

RANCANG BANGUN APLIKASI REGISTRASI CALON SISWA DENGAN UJIAN ONLINE PADA SMA NEGERI 1 KAHAYAN KUALA BERBASIS WEB

Iwan Fitriady Mukhlis¹⁾, Muhammad Subahansyah²⁾

Jl Pangeran Hidayatullah, Banua Anyar, Banjarmasin

Email : iwanfm2000@gmail.com¹⁾, m.subahan061199@gmail.com²⁾

Abstract

SMA Negeri 1 Kahayan Kuala is one of the public schools in Pulang Pisau district. This school has quite good educational facilities and the achievements of its students are quite proud. In addition, this school is also one of the most popular schools in Pulang Pisau district.

So far, the system that applies at SMA Negeri 1 Kahayan Kuala is still using a manual system, namely prospective new students come to school then fill out the form provided by the committee and then take several tests to register as prospective new students. After all the new students have to wait a few days to wait for the announcement of their acceptance or not at the school.

The final results of the design are able to produce a web-based application for registration of prospective students with online exams at SMA Negeri 1 Kahayan Kuala which can make it easier for the registration committee to carry out the online registration process and prospective new students in taking school entrance exams.

Keyword : Online Exam, Online Registration, Website

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

SMA Negeri 1 Kahayan Kuala merupakan salah satu sekolah negeri yang ada di kabupaten Pulang Pisau. Sekolah ini mempunyai fasilitas pendidikan yang cukup bagus serta prestasi-prestasi dari siswa siswinya yang cukup membanggakan. Selain itu, sekolah ini juga menjadi salah satu sekolah yang diminati di kabupaten Pulang Pisau. Hal ini bisa dibuktikan dengan banyaknya siswa-siswi yang berminat belajar pada sekolah tersebut. Banyaknya peminat pada SMA Negeri 1 Kahayan Kuala, seharusnya sekolah mempunyai sistem penerimaan siswa baru yang lebih canggih sehingga proses pendaftaran dapat dilakukan dengan cepat dan mudah. Selama ini sistem yang

berlaku di SMA Negeri 1 Kahayan Kuala masih menggunakan sistem yang manual, yaitu calon siswa baru datang ke sekolah kemudian mengisi formulir yang disediakan panitia kemudian melakukan beberapa tes untuk mendaftar jadi calon siswa baru. Setelah semua selesai calon siswa baru menunggu beberapa hari untuk menunggu pengumuman diterima atau tidaknya mereka pada sekolah tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, muncul inisiatif untuk membuat sebuah program penerimaan siswa baru yang dilengkapi dengan pengisian data, penyimpanan, pengeditan, tes ujian masuk, dan pencarian data.

Dengan adanya aplikasi ini para calon siswa dapat mengerjakan soal-soal tes ujian masuk di sekolah dengan mudah, serta memudahkan panitia penerimaan siswa baru dalam melakukan

seleksi calon siswa dan pembagian jadwal tes ujian masuk. Dengan menggunakan perangkat lunak yang menampilkan lembar soal beserta pilihan jawaban di layar komputer, dan langsung dilakukan proses penilaian tentunya nilai lebih cepat diketahui.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana perancangan Aplikasi Registrasi Calon Siswa Dengan Ujian Online Pada SMA Negeri 1 Kahayan Kuala Berbasis Web?

3. Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari judul dan permasalahan tidak mengambang, Pembatasan aplikasi tersebut dijelaskan di bawah ini:

1. Sistem Seleksi penerimaan siswa baru berdasarkan UASBN (Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional).
2. Bahasa yang digunakan yaitu *HTML* dan *CSS* sebagai Front End, dan menggunakan *PHP* sebagai Back End.
3. Sistem aplikasi ini pengisian data, penyimpanan, pengeditan, tes ujian masuk dan pencarian data.
4. Sistem tidak mengurus masalah pembayaran.
5. Aplikasi ini menggunakan *MySQL* sebagai databasenya.

4. Tujuan

Adapun tujuan dilaksanakannya Penelitian ini adalah pengembangan aplikasi tes ujian masuk penerimaan siswa baru berbasis web yang diaplikasikan pada jaringan lokal, yang diharapkan dapat membantu panitia penerimaan siswa baru dalam proses pendataan calon siswa baru, proses penyeleksian calon siswa baru berdasarkan UASBN, tes ujian masuk dan jumlah siswa yang diterima dalam satu tahun ajaran.

