

# Implementasi Sistem Informasi Akademik Santri Pada Yayasan Al-Husna Az-Ziyadah Klender Jakarta Timur Berbasis Web

<sup>1)</sup>MelaniAfsari, <sup>2)</sup>AlfianiDamaiyanti, <sup>3)</sup>Naini Saadah, <sup>4)</sup>Muklas Adik Putra, <sup>5)</sup>Dadang Iskandar Mulyana

<sup>1,2,3,,4,5)</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknik Informatika, Stikom CKI, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[melaniafsari012@gmail.com](mailto:melaniafsari012@gmail.com)\*, <sup>2</sup>[alfianidmynt17@gmail.com](mailto:alfianidmynt17@gmail.com), <sup>3</sup>[nainisaadah@gmail.com](mailto:nainisaadah@gmail.com),  
<sup>4</sup>[muklas0505@gmail.com](mailto:muklas0505@gmail.com), <sup>5</sup>[mahvin2012@gmail.com](mailto:mahvin2012@gmail.com)

## ABSTRAK

### KataKunci:

Sistem Informasi  
Web  
Akademik  
SWOT

Perkembangan teknologi dan informasi pada zaman ini berkembang dengan sangat cepat. Hal ini berdampak untuk mempermudah dalam berbagai bidang pekerjaan, termasuk bidang pendidikan dalam hal penyimpanan data dan nilai santri. Yayasan Pesantren Al-husna Az-Ziyadah merupakan salah satu sekolah formal yang terletak di Jl. Madrasah No.1, RT.4/RW.9, Klender, Kec. Duren Sawit, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13470. Metode dan analisis SWOT yang digunakan untuk penelitian ini, dengan melihat kebutuhan informasi, kebutuhan teknologi dan tujuan bisnis sekolah ini. Maka peneliti bertujuan untuk membuat aplikasi sistem informasi akademik berbasis web tersebut, web ini sangat membantu dari segi sistem penyimpanan, maupun update nilai santri langsung di aplikasi sistem informasi akademik tersebut, dan dapat di akses oleh semua siswa setelah update nilai dilakukan oleh guru. Dengan adanya sistem informasi akademik ini diharapkan akan mempermudah bagi pihak sekolah, murid, dan orang tua murid dalam pengelolaan data dan penilaian siswa secara tepat dan cepat.

## ABSTRACT

### Keywords:

Information Systems  
Web  
Academic  
SWOT

The development of technology and information in this era is growing very fast. This has an impact on facilitating various fields of work, including the field of education in terms of storing data and students' grades. The Al-Husna Az-Ziyadah Islamic Boarding School Foundation is a formal school located on Jl. Madrasah No.1, RT.4/RW.9, Klender, Kec. Duren Sawit, City of East Jakarta, Special Capital Region of Jakarta 13470. The method and SWOT analysis used for this study, by looking at the information needs, technology needs and business objectives of this school. So the researcher aims to make a web-based academic information system application, this web is very helpful in terms of storage systems, as well as updating student scores directly in the academic information system application, and can be accessed by all students after updating grades by the teacher. With this academic information system, it is hoped that it will make it easier for the school, students, and parents of students to manage data and assess students accurately and quickly.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Saat ini teknologi informasi dalam dunia pendidikan berkembang begitu pesat (Anam, 2018). Seiring berkembangnya teknologi yang terjadi saat ini, tidak hanya disambut dan dinikmati oleh kalangan bisnis

maupun pemerintah saja, tetapi juga mulai merambah dunia Pendidikan(Sangga Rasefta & Esabella, 2020).Karena ketersediaan informasi yang terintegrasi makin penting dalam mendukung upaya menciptakan generasi penerus bangsa yang kompetitif guna meningkatkan mutu pendidikan di sekolah dan menunjang aktifitas manusia untuk mempermudah dalam pelaksanaan dan efisiensi waktu(Imaniawan & Riyanto, 2015). Untuk menciptakan sebuah sistem yang terintegrasi dan terkomputerisasi maka diperlukan teknologi informasi yang tidak hanya digunakan untuk mengakses informasi saja(Ayunandita & Dadi Riskiono, 2021).

Guna membantu pemerintah dalam mencerdaskan anak bangsa yaitu melalui usulan penyedia sarana pendidikan guna meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkarakter dan berakhlakulkhairimah. Yayasan Pesantren Al-Husna Az-Ziyadah memiliki tingkat MI, MTs dan MA.

