



PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI TAMU BERBASIS JOTFORM DI SMAN 6 BANDUNG

**Yusup Miftahuddin¹, Dzaky Naufal Nabhan SP², Muhammad Widyan Setiawan³,
Bagus Pratama⁴, Muhammad Zidane Zaki R⁵, Muhammad Bintang Firdaus W⁶**

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut
Teknologi Nasional Bandung ^{1,2,3,4,5,6}

Email: yusufm@itenas.ac.id¹, dzaky.naufal@mhs.itenas.ac.id²,
muhammad.widyans@mhs.itenas.ac.id³, bagus.pratama@mhs.itenas.ac.id⁴,
muhammad.zidanezaki@mhs.itenas.ac.id⁵, muhammad.bintang@mhs.itenas.ac.id⁶

ABSTRACT

Manual visitor registration in schools can lead to delays, input errors, and difficulties in tracing visit histories. This community service activity aimed to develop and implement a Jotform-based visitor attendance system at SMAN 6 Bandung as a more structured and manageable alternative to conventional registration. The system was designed as a digital form containing the visitor's name, contact information, originating institution, visit purpose, appointment status, visit time, and visitor photo. Submitted data were integrated with Google Spreadsheet so that visitor records could be stored and managed digitally. The implementation consisted of needs analysis, workflow and interface design, form configuration, data-storage integration, functional testing, and user evaluation. The implementation results indicate that the registration workflow became more structured and visitor data could be stored automatically in a spreadsheet. The system also provides a searchable digital history of visits, which is more manageable than a conventional guestbook. These findings indicate that the combination of Jotform and Google Spreadsheet can serve as a practical solution for supporting the digitalization of visitor administration in schools.

Keywords : Digital Attendance, Jotform, Visitor Management, Google Spreadsheet, School Administration

ABSTRAK

Pencatatan tamu secara manual di lingkungan sekolah berpotensi menimbulkan keterlambatan, kesalahan input, dan kesulitan penelusuran riwayat kunjungan. Kegiatan ini bertujuan mengembangkan dan

menerapkan sistem absensi tamu berbasis Jotform di SMAN 6 Bandung sebagai alternatif pencatatan yang lebih terstruktur dan mudah dikelola. Sistem dirancang menggunakan formulir digital yang memuat nama tamu, kontak, lembaga/instansi asal, tujuan kunjungan, status janji temu, waktu kunjungan, serta dokumentasi foto. Data yang dikirimkan melalui formulir diintegrasikan dengan Google Spreadsheet sehingga dapat direkap dan dipantau secara digital. Pelaksanaan kegiatan meliputi analisis kebutuhan, perancangan alur dan antarmuka, konfigurasi formulir, integrasi penyimpanan data, uji fungsional, serta evaluasi penggunaan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa alur pencatatan menjadi lebih terstruktur dan data kunjungan dapat tersimpan secara otomatis dalam spreadsheet. Sistem juga menyediakan riwayat kunjungan yang lebih mudah ditelusuri dibandingkan pencatatan berbasis buku tamu. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi Jotform dan Google Spreadsheet dapat menjadi solusi praktis untuk mendukung digitalisasi administrasi penerimaan tamu di sekolah.

Kata Kunci : Absensi Digital, Jotform, Manajemen Tamu, Google Spreadsheet, Administrasi Sekolah

PENDAHULUAN

Pencatatan tamu merupakan bagian penting dari administrasi sekolah karena berkaitan dengan pelayanan, dokumentasi, dan pengendalian akses pengunjung. Pada praktiknya, pencatatan menggunakan buku tamu atau formulir kertas dapat memerlukan waktu lebih lama dan menyulitkan proses penelusuran kembali ketika data dibutuhkan. Studi mengenai visitor management pada institusi pendidikan menunjukkan bahwa pencatatan manual dapat menghasilkan tulisan yang sulit dibaca, data yang kurang andal, serta proses pencarian informasi yang memakan waktu (Rivera, 2024). Penelitian lain mengenai visitor management berbasis web juga menunjukkan bahwa digitalisasi proses registrasi dapat membantu pemantauan lalu lintas pengunjung dan penyediaan informasi secara lebih terstruktur (Purwanto et al., 2024).