5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi Perusahaan
 - a. Memberikan kemudahan dalam seleksi siswa baru.
 - b. Diharapkan dapat membantu SMA Negeri 1 Kahayan Kuala untuk digunakan sebagai sarana mempercepat pelayanan Penerimaan Siswa Baru.
2. Bagi Peneliti
 - a. Penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan ilmu yang didapat selama kuliah ke dalam praktik nyata.
 - b. Meningkatkan kemampuan dalam merancang aplikasi berbasis Web.

B. METODOLOGI

1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan penelitian ini peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Adapun metode yang digunakan, antara lain :

1. Metode *Literatur* / Studi Pustaka
Melakukan pencarian dan pengambilan data-data yang terkait dalam buku atau literatur yang telah disusun dan situs-situs internet yang berkaitan dengan bahan penulisan yang penulis ambil dalam hal pembuatan penelitian ini.

2. Metode *Observasi* / Studi Dokumentasi

Melakukan pengamatan langsung selama 1 bulan dan penelitian melakukan wawancara kepada beberapa Staff & guru Pengajar mengenai kendala yang mereka hadapi Pendaftaran Calon Siswa Baru Baru secara manual .

6. Desain Form Pendaftaran

Pada Halaman Form Pendaftaran Calon Siswa Baru ini terdapat formulir untuk mengisi data diri Calon siswa Baru dan pembuatan akun siswa. Berikut ini Tampilan antarmuka Halaman Form Pendaftaran Calon siswa Baru.



Gambar 6. Desain Form Pendaftaran

7. Desain Pengumuman Kelulusan

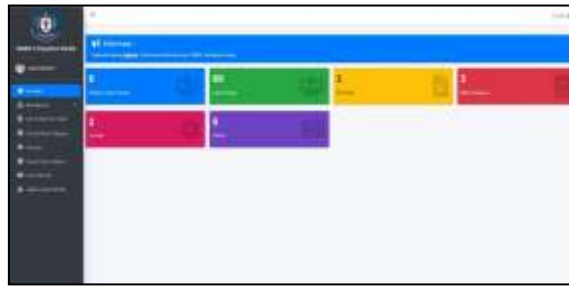
Pada Halaman Pengumuman Kelulusan ini dimana berisi daftar Calon siswa yang telah lulus ujian online. Berikut ini adalah tampilan antarmuka halaman pengumuman kelulusan.



Gambar 7. Desain Pengumuman Kelulusan

8. Desain Beranda Admin

Pada Halaman Beranda ini terdapat notifikasi berupa data-data yang berada dalam aplikasi Ujian Online ini. Berikut ini Tampilan antarmuka Halaman Beranda.



Gambar 8. Desain Menu Beranda Admin

9. Desain Data Aktivasi Calon Siswa

Pada Halaman Data Aktivasi Calon Siswa baru ini terdapat data-data Calon Siswa yang harus di aktivasi untuk mengaktifkan akun Calon Siswa. Berikut ini Tampilan antarmuka halaman aktivasi calon siswa.



Gambar 9. Data Aktivasi Calon Siswa

10. Desain Data Calon Siswa

Pada Halaman Data Calon Siswa ini terdapat data-data Calon Siswa yang Sudah di aktivasi oleh admin. Berikut ini Tampilan antarmuka halaman Data Calon Siswa.



Gambar 10. Desain Data Calon Siswa

11. Desain Data Topik Per-Tahun

Pada Halaman Topik Per-Tahun ini terdapat data-data siswa yang Mengikuti Ujian di setiap tahun, data soal yang telah diberikan, dan Proses Seleksi. Berikut ini Tampilan Antarmuka Halaman Data Topik Per-Tahun.



