

Perancangan Sistem Pendataan Santri Pesantren Modern Al-Kautsar Al-Akbar Medan Berbasis Web

Rasyid Ridho

Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia

rasyidridho180202@gmail.com *

* Email Koresponden

DOI : 10.56427/jcbd.v2i2.164

INFO ARTIKEL

Histori Artikel

Diterima : 7 Mei 2023

Ditinjau : 15 Mei 2023

Disetujui : 31 Mei 2023

Kata Kunci

Sistem Informasi
Santri Berprestasi
Pendataan
Framework Laravel

Keywords

Information Systems
Outstanding students
Data collection
Framework Laravel

ABSTRAK

Pesantren Modern Al-Kautsar Al-Akbar adalah institusi pendidikan islami yang ada di Kota Medan, Sumatera Utara yang mendidik generasi islami yang cukup berkualitas dan dapat berguna dimasyarakat, khususnya daerah tempat tinggal para santri tersebut. Dari banyaknya santri yang berprestasi disitu masih ada kekeliruan dalam mengetahui bakat apa yang ada pada santri tersebut Hal ini menjadi masalah yang berpengaruh bagi kualitas pendidikan di Pesantren itu. Sedikitnya jumlah pengurus, alhasil banyak dari santri yang memilih untuk keluar dari situ. Website yang dirancang ini diharapkan dapat mampu memperbaiki kinerja dari para pengurus dalam mendata para santri yang berprestasi dan dapat membesarkan nama Pesantren dan orang tua mereka.

Al-Kautsar Al-Akbar Modern Islamic Boarding School is an Islamic educational institution in the city of Medan, North Sumatra which educates an Islamic generation that is of sufficient quality and can be useful in society, especially the area where the students live. Of the many students who excel there is still a mistake in knowing what talents exist in these students. This is a problem that affects the quality of education at the Islamic boarding school. The small number of administrators, as a result, many of the students chose to leave there. This designed website is expected to be able to improve the performance of the administrators in recording the students who excel and can raise the name of the Islamic Boarding School and their parents.

1. Pendahuluan

Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. [1] Pendekatan pada sistem merupakan salah satu isu yang menarik ketika mempelajari perkembangan teknologi informasi. Semakin kompleksnya sistem dan perannya di berbagai sisi kehidupan manusia membuat pendekatan terhadap sistem harus dapat mencakup berbagai sudut pandang. Sistem tidak lagi

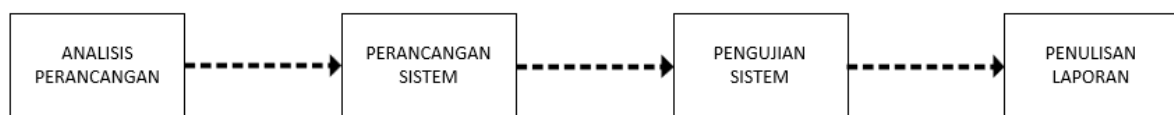
dipandang hanya sekedar seperangkat teknologi yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya, tapi lebih dari itu.[2]

Pondok pesantren adalah sebuah asrama pendidikan tradisional, di mana para siswanya semua tinggal bersama dan belajar di bawah bimbingan guru yang lebih dikenal dengan sebutan Kiai dan mempunyai asrama untuk tempat menginap santri.[3] Keberadaan pondok pesantren bukanlah suatu hal yang baru. Citra pondok pesantren juga sudah lama dikenal baik. Terbukti dari anggapan bahwa pesantren mampu membentuk pribadi yang berakhlakul karimah dan menghasilkan banyak kader ulama dan juga da'i.[3]

Laravel adalah sebuah framework PHP bersifat open source yang dirilis dibawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kuliatas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pemeliharaan. Laravel merupakan framework PHP terbaik yang dikembangkan oleh Taylor Otwell.[4] Penggunaan bahasa PHP sebagai bahasa pemrograman pembuatan berbagai macam framework website melahirkan yang ditujukan untuk menyederhanakan proses pembangunan sehingga mempercepat proses pembuatan, dan menjadikannya lebih mudah untuk dipelihara dikarenakan adanya aturan mengenai cara pemakaian framework yang digunakan.[5]