Yayasan Az-Ziyadah ini pada dasarnya belum memiliki system informasi berbasis web, karena kurangnya SDM sehingga web tersebut tidak ada yang mengoperasikan(Firma Sahrul B, 2017). Sehingga komunikasi antar guru dan santri berkurang, yang menyebabkan terhambatnya proses penyampaian informasi berjalan dengan tidak maksimal dan untuk penginputan data masih menggunakan sistem manual(Mustafafi& Nita, 2021). Melihat kondisi tersebut serta pentingnya perkembangan teknologi informasi untuk kemajuan sekolah dan memperoleh manfaat yang begitu besar, maka peneliti membuat perancangan dalam hal system informasi akademik(Agus Alim Muin, 2019).

Sistem yang terkomputerisasi dalam mengolah data banyak dipergunakan di sekolah formal maupun non formal, yang merupakan salah satu Lembaga Pendidikan yang menjadikan sekolah formal maupun non formal memiliki system yang mengharuskan semua data dapat diolah dan sangat detail(Pratiwi et al., 2020).Dalam pengolahan datanya dan tersimpan dengan baik serta mudah untuk dicari atau ditelusuri dari asal tempat penyimpanannya jika dibutuhkan. Yayasan Az-Ziyadah ini dalam proses pengolahan datanya yang merupakan bagian dari system menggunakan komputerisasi, seperti pengolahan nilai akademik, pembuatan system kehadiran dan nilairapot(- STMIK Nusa Mandiri Jakarta et al., 2017).

Melihat kondisi tersebut, peneliti memiliki suatu ide pemikiran dalam menjawab permasalahan untuk Yayasan Az-Ziyadah. Ide tersebut dituangkan dalam judul Kuliah Kerja Praktek (KKP) yaitu “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMA-SI SANTRI PADA YAYASAN AL-HUSNA AZ-ZIYADAH KLENDER JA-KARTA TIMUR BERBASIS WEB”(Kusuma Serli et al., 2019).

## II. MASALAH

Dari pembahasan di atas, maka masalah yang ada pada penelitian ini yaitu terkait dengan system informasi akademik berbasis web. Penelitian ini akan membahas tentang system informasi akademik berbasis web, dimana para guru, staf, murid dan orang tua murid dapat mengetahui system pelajaran yang sedang berjalan. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat ditemukan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a) Belum adanya media online untuk menyajikan informasi akademik yang dapat mempermudah dalam pengaksesan informasi.
- b) Data yang disimpan masih disimpan secara terpisah – pisah karena belum adanya media penyimpanan online pribadi milik Yayasan tersebut sehingga kurang efektif dan efisien.

## III. METODE

Metode penelitian berhubungan tentang beberapa tahapan yang dibuat oleh penulis dalam proses penyusunan penelitian ini. Bagan alur pemikiran dibuat agar tujuan dari penelitian ini dapat tercapai. Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang dilakukan yaitu meliputi observasi, wawancara, kusioner, dan studi pustaka (Pangaribuan & Subakti, 2019).

### 1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung di lapangan, di saat melakukan penelitian, penulis melakukan peninjauan secara langsung kelokasi penelitian untuk mendapatkan sumber data, struktur

organisasi maupun visi misi di dalam Yayasan Az-Ziyadah ini untuk bahan penelitian (Utomo&Sakuroh, 2018).

## **2. Wawancara**

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara memberi per-tanyaan langsung kepada narasumber yang berada di Yayasan Az-Ziyadah untuk mengetahui kegiatan akademik yang setiap hari dilaksan akan di yayasan Az-Ziyadah (Rachmawati, 2007).

## **3. Kuesioner**

Kuesioner sendiri merupakan Teknik pengumpulan data informasi yang dapat memungkinkan penulis mempelajari sikap-sikap, keyakinan perilaku, dan karakter-istid dari orang-orang utama yang berpengaruh di Yayasan Az-ziyadah oleh sistem yang diajukan atau sistem yang sudah ada (Pujiastuti, 2010).

## **4. Studi Pustaka**

Studi Pustaka merupakan suatu cara mendapatkan data-data teori sebagai acuan untuk dasar dari penelitian yang dilakukan penulis. Penulis melakukan studi literature dalam buku maupun sumber lain seperti jurnal dan lainnya(Putri, 2019).

