

Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Data Keterangan Tenaga Kependidikan Bermasalah (Studi Kasus: Dinas Pendidikan Provinsi Bali)

I Gede Ari Putra¹, A. A. INGR. Eka Karyawati²

Program Studi Teknik Informatika,
Fakultas MIPA, Universitas Udayana
Kampus Unud Bukit Jimbaran, Bali, Indonesia

Abstrak

Rancang bangun system informasi arsip data tenaga kependidikan yang bermasalah dibangun dengan tujuan untuk mengarsipkan data data pengajuan tenaga kependidikan pada SMA yang bermasalah. Sistem informasi ini dibangun dengan HTML, CSS, PHP, dan Mysql. Metode yang digunakan dalam pengembangan adalah SDLC. Pada pengujian dilakukan dengan black box testing.

Kata Kunci : *SDLC, Black Box*

Kata kunci: *Sistem Informasi, SDLC, Black Box*

1. Pendahuluan

Sistem informasi dalam implementasinya sangat penting bagi sebuah instansi dalam proses manajemen data. Pengembangan system informasi sudah sangat inovatif dan kreatif untuk menyelesaikan permasalahan permasalahan yang terkait

Dinas Pendidikan Provinsi Bali memiliki akses ke situs yang dimiliki Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan dalam proses input data pendidik dan tenaga kependidikan. Proses input data ini dipergunakan untuk menambahkan tenaga kependidikan baik itu guru, operator sekolah, kepala sekolah, lab , dan sebagainya.

System informasi arsip data tenaga kependidikan yang bermasalah dibangun dengan tujuan untuk mengarsipkan data data pengajuan tenaga kependidikan pada SMA yang bermasalah. Ketika proses input data tersebut dilakukan, ada beberapa tenaga kependidikan yang ditolak pengajuannya karena berkas tidak jelas atau tidak lengkap. Maka perlu adanya system informasi yang mencatat atau mendata orang orang yang mengajukan untuk menjadi tenaga kependidikan bermasalah agar nantinya informasi lebih mudah didapatkan.

2. Kajian Pustaka

2.1 Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling berinteraksi membentuk kesatuan dan memiliki tujuan. Komponen-komponen dapat berupa subsistem yang mempunyai sifat untuk menjalankan fungsi tertentu dan mempengaruhi proses secara keseluruhan.

2.2 HTML

HTML atau HyperText Markup Language merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan dihalaman web . Halaman ini dikenal sebagai web page. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan pada web browser.

2.3 CSS

Cascading Style Sheet merupakan stylesheet language yang digunakan untuk mendeskripsikan penyajian dari dokumen yang dibuat dalam markup language. CSS merupakan sebuah dokumen yang berguna untuk melakukan pengaturan pada komponen halaman web, inti dari dokumen ini adalah memformat halaman web standar menjadi bentuk web yang memiliki kualitas yang lebih indah dan menarik.

2.4 PhpMyAdmin

PhpMyAdmin merupakan aplikasi web yang bersifat open source (sumber terbuka) sejak pertama dibuat dan dikembangkan. Dengan dukungan dari banyak developer dan translator, aplikasi web phpMyAdmin mengalami perkembangan yang cukup pesat dengan ketersediaan banyak pilihan bahasa. Sampai saat ini, ada kurang lebih 65 bahasa yang sudah didukung oleh aplikasi web phpMyAdmin.

3. Metode Penelitian

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Turban (2003), System Development Life Cycle (SDLC) atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. SDLC adalah kerangka kerja (framework) yang terstruktur yang berisi proses-proses sekuensial di mana system informasi dikembangkan



Gambar 3.1 Tahapan SDLC methodology

Tahapan Tahapan Metode Pengembangan SDLC

1. Analisis Sistem
2. Spesifikasi Kebutuhan Sistem
3. Perancangan Sistem
4. Pengembangan Sistem
5. Pengujian Sistem
6. Implementasi dan Pemeliharaan Sistem

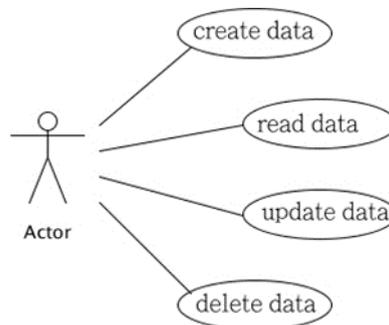
4. Hasil Penelitian

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam rancang bangun sistem kuesioner, dilakukan beberapa analisa kebutuhan untuk menggambarkan kebutuhan-kebutuhan yang disediakan oleh sistem. Berikut adalah beberapa analisa kebutuhan sistem, yaitu sebagai berikut :

4.1.2 Use Case Diagram

Pada sistem kuesioner terdapat beberapa aktor yang melakukan interaksi yaitu user (pihak sekolah) dan user (responden.)



