

## PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE PADA MADIN RAUDLATUL MUSTHOFA

Muhammad Farkhan Roji Zamzami<sup>1</sup>, Muhammad Khoirul

Ansor<sup>2</sup>, Joko Iskandar<sup>3</sup>

Universitas Bhinneka PGRI

E-mail: [farkhanmuhammad923@gmail.com](mailto:farkhanmuhammad923@gmail.com)<sup>1</sup>,

[ansorulkhoir@gmail.com](mailto:ansorulkhoir@gmail.com)<sup>2</sup>, [arsip.indoscript@gmail.com](mailto:arsip.indoscript@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem absensi berbasis website pada Madrasah Diniyah (Madin) Raudlatul Musthofa guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pencatatan kehadiran santri. Sistem ini dirancang untuk menggantikan metode manual yang selama ini digunakan, yang dinilai kurang efektif dalam hal pencatatan dan pelaporan data presensi. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, serta menerapkan metodologi pengembangan perangkat lunak Agile untuk memungkinkan pengembangan yang iteratif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem absensi yang dirancang mampu melakukan pencatatan kehadiran secara real-time, menyimpan data secara terstruktur, serta mempermudah proses pelaporan kehadiran santri. Sistem ini juga diuji melalui serangkaian proses validasi guna memastikan fungsionalitas berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam mendukung administrasi kehadiran di lingkungan Madin Raudlatul Musthofa.

**Kata Kunci** — Sistem Absensi, Website, PHP, Agile, Madrasah Diniyah.

### Abstract

*This research aims to design and develop a website-based attendance system at Madrasah Diniyah (Madin) Raudlatul Musthofa to improve efficiency and accuracy in recording student attendance. This system is designed to replace the manual method that has been used, which is considered less effective in terms of recording and reporting attendance data. System development is carried out using the PHP programming language with MySQL database, and applying Agile software development methodology to enable iterative development and responsiveness to user needs. The results of this study show that the attendance system designed is able to record attendance in real-time, store data in a structured manner, and facilitate the process of reporting student attendance. The system is also tested through a series of validation processes to ensure the functionality runs as planned. Thus, this system is expected to be an effective solution in supporting attendance administration in Madin Raudlatul Musthofa.*

**Keywords** — Attendance System, Website, PHP, Agile, Madrasah Diniyah.

## 1. PENDAHULUAN

Madrasah Diniyah (Madin) merupakan salah satu institusi pendidikan keagamaan yang memiliki peran penting dalam membangun karakter dan pemahaman agama Islam bagi generasi muda. Dalam operasionalnya, Madin sering menghadapi tantangan dalam manajemen administrasi, salah satunya adalah pengelolaan data presensi siswa. Sistem presensi manual yang masih banyak digunakan, seperti pencatatan di buku atau formulir kertas, memiliki sejumlah kelemahan, antara lain rawan kehilangan data, tingkat akurasi rendah, dan memerlukan waktu lebih lama untuk merekapitulasi kehadiran siswa.

Seiring dengan perkembangan informasi teknologi, kebutuhan akan sistem presensi yang lebih efektif dan efisien semakin dirasakan. Teknologi sangat dimanfaatkan sekali oleh dunia kerja maupun dunia pendidikan, dalam hal ini teknologi informasi menyediakan proses yang cepat, tepat dan akurat (Nurfauziah & Setiyawati, 2022). Penggunaan teknologi dalam pengelolaan presensi dapat meningkatkan akurasi, meminimalkan kesalahan manusia, serta mempermudah akses dan analisis data secara real-time. Hal ini juga dapat mendukung

transparansi dalam pelaporan presensi kepada pihak terkait, seperti orang tua dan pengurus madrasah.

Di sisi lain, beberapa Madin masih menghadapi keterbatasan sumber daya, baik dari segi teknis maupun finansial, sehingga solusi teknologi yang dirancang harus dapat diimplementasikan dengan mudah dan sesuai dengan kebutuhan lembaga. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem presensi yang dirancang khusus untuk kebutuhan Madin, yang tidak hanya mengotomatiskan proses pencatatan presensi, tetapi juga memberikan kemudahan dalam penggunaannya.