## **5. Analisis SWOT**

Analisis SWOT yaitu identifikasi berbagai hal secara sistematis untuk menggali strategi perusahaan, analisis ini didasari pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (strength) dan peluang (opportunities), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (weakness) dan ancaman (threats) (Astuti & Ratnawati, 2020). Di dalam Pendidikan saat begitu berkembang pesat. Perkembangan ini disebabkan teknologi dan informasi yang sedang terjadi. Teknologi dan informasi yang beranekaragam, membutuhkan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang Pendidikan agar berguna, sehingga User atau pengguna dapat agar memberikan manfaat untuk masyarakat banyak. Salah satunya yaitu dengan memanfaatkan computer untuk mengakses jaringan internet. Dengan demikian peneliti berupaya untuk membantu guru-guru dan santri di Yayasan Az-Ziyadah dengan membuat “SISTEM INFOMASI AKADEMIK BERBASIS WEB” untuk mempermudah aktivi-tas akademik dengan belajar jarak jauh. Analisa SWOT ini menjadi pertimbangan dalam membuat Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di Yayasan Az-Ziyadah dengan melihat kekuatan, kelemaha, kesempatan, dan ancamannya.

### **a. Kekuatan (Strength)**

Data santri akan tersimpan rapi di file Sistem Informasi Akademik.Kemungkinan sangat kecil terjadi kehilangan data dari santri maupun file santri.Data maupun file santri dapat di update atau diperbarui dengan mudah tanpa menulis manual.Santri dapat mengetahui jadwal yang akan mereka ikuti setiap hari tanpa mencetaknya atau menulis dengan manual.

### **b. Kelemahan (Weaknes)**

Memerlukan perangkat yang mendukung system informasi akademik ini seperti laptop maupun ponsel smarphone.Belum tersedianya fitur untk orang tua yang dapat memantau nilai-nilai anaknya di Yayasan tersebut.Ketika biaya sewa hosting sudah habis maka website tidak dapat diakses lagi.

### **c. Peluang (Opportunity)**

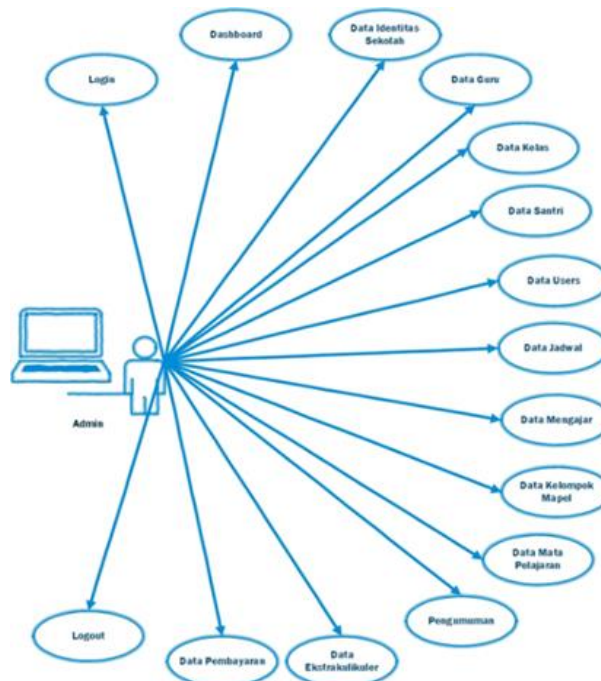
Mempermudah bagi santri untuk mengakses nilai secara online .Penginputan data-data siswa bagi admin dan guru dengan mudah.Penginputan pengumuman di Sistem infomasi akademik lebih mudah.

### **d. Ancaman (Threat)**

Ancaman dari hacker sangat memunkinkan akan terjadi,.Gagalnya dari system computer dalam penggunaan perangkat keras penyimpanan data.

