

Sistem Absensi Sekolah via WhatsApp Berbasis Web untuk Wali Murid Di SMAN 2 Sutera

Sartika¹, Zera Lailatul Gustiani², Aldo Eko Syaputra³

tika46071@gmail.com

Abstract

Sistem absensi sekolah merupakan komponen krusial dalam manajemen pendidikan, yang berperan penting dalam memantau kehadiran siswa. Penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem absensi berbasis WhatsApp untuk wali murid di SMAN 2 Sutera. Dengan memanfaatkan aplikasi pesan instan yang telah populer, sistem ini bertujuan untuk mempermudah komunikasi antara sekolah dan orang tua dalam proses pelaporan kehadiran siswa. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data melalui survei dan wawancara dengan wali murid serta guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan WhatsApp meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan absensi, mengurangi kesalahan pelaporan, serta memperkuat keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak. Sistem ini diharapkan dapat diimplementasikan secara lebih luas untuk meningkatkan kualitas manajemen kehadiran di institusi pendidikan.

Kata Kunci: Sistem Absensi, WhatsApp, Wali Murid, Manajemen Pendidikan, Kehadiran Siswa.

Abstrak

The school attendance system is a crucial component in education management, which plays an important role in monitoring student attendance. This study proposes the development of a WhatsApp-based attendance system for guardians at SMAN 2 Sutera. By utilizing popular instant messaging applications, this system aims to facilitate communication between schools and parents in the process of reporting student attendance. The methods used include data collection through surveys and interviews with guardians and teachers. The results of the study indicate that the use of WhatsApp increases efficiency and effectiveness in managing attendance, reduces reporting errors, and strengthens parental involvement in children's education. This system is expected to be implemented more widely to improve the quality of attendance management in educational institutions.

Keywords: Attendance System, WhatsApp, Parents, Education Management, Student Attendance.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kemudahan dalam mengakses dan mencari informasi secara cepat. Di sektor pendidikan, inovasi ini berperan penting dalam meningkatkan efektivitas komunikasi antara sekolah dan wali murid. Namun, di SMAN 2 Sutera, proses pemberitahuan absensi siswa masih dilakukan secara manual, seperti melalui pengumuman lisan atau pengiriman catatan fisik. Metode ini seringkali menyebabkan keterlambatan dalam menyampaikan informasi kehadiran, yang dapat berdampak negatif pada proses belajar mengajar.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem absensi berbasis teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pencatatan kehadiran siswa. Sistem absensi modern dapat membantu mengurangi kesalahan dalam pencatatan dan mempercepat distribusi informasi kepada wali murid.[1] Selain itu, penggunaan aplikasi pesan instan seperti WhatsApp telah terbukti efektif dalam meningkatkan komunikasi di berbagai sektor, termasuk pendidikan.[2]

Penelitian ini diadakan untuk mengatasi masalah keterlambatan dalam pemberitahuan absensi dan meningkatkan komunikasi antara pihak sekolah dan wali murid. Dengan mengembangkan sistem pemberitahuan absensi yang berbasis web dan terintegrasi dengan WhatsApp, diharapkan informasi mengenai kehadiran siswa dapat disampaikan secara real-time dan akurat. Berdasarkan latar belakang tersebut, pertanyaan penelitian yang ingin dijawab adalah:

- a. Bagaimana cara merancang sistem pemberitahuan absensi berbasis web yang dapat mengirimkan notifikasi melalui WhatsApp kepada wali murid di SMAN 2 Sutera?
- b. Bagaimana cara menghubungkan data absensi siswa dengan sistem pemberitahuan otomatis melalui WhatsApp?
- c. Bagaimana memastikan pemberitahuan absensi dapat diterima oleh wali murid dengan cepat dan akurat?

2. Metodologi Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian lapangan dan perpustakaan. Observasi dilakukan untuk memahami proses absensi yang berjalan, sedangkan wawancara dilakukan dengan wali kelas untuk mengumpulkan informasi terkait praktik absensi saat ini.