Dengan latar belakang tersebut, perancangan sistem presensi berbasis teknologi hadir sebagai solusi untuk mengatasi kendala yang ada. Sistem ini dirancang dengan menggunakan teknologi yang terjangkau dan mudah diintegrasikan dengan infrastruktur yang sudah ada di Madin. Harapannya, sistem presensi ini dapat membantu Madin meningkatkan efisiensi operasional, mendukung proses belajar mengajar, dan memberikan manfaat jangka panjang bagi pengelolaan administrasi lembaga pendidikan keagamaan ini.

Semua instansi membutuhkan teknologi informasi dalam setiap bidang termasuk dalam lingkungan sekolah. Kemajuan teknologi informasi membuat pengolahan serta pengelolaan data dan informasi dapat dilakukan dengan lebih optimal. Dengan menggunakan komputer dan ilmu tentang pemrograman informatika, manusia dapat membuat program-program aplikasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah dan dimanfaatkan untuk membantu sebuah pekerjaan. Dari penjelasan di atas penulis mengembangkan sistem absensi menggunakan php berbasis website pada Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa.

## **2. METODE PENELITIAN**

Pada pengembangan sistem presensi peserta didik penulis menggunakan metode penelitian jenis pengembangan atau Research and Development (R&D). Metode ini terdiri dari dua pendekatan penelitian yang dilakukan yaitu diawali dengan research dan dilanjutkan dengan ujicoba. Kegiatan ujicoba dilakukan secara bertahap yang diawali dari skala kecil, menengah dan besar. Pendekatan selanjutnya yaitu penyebaran sampai digunakannya produk tersebut oleh user. Metode Penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan yang terstruktur untuk menciptakan pengetahuan baru, menyelesaikan masalah, atau meningkatkan produk, proses, maupun layanan (Rachma et al., 2024). Metode research and development (R&D) dapat diterapkan dalam berbagai bidang salah satunya teknologi dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman, inovasi dan keunggulan kompetitif. R&D menghasilkan produk baru, atau memperbaiki produk yang sudah ada dengan menyempurnakannya.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Umum Sistem**

Sistem yang dikembangkan merupakan sistem presensi peserta didik berbasis website yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan operasional di Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa. Pengembangan sistem ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses pencatatan kehadiran peserta didik agar berjalan lebih efektif, efisien, serta dapat diakses dengan mudah oleh berbagai pihak terkait, baik oleh wali kelas, pengurus madrasah, maupun wali santri. Melalui sistem ini, wali kelas dapat memonitor kehadiran peserta didik secara real-time, sehingga data kehadiran dapat langsung digunakan sebagai dasar dalam penilaian kedisiplinan siswa.

Pengembangan sistem absensi ini menggunakan pendekatan Agile, yaitu salah satu metode pengembangan perangkat lunak modern yang menitikberatkan pada proses pengembangan secara iteratif dan inkremental melalui tahapan iterasi. Pendekatan ini memungkinkan tim pengembang untuk melakukan evaluasi berkala terhadap hasil pengembangan, menyesuaikan fitur-fitur yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan

pengguna, serta mengadopsi perubahan-perubahan yang mungkin terjadi selama proses pengembangan. Dengan demikian, sistem dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan operasional madrasah yang dinamis.

## **B. Hasil Pengembangan**

Bab ini membahas hasil dari proses pengembangan sistem absensi berbasis website yang telah dirancang dan diimplementasikan pada Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap dengan pendekatan metodologi Agile, yang menekankan pada iterasi berkelanjutan, kolaborasi dengan pengguna, dan fleksibilitas terhadap perubahan kebutuhan sistem.

Metode Agile memungkinkan tim pengembang untuk membagi tahapan pengembangan menjadi beberapa iterasi, di mana setiap iterasi menghasilkan bagian sistem yang dapat diuji dan dievaluasi oleh pengguna. Dengan demikian, sistem dapat terus disempurnakan secara bertahap berdasarkan umpan balik yang diterima.