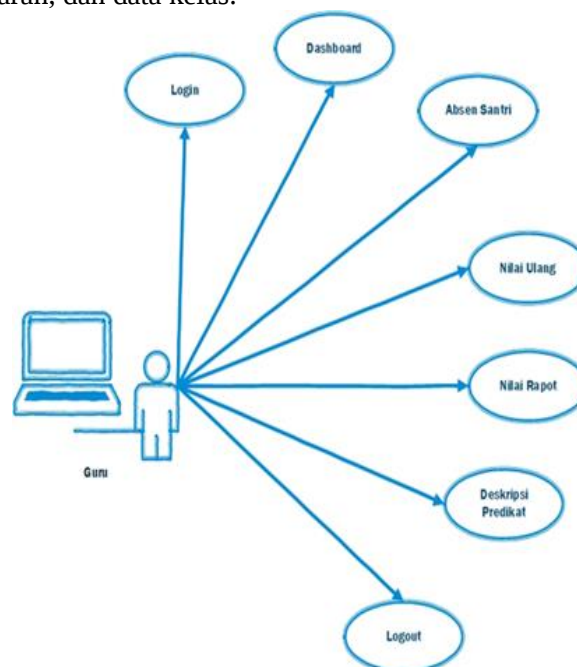
#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Perancangan Sistem



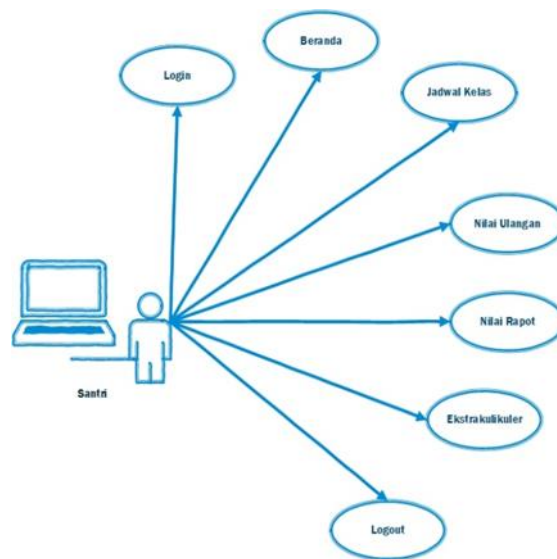
Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Admin

Dari Gambar 1. Use case diagram sistem admin, admin mempunyai akses untuk meng-input, menghapus dan memperbarui data guru, data santri, data mata pelajaran, data mengajar, data jadwal, data ekstrakurikuler, data pembayaran, dan data kelas.



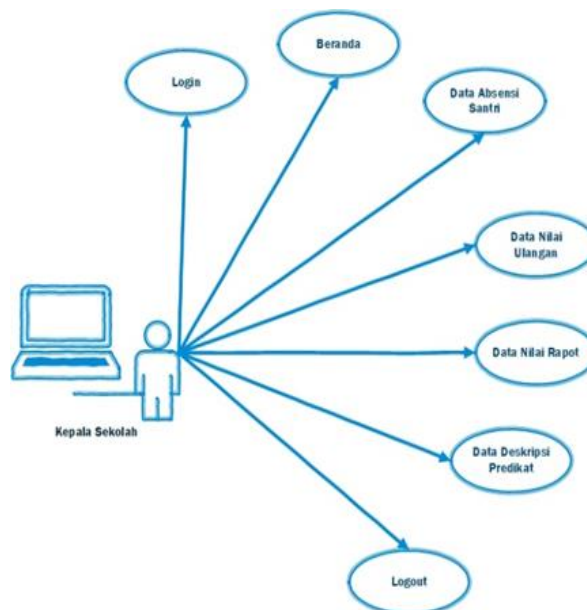
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Guru

Dari Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Guru, Guru hanya dapat mengakses system absensi data santri, input dan memperbarui nilai siswa, input nilai raport siswa, dan mengakses deskripsi predikat saja.



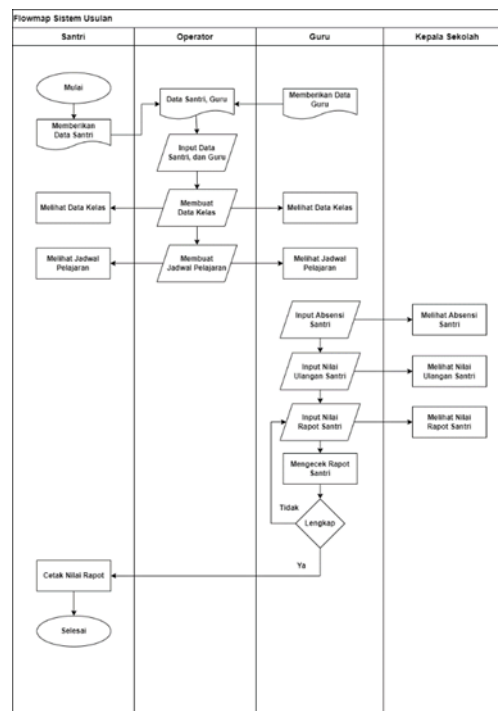
Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Santri

Dari Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Santri, Santri hanya dapat melihat jadwal mereka, melihat nilai ulangan tanpa bisa meng-edit nilai, melihat nilai raport, dan siswa dapat mengetahui jadwal ekstrakurikuler yang mereka ikuti di Yayasan tersebut.