2. Metodologi Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini terbagi menjadi 4 tahapan utama, yang dapat diuraikan sebagai berikut. analisis kebutuhan dan pengumpulan data, perancangan sistem, perancangan aplikasi atau sistem informasi, implementasi dan pengujian sistem, serta analisis hasil pengujian, penulisan laporan hasil penelitian.[6]



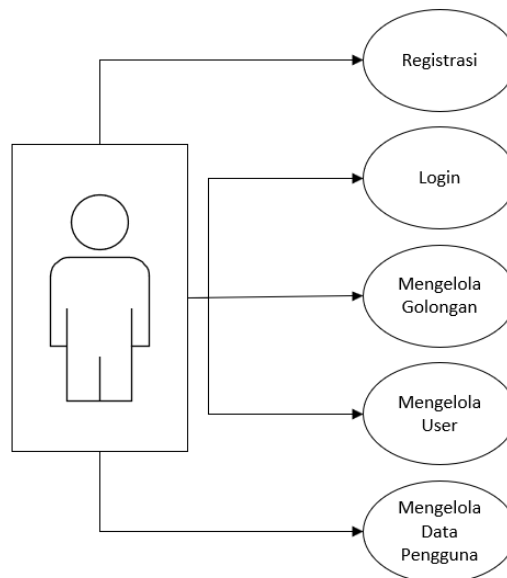
Gambar 1. Tahapan Penelitian

Alur tahapan penelitian pada Gambar 1 dapat dijelaskan sebagai berikut. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan dan pengumpulan data. Analisis kebutuhan dan pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung kepada pemilik dari toko jamu semar yang berlokasi di Kota Tegal. Tahapan kedua adalah perancangan sistem meliputi perancangan proses UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari usecase diagram, activity diagram, dan class diagram.[7] Pada tahap ini juga meliputi perancangan database meliputi tabel - tabel yang digunakan dalam menyimpan data serta penentuan hubungan relasi dan perancangan antarmuka aplikasi yang akan dibuat. Dalam tahapan ini akan dibuat sesuai dengan kebutuhan sistem berdasarkan perancangan yang sudah dilakukan. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dengan menggunakan framework Laravel, Bootstrap sebagai kerangka tampilan, JQuery untuk komponen HTML tambahan. Tahap ketiga adalah implementasi dan pengujian sistem, serta analisis hasil pengujian.[8] Tahap keempat ialah penulisan laporan hasil penelitian. Pada tahapan ini dilakukan dokumentasi proses dari mulai tahap pertama sampai ke tahap terakhir dalam bentuk tulisan ilmiah.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dimulai dari perancangan model dengan memanfaatkan diagram UML (*Unifeid Modelling Language*). Tahap pertama yaitu *Usecase Diagram*, *Usecase Diagram* adalah suatu permodelan untuk mendeskripsikan kebutuhan sistem terutama actor yang akan menggunakan sistem, sehingga segala persyaratan sistem yang baik dapat tergambarkan. Dengan teknik *usecase*, fungsi dapat digambarkan apa saja yang ada didalam sistem dan siapa saja user yang berhak menggunakan sistem tersebut.[9]

Gambar 2 menunjukkan *usecase diagram*, sistem yang telah dibuat oleh 1 admin, yang mana adminlah yang dapat melihat, mengolah, menghapus data apapun yang ada pada sistem. Admin ada usecase digambarkan hanya 1 saja dikarenakan Ponpes hanya membatasi satu admin saja. Namun pada sistem ini data ataupun sistemnya dapat dibuka kapan dan dimanapun, serta dapat login menggunakan perangkat apapun selagi masih menggunakan jaringan internet.