Dalam bab ini, akan dijelaskan hasil implementasi dari setiap tahapan pengembangan, meliputi perancangan antarmuka, fungsionalitas sistem, struktur database, serta hasil pengujian sistem. Setiap bagian akan dianalisis untuk menilai apakah sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna serta mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pencatatan absensi santri di Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa.

### **1. Tahapan Pengembangan Sistem Menggunakan Metode Agile**

Metodologi Agile merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan adaptif terhadap perubahan. Agile menekankan kolaborasi yang intensif antara pengembang dan pengguna, pengembangan sistem secara bertahap, serta peningkatan berkelanjutan melalui evaluasi di setiap iterasi atau iterasi. Dalam penelitian ini, metode Agile dipilih untuk memastikan bahwa sistem absensi yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa dan dapat disesuaikan dengan cepat terhadap masukan dari pihak madrasah.

Pengembangan sistem dibagi ke dalam lima iterasi, di mana setiap iterasi memiliki target pengembangan tertentu dan diakhiri dengan evaluasi hasil yang dicapai. Setiap iterasi berjalan selama kurang lebih satu minggu dan melibatkan proses perencanaan, desain, implementasi, pengujian, serta review bersama pengguna (admin madrasah).

Adapun pembagian iterasi dan aktivitas dalam setiap iterasi adalah sebagai berikut:

#### **a. iterasi 1: Perencanaan dan Perancangan Awal**

- 1) Melakukan identifikasi kebutuhan sistem melalui wawancara dengan pihak madrasah.
- 2) Menentukan spesifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional.
- 3) Membuat rancangan awal antarmuka pengguna (UI/UX) dalam bentuk desain.

#### **b. Iterasi 2: Pengembangan Modul Autentikasi**

- 1) Implementasi fitur login pengguna.
- 2) Pembagian hak akses (role) antara pengguna.
- 3) Penerapan keamanan dasar pada proses autentikasi.

#### **c. Iterasi 3: Pengembangan Fitur Absensi**

- 1) Pembuatan halaman input kehadiran untuk siswa.
- 2) Pengembangan halaman rekap dan monitoring kehadiran untuk admin.
- 3) Penerapan logika validasi kehadiran berdasarkan tanggal.

#### **d. Iterasi 4: Integrasi Database**

- 1) Perancangan dan implementasi struktur database menggunakan MySQL.
- 2) Penyimpanan data user dan absensi secara sistematis.
- 3) Pengujian koneksi dan keamanan database.

#### **e. Iterasi 5: Uji Coba dan Penyempurnaan Sistem**

- 1) Uji coba langsung oleh admin dan siswa.
- 2) Pengumpulan umpan balik dari pengguna terkait tampilan dan fungsionalitas.

3) Penyempurnaan sistem berdasarkan hasil evaluasi.

Dengan pendekatan Agile ini, pengembangan sistem dilakukan secara lebih fleksibel dan terbuka terhadap perubahan, sehingga sistem yang dihasilkan mampu menjawab kebutuhan riil dari pengguna di lingkungan Madin Raudlatul Musthofa.

## **2. Hasil Iterasi 1: Perancangan Kebutuhan dan Prototipe Awal**

Iterasi pertama difokuskan pada tahap awal pengembangan sistem, yaitu identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan desain antarmuka (UI/UX), serta validasi rancangan awal bersama pihak Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa. Tahap ini sangat penting karena menjadi dasar dari keseluruhan proses pengembangan sistem agar selaras dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna akhir.

### **a. Identifikasi Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional Sistem**

Identifikasi kebutuhan dilakukan melalui wawancara langsung dengan pengelola madrasah, khususnya pihak yang terlibat langsung dalam pencatatan absensi santri. Dari proses ini, diperoleh dua jenis kebutuhan, yaitu:

#### **1) Kebutuhan Fungsional:**

- a) Sistem mampu melakukan autentikasi pengguna (login & logout).
- b) Sistem mendukung dua peran pengguna, yaitu admin, guru, siswa, wali kelas dan kepala sekolah.
- c) Admin dapat melihat, merekap, dan mengelola data absensi.
- d) Siswa dapat melakukan pengisian absensi secara mandiri.
- e) Guru dapat melakukan proses absensi langsung di kelasnya.
- f) Kepala sekolah dapat melihat rekapitulasi absensi seluruh kelas dan program di Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa.
- g) Sistem dapat menampilkan laporan kehadiran berdasarkan tanggal dan nama siswa.