Transformasi digital pada administrasi sekolah semakin relevan karena sistem informasi dapat mempercepat input data, meningkatkan akurasi, menyederhanakan pelaporan, dan mengurangi ketergantungan pada dokumen kertas (Defiana et al., 2026; Yuliantari et al., 2025). Dalam konteks pengabdian ini, teknologi yang digunakan tidak berupa aplikasi yang dibangun dari awal, melainkan pemanfaatan platform formulir daring Jotform yang dikonfigurasi sesuai kebutuhan sekolah. Jotform menyediakan elemen formulir seperti nama, kontak, tanggal, waktu, pilihan, unggah gambar, dan unggah berkas yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengumpulan data (Astriwati & Makkulau, 2021).

Pemanfaatan Jotform untuk pengelolaan data juga telah dilaporkan pada penelitian sebelumnya. Astriwati dan Makkulau (2021) menunjukkan bahwa Jotform dapat digunakan sebagai media penyimpanan data terpusat untuk mendukung pengelolaan pembelajaran daring. Rahardja et al. (2016) juga menunjukkan bahwa Jotform dapat digunakan untuk mengelola permintaan pengguna dan mengirimkan notifikasi kepada administrator. Temuan tersebut mendukung pemanfaatan Jotform sebagai sarana pengumpulan data administratif yang terstruktur.

Selain pencatatan, sistem visitor management perlu mempertimbangkan alur komunikasi antara tamu, petugas, dan pihak yang dituju. Rivera (2021) menunjukkan bahwa sistem visitor management terkomputerisasi dapat dikembangkan dengan dukungan notifikasi dan informasi kunjungan sehingga pihak internal dapat merespons kedatangan pengunjung secara lebih terarah. Dengan demikian, penerapan sistem digital pada SMAN 6 Bandung diarahkan bukan sekadar mengganti buku tamu dengan formulir daring, tetapi juga membentuk alur data yang lebih mudah ditelusuri dan dikelola.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini berfokus pada pengembangan dan penerapan sistem absensi tamu berbasis Jotform yang terintegrasi dengan Google Spreadsheet di SMAN 6 Bandung. Tujuan kegiatan adalah menghasilkan mekanisme pencatatan tamu yang lebih terstruktur, mempercepat pengelolaan data kunjungan, dan menyediakan basis data digital yang dapat digunakan oleh pihak sekolah untuk pemantauan serta rekapitulasi kunjungan.

METODE PENELITIAN

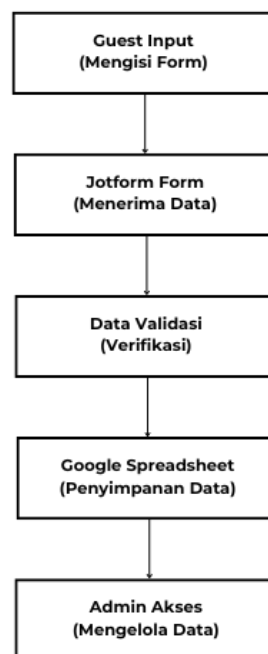
Kegiatan menggunakan pendekatan pengembangan dan implementasi sistem secara bertahap. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan melalui identifikasi alur pencatatan tamu dan informasi yang perlu dikumpulkan. Tahap kedua adalah perancangan alur sistem dan antarmuka formulir dengan mempertimbangkan kemudahan pengisian oleh tamu serta kemudahan pengelolaan oleh petugas. Tahap ketiga adalah konfigurasi formulir pada Jotform, meliputi field identitas, kontak, asal instansi, tujuan kunjungan, status janji temu, waktu kunjungan, dan unggah foto. Tahap keempat adalah integrasi hasil pengisian dengan Google Spreadsheet agar data tersimpan secara terstruktur. Tahap kelima adalah uji fungsional terhadap alur pengisian, pengiriman formulir, penyimpanan data, dan tampilan hasil pada sisi administrator. Tahap terakhir adalah evaluasi penggunaan berdasarkan observasi proses dan umpan balik pengguna. Pendekatan bertahap tersebut sejalan dengan praktik pengembangan sistem administrasi digital yang menekankan analisis kebutuhan, implementasi, dan evaluasi di lingkungan pengguna (Purwanto et al., 2024; Fauzi et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan disajikan secara deskriptif berdasarkan implementasi sistem, alur penggunaan, dan hasil pengelolaan data. Karena draft awal belum memuat pengukuran waktu atau skor kepuasan pengguna secara numerik, hasil kuantitatif tidak ditambahkan secara hipotetis. Pembahasan berikut berfokus pada hasil yang dapat diverifikasi dari fitur dan alur sistem yang telah diimplementasikan.