Gambar 4. Use Case Diagram Sistem Kepala Sekolah

Dari Gambar 4. Use Case Diagram Kepala Sekolah, kepala sekolah hanya dapat mengakses dan hanya dapat melihat data-data para siswa saja dan tidak dapat mengubah data-data sudah dimasukan oleh guru kelas.

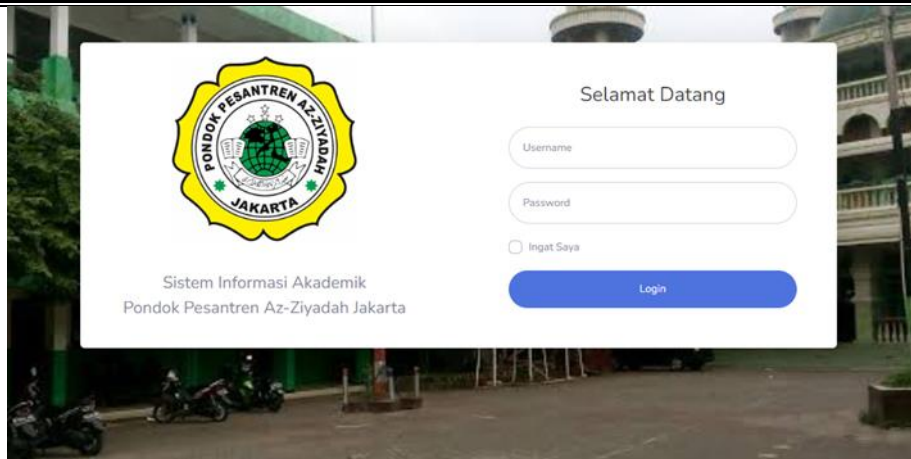


Gambar 5. Flowmap Sistem Usulan

Pada gambar 5. Flow map Sistem Usulan Yayasan Al-Husna Az-Ziyadah yang akan di terapkan menggunakan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. Di awalidari Admin memasukan data santri, guru dan kelas setelah itu Admin memproses data santri, guru dan data kelas, kemudian santri bias melihat kelas yang diambil, dan guru juga bias memantau data santri yang di akanajarkanke para santriberdasarkankelas. Kemudian Admin dapat memasukan data jadwal mata pelajaran santri dan setelah itu Admin memproses data jadwal mapel, dari data jadwal mata pelajaran tersebut santri bias melihat jadwal mata pelajaran yang di ajar oleh guru. Setelah itu guru juga bias melihat data santri bedasarkan kelas yang di ambil santri tersebut, setelahitu guru dapatmengisiabsensi, ekskul, dan nilaiapot, setelahrapotdiisi oleh guru, guru dapat mengecek rapot santri, ketika rapot santri tersebut sudah lengkap maka guru bias mencetak nilai rapot dan akan di teruskan kesantri tetapi jika nilai rapot tersebut tidak lengkap maka guru akan melengkapi dari nilai tersebut. Setelah nilai rapot yang di input guru sudah lengkap dan sesuai maka santri tersebut bias mencentak hasil rapot.