#### **2) Kebutuhan Non-Fungsional:**

- a) Sistem harus mudah digunakan (user-friendly) oleh pengguna awam.
- b) Sistem harus dapat diakses melalui perangkat desktop maupun mobile.
- c) Keamanan data pengguna dan absensi harus terjaga.
- d) Performa sistem harus stabil untuk penggunaan harian.

### **b. Perancangan Desain Antarmuka Awal (UI/UX)**

Pada tahap desain, dilakukan perancangan berbagai diagram dan tampilan antarmuka yang menjadi dasar pengembangan sistem absensi berbasis website. Pertama, use case diagram disusun untuk memetakan fungsi-fungsi utama dalam sistem serta menggambarkan interaksi antara pengguna, seperti admin, guru, siswa, dan kepala sekolah, dengan fitur-fitur yang tersedia. Selanjutnya, activity diagram dibuat untuk menggambarkan alur proses dari beberapa aktivitas penting dalam sistem secara rinci dan sistematis. Activity diagram yang dirancang meliputi proses login pengguna, penambahan data user, penambahan data siswa, pengelolaan data kelas, serta rekapitulasi absensi. Diagram-diagram ini membantu dalam memahami tahapan dan alur kerja pada setiap fungsi sehingga memudahkan proses implementasi. Selain itu, desain user interface juga dikembangkan dengan tujuan menciptakan tampilan yang sederhana, intuitif, dan mudah digunakan. Beberapa halaman utama yang dirancang antara lain halaman login, data siswa, data kelas, dan rekap absensi. Dengan desain antarmuka yang baik, pengguna dapat dengan mudah mengakses dan mengoperasikan sistem sesuai perannya. Keseluruhan proses desain ini menjadi landasan kuat untuk pengembangan sistem yang efektif dan efisien.

### **c. Diskusi dan Validasi dengan Pihak Madin Terkait Rancangan Awal**

Setelah desain awal selesai, dilakukan pertemuan dan diskusi dengan pihak Madin Raudlatul Musthofa untuk melakukan validasi terhadap rancangan yang telah dibuat. Dalam sesi ini, ditampilkan mockup antarmuka dan dijelaskan alur penggunaan sistem secara umum. Beberapa masukan yang diberikan oleh pihak madrasah di antaranya:

- 1) Menambahkan fitur cetak laporan absensi.
- 2) Menyediakan pilihan kehadiran seperti "Hadir", "Izin", "Sakit", dan "Alfa".
- 3) Menyederhanakan istilah teknis agar mudah dipahami pengguna non-teknis.

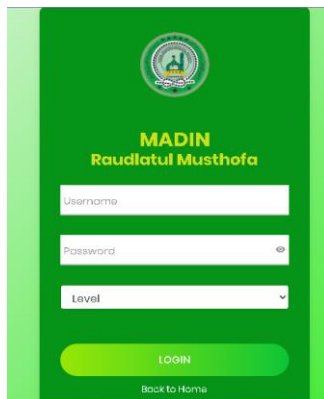
Masukan tersebut kemudian dicatat dan akan diimplementasikan pada iterasi-iterasi berikutnya. Validasi ini menjadi langkah penting agar sistem yang dikembangkan benar-benar relevan dan berguna sesuai kondisi nyata di madrasah.

### 3. Hasil Iterasi 2: Pengembangan Fitur Autentikasi dan Hak Akses

Pada iterasi kedua, fokus pengembangan diarahkan pada pembuatan sistem autentikasi pengguna serta penerapan mekanisme hak akses (role) untuk membedakan antara pengguna.

#### a. Implementasi Halaman Login

Sistem absensi berbasis website ini memiliki beberapa pengguna, yaitu admin, siswa, guru, wali kelas dan kepala sekolah yang masing-masing perlu memiliki akun untuk mengakses sistem sesuai hak aksesnya. Untuk itu, halaman login dirancang dengan tampilan sederhana dan fungsional.