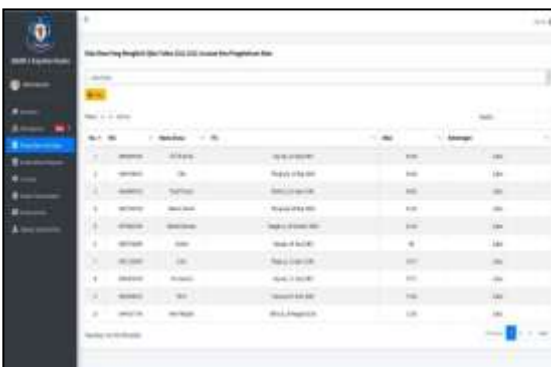
Gambar 11. Desain Data Topik Per-Tahun



Gambar 12. Desain Data Tambah Topik



Gambar 13. Desain Data Tambah Soal



Gambar 14. Data Calon Siswa Yang Mengikuti Ujian

12. Desain Beranda Calon Siswa

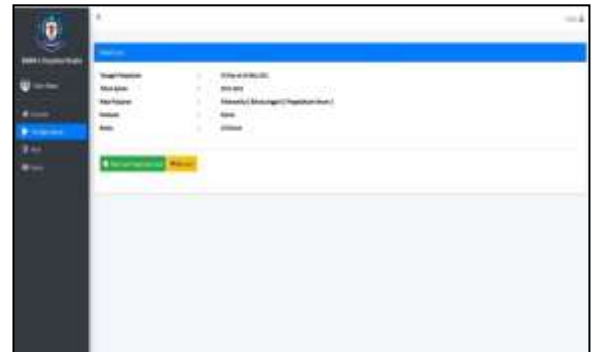
Pada Halaman Beranda ini ialah Halaman yang akan tampil jika Calon Siswa berhasil Login. Berikut Tampilan Antarmuka Halaman Beranda.



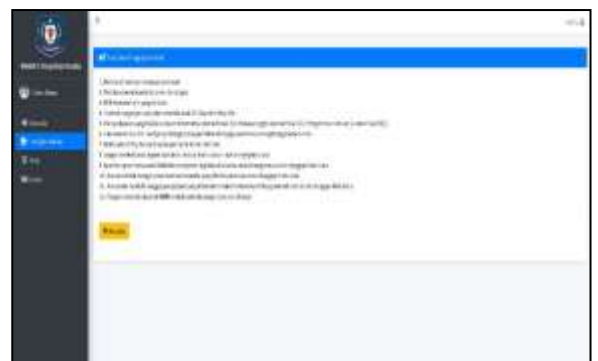
Gambar 15. Desain Beranda Calon Siswa

13. Desain Halaman Tes Ujian Masuk

Pada Halaman Tes Ujian Masuk ini ialah untuk mengetahui informasi seputar Detail Soal, Tata Cara Pengerjaan soal, dan Pengerjaan Soal. Berikut Tampilan Antarmuka Halaman Tes Ujian Masuk.



Gambar 16. Desain Halaman Tes Ujian Masuk



Gambar 17. Desain Tata Cara Pengerjaan Soal



Gambar 18. Desain Pengerjaan Soal

14. Desain Halaman Nilai

Pada Halaman Nilai ini terdapat data nilai hasil dari ujian online yang telah dikerjakan oleh Calon Siswa dan mengetahui lulus/tidak. Berikut Tampilan Antarmuka Halaman Nilai.



Gambar 19. Desain Halaman Nilai

15. Desain Laporan Data Aktivasi Calon Siswa



Gambar 20. Desain Laporan Data Aktivasi Calon Siswa

16. Desain Laporan Data Calon Siswa



Gambar 21. Desain Laporan Data Calon Siswa

17. Desain Laporan Calon Siswa Yang Mengikuti Ujian



Gambar 22. Desain Laporan Data Calon Siswa Yang Mengikuti Ujian

18. Desain Laporan Calon Siswa Yang Lulus Ujian



Gambar 23. Desain Laporan Data Calon Siswa Yang Lulus Ujian

19. Desain Surat Keterangan Kelulusan Tes Ujian Online



Gambar 24. Desain Laporan Surat Keterangan Kelulusan Tes Ujian Online

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan dan implementasi dalam penyusunan

penelitian ini, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Mampu menghasilkan Aplikasi Registrasi Calon Siswa Dengan Ujian Online Pada SMA Negeri 1 Kahayan Kuala Berbasis Web yang dapat mempermudah panitia pendaftaran untuk melakukan proses pendaftaran secara online dan Calon siswa baru dalam melakukan tes ujian masuk sekolah.
2. Menghasilkan aplikasi yang mampu melakukan ujian secara online dan mendapatkan hasil dari ujian secara real time.
3. Menghasilkan aplikasi yang mampu memberikan laporan pendaftaran, Calon siswa, & hasil tes ujian online baru secara cepat dan mempermudah Proses Pengolahan data.