Block Diagram

Block diagram digunakan untuk memperlihatkan aliran data dari tamu sebagai pengguna, formulir Jotform sebagai media input, penyimpanan data pada Google Spreadsheet, dan administrator sekolah sebagai pihak yang mengelola data. Dalam rancangan ini, alur utama dimulai ketika tamu mengisi formulir, kemudian data dikirim dan disimpan pada media penyimpanan digital untuk selanjutnya dapat diperiksa oleh petugas. Konsep tersebut sejalan dengan pengembangan visitor management system yang menempatkan proses registrasi, penyimpanan informasi, dan pemantauan pengunjung sebagai bagian utama pengelolaan layanan tamu (Rivera, 2024; Purwanto et al., 2024).



Sistem absensi tamu berbasis Jotform di SMAN 6 Bandung dirancang untuk mempermudah pencatatan dan pemantauan kunjungan secara digital. Tamu mengakses formulir melalui perangkat yang disediakan di lokasi penerimaan tamu, kemudian mengisi informasi yang diperlukan. Struktur formulir dibuat ringkas agar proses registrasi tidak menambah beban administratif bagi tamu.

Setelah formulir dikirim, data tersimpan pada Jotform dan diintegrasikan ke

Google Spreadsheet. Integrasi tersebut memungkinkan respons formulir ditambahkan ke spreadsheet secara otomatis sehingga administrator tidak perlu menyalin data satu per satu. Jotform memang menyediakan integrasi Google Sheets untuk menyinkronkan respons formulir ke spreadsheet dan mengurangi entri manual (Jotform, n.d.).

Pada sisi administrasi, data yang masuk dapat digunakan untuk memantau daftar kunjungan berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan. Fitur verifikasi identitas atau integrasi dengan basis data sekolah belum menjadi bagian dari implementasi yang terdokumentasi dalam draft ini; oleh karena itu, fungsi tersebut ditempatkan sebagai pengembangan lanjutan, bukan sebagai kemampuan sistem yang telah terbukti.

Keunggulan utama implementasi berada pada keteraturan pencatatan dan kemudahan penelusuran riwayat kunjungan. Data yang sebelumnya berpotensi tersebar pada buku tamu dapat dikumpulkan dalam format digital yang lebih mudah dicari, difilter, dan direkap. Namun, karena sistem menyimpan data kontak dan foto pengunjung, pengelolaannya perlu disertai pembatasan akses administrator, tujuan penggunaan yang jelas, serta kebijakan penyimpanan dan penghapusan data sesuai kebutuhan sekolah.

Mockup

Mockup digunakan sebagai representasi visual untuk memeriksa struktur formulir sebelum atau selama konfigurasi sistem. Pada kegiatan ini, mockup membantu memastikan bahwa field yang dibutuhkan tersedia, urutan pengisian logis, dan tombol pengiriman mudah ditemukan. Prinsip usability menekankan bahwa sistem interaktif perlu memungkinkan pengguna mencapai tujuan secara efektif, efisien, dan memuaskan dalam konteks penggunaan tertentu (International Organization for Standardization [ISO], 2018).

Berdasarkan kebutuhan tersebut, rancangan halaman dibedakan menjadi halaman pengisian dan halaman konfirmasi setelah data berhasil dikirim. Rancangan juga memperhatikan konsistensi label, keterbacaan teks, dan jumlah informasi yang ditampilkan agar pengguna dapat menyelesaikan proses registrasi dengan langkah yang sederhana. Pendekatan ini sejalan dengan pengembangan visitor management berbasis web yang menempatkan formulir daring sebagai komponen utama proses registrasi pengunjung (Purwanto et al., 2024).