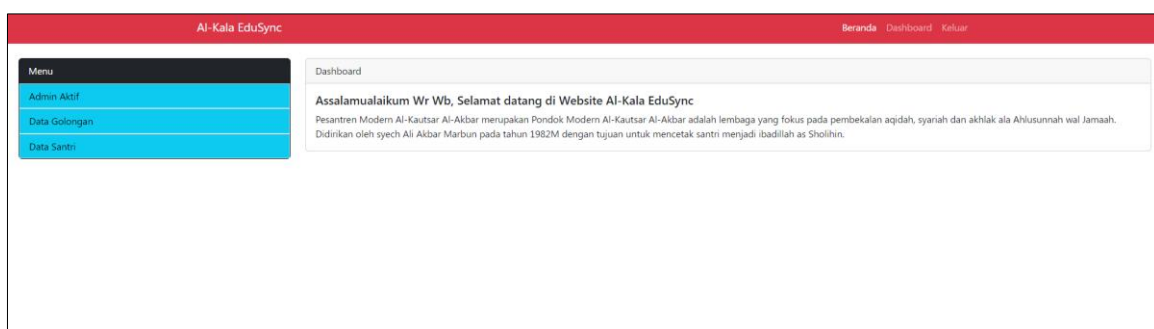


Gambar 2. Usecase Diagram

Setelah ditentukan desain tabel yang akan dibangun, selanjutnya perancangan database menggunakan database MySQL. MySQL merupakan salah satu database yang familiar dalam perancangan sistem berbasis web, bahkan penyedia hosting di Indonesia selalu menyediakan database MySQL ini. Kemudian dilanjutkan dengan pengembangan antarmuka sistem menggunakan Framework Laravel 10 sebagaimana berikut ini.

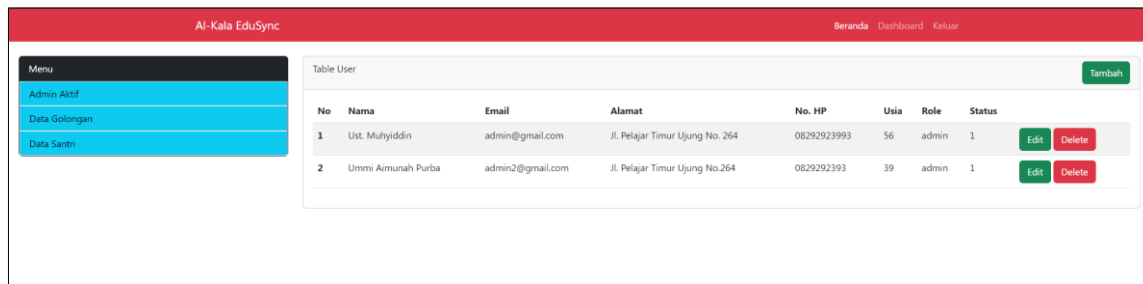
Gambar 3. Form Login

Gambar 3 menunjukkan form login yang mengharuskan user ataupun admin untuk menginput data berupa Email dan Password pada sesi login ini. Hampir semua sistem web maupun aplikasi mobile menggunakan sistem ini guna mengamankan data pribadi milik user.



