

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PENILAIAN SISWA TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN DAARUL MUKMININ BERBASIS WEBSITE

Andini Safitri<sup>1\*</sup>, Tertiaavini<sup>2</sup>

Universitas Indo Global Mandiri Palembang<sup>1,2</sup>

[andinisafitri08@gmail.com](mailto:andinisafitri08@gmail.com)\*, [avini.saputra@uigm.ac.id](mailto:avini.saputra@uigm.ac.id)

Received: 02-01-2025

Revised: 16-01-2025

Approved: 02-02-2025

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis website untuk mendukung pengelolaan penilaian siswa di Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) Daarul Mukminin. Metode penelitian menggabungkan pendekatan desain dan pengembangan sistem dengan pendekatan Agile yang fleksibel dan iteratif. Proses penelitian meliputi identifikasi kebutuhan melalui wawancara dan observasi, perancangan sistem dengan diagram Use Case, diagram kelas, serta antarmuka pengguna, pengembangan sistem menggunakan teknologi web (Laravel, HTML, CSS, JavaScript), hingga implementasi dan uji coba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan penilaian siswa. Diagram Use Case mengidentifikasi aktor utama (admin, guru, wali murid) dan fungsi utama seperti login, pengelolaan data, serta akses laporan. Diagram kelas menggambarkan struktur sistem yang mencakup data pengguna, siswa, nilai, dan laporan. Antarmuka pengguna dirancang dengan prinsip user-friendly dan teknologi responsif untuk kemudahan akses. Pengujian menggunakan metode Black Box menunjukkan sistem bekerja sesuai spesifikasi, sementara evaluasi pengguna mengonfirmasi kenyamanan dan efektivitas sistem dalam membantu guru dan orang tua memantau perkembangan siswa secara real-time. Simpulan, sistem ini mampu memenuhi kebutuhan pengelolaan penilaian siswa secara efisien dan terstruktur. Sistem ini diharapkan dapat terus dikembangkan untuk mendukung pendidikan yang lebih berkualitas di TPA Daarul Mukminin.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Monitoring Penilaian, Taman Pendidikan Al-Qur'an

### PENDAHULUAN

Pendidikan dasar Al-Qur'an menjadi bagian dan berperan penting dalam menjaga anak agar tumbuh dengan harapan yang diinginkan. Al-Qur'an harus diajarkan sejak kecil karena merupakan kitab suci yang memberi pegangan dan dasar untuk hidup di dunia melalui ilmu yang terkandung dalam setiap ayatnya (Sherina Putri, Siar Ni'mah, Umar, 2023). Dengan demikian, Al-Qur'an harus diajarkan sejak kecil agar jiwa anak-anak tumbuh di atas fitrah dan cahaya hikmah sehingga mereka memiliki karakter yang baik. Hal ini merupakan tanggung jawab moral orang tua terhadap anak mereka dan harapan untuk menciptakan generasi yang berakhlak mulia (budi pekerti) bagi anak-anak sejak kecil. dari kenyamanan, kedamaian, dan kebahagiaan baik sekarang maupun di masa depan (Nurjayanti et al., 2020). Pembinaan formal dan informal juga dapat membantu anak-anak belajar dan membimbing mereka. Pembinaan adalah upaya yang berdaya guna untuk mencapai hasil yang baik (Gusti et al., 2020). Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) merupakan lembaga pendidikan nonformal yang berperan penting dalam mendidik generasi muda untuk memahami dan mengamalkan nilai-nilai Al-Qur'an.

Tujuan TPA adalah untuk menyiapkan generasi muda agar tidak terjadi kemerosotan agama di masa mendatang juga menjadi generasi Qur'ani, yaitu generasi yang mencintai Al-Qur'an, mencintainya, dan menggunakannya sebagai bacaan dan cara hidup sehari-hari (Hidayat et al., 2024). Studi oleh khusnul Hamidah dengan judul "Strategi Pembentukan Karakter Religius melalui Program Taman Pendidikan Al-Qur'an

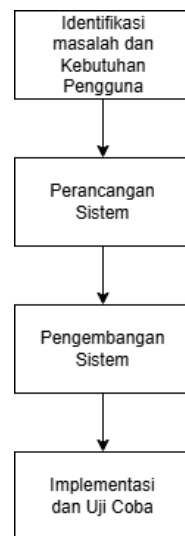
di MI Tholabuddin Gandusari Blitar” menyatakan bahwa Materi pembelajaran memiliki peran krusial dalam membentuk karakter religius siswa. Namun, pembentukan karakter tidak terbatas pada aspek pembelajaran formal, melainkan juga membutuhkan keterlibatan siswa dalam kegiatan interaktif dan penerapan nilai-nilai moral dalam kehidupan sehari-hari (Khamidah & Maunah, 2023).