Proses Pengembangan

1. Analisis Kebutuhan: Identifikasi aktor pengguna (admin, guru, wali murid) dan kebutuhan sistem.
2. Desain Sistem: Penggunaan UML untuk merancang diagram use case, activity diagram, dan class diagram.
3. Implementasi: Sistem dibangun menggunakan PHP untuk server-side, MySQL untuk database, dan XAMPP sebagai server lokal.
4. Pengujian: Melakukan pengujian black box untuk memastikan semua fungsi sistem berjalan sesuai harapan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Setelah implementasi sistem pemberitahuan absensi berbasis web di SMAN 2 Sutera, beberapa hasil signifikan telah tercapai. Sistem berhasil diujicobakan dan menunjukkan peningkatan dalam efisiensi dan akurasi pemberitahuan absensi. Berikut adalah ringkasan hasil yang diperoleh:

1. **Penginputan Absensi yang Lebih Cepat:** Guru dapat menginput status kehadiran siswa secara real-time melalui antarmuka web yang dirancang. Penggunaan sistem ini mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mencatat absensi dibandingkan dengan metode manual.
2. **Notifikasi Otomatis:** Setelah penginputan absensi, sistem secara otomatis mengirimkan notifikasi melalui WhatsApp kepada wali murid. Hal ini memastikan bahwa informasi kehadiran siswa dapat diterima dengan cepat tanpa keterlambatan.
3. **Dashboard yang Informatif:** Sistem dilengkapi dengan dashboard yang menampilkan ringkasan data absensi harian. Guru dapat dengan mudah melihat statistik kehadiran siswa, termasuk jumlah siswa yang hadir, izin, sakit, dan alfa. Dashboard ini juga menyediakan laporan yang dapat dicetak dalam format PDF atau Excel.
4. **Akses Mudah untuk Wali Murid:** Wali murid dapat menerima informasi absensi tanpa harus hadir di sekolah atau menunggu laporan fisik. Hal ini meningkatkan keterlibatan wali murid dalam pemantauan kehadiran anak mereka.
5. **Peningkatan Kepuasan Pengguna:** Berdasarkan survei yang dilakukan kepada guru dan wali murid, sebagian besar pengguna merasa puas dengan sistem baru ini. Mereka menyatakan bahwa sistem ini mempermudah komunikasi dan meningkatkan transparansi dalam proses absensi.

Pembahasan

Implementasi sistem pemberitahuan absensi berbasis web di SMAN 2 Sutera menunjukkan bahwa teknologi dapat secara signifikan meningkatkan manajemen absensi di sekolah. Proses penginputan absensi yang lebih cepat dan akurat mengurangi kesalahan manusia yang sering terjadi pada sistem manual. Menurut penelitian sebelumnya, kesalahan dalam pencatatan absensi dapat berdampak pada penilaian kinerja siswa dan mempengaruhi hubungan antara sekolah dan wali murid (Aizah & Santoso, 2024). Dengan adanya sistem ini, kesalahan tersebut dapat diminimalisir.

Notifikasi otomatis melalui WhatsApp juga menjadi fitur yang sangat bermanfaat. Dalam era digital saat ini, penggunaan aplikasi pesan instan menjadi salah satu cara yang efektif untuk menjangkau orang tua. Penelitian oleh Dyah Ayu et al. (2023) menunjukkan bahwa komunikasi yang cepat dan efisien dapat meningkatkan keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak. Dengan sistem ini, wali murid dapat segera mengambil tindakan jika anak mereka tidak hadir, sehingga mendukung kedisiplinan siswa.

Dashboard yang informatif memberikan kemudahan bagi guru untuk memantau kehadiran siswa secara keseluruhan. Fitur ini tidak hanya membantu dalam pengambilan keputusan, tetapi juga memberikan data yang berguna untuk analisis lebih lanjut. Misalnya, guru dapat mengidentifikasi pola absensi siswa dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mendukung siswa yang sering tidak hadir.

Namun, meskipun sistem ini menunjukkan hasil yang positif, beberapa tantangan masih perlu diatasi. Misalnya, tidak semua wali murid mungkin memiliki akses yang stabil ke internet atau aplikasi WhatsApp. Oleh karena itu, diperlukan strategi untuk memastikan bahwa semua wali murid dapat menerima informasi, termasuk penyediaan pelatihan atau alternatif komunikasi bagi mereka yang tidak familiar dengan teknologi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pemberitahuan absensi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam manajemen absensi di SMAN 2 Sutera. Dengan menggunakan teknologi, sekolah dapat membangun hubungan yang lebih kuat dengan wali murid dan mendukung proses pendidikan yang lebih baik. Diharapkan, sistem ini dapat dijadikan model bagi sekolah-sekolah lain dalam mengimplementasikan sistem serupa.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem pemberitahuan absensi berbasis web yang terintegrasi dengan WhatsApp di SMAN 2 Sutera. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem ini memberikan banyak manfaat, antara lain efisiensi dalam penginputan absensi, di mana penggunaan sistem berbasis web memungkinkan guru untuk menginput data kehadiran secara cepat dan akurat, sehingga mengurangi waktu dan kesalahan yang sering terjadi pada metode manual. Selain itu, fitur notifikasi otomatis melalui WhatsApp memungkinkan wali murid menerima informasi kehadiran anak mereka secara langsung, yang meningkatkan partisipasi dan keterlibatan wali murid dalam pendidikan anak. Sistem ini juga dilengkapi dengan dashboard yang informatif, yang memungkinkan guru untuk memantau kehadiran siswa dengan lebih baik; data yang dihasilkan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut dan membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat. Survei menunjukkan bahwa guru dan wali murid merasa lebih puas dengan sistem baru ini, yang mempermudah komunikasi dan meningkatkan transparansi dalam proses absensi. Namun, tantangan seperti akses internet yang tidak merata di kalangan wali murid perlu diatasi agar semua pihak dapat memanfaatkan sistem ini secara maksimal. Secara keseluruhan, sistem pemberitahuan absensi berbasis web ini diharapkan dapat menjadi model bagi sekolah lain dalam meningkatkan manajemen absensi dan komunikasi dengan wali murid.