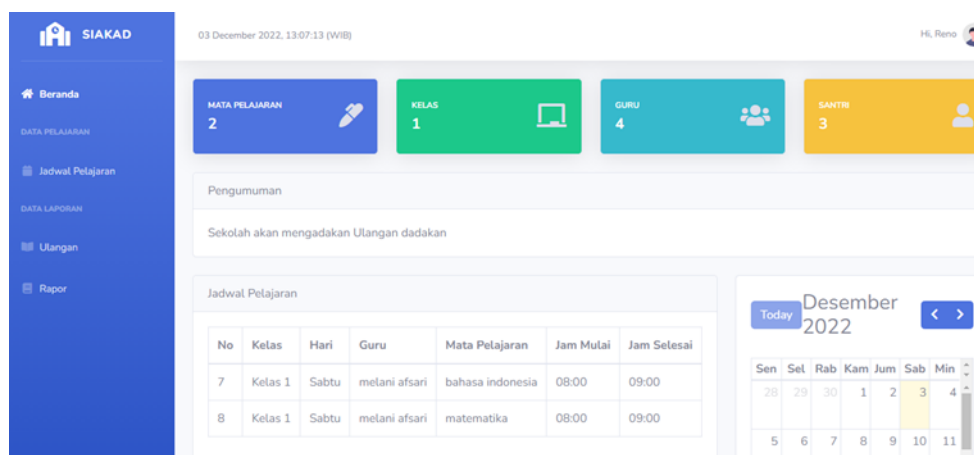
#### B. Tampilan Layer Program Aplikasi

Untuk tampilan layer program aplikasi di sini hanya mengambil contoh dari user atau pengguna dari santri saja, gambar ini berupa tampilan login, halaman beranda, halaman jadwal pelajaran, halaman nilai ulangan, dan halaman nilai rapot.



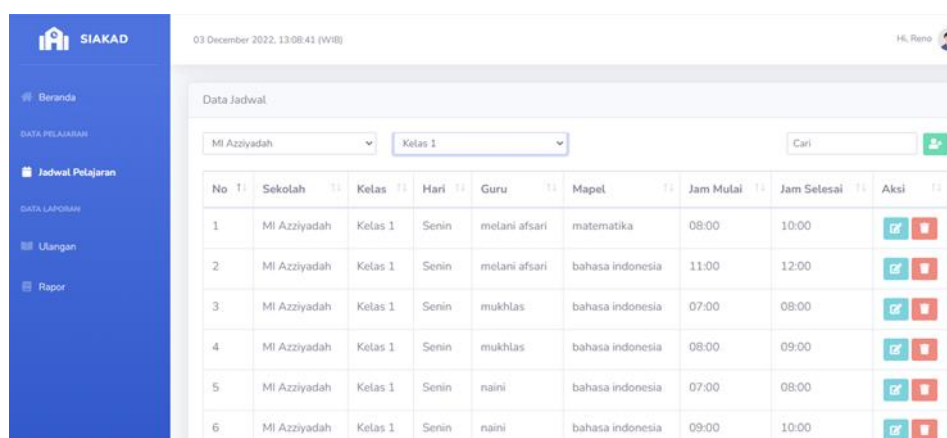
Gambar 6. Halaman Login

Pada halaman login pengguna atau penghuni dapat mengakses system informasi akademik di Yayasan dengan memasukkan user dan password yang sudah di daftarkan.



Gambar 7. Halaman Beranda

Pada halaman beranda ini adalah halaman diambil dari user system santri, di tampilan ini terdapat jadwal pelajaran, kalender akademik, kelas, guru dan jumlah santri keseluruhan, di sisi kiri ada pilihan data pelajaran yang mencakup jadwal pelajaran santri atau siswa, di pilihan data laporan ada nilai ulangan dan rapor.



Gambar 8. Halaman Jadwal Pelajaran

Pada halaman jadwal pelajaran ini para santri dapat melihat jadwal pelajaran yang akan mereka jalani di Yayasan tanpa mencatat manual di kertas.

Gambar 9. Halaman Nilai Ulangan

Pada halaman nilai ulangan para santri hanya dapat melihat nilai ulangan mereka saja tanpa bisa merubah nilai mereka, karena yang dapat merubah nilai mereka hanya user guru saja.

Gambar 10. Halaman Nilai Ulangan

Pada halaman nilai rapor, para santri dapat melihat nilai rapor dari awal semester hingga akhir semester, di halaman ini para santri tidak dapat akses untuk mengubah nilai tersebut, karena yang memegang nilai tersebut adalah dari user guru.

### C. Hasil Pengabdian

Berdasarkan hasil penelitian dan observasi yang dilakukan penulis pada Yayasan Al-Husna Az-Ziyadah duren sawit Jakarta timur berbasis web maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagaiberikut :

Rancangan system informasi berbasis web yang berlokasi di Yayasan Al-Husna Az-Ziyadah duren sawit Jakarta timur maka dari itu penulis merancang dan membuatnya dengan menggunakan system aplikasi berbasis web, perancangan programnya menggunakan Bahasa Pemrograman Java Scrip dan PHP v8.1.2) serta penyimpanan dan pengolahan data base menggunakan MySQL Server. Pengujian program yang diusulkan kita sosialisasikan secara langsung ke Yayasan Al-Husna Az-Ziyadah du-ren sawit Jakarta timur.