2. Saran

Aplikasi Registrasi Calon Siswa Dengan Ujian Online Pada SMA Negeri 1 Kahayan Kuala ini diharapkan akan terus dikembangkan. Adapun saran penulis untuk mengembangkan sistem informasi ini adalah:

1. Aplikasi Registrasi Calon Siswa Dengan Ujian Online yang dibuat hanya untuk satu sekolah saja yaitu pada SMA Negeri 1 Kahayan Kuala, mungkin kedepannya dapat dikembangkan lagi minimal satu kabupaten.
2. Dapat ditambahkan sistem soal dengan metode essay dan pemberian token sebelum Calon Siswa melakukan pengerjaan Tes Ujian untuk menghindari penyalahgunaan pengerjaan Tes Ujian.
3. Dapat ditambahkan fasilitas support aplikasi android untuk pengerjaan Tes Ujian di Handphone untuk memudahkan Calon Siswa baru mengerjakan di rumah.

4. Sistem ini akan lebih sempurna jika dilengkapi pendaftaran ulang untuk Calon Siswa baru yang telah lulus Tes Ujian Masuk.

E. DAFTAR PUSTAKA

1. Abdulloh, R. (2018). "7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula". Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
2. Daryanto.2018. "Keterampilan Dasar Pengoprasian Komputer". Bandung: Yrama Widya.
3. Kadir, Abdul. 2018. "Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional". Yogyakarta: Andi Offset .Laudon, Kenneth C. Dan Laud.
4. Falahah, S. (2018). "Rekayasa Perangkat Lunak". Indonesia: Lentera Ilmu Cendekia
5. Galih Okta Siwi 2018. "Rancang Bangun Aplikasi Ujian Online Pada Smk Ipiems Surabaya". Fakultas Teknologi Dan Informatika Institut Bisnis Dan Informatika Stikom Surabaya
6. Hardiyanto, Abdussomad, Haryadi, E., Sopandi, R., dan Asep. 2019. "Penerapan Model Waterfall Dan Uml Dalam Rancang Bangun Program Pembelian Barangberorientasi Objek Pada Pt. Fujita Indonesia", Interkom, 13(4), 6..
7. Jogiyanto H.M, 2018. "Analisis dan Desain Sistem Informasi", Edisi Kedua, Yogyakarta,.
8. Jogiyanto H.M, 2019. "Sistem Teknologi Informasi", Edisi Kedua, Yogyakarta,
9. Julian Chandra Wibawa, Elis Edah, 2018. "Aplikasi Ujian Online Di SMP Negeri 46 Bandung".
10. Muhammad Tohiruddin. 2019. "Pintar Membuat Web Dengan Joomla". Jakarta : Kanayapress, Grup Puspa Swara, Anggota IKAPI

11. Nadia Herbst, Elias Oupa Mashile, 2019. “*Application Of Technologies To Study A School Subject*”.
12. Nyimas Sriwihajriyah Endang Lestari Ruskan, Ali Ibrahim, 2018. “Sistem Pembelajaran Dengan Aplikasi Ujian Online Untuk Persiapan Ujian Nasional Pada Sma Pusri Palembang”.
13. Pressman, R. S. 2019. “*Software Engineering: A Practitioner's Approach*”, Ed.7, McGraw-Hill, New York
14. Prof. Dr. Sri Mulyani. 2018. “Metode Analisis dan Perancangan Sistem”. Bandung: Abdi SisteMatika
15. Purba, M. 2018. “Sistem informasi sekolah menengah kejuruan (SMK) Teknologi Informasi dan Bisnis Indosains Palembang Berbaris Web”. *Jurnal Informatika*
16. Solichin, A. 2019. “Pemrograman Web Dengan PHP dan MySQL”. Jakarta: Budi LuhurBloomsburg. 2018. *Concepts and Techniques*. New York: McGrawHill Companies, Inc.
17. Subagia, A. 2018. “Membangun Aplikasi Web dengan Metode OOP”. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo..
18. Supono & Putratama, V. 2018. “Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter”. Yogyakarta: CV. Deeppublish..
19. Suryana, Taryana, dan Koesheryatin. 2018. “Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, dan Javascript”. Jakarta: PT Elex Media Komputindo..
20. Ullman, Larry. 2018. “*PHP and MySQL for Dynamic Web Sites*”. *United States of*
21. Yeni Kustiyahningsih, Devie Rosa Anamisa, 2019. “Pemograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL”.Graha Ilmu : Yogyakarta