Gambar 1. Mockup halaman formulir



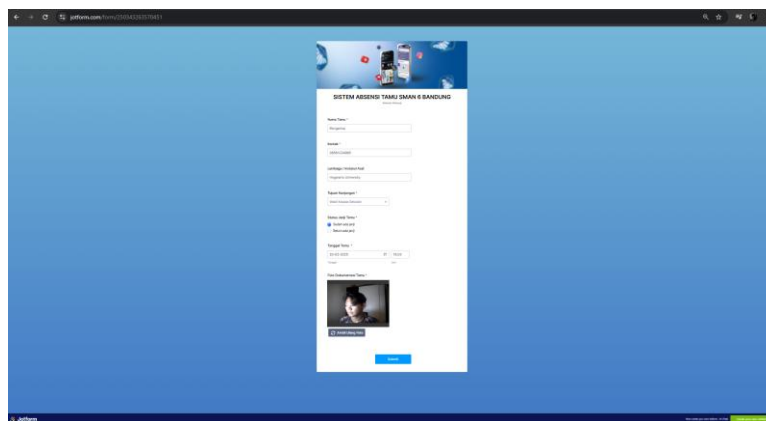
Gambar 2. Mockup halaman konfirmasi input data

User Interface Sistem

Antarmuka pengguna merupakan bagian yang secara langsung digunakan tamu untuk berinteraksi dengan sistem. Pada implementasi ini, antarmuka Jotform disusun dengan prinsip sederhana, konsisten, dan berorientasi pada tugas utama, yaitu menyelesaikan registrasi kunjungan. Aspek usability tidak hanya berkaitan dengan tampilan visual, tetapi juga dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna ketika menyelesaikan tujuan yang ditetapkan (ISO, 2018).

Field yang digunakan meliputi nama tamu, kontak, lembaga atau instansi asal, tujuan kunjungan, status janji temu, waktu kunjungan, dan foto dokumentasi. Struktur tersebut memungkinkan sekolah memperoleh informasi minimum yang diperlukan untuk pencatatan dan penelusuran kunjungan. Penelitian mengenai Jotform menunjukkan bahwa platform ini menyediakan berbagai elemen input, termasuk nama, nomor telepon, tanggal, waktu, pilihan, gambar, dan unggah berkas, sehingga dapat dikonfigurasi untuk kebutuhan pengumpulan data yang berbeda (Astriwati & Makkulau, 2021).

Dari sisi administrasi sekolah, penggunaan formulir digital juga mendukung pengelolaan data yang lebih sistematis. Penelitian tentang digitalisasi administrasi sekolah menunjukkan bahwa sistem informasi dapat membantu mempercepat input, meningkatkan akurasi, menyederhanakan pelaporan, dan mengurangi penggunaan kertas, meskipun keberhasilannya tetap dipengaruhi kesiapan pengguna dan infrastruktur (Defiana et al., 2026; Yuliantari et al., 2025).



Gambar 3. Halaman utama formulir

Halaman utama menampilkan formulir registrasi tamu dengan susunan field yang sistematis. Pengguna mengisi identitas, kontak, asal instansi, tujuan kunjungan, dan status janji temu. Waktu kunjungan dicatat melalui field tanggal dan waktu, sedangkan dokumentasi foto dapat diunggah sebagai bagian dari data kunjungan.

Pemilihan tujuan kunjungan dan status janji temu membantu petugas memperoleh konteks awal mengenai kedatangan tamu. Struktur field yang jelas juga mengurangi kebutuhan pencatatan ulang oleh petugas. Dengan demikian, proses registrasi dapat dipusatkan pada satu alur digital.

Setelah seluruh field terisi, pengguna mengirimkan formulir melalui tombol submit. Sistem kemudian menampilkan halaman konfirmasi. Alur tersebut membuat pengguna memperoleh umpan balik langsung bahwa data telah dikirim, sekaligus memberi tanda akhir yang jelas pada proses registrasi.