## V. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan mengenai sistem informasi akademik Yayasan Al-Husna Az-Ziyadah didapatkan adalah Program web sistem informasi akademik berpengaruh pada proses kelangsungan pembaruan nilai santri di sekolah, dengan adanya aplikasi pengolahan data atau sistem informasi akademik ini mempermudah Admin dan guru dalam mengelola data dan nilai santri, dengan adanya aplikasi pengolahan data atau sistem informasi akademik ini meminimalisir adanya kehilangan data dan nilai santri, dan yang terakhir Santri dapat langsung melihat nilai raport masing-masing setelah di per-barui oleh guru masing-masing kelas, tanpa harus datang ke sekolah.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah pujisyukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas ridha-Nya peneliti bisa menyelesaikan jurnal ini serta kepada pihak dan teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungan serta do'a. Adapun peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Mesra Betty Yel, MM, M.Kom, selaku Rektor Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika.
2. Bapak Dadang Iskandar Mulyana, M.Kom, selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal ini.
3. Ustadz Shilahuddin Zayadi Muhajir selaku pimpinan pondok pesantren Az-Ziyadah yang telah memberikan izin untuk penulis dalam penelitian.
- 4.

#### DAFTAR PUSTAKA

- STMIK Nusa Mandiri Jakarta, Y. M. K., - STMIK Nusa Mandiri Jakarta, I. M., & - AMIK BSI Purwokerto, I. A. (2017). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Negeri 2 Banyumas. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 5(2), 57–65. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v5i2.3128>
- Agus Alim Muin, M. F. (2019). Penerapan Sistem informasi Akademik Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama Berbasis Web <sup>1</sup>Agus Alim Muin, <sup>2</sup>Muhammad Firdaus. *Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 3(2), 28–33.
- Anam, K. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Mi Al-Mursyidiyyah Al-'Asyirotusyafi'Iyyah. *Jurnal Teknik Informatika*, 11(2), 207–217. <https://doi.org/10.15408/jti.v11i2.8867>
- Ayunandita, N., & Dadi Riskiono, S. (2021). Permodelan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Extreme Programming Pada Madrasah Aliyah (Ma) Mambaul Ulum Tanggamus. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), 196–204. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Firma Sahrul B, M. A. S. O. D. W. (2017). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1), 1–4.
- Imaniawan, F. F. D., & Riyanto, A. D. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Akademi Pertanian HKTI Banyumas. *Telematika*, 8(1), 43–54. <http://ejournal.amikompurwokerto.ac.id/index.php/telematika/article/view/262>
- Kusuma Serli, R., Rahmayu, M., Informatika, T., Nusa, S., Jakarta, M., & Informasi, S. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web. *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 11(1), 16–21.
- Mustafafi, Z., & Nita, S. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website ( Studi Kasus di Man 1 Ngawi ). *Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website ( Studi Kasus Di Man 1 Ngawi )*, 688, 165–174.
- Pratiwi, Y. A., Ginting, R. U., Situmoran, H., & Sitanggang, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah. *Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 27–32.
- Sangga Rasefta, R., & Esabella, S. (2020). Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.558>

- 
- Astuti, A. M. I., & Ratnawati, S. (2020). Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus di Kantor Pos Kota Magelang 56100). *Jurnal Ilmu Manajemen*, 17(2), 58–70.
- Nugraha, Ramdhani, A., & Pramukasari, G. (2017). Jurnal Manajemen Informatika Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya. *Jumika*, 4(2), 6.
- Pangaribuan, I., & Subakti, F. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 9(2), 128–137. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2.1836>
- Pujihastuti. (2010). Isti Pujihastuti Abstract. *Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian*, 2(1), 43–56.
- Putri, A. E. (2019). Evaluasi Program Bimbingan Dan Konseling: Sebuah Studi Pustaka. *JBKI (Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia)*, 4(2), 39. <https://doi.org/10.26737/jbki.v4i2.890>
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40. <https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184>
- Sunaryo, A., & Hendrianto, H. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Indikator*, 2(2). <https://doi.org/10.37753/indikator.v2i2.161>
- Utomo, P., & Sakuroh, L. (2018). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMP PGRI 174 Cikupa. *Jurnal Sisfotek Global*, 8(1), 2–7. <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v8i1.172>