



RANCANG SISTEM PENERIMAAN SANTRI BARU PONDOK PESANTREN BAHRUL ULUM BERBASIS WEB

Rian Ordila¹, Refni Wahyuni², Sukron Nasution³

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, STMIK Hang Tuah Pekanbaru

³ Program Studi Sistem Informasi, STMIK Hang Tuah Pekanbaru

Email :

rian.68x@gmail.com¹, refniabid@gmail.com², sukron.nasution@gmail.com³

Abstract

This study aims to improve the quality of the servants of an educational institution so that it is facilitated in accepting new students. In carrying out its work, the system that is running in Pesantren Bahrul Ulum often overlaps because it still uses administration manually. New student admissions are registration, selection, journaling, announcements, and re-registration because they are still using administration manually. The software development method uses Waterfall as a development method. The tool used to design the system is the design process, namely: Flowmap, Menu Structure and System Requirements. Applications used by PHP (Hypertext Preprocessor) as Web Server and MySQL and Database are supported with Laravel applications. The final stage is to conduct testing applications to refer to specific functions of software that are designed to run as expected. With a prospective student to see information relating to the success of new students.

Keywords: Berbasis Web, MYSQL, PHP, Informastion System, New Students.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas abdi suatu lembaga pendidikan sehingga dimudahkan dalam menerima siswa baru. Dalam menjalankan tugasnya, sistem yang berjalan di Pesantren Bahrul Ulum seringkali tumpang tindih karena masih menggunakan administrasi secara manual. Penerimaan mahasiswa baru berupa pendaftaran, seleksi, penjurnalan, pengumuman, dan pendaftaran ulang karena masih menggunakan administrasi secara manual. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan Waterfall sebagai metode pengembangannya. Alat yang digunakan untuk merancang sistem adalah perancangan proses yaitu : Flowmap, Struktur Menu dan Kebutuhan Sistem. Aplikasi yang digunakan oleh PHP (Hypertext Preprocessor) sebagai Web Server dan MySQL serta Database didukung dengan aplikasi Laravel. Tahap terakhir adalah melakukan pengujian aplikasi dengan mengacu pada fungsi-fungsi tertentu dari perangkat lunak yang dirancang agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Dengan menjadi calon mahasiswa untuk melihat informasi yang berkaitan dengan keberhasilan mahasiswa baru.

Keywords: Berbasis Web, MYSQL, PHP, Sistem Informasi, Siswa Baru.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah sistem yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran atau pelatihan agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Saat ini ada beberapa sekolah di Indonesia yang belum menyelenggarakan Penerimaan Siswa Baru (PSB) secara online. Diantaranya adalah Sekolah Pondok pesantren Bahrul Ulum, Dengan manfaat dan kemudahan yang ada, sudah seharusnya sistem ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara cepat dan akurat, khususnya dalam pelaksanaan PSB.

Pondok pesantren bahrul Ulum yang bergerak di bidang Instansi Proses belajar mengajar dan bertempat di Pantairaja Kecamatan Perhentian Raja Kampar. Pada saat ini jumlah siswa yang ada di Pesantren Bahrul Ulum 460 santri. Setiap tahunnya santri yang diterima 120 calon santri, namun yang melakukan pendaftaran kurang lebih 250 pendaftar.

Pondok Pesantren Bahrul Ulum merupakan sekolah swasta yang berlandaskan islam, Salah satu aktivitas akademik yang ada di sekolah ini setiap kali menjelang tahun ajaran baru tentunya adalah proses penerimaan santri baru (PSB). Santri baru yang mendaftar Pondok Pesantren Bahrul Ulum, khususnya untuk masuk ke pesantren, mayoritas berasal dari luar kota. Namun, karena proses penerimaan santri baru di sekolah ini yang masih menggunakan sistem konvensional, sehingga calon siswa yang berasal dari luar kota terkadang kesulitan untuk mendapatkan informasi dan melakukan proses pendaftaran.

Sistem yang masih konvensional ini juga mengakibatkan proses admin istrasi penerimaan santri baru cenderung lambat, karena data santri baru yang telah mendaftar belum terintegrasi dan terkelola dengan baik. Sistem ini juga masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau bahkan hilang. Sehingga kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme penerimaan santri baru dengan memanfaatkan teknologi informasi menjadi hal yang perlu dipertimbangkan, untuk itu perlu membangun sistem PSB di Pesantren Bahrul Ulum dengan menggunakan berbasis web

Berdasarkan pemaparan paragraf di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul: **“Rancang Sistem Penerimaan Santri Baru Pondok Pesantren Bahrul Ulum Berbasis Web”**.

METODE PENELITIAN

1. Metode Waterfall

Model Sekuensial Linear atau Waterfall Development Model. Model Sekuensial Linear atau disebut model air terjun, merupakan paradigma model pengembangan perangkat lunak paling tua, dan paling banyak dipakai. Mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang dimulai pada seluruh tahapan analisis, desain, kode, pengujian dan penerapan program.



