyektif murid didapatkan rata-rata total 3.89 dan dari segi subyektif guru didapatkan rata-rata total 3.8 dari skala 1 sampai 5, dimana hasil tersebut adalah cukup baik. Hal ini berdasarkan pengujian subjektif dari Lembaga pendidikan Alphabeta, para murid serta guru yang menyetujui dibuatnya sistem ini.

Kata Kunci : Framework Codeigniter,MySQL,Alphabeta,Pendidikan,Online,web

Telkom
University

Abstract

Education is important for the future generation for of the Indonesia Purposes as stipulated in the opening Act of 1945. To realize these goals will be established .Institutions can provide the science for the nation who called Alphabeta. This institution is an institution established to educate children of the nation and in the city of Jepara. These institutions are still not familiar with the web and still use a traditional database system. To facilitate the students and made a web admin.

This Web is made using FrameworkCode Igniter and PHP and MySQL which have easier access to the admin and the participants. This Web contains features that can help participants to be able to see grades, attendance and advertisement. Based on the above problems, then the final project will be designed to promote a website for these institutions and can facilitate to see grade and absent . This web is expected to simplify and facilitate student admin to access data that is more efficient in its use.

Based on the above problems, then the final task is designed to promote a website for these institutions and can facilitate the learning process. This web is expected to simplify and facilitate student admin to access data that is more efficient in its used.

After testing and implementation, obtained several can help in promoting Alphabeta Institutions tutoring, as well as to provide convenience for students who want to view and download the task without having asked the teachers and also provides an easy process teaching and learning. From subjective assessment of the 15 students and 5 teachers get results obtained in terms of subjective pupil average total 3.89 and in terms of subjective teacher earned an average of 3.8 total scale of 1 to 5, where the results are pretty good. It is based on subjective testing of Alphabeta Institutions, students and teachers who agree to this system made

Keywords : Framework,Codeigniter,MySQL,Alphabeta,Pendidikan,Online,web

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi dari semakin berkembang seiring berjalannya waktu, semakin majunya teknologi maka keinginan manusia untuk membuat barang yang semakin canggih, praktis, dan efisien akan terus bermunculan. Di era globalisasi sekarang ini, pemanfaatan *internet* kita memasyarakat di setiap bidang kehidupan manusia, mulai dari pendidikan, perdagangan dll. salah satu pemanfaatan dari *internet* adalah *website*.

Website itu sendiri adalah salah satu bentuk media massa yang publikasinya melalui jaringan internet, website ini dapat diakses 24 jam dan dari belahan bumi manapun. Kelebihan lain dari publikasi melalui *website* adalah kemampuan interaktif dan penyebarannya yang sangat cepat.

Melalui *website*, perusahaan ataupun lembaga dapat mempublikasikan profil lembaganya dan dapat memberikan kesempatan kepada pengunjung untuk mengetahui sekilas tentang lembaganya tanpa harus berkunjung kesana.

Satu bidang yang sangat penting dalam pemanfaatan *website*. Dalam hal ini Lembaga pendidikan sebagai pelaku. Lembaga pendidikan diharapkan melakukan bidang untuk memperkenalkan lembaganya dan membimbing akademik siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, pada Proyek ini akan dibuat **PERANCANGAN WEB AKADEMIK LEMBAGA PENDIDIKAN ALPHABETA DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER** yang digunakan untuk memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengetahui akademik mereka. Dalam implementasinya aplikasi sistem web akademik ini diakses melalui web. Dengan menggunakan software *Macromedia Dreamwaver, XAMPP, Adobe Photoshop* dan software lainnya sistem ini dirancang dengan hosting secara gratis. Hal ini sangat berdampak sangat baik untuk lembaga pendidikan tersebut.

BAB I PENDAHULUAN

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penyusunan Proyek Akhir yang telah diuraikan sebelumnya, permasalahan yang dihadapi dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang web akademik lembaga pendidikan alphabeta?
- b. Bagaimana membuat database dengan menggunakan XAMPP dan MySQL ?
- c. Bagaimana performansi dari aplikasi web yang dibuat ?

1.3. Tujuan dan Kegunaan

1.3.1. Tujuan

Tujuan penulisan proyek akhir ini adalah

- a. Merancang dan membuat aplikasi sistem yang memudahkan murid dan guru dalam proses belajar mengajar
- b. Dapat membuat database menggunakan XAMPP dan MySQL
- c. Dapat membuat aplikasi web yang mempunyai performansi baik

1.3.2. Kegunaan

- a. Dapat membantu pihak Alphabeta dalam mengurus proses belajar mengajar
- b. Dapat memberikan kemudahan dalam hal memange belajar mengajar

1.4. Batasan Masalah

1. Hosting yang digunakan pada web adalah jasa hosting gratis
2. Sistem dapat diakses melalui web
3. Menggunakan *Xampp* sebagai *web server* dan pengolahan database.
4. Tidak membahas tentang keamanan jaringan pada sistem web yang dibuat
5. Sistem ini hanya ditunjukkan untuk murid,guru,dan staff Alphabeta (Warga Negara Indonesia)
6. Pengujian sistem hanya membahas waktu respon
7. Tidak menggunakan proses registrasi.