Dalam Taman Pendidikan Al-Qur'an, penilaian siswa sangat penting selama proses pembelajaran untuk melacak kemajuan kemampuan mereka. Pengamatan teratur terhadap kemajuan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dikenal sebagai monitoring (Muriyatmoko et al., 2021). Tiga komponen utama yang digunakan untuk menilai siswa di Taman Pendidikan Al-Qur'an: 1. Kemampuan Hafalan: Ini mengacu pada berapa banyak surah dan do'a sehari-hari yang telah dihafal dengan baik. 2. Bacaan Al-Qur'an: Termasuk ketepatan tajwid, kelancaran, dan makhraj. 3. Adab Islami: Menilai cara siswa menerapkan prinsip Al-Qur'an dan hadits (Akbar & Haryono, 2021). Namun, hingga saat ini, Taman Pendidikan Al-Qur'an Daarul Mukminin, masih menjalankan proses penilaian secara manual. Metode manual seringkali menghadirkan sejumlah masalah, seperti kesulitan merekap data nilai, kemungkinan kesalahan pencatatan, dan ketidakmampuan orang tua untuk melacak kemajuan pendidikan anak-anak mereka (Hasbullah & Suhra, 2021). Kondisi ini menghalangi organisasi untuk menunjukkan transparansi dan efisiensi dalam menyediakan layanan pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi berbasis teknologi yang dapat mengotomatisasi proses tersebut (Rohman et al., 2023).

Sistem informasi berbasis web sesuai karena mudah diakses dan dapat digunakan oleh orang-orang seperti guru, orang tua, dan pengelola Lembaga (Mawaddah et al., 2023). Dalam penggunaan website, berbagai manfaat dapat diperoleh, seperti adanya peningkatan mutu pelayanan sekolah (Salim et al., 2020) mendukung jalinan komunikasi yang tercipta secara efektif, akurat dan cepat yang bisa membantu pihak sekolah, orang tua dan peserta didiknya (Azizah & Saputro, 2020) berperan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran sekolah selama pandemi (Putri et al., 2022). Dengan memanfaatkan metode pengembangan perangkat lunak agile, sistem ini dapat dikembangkan secara iteratif dan fleksibel (Waskita, 2021) (Mu'min et al., 2022). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan data penilaian siswa secara sistematis dan akurat, mempercepat proses pencatatan dan penyusunan laporan nilai siswa, dan menyediakan akses transparan untuk orang tua terhadap perkembangan pendidikan anak mereka (Rasiban et al., 2024).

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggabungkan pendekatan desain dan pengembangan sistem dengan pendekatan Agile, yang memungkinkan pengembangan sistem yang fleksibel dan berulang. Penelitian ini mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif untuk merancang dan menguji system (Nova et al., 2022). Sistem yang dikembangkan diuji dan dievaluasi secara menyeluruh untuk memastikan bahwa itu sesuai dengan kebutuhan pengelolaan penilaian siswa di Taman Pendidikan Al-Qur'an Daarul Mukminin. Proses ini melibatkan beberapa tahapan utama, yaitu:



**Gambar 1.** Alur Tahapan Penelitian.

- 1) **Identifikasi Masalah dan Kebutuhan Pengguna**  
Tahap ini dilakukan melalui wawancara dan observasi di TPA Daarul Mukminin. Hasilnya berupa identifikasi kebutuhan utama sistem, seperti pengelolaan penilaian siswa, akses data siswa secara real-time, dan laporan yang dapat diakses oleh guru dan orang tua (Febriani et al., 2022).
- 2) **Perancangan Sistem**
  - Pada tahap ini, dibuat beberapa desain awal untuk sistem, meliputi:
  - Use Case Diagram untuk menggambarkan fungsi-fungsi utama sistem.
  - Diagram Kelas untuk menunjukkan struktur data.
  - Perancangan Antarmuka Pengguna (User Interface) untuk mempermudah interaksi pengguna dengan system (Mardhiyana, 2022).
- 3) **Pengembangan Sistem**  
Sistem dibangun menggunakan pendekatan iteratif dengan metode Agile, yang terdiri dari siklus berikut:
  - **Sprint Planning:** Menentukan fitur yang akan dikembangkan dalam iterasi tertentu.
  - **Development:** Implementasi fitur menggunakan teknologi berbasis web (Laravel, di backend dan HTML, CSS, serta JavaScript di frontend).
  - **Testing:** Melakukan uji coba terhadap fitur yang dikembangkan untuk memastikan bahwa fitur bekerja sesuai kebutuhan.
  - **Review:** Mendapatkan umpan balik dari pengguna, seperti guru dan orang tua siswa, untuk perbaikan lebih lanjut (Khoirunnisa et al., 2024).