Gambar 1 Metode Waterfall

Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu :

a. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)

Tahapan ini membahas tentang penganalisaan kebutuhan untuk membangun sebuah system di Pesantren Bahrul dengan tujuan oleh pengguna lebih mudah memahami system tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung.

b. Desain sistem (System Design)

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Penulisan Kode Program (Coding)

Pada tahapan ini sesuai spesifikasi yang sudah tersedia pada tahap desain, system akan dilanjutkan melakukan penulisan kode – kode program dan system akan dirancang seperti yang direncanakan dengan pengcodingan program.

d. Pengujian (Testing)

Pada unit yang sudah diterapkan dalam tahap implementasi diintegrasikan kedalam system setelah pengujian yang dilakukan pada unit komputer pimpinan pesantren. Setelah diintegrasikan seluruh system diuji untuk mengecek setiap kegagalan dan kesalahan.

e. Pelaksanaan dan Pemeliharaan (Operation dan Maintenance)

Tahap akhir dalam model waterfall. System yang sudah selesai atau yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

2. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber penulisan skripsi ini didapat langsung dari Pesantren Bahrul Ulum, dan teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh penulis yaitu:

a. Metode Pengamatan (Observasi)

Dalam proses pengumpulan data ini penulis melakukan pengamatan secara langsung di Pesantren Bahrul Ulum. Sehingga penulis mendapat data yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

b. Metode Wawancara (Interview)

Adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung baik dengan pimpinan dan panitia penerimaan santri baru Pesantren Bahrul Ulum sehingga penulis mendapatkan data yang diperlukan.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mengambil atau mengumpulkan dokumen-dokumen yang dianggap perlu dalam proses penulisan laporan ini.

d. Metode Pustaka

Pada metode ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara membaca dan mencatat data-data yang ada pada suatu buku atau literature yang berhubungan dengan laporan yang disusun oleh penulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan merupakan kegiatan pembuatan sistem dengan menggunakan bantuan perangkat lunak maupun perangkat keras sesuai dengan analisis dan perancangan untuk menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

1. Tampilan Halaman Web Sistem Penerimaan Santri Baru

Tampilan halaman utama website adalah halaman yang pertama kali diakses oleh pengunjung / calon peserta santri baru. Pada tampilan utama terdiri atas 3 menu yaitu Informasi, Pengumuman Kelulusan dan Menu Login. Berikut adalah tampilah dari menu halaman utama :

a. Tampilan Halaman Web

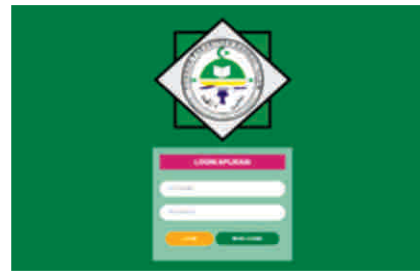
Pada halaman ini peserta akan memperoleh informasi penerimaan santri baru pada Pondok Pesantren Bahrul Ulum. Pada informasi penerimaan tersebut memberikan informasi penerimaan, tanggal pembukaan penerimaan dan Kuota penerimaan seperti gambar berikut :



Gambar 2 Tampilan halaman informasi

b. Tampilan Halaman Menu Login

Untuk halaman tampilan menu login dapat diakses oleh panitia, yang mana panitia ini terdiri atas 2 jabatan, yaitu KEPSEK dan Admin . Berikut adalah form login :



Gambar 3 Tampilan halaman menu login

2. Tampilan Halaman Input Web Sistem Penerimaan Santri Baru

a. Tampilan Halaman Pendaftaran

Pada halaman menu informasi, peserta dapat melakukan pendaftaran dengan mengklik tombol daftar dan mengisi form pendaftaran dengan lengkap dan benar seperti gambar berikut :



Gambar 4 Tampilan halaman pendaftaran



Gambar 5 Tampilan halaman pendaftaran input data sekolah asal



Gambar 6 Tampilan halaman pendaftaran input data ayah



Gambar 7 Tampilan halaman pendaftaran input data ibu



Gambar 8 Tampilan halaman pendaftaran input data informasi umum



Gambar 9 Tampilan halaman pendaftaran upload dokumen

Setelah berhasil melakukan pendaftaran, aplikasi akan mengirimkan secara otomatis link bukti pendaftaran yang dapat juga langsung dicetak saat peserta berhasil melakukan pendaftaran, seperti gambar berikut :



Gambar 10 Tampilan halaman hasil pendaftaran

b. Tampilan Halaman Input Data Panitia

Input data panitia hanya dapat diakses oleh KEPSEK, data panitia merupakan master data untuk user akses ke sistem, tampilannya seperti gambar berikut :



