

PENGEMBANGAN APLIKASI ABSENSI SISWA MA – ALMUKLISIN BERBASIS WEB

Ahmed Hendra Widjoyo^{1*}, Annisa Azahra Firdaus¹, Exi Purnamasari¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46,
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹ahmedhendrawidjoyo@gmail.com, ²annisaazzahrafirdaus38@gmail.com,

³exipurnamasari103@gmail.com

(* : coressponding author)

Abstrak– Pendidikan ini merupakan upaya untuk mengembangkan kapasitas manusia. Sarana pengembangan potensi manusia terdapat di lingkungan sekolah. Sekolah adalah tempat di mana Anda bertanggung jawab untuk mempelajari dan mengembangkan nilai, sikap, dan kompetensi karakter Anda sendiri yang dibentuk oleh sistem pendidikan, kurikulum, dan lingkungan setempat. Perkembangan teknologi dalam beberapa tahun terakhir telah memudahkan masyarakat untuk melakukan berbagai kegiatan seperti kegiatan mengajar, perkuliahan, dan perkantoran. Hal ini dinilai sangat berguna bagi seseorang untuk mendapatkan informasi yang cepat, ringkas dan akurat. Oleh karena itu, dengan perkembangan teknologi saat ini, kegiatan pendidikan juga harus didukung. Salah satu kegiatannya adalah proses Pembuatan absensi siswa yang membutuhkan waktu untuk mengisi absen. Tujuan dari survey ini adalah untuk mempermudah proses dengan melakukan survey yang memudahkan guru melakukan absensi.

Kata Kunci: Pendidikan, Aplikasi Absensi, Pengembangan, Website

Abstract– Education is an effort to develop human capacity. The means for developing human potential are found in the school environment. School is a place where you are responsible for learning and developing your own values, attitudes and character competencies that are shaped by the education system, curriculum and local environment. Technological developments in recent years have made it easier for people to carry out various activities such as teaching, lectures and office activities. This is considered very useful for someone to get fast, concise and accurate information. Therefore, with current technological developments, educational activities must also be supported. One of the activities is the process of making student attendance which requires time to fill in the absence. The purpose of this survey is to simplify the process by conducting a survey that makes it easier for teachers to take attendance.

Keywords: Education, Attendance Application, Development, Website

1. PENDAHULUAN

Teknologi komputer saat ini berkembang pesat terutama di bidang ilmu komputer. Hal ini melengkapi perangkat komputer Anda dengan program aplikasi yang dapat digunakan secara optimal. Dengan berkembangnya teknologi di era globalisasi modern, masyarakat dapat dengan mudah memperoleh informasi yang akurat tentang berbagai kegiatan dan kegiatan pendidikan, perkantoran, perkuliahan, dll.

Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan kapasitas manusia. Salah satu lembaga untuk mengembangkan potensi manusia adalah di lingkungan sekolah. Sekolah merupakan tempat belajar dan kesempatan untuk mengembangkan nilai, sikap, watak, dan perilaku baik yang dapat dibentuk oleh sistem pendidikan, kurikulum dan masyarakat. MA Al Mukhlisin adalah sebuah lembaga pendidikan yang terletak di Ciseeng Bogor. Mengapa Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Sangat Dibutuhkan, Karena Kemudahan Akses: Dengan menggunakan aplikasi berbasis web, siswa, guru, dan staf sekolah dapat mengakses sistem absensi kapan saja dan di mana saja melalui perangkat yang terhubung dengan internet. Ini memberikan kemudahan akses yang lebih besar daripada sistem absensi tradisional yang memerlukan kehadiran fisik di tempat tertentu.

Efisiensi Administrasi: Aplikasi absensi siswa berbasis web dapat mengotomatisasi proses administrasi absensi. Guru dan staf sekolah dapat memperbarui absensi siswa secara real- time melalui aplikasi, menghemat waktu dan usaha dalam pengumpulan dan pengolahan data absensi secara manual.

Keandalan dan Akurasi Data: Dengan menggunakan aplikasi absensi berbasis web, kesalahan manusia dalam mencatat kehadiran dapat dikurangi. Sistem dapat menghitung absensi dengan akurat berdasarkan catatan yang masuk secara real-time, mengurangi risiko kesalahan manusia dan manipulasi data.