**Gambar 2.** Tahapan Metode Pengembangan Agile

4) Implementasi dan Uji Coba

Sistem diuji secara langsung di TPA Daarul Mukminin untuk memeriksa performa dan fungsionalitasnya dalam kondisi nyata. Pengujian meliputi:

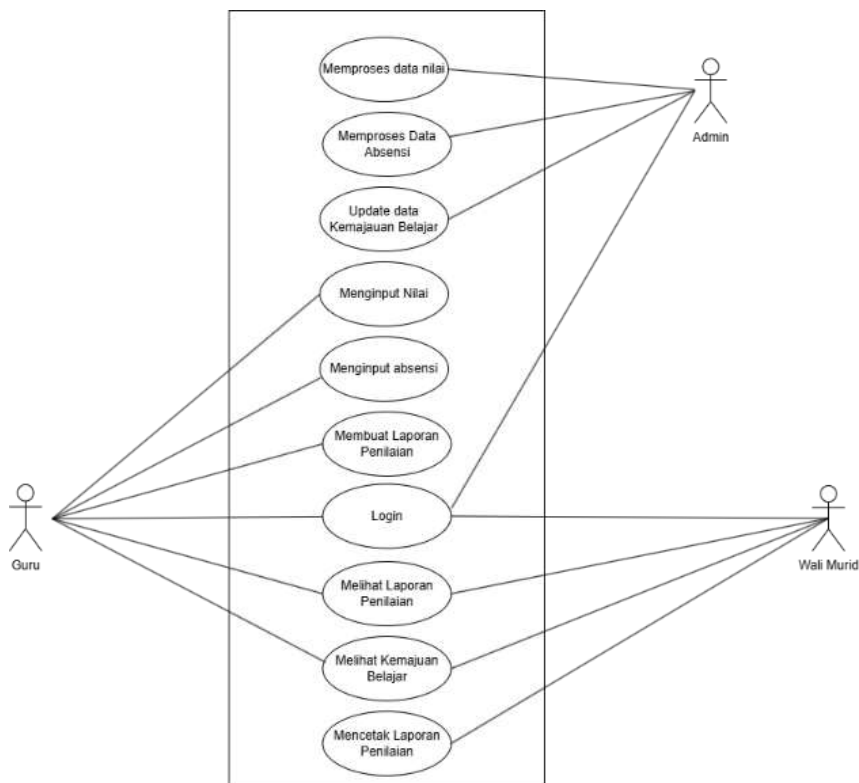
- Uji Black Box untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi.
- Evaluasi Pengguna untuk menilai kenyamanan dan efektivitas penggunaan sistem oleh guru dan orang tua (Shanty et al., 2023).

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

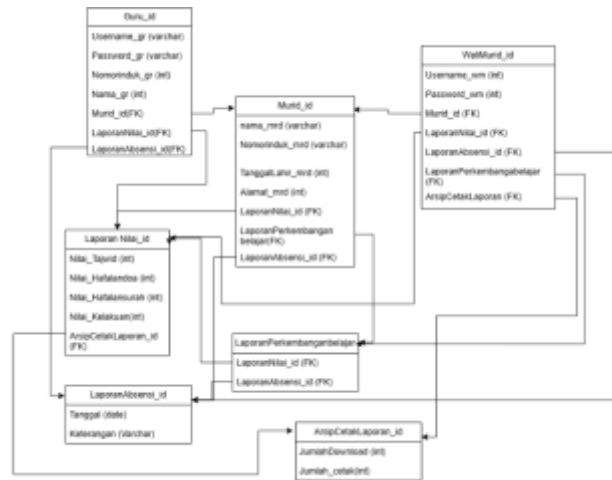
Diagram use case menggambarkan aktor dan fungsionalitas sistem(Terttiaavini, 2024). Berikut adalah deskripsi aktor dan use case, Aktor:

1. Admin: Mengelola data siswa, guru, dan nilai.
2. Guru: Memasukkan nilai siswa dan melihat laporan.
3. Wali Murid: Melihat dan mencetak laporan hasil belajar siswa.