Daftar Rujukan

- [1] R. Hidayat and A. Triandi, "Sistem absensi modern untuk efisiensi pencatatan dan distribusi informasi kepada wali murid," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 5, no. 2, pp. 45–52, 2023.
- [2] D. A. et al., "Pemanfaatan aplikasi WhatsApp dalam peningkatan komunikasi di sektor pendidikan," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 55–62, 2023.
- [3] Puspita, D. A., Azise, N., and Lutfi, A. (2023). "Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat di Kecamatan Jangkar Berbasis Web dan Via WhatsApp Gateway," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 7, no. 3, pp. 797-806.
- [4] Al Imron, M. A., Santoso, F., and Lutfi, A. (2023). "Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Berbasis Client Server," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 7, no. 3, pp. 1263-1273.
- [5] Lestari, M., Siti, T., and Jaya, M. Suhana. "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Melalui WhatsApp Gateway Studi Kasus Sekolah Luar Biasa-BC Nurani," *Jurnal Fiki*, vol. 11, no. 1.
- [6] T. Arianti, A. Fa'izi, S. Adam, and M. Wulandari, "Perancangan sistem informasi perpustakaan menggunakan diagram UML (Unified Modelling Language)," *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan dan Informatika*, vol. 1, no. 1, pp. 19–25, 2022.
- [7] J. Smith, P. Petrovic, M. Rose, C. De Souza, L. Muller, B. Nowak, and J. Martinez, "Placeholder text: A study," *The Journal of Citation Styles*, vol. 3, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.10/X>
- [8] T. S. Maulidda and S. M. Jaya, "Perancangan sistem informasi berbasis web melalui WhatsApp Gateway studi kasus Sekolah Luar Biasa-BC Nurani," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 11, no. 1, 2021.
- [9] F. M. Firdaus and H. Hidayat, "Perancangan dan implementasi sistem absensi siswa berbasis web menggunakan face recognition dan SMS Gateway," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 15, no. 1, pp. 32–46, 2025.
- [10] R. Wasilah, A. Baijuri, and N. Azise, "Sistem informasi absensi siswa berbasis web dengan notifikasi WhatsApp Gateway pada MTs Negeri 2 Jembrana," in *Seminar Nasional Inovasi Vokasi*, vol. 3, pp. 559–565, Jul. 2024.
- [11] T. S. Maulidda and S. M. Jaya, "Perancangan sistem informasi berbasis web melalui WhatsApp Gateway studi kasus Sekolah Luar Biasa-BC Nurani," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 11, no. 1, 2021.
- [12] N. Aizah and F. Santoso, "Implementasi sistem absensi siswa berbasis web menggunakan WhatsApp Gateway di SDN 2 Seletreng," in *Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, vol. 8, no. 01, Jan. 2024.
- [13] R. Hidayat, "Tahapan implementasi sistem informasi manajemen sekolah berbasis web," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 11, no. 2, pp. 120–129, 2023.
- [14] N. Fitriani, T. P. Utomo, and C. S. Anugrah, "Registration service using website and WhatsApp Gateway: Efforts to improve COVID-19 vaccination registration services using website and WhatsApp Gateway," *Teknologi: Jurnal Ilmiah*, vol. 12, no. 1, pp. 24–32, 2022.
- [15] S. Aprilia, "Sistem informasi absensi berbasis website menggunakan API WhatsApp dengan metodologi incremental (studi kasus: SMP Negeri 29 Pekanbaru)," *Journal of Applied Informatics and Computing*, vol. 4, no. 1, pp. 38–44, 2020.