BAB I PENDAHULUAN

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah untuk proyek akhir ini antara lain:

a. Studi literatur

Dilakukan studi literatur dengan mempelajari mengenai konsep dan teori pendukung yang berkaitan dengan proyek akhir ini. Proses pembelajaran materi penelitian melalui pustaka-pustaka yang berkaitan dengan penelitian baik berupa buku maupun jurnal ilmiah.

b. Pembuatan Aplikasi dan Pengimplementasian

Dilakukan pembuatan aplikasi sistem yang kemudian diimplementasikan secara nyata.

c. Analisis Hasil Sistem

Dilakukan analisis terhadap parameter-parameter kinerja sistem dari berbagai kondisi yang diimplementasikan.

d. Penarikan Hasil Kesimpulan

Mengambil kesimpulan akhir terhadap hasil implementasi sistem yang diperoleh dan memberi saran untuk penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika yang digunakan untuk penulisan laporan hasil penelitian proyek akhir ini sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini membahas mengenai: latar belakang masalah, perumusan masalah dan batasan masalah, tujuan dan kegunaan, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan dari kegiatan penelitian proyek akhir ini.

BAB II Landasan Teori

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai teori dasar yang digunakan pada penyusunan proyek akhir yang meliputi penjelasan mengenai teknologi Sistem Informasi, *Database*, dan *PHP*.

BAB III Perancangan Aplikasi dan Implementasi

Pada bab ini dibahas mengenai perancangan aplikasi yang kemudian diimplementasikan pada berbagai skenario yang digunakan untuk mendapatkan data yang diharapkan agar dapat dianalisis lebih lanjut.

BAB IV Analisa Sistem

Pada bab ini dibahas mengenai analisa sistem yang telah dibuat apakah berjalan atau tidak

BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan penelitian proyek akhir ini yang bisa digunakan sebagai masukan untuk pengembangan sistem informasi dan penelitian lebih lanjut dari topik proyek akhir ini.



Telkom
University

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses implementasi, pengujian dan analisis sistem dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengujian subjektif dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat memudahkan khususnya murid-murid dan guru murid dalam melihat absensi murid .
2. Aplikasi web ini dengan fitur nilai dapat memudahkan khususnya murid-murid dan guru dalam melihat nilai suatu murid .
3. Aplikasi web ini dapat memudahkan admin dalam menangani data murid dengan lebih mudah dan efisien sehingga mempermudah proses belajar mengajar.
4. Aplikasi web ini juga dapat membantu manager pemasaran mempromosikan Lembaga Pendidikan Alfabeta dalam memperoleh murid lebih banyak lagi.
5. Aplikasi web ini juga dapat membantu semua orang khususnya murid-murid alfabeta dalam pengumuman dan agenda kegiatan dengan cepat dan efisien.
6. Aplikasi web ini dapat mendownload tugas dan materi dari guru tersebut.
7. Dari segi fungsionalitas murid didapatkan rata-rata total 3.89 dari skala 1 sampai 5 dimana hasil tersebut adalah **cukup baik**
8. Dari segi fungsionalitas guru didapatkan rata-rata total 3.8 dari skala 1 sampai 5, dimana hasil tersebut adalah **cukup baik**

5.2 Saran

Saran yang dapat diajukan untuk pengembangan dan perbaikan sistem informasi fasilitas umum berbasis web ini antara lain:

1. Ditambah Fungsionalitas sistem penggajian untuk guru

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

2. Input data nilai menggunakan format lain misalnya excel
3. Ditambah Grafik peningkatan Indeks Prestasi Anak bimbingan
4. Dapat diakses melalui aplikasi mobile



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tim Litbang LPKBM MADCOMS. 2009. “Aplikasi Program PHP+Mysql untuk Membuat Website Interaktif”. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- [2] Ardi. “Manajemen Database dengan Mysql”. 2004. Andi. Yogyakarta.
- [3] Sutarman. (2003). “Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL”.Graha Ilmu
- [4] Wardana,S Hut,.Msi.(2010).Menjadi Master PHP dengan Framework CodeIgniter.PT Elex Media Komputindo
- [5] Raharjo,Bud dkk.(2010). Modul Pemrograman Web(HTML,PHP dan MySQL). Modula Bandung



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tim Litbang LPKBM MADCOMS. 2009. “Aplikasi Program PHP+Mysql untuk Membuat Website Interaktif”. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- [2] Ardi. “Manajemen Database dengan Mysql”. 2004. Andi. Yogyakarta.
- [3] Sutarman. (2003). “Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL”.Graha Ilmu
- [4] Wardana,S Hut,.Msi.(2010).Menjadi Master PHP dengan Framework CodeIgniter.PT Elex Media Komputindo
- [5] Raharjo,Bud dkk.(2010). Modul Pemrograman Web(HTML,PHP dan MySQL). Modula Bandung