Fungsi utama: Login, pengelolaan data siswa, pengelolaan nilai, dan akses laporan.



**Gambar 3.** Use Case Diagram



**Gambar 4.** Diagram Class

Diagram class menunjukkan struktur sistem, termasuk kelas-kelas utama berikut:

1. Kelas User: Berisi atribut seperti id\_user, username, password, dan role.
2. Kelas Siswa: Berisi atribut seperti id\_siswa, nama\_siswa, dan orang\_tua.
3. Kelas Nilai: Berisi atribut seperti id\_nilai, id\_siswa, kategori\_nilai (hafalan, bacaan, adab), dan nilai.
4. Kelas Laporan: Berisi metode untuk menghasilkan laporan berdasarkan data siswa dan nilai.

**Perancangan Antarmuka (Interface Design)**

Antarmuka sistem dirancang menggunakan prinsip user-friendly dengan teknologi responsif. Halaman login berisi keterangan halaman dengan fitur: Input username dan password untuk autentikasi. Desain minimalis dengan logo TPA dan tombol masuk yang jelas.



**Gambar 5.** Halaman Login

Menampilkan logo, dengan statistik jumlah wali murid, guru, dan laporan terbaru, Menu navigasi untuk pengelolaan data siswa, nilai, dan laporan, dengan tombol logout disebelah kanan bawah.



**Gambar 6.** Halaman Dashboard Admin

Formulir input nilai berdasarkan nama siswa, kehadiran, kategori nilai (hafalan doa, hafalan surah, tajwid dan adab dengan opsi edit dan hapus disebelah kanan, tabel nilai untuk setiap kelas. Terakhir, tombol logout disebelah kanan bawah.



**Gambar 7.** Halaman Dashboard Guru

Laporan individual yang menunjukkan tabel penilaian Murid. Berisi foto, dan biodata murid seperti nama, nomor induk murid, tanggal lahir, dan alamat. Fitur download dan cetak laporan untuk keperluan dokumentasi, serta logout untuk keluar dari system.



**Gambar 8.** Halaman Laporan Penilaian Murid

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem informasi monitoring penilaian siswa Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) Daarul Mukminin berbasis website, dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat memenuhi tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan penilaian siswa. Sistem ini memungkinkan guru dan orang tua untuk memantau perkembangan siswa secara lebih terstruktur dan real-time. Ke depan, sistem ini dapat ditingkatkan dan dikembangkan lebih lanjut untuk memastikan bahwa sistem ini dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung pendidikan yang lebih berkualitas di TPA Daarul Mukminin.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Akbar, A. M., & Haryono, K. (2021). Sistem Informasi: Monitoring Sistem Pengelolaan Taman Pendidikan Al-Qur'an (Tpa) Hidayatul Falah. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 18–35.
- Febriani, R., Mary, T., & Pernanda, A. Y. (2022). Sistem Informasi Monitoring Praktik Kerja Lapangan (PKL) Berbasis Web di SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang. *Jurnal Pustaka Data (Pusat Akses Kajian Database, Analisa Teknologi, Dan Arsitektur Komputer)*, 2(2), 95–102. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakadata.v2i2.291>
- Gusti, P. S., Krisnanik, E., Isnainiyah, I. N., Studi, P., Informasi, S., Komputer, F. I., & Bermain, K. (2020). Sistem Informasi Perkembangan Pendidikan Pada Anak Usia Dini ( Aud ) Berbasis Web Pada Taman Kanak- Kanak ( Tk ) Yayasan Al Muallafah. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 679–692.
- Hasbullah, H., & Suhra, S. (2021). Studi Tentang Prestasi Belajar Pai Alumni Tk-Tpa Pada Siswa Smp Pesantren Putri Al-Manawwarah Desa Panyili Kec. Palakka Kab. Bone. *AL-QAYYIMAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 1–24. <https://doi.org/10.30863/aqym.v4i1.1560>
- Hidayat, A., Zulmuqim, & Masyhudi, F. (2024). Merawat Keutuhan Nkri Melalui Penanaman Nilai Ta`Dib Pada Anak Di Taman Pendidikan Al-Quran. *Al-Ittihad*, 10(1), 46–58.
- Khamidah, K., & Maunah, B. (2023). Strategi Pembentukan Karakter Religius Melalui Program Taman Pendidikan Al-Qur ' an Di Mi Tholabuddin. *Gendeng Asa: Juurnal of Primary Education*, 4(1), 13–33.
- Khoirunnisa, S., Adlan El Fatih, M., & Sadjowo, B. (2024). *BIIKMA : Buletin Ilmiah Ilmu Komputer dan Multimedia Perancangan Sistem Informasi Dan Pendaftaran Online Di SMK IQRO Berbasis Web Dengan Metode Agile*. 2(1), 160–174.
- Mardhiyana, D. (2022). Desain Sistem Informasi Monitoring Berbasis Website Untuk Menilai Perkembangan Siswa. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 20(1), 51–58. <https://doi.org/10.54911/litbang.v20i1.198>
- Mawaddah, U., Wahyuni, E. D., & Kusuma, A. P. (2023). Penerapan Metode Agile Dalam Sistem Informasi Manajemen Asrama Santri pada Yayasan Pondok Pesantren Darul Huda Blitar Berbasis Web. *J-Intech*, 11(2), 188–199. <https://doi.org/10.32664/j-intech.v11i2.1004>
- Mu'min, S., Andhyka, A., & Wahdin, E. L. (2022). Penerapan Metode Extream Programming Pada Sistem Informasi Manajemen di Lembaga Pembinaan Dewasa Al-Qur'an Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, 4.
- Muriyatmoko, D., Harmini, T., & Arrahmantoro, M. N. (2021). Penerapan Metode