Integrasi dengan Data Siswa: Aplikasi absensi berbasis web dapat terintegrasi dengan sistem manajemen data siswa yang lebih luas. Hal ini memungkinkan pembaruan otomatis absensi siswa dan menyediakan informasi yang konsisten dengan data lainnya, seperti jadwal pelajaran, profil siswa, dan catatan akademik.

Oleh karena itu, diperlukan suatu layanan pengelolaan absensi siswa yang dapat mempermudah pendataan dan mempermudah absensi guru untuk aplikasi yang lebih cepat. Ma- almukhlisin yang terletak di Ciseeng Bogor merupakan sekolah yang terus meningkatkan Pendataan Absensi Siswa. Salah satu teknologi yang dapat mengatasi masalah tersebut adalah penggunaan teknologi website.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode dan alat pendataan dalam kajian Pengembangan Aplikasi Absensi Ma-Almukhlisin Berbasis Web antara lain:

a. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengumpulkan informasi yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya (Sudaruono, 2011:88). Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi detail yang diperlukan. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi untuk analisis kebutuhan. Wawancara dilakukan dengan guru berpengalaman dari SDN Kalisuren. pengamatan ke-2.

b. Observasi

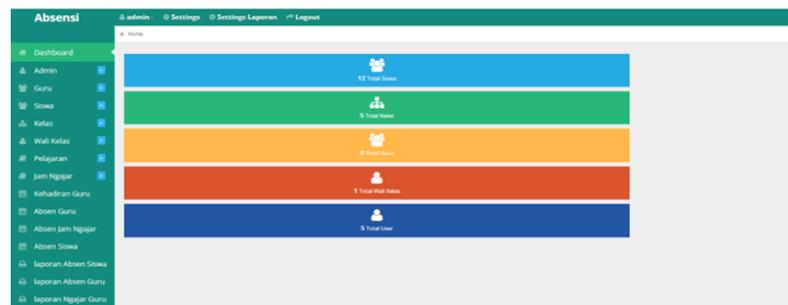
Observasi dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi melalui observasi Operasi berkelanjutan (Sudaryono, 2011:90). Teknologi ini digunakan untuk mengumpulkan data di sekolah untuk mendukung proses analisis kebutuhan dan proses pengujian kualitas perangkat lunak untuk efektivitas dan kompatibilitas.

c. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data secara tidak langsung dengan cara mengajukan pertanyaan dan jawaban kepada responden (Sudaryono, 2011:84). Instrumen atau alat pengumpul data disebut kuesioner, yang berisi beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Semua aplikasi yang menjalankan fungsi Pengembangan Aplikasi Absensi Ma- Almukhlisin Berbasis Web memenuhi kriteria uji kualitas kinerja kinerja. Jika tidak ada kesalahan yang terjadi selama eksekusi pengujian, tidak ada kerusakan memori atau kebocoran memori yang terjadi saat aplikasi berjalan, dan penggunaan CPU tidak melebihi batas yang tersedia, aplikasi akan ditutup paksa.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Halaman Utama

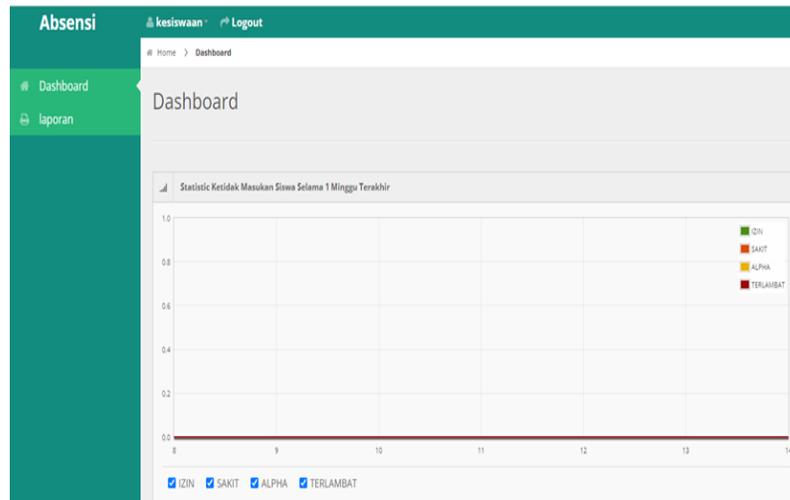


Gambar 1. Tampilan Halaman Utama:

Keterangan:

Berikut ini adalah gambar rancangan antarmuka halaman beranda sistem informasi Absensi Siswa yang akan terbuka setelah *admin* berhasil *login*.