Gambar 4.1 Use Case Diagram

4.2 Implementasi

4.2.1 Implementasi Sistem

Implementasi system menggunakan HTML, Javascript, Css, Mysql, dan PHP. Html digunakan untuk formatting dokumen beserta styling yang menggunakan Css, kemudian database manajemen menggunakan phpmysql dengan mysql.

4.2.1.1 User Interface Halaman Utama

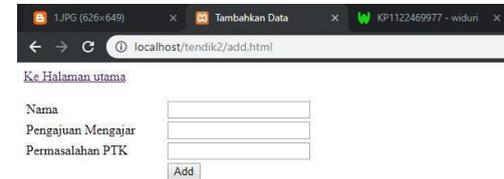
Dibawah ini merupakan halaman utama system informasi sederhana untuk menyimpan identitas data pendidik dan tenaga kependidikan yang mengajukan PTK tetapi tidak lengkap dalam berkasnya :



Gambar 4.5 Tampilan menu utama

4.2.2.2 User Interface Halaman Tambah

Berikut ini adalah gambar dari form penambahan data ptk baru yang bermasalah :

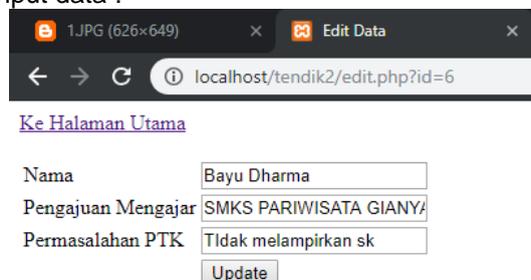


Gambar 4.5 Tambah Data

Pada halaman ini user memasukan nama , pengajuan mengajar ptk, dan permasalahan ptk.

4.2.3.1 User Interface Edit

Dibawah ini merupakan gambar proses edit dari halaman utama apabila ada kesalahan input data :



Gambar 4.6 User edit data

Pada halaman ini user diminta untuk mengisi ulang kembali data yang perlu diperbaharui.

4.3 Pengujian

4.3.1 Pengujian Sistem

Pengujian system dilakukan dengan maksud memastikan semua elemen dan modul-modul pada system dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan pada saat perencanaan system. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode black box testing. Pengujian dengan metode black box testing dilakukan dengan perancangan data uji berdasarkan spesifikasi perangkat lunak yang direncanakan.

Berikut merupakan hasil pengujian dengan menggunakan metode black box testing :

1. Pengujian halaman utama

Tabel 4.2 Pengujian halaman utama

Data Masukan	Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tambah data baru	Diarahkan ke halaman add.html	Diarahkan ke halaman add.html	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik add pada halaman add.html	Diarahkan ke halaman add.php	Diarahkan ke halaman add.php	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
klik tampilkan hasil pada tampilan data	Keluar dari add.php menuju index.php	Keluar dari add.php menuju index.php	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Edit data	Data diedit akan diperbaharui	Data diperbaharui	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Hapus data	Data yang dihapusakan hilang dari tampilan dan database	Data terhapus dari tampilan dan database	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Praktek Kerja Lapangan, dapat disimpulkan bahwa system penambahan data pendidik dan kependidikan milik dapodikdasmen perlu ditambahkan system informasi arsip data untuk menyimpan data individu yang pengajuan PTK nya bermasalah sehingga kedepannya ketika ada seorang tenaga kependidikan lebih mudah mendapatkan informasi terkait permasalahan yang diterima dalam proses pengajuan PTK baru. Selain itu penulis selaku mahasiswa praktek kerja lapangan dapat pengalaman dunia kerja dan dapat mengimplementasikan ilmu computer atau teknik informatika untuk penyelesaian permasalahan yang dihadapi di dunia kerja.

Referensi

- [1] Kristanto, andi.(2003).Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Gava mediaKlaten.
- [2] Kadir, Abdul..2009.Pengenalan Sistem Informasi, AndiOffset. Yogyakarta
- [3] Kadir, Abdul. 2003.Pemrograman Web Mencakup : HTML,CSS, JAVASCRIPT & PHP, C. V. Andi Offset. Yogyakarta
- [4] Turban, Efraim et al. 2003. Introduction to Information Technology, 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc. New York. USA