Gambar 4. Dashboard

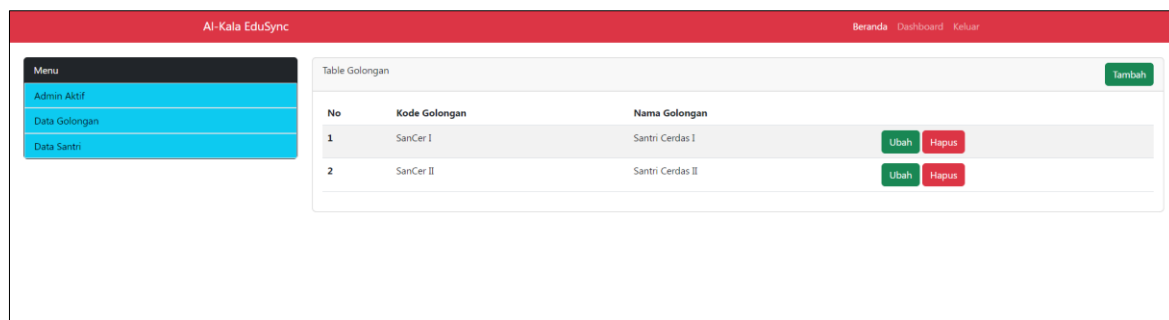
Gambar 4 menunjukkan tampilan *dashboard* yang menampilkan side menu dan juga navbar menu. Pada side menu terdapat sub menu berupa : Admin aktif, Data Golongan, dan Data Santri. Sedangkan untuk navbar menu memiliki sub menu berupa : Tampilan Halaman Utama (Beranda), Dashboard, dan Keluar.



No	Nama	Email	Alamat	No. HP	Usia	Role	Status
1	Ust. Muhyiddin	admin@gmail.com	Jl. Pelajar Timur Ujung No. 264	08292923993	56	admin	1
2	Ummi Aimunah Purba	admin2@gmail.com	Jl. Pelajar Timur Ujung No.264	0829292393	39	admin	1

Gambar 5. Table user

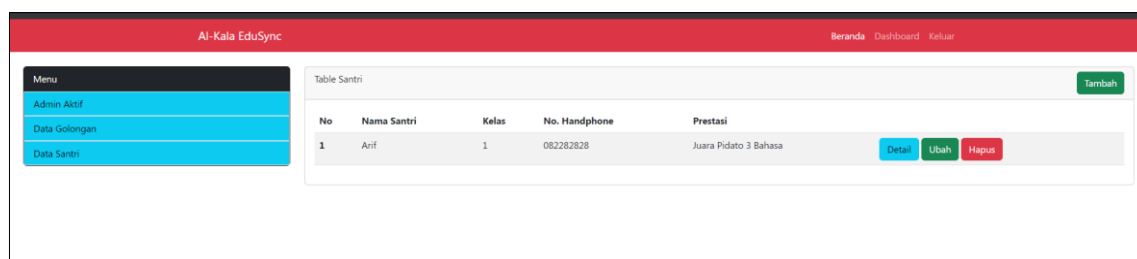
Gambar 5 menunjukkan tampilan table user yang menampilkan Nama user/admin aktif, Email, Alamat, No.Hp, Usia, dan Status. Pada menu ini kita dapat melihat informasi dari para pengguna maupun admin yg masih aktif.



No	Kode Golongan	Nama Golongan
1	SanCer I	Santri Cerdas I
2	SanCer II	Santri Cerdas II

Gambar 6. Table Golongan

Gambar 6 menunjukkan tampilan table golongan yang menampilkan: kode golongan, dan juga nama golongannya. Fitur ini nantinya akan berguna untuk menentukan santri mana yang berhak untuk masuk kedalam kriteria golongan yang ada pada website ini. Agar pada saat pihak Pesantren ingin mengadakan perlombaan diluar sekolah dapat mengetahui mana santri yang berhak untuk mewakili sekolah ataupun tidak.



No	Nama Santri	Kelas	No. Handphone	Prestasi
1	Arif	1	082282828	Juara Pidato 3 Bahasa

Gambar 7. Santri

Gambar 7 berisikan data santri yang berprestasi atau tidak, terdiri dari: Nama santri, kelas, no. HP dan prestasi apa saja yang dia dapatkan.