3.2 Tampilan Halaman Kesiswaan

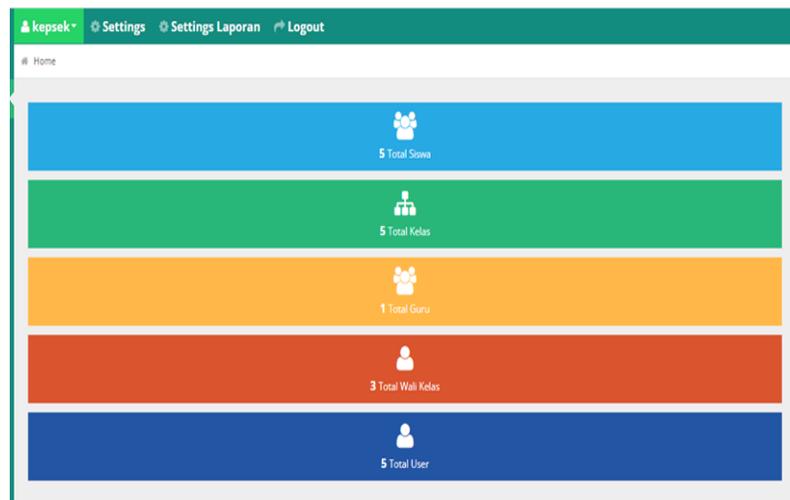


Gambar 2. Tampilan Halaman Kesiswaan

Keterangan:

Tabel kesiswaan dalam perancangan aplikasi absensi siswa Madrasah Aliyah Al- Mukhlisin memiliki beberapa fungsi penting dalam membantu pengelolaan absensi dan informasi siswa.

3.3 Tampilan Halaman Kepala Sekolah

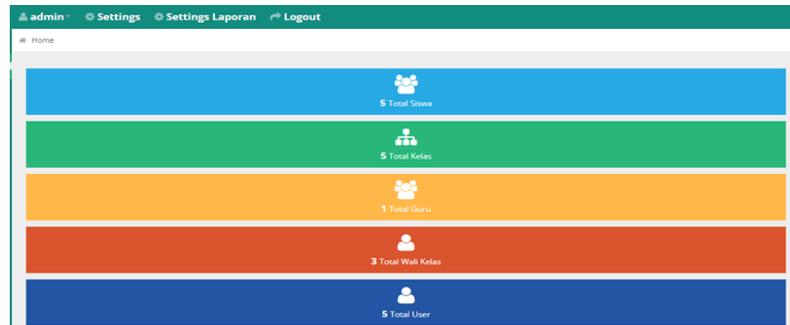


Gambar 3. Tampilan Halaman Kepala Sekolah

Keterangan:

Tabel kepek atau Tabel Kepala Sekolah dalam perancangan aplikasi absensi siswa Madrasah Aliyah Al-Mukhlisin memiliki beberapa fungsi penting dalam pengelolaan absensi dan informasi kepala sekolah.

3.4 Tampilan Halaman Admin

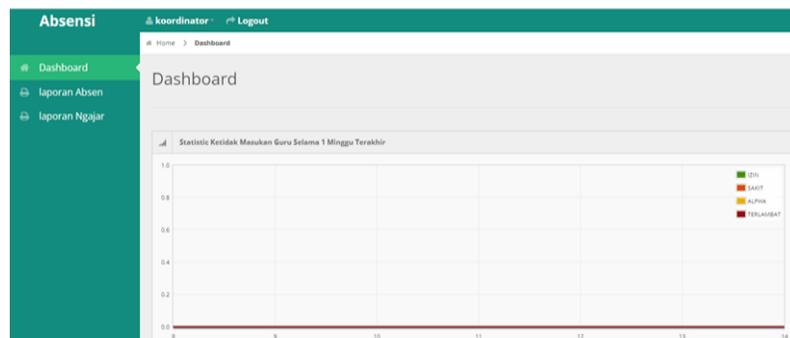


Gambar 4. Tampilan Halaman Admin

Keterangan:

Tabel admin pada perancangan aplikasi absensi siswa Madrasah Aliyah Al- Mukhlisin berbasis web berguna untuk menyimpan dan mengelola data admin atau pengguna dengan hak akses sebagai administrator aplikasi. Tabel admin biasanya berisi informasi seperti nama, username, password, level akses, dan data lain yang relevan terkait pengguna admin.