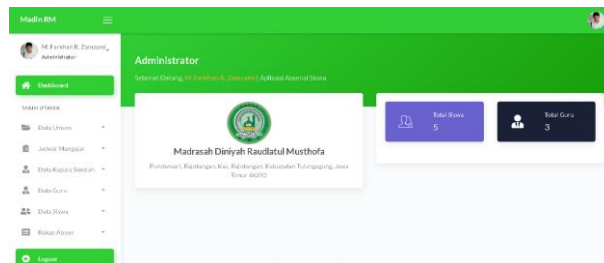


Gambar 1. Form Login dengan Pengaturan Role Pengguna

#### b. Penerapan Pembagian Role

Untuk membedakan hak akses antara pengguna, sistem menerapkan mekanisme role-based access control (RBAC). Role ditentukan saat proses registrasi atau saat pembuatan akun oleh admin, dan disimpan dalam database. Peran ini digunakan untuk:

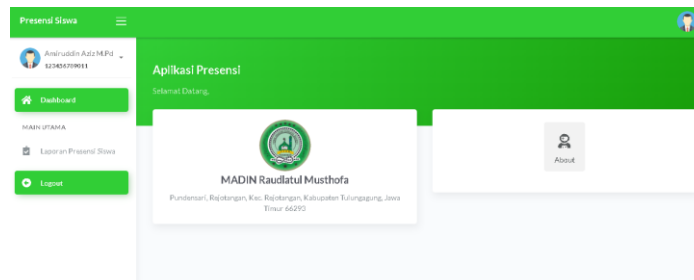
##### 1) Admin



Gambar 2. Dashboard Admin

Pada gambar di atas admin dapat melihat data umum, mengelola jadwal mengajar, mengelola data kepala sekolah, data guru, siswa dan juga mengelola rekap absen.

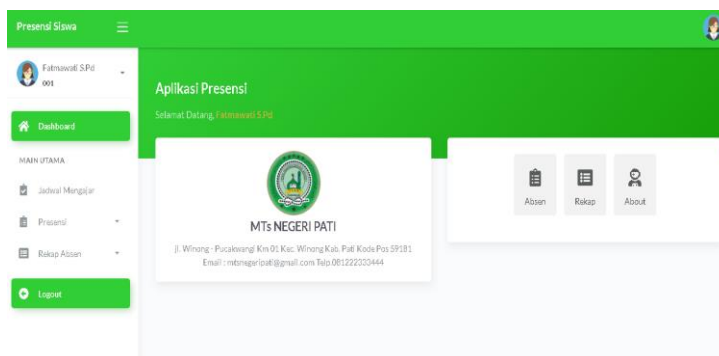
##### 2) Kepala Sekolah



Gambar 3. Dashboard Kepala Sekolah

Pada gambar di atas kepala sekolah dapat melihat laporan absensi siswa.

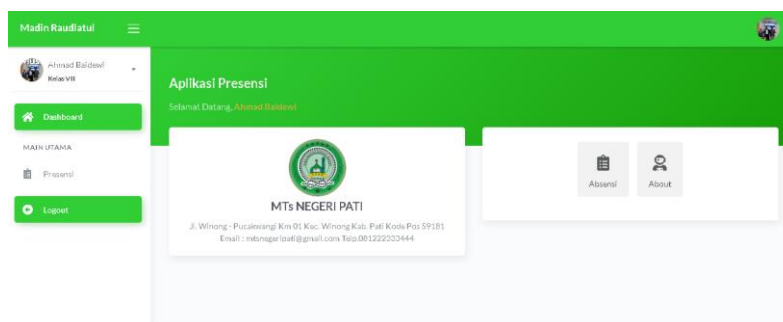
**3) Guru**



Gambar 4. Dashboard Guru

Pada gambar di atas guru dapat mengelola jadwal mengajar, melihat dan melakukan presensi pada siswa dan juga dapat melihat rekap absensi.

**4) Siswa**



Gambar 5. Dashboard Guru

Pada gambar di atas siswa hanya bisa melakukan presensi pada saat pelajaran berlangsung.