4. Kesimpulan

Pesantren Modern Al-Kautsar Al-Akbar yang mencetak penerus bangsa yang hebat sangatlah berarti untuk masyarakat luas, serta kehadirannya sangat amat bermanfaat untuk kedepannya. Bukan hanya dari segi ilmu agama saja, akan tetapi dari ilmu pengetahuan umum juga demikian. Website yang dirancang ini berguna untuk membantu admin dalam mencari, mencetak, dan mempermudah dalam pencarian bakat dan prestasi santri yang dapat bermanfaat bagi Pesantren nantinya. Maka dari itu penelitian ini nantinya akan memberikan output

sistem informasi pendataan santri berprestasi yang nantinya akan mempermudah admin apabila akan diadakannya perlombaan diluar wilayah sekolah dan bisa diakses dari browser Desktop ataupun Mobile. Pembuatan aplikasi sistem informasi sekolah berhasil membantu proses pendataan murid-murid pada sekolah. Fitur pendataan murid membantu sekolah sehingga mempermudah dan mempercepat proses untuk melakukan pengarsipan data sekolah.[10]

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pesantren Modern Al-Kautsar Al-Akbar yang telah mempercayai penulis untuk membuat sistem pengolahan data santri berprestasi. Penulis juga berterima kasih kepada penulis sebelumnya yang telah penulis jadikan referensi pada penulisan journal ini.

Referensi

- [1] N. Noor Kamala Sari and V. Handrianus Pranatawijaya, "Sistem Informasi Mahasiswa Berprestasi Universitas Palangka Raya Berbasis Website," *J. Teknol. Inf.*, vol. 15, no. 2, pp. 141–151, 2021.
- [2] P. R. PRAMUNGKAS, "Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Information Communication Technology (Ict) Dalam Peningkatkan Mutu Pendidikan Siswa Di Lingkungan Pesantren," *AFKARINA J. Pendidik. Agama Islam*, vol. 3, no. 2, pp. 1–18, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/afkarina/article/view/1402/663%0Ahttps://ejournal.unuja.ac.id/index.php/afkarina/article/view/1402>
- [3] A. Fajar and R. T. Prasetyo, "Sistem Informasi Akademik Pesantren (SIAKSEN) Berbasis Web Pada Pesantren Sabilul Huda Warrosyad," *J. eProsiding Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 92–101, 2021, [Online]. Available: <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/view/346%0Ahttps://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/download/346/159>
- [4] M. Mustamiin, E. Ismantohadi, A. L. Ghazali, Darsih, and L. N. Inara, "Rancangan Bangun Sistem Manajemen Soal Dan Ujian Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel," *J. IKRA-ITH Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 58–63, 2020.
- [5] H. Gede and P. Ayi, "Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Aplikasi E-Travel Berbasis Website," *Konf. Nas. Sist. Inf. STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, pp. 1329–1334, 2018.
- [6] P. Hendra Wijaya and Y. R. Beeh, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Gudang Jamu Semar Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 143–156, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [7] F. Alfiah, R. P. Mufti Al Rasyid, and U. Umriyah, "Sistem Advertensi Properti Berbasis Laravel Framework Pada PT. Mekar Baru Properti Indonesia," *J. Sensi*, vol. 8, no. 1, pp. 97–107, 2022, doi: 10.33050/sensi.v8i1.2189.
- [8] A. Purnomo Aji and E. Supriyanto, "Model Sistem Informasi Penyewaan Mobil Wibi Rent Car Berbasis Web Mobile," *Model Sist. Inf. Penyewaan Mob. Wibi Rent Car Berbas. Web Mob.*, vol. 12, no. 1, pp. 11–20, 2023.
- [9] A. R. Wellele, F. Firman, and M. Matahari, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Online Menggunakan Framework Laravel Pada Apotek Sahabat," *J. PETISI (Pendidikan Teknol. Informasi)*, vol. 3, no. 1, pp. 29–35, 2022, doi: 10.36232/jurnalpetisi.v3i1.2053.
- [10] R. Y. Saktiantoro, "Pembangunan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Tk Milenia," 2020, [Online]. Available: <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/23380%0Ahttp://e-journal.uajy.ac.id/23380/1/1607090671.pdf>