- Weighted Product untuk Seleksi Kelulusan Santri pada Sistem Informasi Wisuda Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) Universitas Darussalam Gontor. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(2), 349–356. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021824360>
- Nova, S. H., Widodo, A. P., & Warsito, B. (2022). Analisis Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review. *Techno.Com*, 21(1), 139–148. <https://doi.org/10.33633/tc.v21i1.5659>
- Nurjayanti, D., Pudyaningtyas, A. R., & Dewi, N. K. (2020). Penerapan Program Taman Pendidikan Alquran (Tpa) Untuk Anak Usia Dini. *Kumara Cendekia*, 8(2), 183. <https://doi.org/10.20961/kc.v8i2.34631>
- Putri, R., Budiarti, N., Magfira, B., Meutia, S., & Ghofirin, M. (2022). Peningkatan Digitalisasi Melalui Pembuatan Website di Taman Pendidikan Al-Qur'an Nurul Haqq Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara*, 01(02), 1–9.
- Rasiban, Hanif, Z., Sumabrata, R. M. J. A., & Yuliansyah, A. F. (2024). Sistem Informasi Pembelajaran Taman Pendidikan Al-Qur'an di Yayasan Al-Muttaqien Jadid (TPQ). *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 5(2), 332–345. <https://doi.org/10.35870/jpni.v5i2.679>
- Rohman, A. A., Nugroho, R. A., & Mufliq, A. (2023). Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Qur'an Menggunakan Metode Agile. *Nusantara Computer and Design Review*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.55732/ncdr.v1i1.1072>
- Shanty, E. D., Wasino, & Rusdi, Z. (2023). Sistem Informasi Monitoring Siswa Berbasis Web Pada SMAK BPK Penabur Cianjur. *Computatio : Journal of Computer Science and Information Systems*, 7(1), 18–27. <https://doi.org/10.24912/computatio.v7i1.17220>
- Sherina Putri, Siar Ni'mah, Umar, N. I. (2023). Pembinaan Baca Tulis Al-Qur'an di TK/TPA Hidayatullah Dusun Sabbang Kecamatan Sinjai Tengah Kabupaten Sinjai. *Keagamaan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 96 – 101.
- Terttiaavini, T. (2024). Pengembangan Aplikasi Bunda Care untuk Pemantau Tumbuh Kembang Anak Sebagai Inovasi Antisipatif Penanggulangan Stunting dengan Pendekatan Agile Development. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(2), 547–555. <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i2.1288>
- Waskita, R. D. (2021). *Perancangan Aplikasi Sistem Inventory Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Development di PT Datacomm Diangraha Artikel Ilmiah Diajukan kepada*. 672016281, 1–18.