3.5 Tampilan Halaman Koordinator

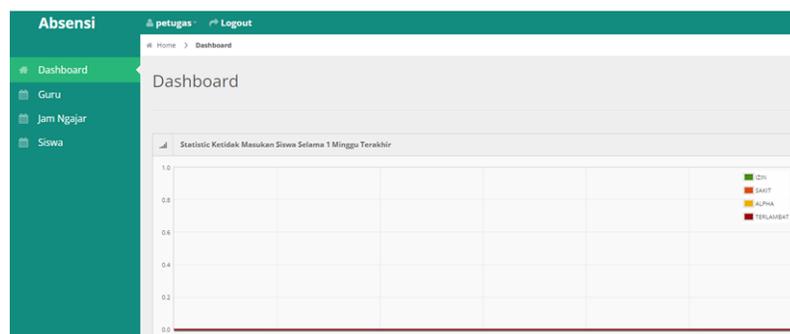


Gambar 4. Tampilan Halaman Koordinator

Keterangan:

Dalam perancangan aplikasi absensi siswa Madrasah Aliyah Al-Mukhlisin, tabel koordinator memiliki beberapa fungsi penting dalam pengelolaan absensi dan informasi koordinator. Yang didalamnya terdapat sebuah laporan absen dan laporan ngajar.

3.6 Tampilan Halaman Petugas



Gambar 5. Tampilan Halaman Petugas

Keterangan:

Dalam perancangan aplikasi absensi siswa Madrasah Aliyah Al-Mukhlisin, tabel petugas memiliki beberapa fungsi penting dalam pengelolaan absensi dan informasi petugas.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pengembangan aplikasi absensi MA - Almukhlisin berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi absensi berbasis web memberikan kemudahan akses bagi siswa, guru, dan staf sekolah untuk mengakses sistem absensi kapan saja dan di mana saja melalui perangkat yang terhubung dengan internet.
2. Aplikasi absensi siswa berbasis web meningkatkan efisiensi administrasi dengan mengotomatisasi proses absensi, mengurangi waktu dan usaha yang diperlukan dalam pengumpulan dan pengolahan data absensi secara manual.
3. Dengan menggunakan aplikasi absensi berbasis web, data absensi menjadi lebih andal dan akurat karena mengurangi risiko kesalahan manusia dalam mencatat kehadiran.
4. Integrasi aplikasi absensi dengan data siswa lainnya memungkinkan pembaruan otomatis absensi dan menyediakan informasi yang konsisten dengan data lain seperti jadwal pelajaran, profil siswa, dan catatan akademik.
5. Aplikasi absensi berbasis web dapat memberikan pemberitahuan dan notifikasi kepada siswa, orang tua, dan guru terkait absensi siswa, sehingga memudahkan pemantauan kehadiran dan komunikasi antara semua pihak terkait.
6. Dengan fitur analisis dan pelaporan, pengguna aplikasi dapat memantau pola dan tren absensi siswa, mengukur tingkat kehadiran, serta mengidentifikasi siswa yang membutuhkan perhatian khusus.
7. Meskipun ada biaya pengembangan awal, penggunaan aplikasi absensi berbasis web dapat menghasilkan penghematan biaya dalam jangka panjang dengan mengurangi pekerjaan administratif manual, penggunaan kertas, dan kebutuhan peralatan fisik.

Secara keseluruhan, pengembangan aplikasi absensi berbasis web untuk MA - Almukhlisin memiliki manfaat signifikan dalam mempermudah akses, meningkatkan efisiensi administrasi, meningkatkan keandalan data, menyediakan integrasi dengan data siswa, memberikan pemberitahuan dan notifikasi, analisis data, dan penghematan biaya.