Secara fungsional, halaman utama telah mengakomodasi kebutuhan dasar

pencatatan tamu. Namun, untuk menyatakan peningkatan efisiensi secara kuantitatif, penelitian lanjutan perlu membandingkan waktu registrasi sebelum dan sesudah implementasi serta mengukur tingkat kepuasan pengguna dengan instrumen yang terstandar.



Gambar 4. Halaman konfirmasi berhasil input data

Halaman konfirmasi menampilkan pesan bahwa formulir telah berhasil dikirim. Umpan balik tersebut penting karena memberi kepastian kepada tamu bahwa proses registrasi telah selesai. Tampilan yang sederhana juga membantu mengurangi ambiguitas setelah pengguna menekan tombol submit.

Dengan adanya halaman konfirmasi, alur interaksi menjadi lengkap: pengguna mengisi data, mengirimkan formulir, lalu menerima umpan balik keberhasilan. Pola umpan balik yang jelas mendukung prinsip usability karena pengguna dapat mengetahui status tindakannya secara langsung (ISO, 2018).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nama Tamu	Kontak	Lembaga / Instansi As Tujuan Kunjungan	Status Janji Temu	Tanggal Temu	Foto Dokumentasi Tamu	Submission ID		
2	Zidane	08128504026	ITENAS	Divisi IT	Sudah ada janji	06-02-2025 10:00	https://www.jotform.com/6145555296414401508		
3	Morganisa	08561234985	Hogwarts University	Wakil Kepala Sekolah	Sudah ada janji	20-02-2025 16:03	https://www.jotform.com/6145555665712103640		
4	Agif	085162761186	ITENAS	Divisi IT	Sudah ada janji	06-02-2025 10:00	https://www.jotform.com/61455559196414718666		
5	Bintang	081324566778	ITENAS	Divisi IT	Belum ada janji	06-02-2025 11:00	https://www.jotform.com/6145551486415187566		
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

Gambar 5. Database administrator

Pada sisi administrator, hasil pengisian formulir ditampilkan dalam spreadsheet yang terstruktur. Data yang masuk dapat dikelola berdasarkan kolom sehingga informasi kunjungan lebih mudah dicari dan direkap. Integrasi formulir dengan spreadsheet juga

mengurangi kebutuhan pemindahan data secara manual (Jotform, n.d.).

Kolom yang terdokumentasi dalam sistem meliputi Nama Tamu, Kontak, Lembaga/Instansi Asal, Tujuan Kunjungan, Status Janji Temu, Tanggal/Waktu Kunjungan, Foto Dokumentasi Tamu, dan Submission ID. Struktur ini memungkinkan setiap kunjungan memiliki satu rekaman yang dapat ditelusuri kembali.

Data pada spreadsheet dapat digunakan untuk pencarian, penyaringan, dan rekapitulasi kunjungan. Bagi administrator, mekanisme tersebut lebih praktis dibandingkan mencari data secara manual pada buku tamu. Meski demikian, akses terhadap spreadsheet perlu dibatasi hanya kepada petugas yang berwenang karena data yang tersimpan mengandung informasi pribadi.

Secara keseluruhan, implementasi menunjukkan bahwa kombinasi formulir digital dan spreadsheet dapat membentuk alur administrasi yang sederhana namun fungsional. Hasil ini konsisten dengan penelitian terdahulu mengenai digitalisasi administrasi sekolah dan visitor management yang menekankan manfaat pencatatan terstruktur, akses informasi yang lebih cepat, dan pengurangan ketergantungan pada dokumen manual (Defiana et al., 2026; Purwanto et al., 2024).

KESIMPULAN

Sistem absensi tamu berbasis Jotform yang diterapkan di SMAN 6 Bandung menghasilkan mekanisme pencatatan kunjungan yang lebih terstruktur dibandingkan alur pencatatan manual yang menjadi latar belakang kegiatan. Sistem menyediakan formulir digital untuk identitas dan informasi kunjungan, menerima dokumentasi foto, serta mengintegrasikan respons dengan Google Spreadsheet sehingga data dapat disimpan dan ditelusuri secara digital. Implementasi ini menunjukkan bahwa platform low-code seperti Jotform dapat dimanfaatkan sebagai solusi praktis untuk mendukung digitalisasi administrasi tamu di sekolah. Namun, draft ini belum menyediakan data pengukuran kuantitatif mengenai waktu layanan, tingkat kesalahan, atau kepuasan pengguna, sehingga klaim peningkatan kinerja secara numerik belum dapat dibuat.