**Pembahasan**

Pengembangan sistem absensi berbasis website pada Madin Raudlatul Musthofa menggunakan metode Agile yang membagi proses pengerjaan ke dalam beberapa iterasi dengan durasi pendek dan fokus pada iterasi. Metode ini memungkinkan pengembang melakukan perbaikan dan penyesuaian secara cepat berdasarkan masukan pengguna di setiap akhir iterasi. Setiap iterasi berisi aktivitas pengembangan spesifik, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, implementasi modul, hingga pengujian dan perbaikan sistem. Pendekatan Agile ini terbukti efektif dalam mengakomodasi kebutuhan dinamis dan meningkatkan kolaborasi antara tim pengembang dan pihak madrasah.

Tahap awal pengembangan diawali dengan identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem yang meliputi fitur absensi, manajemen pengguna, keamanan data, dan kemudahan akses. Berdasarkan kebutuhan tersebut, desain antarmuka awal (UI/UX) dirancang dengan prinsip kesederhanaan dan responsif untuk memastikan kenyamanan pengguna. Rancangan awal kemudian divalidasi melalui diskusi dengan pihak Madin untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan harapan dan kondisi nyata di lapangan. Pada iterasi ketiga, fokus pengembangan diarahkan pada halaman login dan registrasi. Sistem menerapkan pembagian role menjadi dua yaitu admin dan siswa, dengan pengamanan data pengguna melalui enkripsi password dan validasi input. Fitur ini diuji untuk memastikan hanya pengguna yang terdaftar dapat mengakses sistem dan peran masing-masing berfungsi sesuai perencanaan. Proses ini penting untuk menjaga keamanan serta pengelolaan akses dalam sistem absensi. Selanjutnya, sistem dikembangkan dengan modul absensi yang memungkinkan siswa melakukan pengisian kehadiran harian dengan mudah. Admin memiliki akses untuk melakukan pengecekan, pengelolaan, dan rekap data absensi secara otomatis. Validasi data juga diterapkan agar absensi yang tercatat benar dan tidak

terjadi duplikasi data. Modul ini merupakan inti dari sistem sehingga mendapat perhatian khusus selama pengembangan dan pengujian.

Database MySQL digunakan untuk menyimpan data pengguna dan absensi dengan struktur relasional yang efisien. Tabel utama meliputi users dan absensi yang saling terhubung melalui foreign key. Data disimpan secara real-time melalui koneksi PHP-MySQLi dengan pengamanan data seperti enkripsi password dan validasi input. Selain itu, mekanisme backup data manual juga diterapkan untuk menjaga integritas dan keamanan data dari risiko kehilangan.

Pada iterasi terakhir, sistem diuji oleh pengguna dari kalangan guru dan siswa secara langsung. Umpan balik dikumpulkan untuk menilai kelebihan dan kekurangan sistem. Masukan utama meliputi permintaan fitur cetak laporan, notifikasi kesalahan saat registrasi, dan tampilan yang lebih responsif. Perbaikan dilakukan berdasarkan feedback tersebut, termasuk penyempurnaan UI/UX dan penambahan fungsi baru sehingga sistem menjadi lebih user-friendly dan sesuai kebutuhan pengguna.

Sistem memiliki beberapa halaman utama, yaitu halaman utama, login, absensi siswa, dan admin. Setiap halaman didesain dengan antarmuka sederhana dan navigasi intuitif untuk memudahkan pengguna. Halaman absensi memberikan akses cepat bagi siswa untuk melakukan presensi, sedangkan halaman admin menyajikan data absensi secara terstruktur dengan fitur pencarian dan filter. Desain responsif memungkinkan penggunaan pada berbagai perangkat, sehingga sistem mudah diakses kapan saja dan di mana saja.