REFERENCES

- Andre, D. (2023, Mei 17). ERD Adalah: Pengertian, Fungsi, Komponen, dan Cara Buatnya. Retrieved from <https://toffeedev.com/>: <https://toffeedev.com/blog/erd-adalah/>
- D.B. Raharja, A. (2022, Januari 18). CSS adalah: Pengertian, carakerja, fungsi, dan 3 jenisnya. Retrieved from <https://www.ekrut.com/>: <https://www.ekrut.com/media/css-adalah>
- Huda, N. (2022, November 22). Visual Studio Code: Pengertian, Fitur, Keunggulan dan Jenisnya. Retrieved from www.dewaweb.com: <https://www.dewaweb.com/blog/mengenai-visual-studio-code/>
- Maksum , M. A. (2022, Mei 23). Pengertian XAMPP, Fungsi, dan Cara Menggunakannya. Retrieved from www.dewaweb.com: <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-xampp/>
- Adani, M. R. (2021, Maret 17). Pengertian Sistem Informasi dan Cara Penerapannya. Retrieved from www.sekawanmedia.co.id: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/apa-itu-sistem-informasi/>
- Anggi. (2021, Oktober 14). Entity Relationship Diagram: Pengertian, Fungsi, dan Cara Membuatnya. Retrieved from <https://accurate.id/>: <https://accurate.id/marketing-manajemen/entity-relationship-diagram/>
- Sutiono S.Kom., M.Kom., M.T.I. (n.d.). ApaituPHPmyadmin ? Retrieved from dosenit.com:

- <https://dosenit.com/software/dbms/mysql/apa-itu-phpmyadmin>
- Thabroni, G. (2022, Maret 02). Pengertian Basis Data (Database), Terminologi&Pemodelannya. Retrieved from serupa.id: <https://serupa.id/pengertian-basis-data-database-terminologi-pemodelannya/>
- Ansori, A. (2022, April 26). Pengertian Activity Diagram : Tujuan, Simbol, dan Contohnya. Retrieved from <https://www.ansoriweb.com/>: <https://www.ansoriweb.com/2020/03/pengertian-activity-diagram.html>
- Ansori, A. (2022, April 26). Pengertian Sequence Diagram : Tujuan, Simbol, dan Contohnya. Retrieved from <https://www.ansoriweb.com/>: <https://www.ansoriweb.com/2020/04/pengertian-sequence-diagram.html>
- Azizah, K. (2021, Februari 18). Pengertian HTML LengkapdenganFungsi dan Sejarah Kemunculannya. Retrieved from <https://www.merdeka.com/>: <https://www.merdeka.com/trending/pengertian-html-lengkap-dengan-fungsi-dan-sejarah-kemunculannya-klm.html>
- Fabriyan, F. (2022, Maret 8). Pengertian UML. Retrieved from <https://itkampus.com/>: <https://itkampus.com/pengertian-uml/>
- Fabriyan, F. (2023, Januari 8). Pengertian PHP. Retrieved from <https://itkampus.com/>: <https://itkampus.com/pengertian-php/>
- Hofstede, M. D. (2001). UML Activity Diagrams as a Workflow. UML Activity Diagrams as a Workflow, M. Gogolla and C. Kobryn (Eds.).
- Patria, R. (2023, Maret 6). Use Case Diagram adalah Bagian Dari UML. Retrieved from <https://www.domainesia.com/>: <https://www.domainesia.com/berita/use-case-diagram-adalah/>
- Prawiro, M. (2022, September 28). PengertianInformasi: Definisi, Fungsi, Jenis, dan Contohnya. Retrieved from <https://www.maxmanroe.com/>: <https://www.maxmanroe.com/vid/umum/pengertian-informasi.html>
- Shinta , A. (2022, April 15). ApaituJavascript? Pengertian, Fungsi dan Contohnya. Retrieved from <https://www.dewaweb.com/>: <https://www.dewaweb.com/blog/mengenal-javascript/>
- Sudirman M.Kom, B. (2021, November 29). MengenalApaItu Use Case Dan Teknik Pembuatannya. Retrieved from <https://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/>: [https://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Mengenal-Apa-itu-Use-Case dan-Teknik-Pembuatannya/e11c349af657a37edaa85cabe53b25f76ee035f2](https://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Mengenal-Apa-itu-Use-Case-dan-Teknik-Pembuatannya/e11c349af657a37edaa85cabe53b25f76ee035f2)