Pengembangan berikutnya disarankan mencakup pengukuran kinerja sistem secara kuantitatif, misalnya waktu rata-rata registrasi, tingkat keberhasilan pengisian, kesalahan input, dan kepuasan pengguna. Sistem juga dapat dikembangkan dengan notifikasi kepada pihak yang dituju, mekanisme validasi identitas, pencatatan waktu keluar, serta dashboard rekapitulasi. Dari sisi tata kelola data, sekolah perlu menetapkan hak akses, masa retensi, dan prosedur penghapusan data untuk melindungi informasi kontak dan foto pengunjung. Pengujian pada periode penggunaan yang lebih panjang dan melibatkan lebih banyak pengguna juga diperlukan untuk menilai keandalan sistem dalam kondisi operasional yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnawa, I. B. K. S., & Purnamayanti, I. A. G. W. (2025). Pengembangan sistem informasi manajemen sekolah terintegrasi untuk digitalisasi administrasi. *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, 3(4), 941–950. <https://doi.org/10.24843/JNATIA.2025.v03.i04.p25>
- Astriwati, A., & Makkulau, A. R. (2021). Pemanfaatan sistem database menggunakan aplikasi Jotform dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran e-learning di masa pandemi Covid-19. *YUME: Journal of Management*, 4(3), 121–132. <https://doi.org/10.37531/yum.v4i3.1038>
- Defiana, A., Yoto, & Nurhadi, D. (2026). School management information system as a solution for digitizing administration and student monitoring. *JMSP (Jurnal Manajemen dan Supervisi Pendidikan)*, 10(1), 75–90. <https://doi.org/10.17977/um025v10i12025p75>
- Fauzi, F., Trisnawati, T., & Salamun, S. (2025). Pendampingan administrasi sekolah berbasis digital sekolah menengah atas (SMA) di wilayah Kacabdin II Lampung. *Jurnal PkM Pemberdayaan Masyarakat*, 6(4). <https://doi.org/10.56327/jurnalpkm.v6i4.167>
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 9241-11:2018 ergonomics of human-system interaction –Part 11: Usability: Definitions and concepts. Geneva, Switzerland: ISO.
- Jotform. (n.d.). Google Sheets integration. Retrieved August 31, 2026, from <https://www.jotform.com/integrations/google-sheets>
- Purwanto, Y., Setiawan, S., Nurahman, N., Priambodo, B., & Adisusilo, A. K. (2024). Pengelolaan kualitas layanan perguruan tinggi melalui rancang bangun prototipe visitor management system berbasis web. *Melek IT: Information Technology Journal*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.30742/melekitjournal.v10i1.290>
- Rahardja, U., Handayani, I., & Shofroh, S. R. (2016). Pemanfaatan aplikasi Jotform sebagai media request pengambilan donasi pada sistem ZFord. *SISFOTENIKA*, 6(2), 136–146. <https://doi.org/10.30700/jst.v6i2.112>
- Rivera, J. N. D. (2021). VMS Support: A mobile-based support to computerized visitor management system. *Software Impacts*, 8, 100056. <https://doi.org/10.1016/j.simpa.2021.100056>
- Rivera, J. N. D. (2024). Academic visitor management system with pervasive mobile integration. *Science Talks*, 12, 100396. <https://doi.org/10.1016/j.sctalk.2024.100396>
- Yuliantari, B. T., Mustari, M., & Syarifuddin. (2025). Digital transformation in school administration and the implementation of school management information systems at Madrasah Aliyah Negeri 1 Mataram. *Indonesian Journal of Educational Innovation*, 1(3), 47–54. <https://doi.org/10.65622/ije.v1i3.164>