Secara keseluruhan, sistem absensi berbasis website ini berhasil memenuhi kebutuhan pengguna di Madin Raudlatul Musthofa. Sistem mampu menggantikan metode manual yang memakan waktu dan rawan kesalahan dengan proses absensi yang lebih cepat, akurat, dan mudah diakses. Kesesuaian antara perencanaan dan hasil implementasi yang dilakukan secara iteratif dengan metode Agile memungkinkan sistem terus diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan nyata pengguna. Dengan demikian, sistem ini memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan absensi di madrasah.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan proses pengembangan dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan sistem absensi berbasis website pada Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa berhasil dilakukan dengan menggunakan metode Agile. Pendekatan ini memudahkan pengembang dalam menyusun, menguji, dan memperbaiki sistem secara iteratif sesuai kebutuhan pengguna. Sistem yang dikembangkan mampu menyediakan fitur absensi yang mudah diakses oleh siswa serta dashboard pengelolaan yang efektif bagi admin. Dengan menggunakan PHP dan MySQL, sistem ini berjalan stabil dan mampu menyimpan data absensi dengan baik.
2. Hasil uji absensi menunjukkan bahwa sistem presensi berbasis website ini dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan kehadiran dibandingkan metode manual yang sebelumnya digunakan. Pengguna, baik siswa maupun guru/admin, merasakan kemudahan dalam proses absensi dan monitoring kehadiran. Meski terdapat beberapa masukan terkait tampilan dan fitur, sistem secara keseluruhan telah memenuhi kebutuhan dasar dan siap digunakan sebagai solusi digital untuk pencatatan absensi di madrasah.

#### **Saran**

Sebagai pengembangan selanjutnya, disarankan agar sistem terus dilakukan penyempurnaan berdasarkan masukan pengguna, khususnya dalam hal peningkatan tampilan agar lebih menarik dan responsif di berbagai perangkat. Penambahan fitur seperti laporan absensi dalam format PDF dan notifikasi otomatis untuk pengingat absensi juga

akan sangat membantu. Selain itu, perlu dilakukan pelatihan singkat bagi pengguna agar dapat memanfaatkan sistem secara maksimal. Pengelola Madrasah Diniyah Raudlatul Musthofa juga diharapkan secara rutin melakukan backup data untuk menjaga keamanan dan integritas informasi absensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, & Kurniawan, W. J. (2019). Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 1(3), 154–159. <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/JMAPTeKsi/index.php/JOM/article/view/526>
- Alzizah, E., Wulandari, D. S., Rahim, R., Wulansyah, J., & Duriska. (2022). Pengelolaan Ketidakhadiran Siswa Berbasis Aplikasi di SMK 1 Muhammadiyah Sangatta. *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 4(2), 190–200. <https://doi.org/10.15642/japi.2022.4.2.190-200>
- Arthalita, I., & Prasetyo, R. (2020). Penggunaan Website Sebagai Sarana Evaluasi Kegiatan Akademik Siswa Di Sma Negeri 1 Punggur Lampung Tengah. *JIKI (Jurnal Ilmu Komputer & Informatika)*, 1(2), 93–108. <https://doi.org/10.24127/jiki.v1i2.678>
- Ayunita Pertiwi, T., Try Luchia, N., Sinta, P., Aprinastya, R., Dahlia, A., Rachmat Fachrezi, I., Luthfi Hamzah, M., & Sultan Syarif Kasim Riau, N. (2023). Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development Web-Based Attention Information System Design and Implementatio. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 53–66.
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Rachma, A., Yochanan, E., Samanlangi, A. I., & Purnomo, H. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D (Issue January).
- Saragi Napitu, R. C., Ramadhani, I. A., & Firman, F. (2020). Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web pada Program Studi PTI UNIMUDA Sorong. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 1(2), 1–7. <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v1i1.453>
- Sari, I. P., Azzahrah, A., Qathrunada, I. F., Lubis, N., & Anggraini, T. (2022). Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i1.66>
- Setiawan, R. P., & Muhaqiqin, M. (2021). Sistem Informasi Manajemen Presensi Siswa Berbasis Mobile Studi Kasus SMAN 1 Sungkai Utara Lampung Utara. ... *Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(3), 119–124. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/898%0Ahttps://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/viewFile/898/394>
- Utami, F. H. (2022). Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL. 18(1), 153–160.
- Yulianto, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Absensi Sekolah Menggunakan Metode Prototype berbasis Web. *Remik*, 5(2), 38–41. <https://doi.org/10.33395/remik.v5i2.10962>