Gambar 11 Tampilan halaman input data panitia

3. Tampilan Halaman Output Web Sistem Penerimaan Santri Baru

a. Tampilan Halaman Pengumuman Kelulusan

Untuk halaman pengumuman kelulusan akan menampilkan peserta penerimaan santri baru yang lulus berdasarkan penerimaan santri baru. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar 12 Tampilan halaman pengumuman kelulusan

b. Output laporan detail data santri

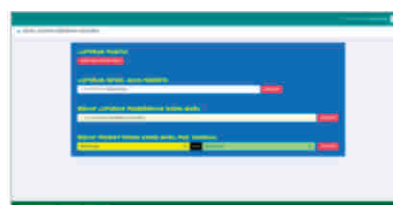
Halaman data peserta ini digunakan untuk memudahkan mengecek profil data santri. Berikut form profilnya :



Gambar 13 Tampilan output laporan detail data santri

c. Tampilan Halaman Menu Laporan

Pada halaman menu laporan, KEPSEK dapat mencetak laporan peserta penerimaan santri baru yang sudah terdaftar berdasarkan daftar penerimaannya dan juga cetak laporan anggota panitia yang bertugas seperti gambar berikut ini :



Gambar 14 Tampilan halaman menu laporan

Dengan memilih laporan Penerimaan Santri baru KEPSEK dapat mencetak Output laporan seperti gambar berikut :



Gambar 15 Laporan daftar panitia Pondok Pesantren Bahrul'ulum

KEPSEK juga bisa mencetak laporan data dari hasil penerimaan santri baru



Gambar 16 Laporan penerimaan santri baru

Adapun pemilihan laporan dapat disesuaikan dengan memilih jarak tanggal yang ingin ditampilkan sebagai berikut :



Gambar 17 Laporan penerimaan santri baru berdasarkan tanggal

SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Setelah penulis melakukan analisis dari sistem yang berjalan pada Pesantren Bahrul Ulum dan menerapkan sistem informasi penerimaan santri baru yang penulis rancang maka beberapa hal yang dapat penulis simpulkan adalah sebagai berikut :

- Dengan membangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis online akan mempermudah dalam pelaksanaan pendaftaran dan pengisian form.
- Data yang diterima tersusun rapi dan bisa di akses kapan saja.
- Tidak adanya antrian yang terlalu panjang di lokasi pendaftaran hanya untuk melaksanakan pendaftaran yang berkaitan dengan penyerahan form fisik oleh pihak sekolah kepada peserta didik baru.

2. Saran

Dengan perkembangan sistem informasi penerimaan santri baru yang akan terus berkembang maka saran dari penulis berikut ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

- Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat membahas semua pelayanan yang dibutuhkan pada website sekolah pada umumnya dan penerimaan santri baru pada khususnya.
- Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melakukan membuat ujian masuk secara online.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisti Frediryana 2010 analisis dan perancangan sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru pada sekolah tinggi ilmu tarbiyah muhammadiyah pacitan. 2(3). Pp 15-20 (penelitian sejenis)
- (Dini, 2015). Jurnal Sistem Informasi, membangun sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web dengan metode mdd (model driven development) di raudhatul athfal nahjussalam J-SIKA Volume 02 Nomor 01, Juli 2020: 50-56
- E. Fridayanthie, 2016 Indonesian implementasi metode waterfall pada perancangan sistem informasi pelayanan rawat jalan puskesmas telagasari karawang, Journal of Business Intelligence Volume (2) Issue : 2 Desember (2019)
- Kadir (2009:15) Jurnal Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Smk Budhi Warman 1 Jakarta Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul, 2009. Mudah Menjadi Programmer PHP, Yescom, Yogyakarta.
- Kotler dan Armstrong, 2006, Prinsip-Prinsip Pemasaran Edisi 12 Jilid 1, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Khotimatul Hasanah1 , Imam Husni Al Amin2 Jurnal Infotronik perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web (studi kasus : smp plus babussalam bandung) Volume 1, No. 1, Desember 2016
- Kristanto (2008 : 61). Jogiyanto. HM,(2001), Perancangan Prosedur yang Diusulkan dan Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya Yogyakarta: Gava Media
- Nurhasan Nugroho 2013 Analisis Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB AMIKOM) Online. (PHP)
- Nurlalela, 2013. Jurnal Informatika, sistem informasi monitoring pengembangan software pada tahap development berbasis web, Vol.III No.1 April 2016
- Nugroho Adi, 2005. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek. Informatika Bandung.
- Olderico Rosa Barreto 2017 Sistem Infomasi Penerimaan Mahasiswa Baru Secara Online Pada Institusi Profesi Ilmu Keguruan (Studi Kasus ICFP Timor Leste) (PHP)
- ShourtCourse, 2010. Mendesain Website Dinamis dan Menarik dengan Adobe Dreamweaver CS4, Andi Offset, Yogyakarta.
- Sidik Betha, 2012. Pemrograman Web dengan PHP. Informatika Bandung.

- Sidiq Wahyu Surya Wijaya 2010 Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web. (PHP)
- Sutabri, 2012 Indonesian Journal on Information System sistem informasi pengolahan data pembelian dan penjualan pada toko koloncucu ternate, ISSN 2548-6438
- Wirdar Asrar 2012 Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Secara Online pada Yayasan Teknologi Tinggi Ilmu Kesehatan(STike s). (PHP)