

# Digitalisasi Layanan Kartu Tamu untuk Meningkatkan Keamanan dan Pengelolaan Akses di Sekolah Ramah Anak

Yoga Juliansyah<sup>1\*</sup>, Fiena Saadatul Ummah<sup>2</sup>, Hitta Alfi Muhimmah<sup>3</sup>

<sup>123</sup> (Universitas Negeri Surabaya)

DOI: <https://doi.org/10.28926/pej.v6i2.2799>

## Abstrak

Keamanan dan ketertiban merupakan fondasi utama terwujudnya Sekolah Ramah Anak (SRA) sesuai Peraturan Menteri PPPA Nomor 8 Tahun 2014, khususnya pada indikator sarana dan prasarana. Namun, upaya penguatan keamanan sekolah melalui sistem administrasi digital masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengembangan Kartu Tamu Digital sebagai inovasi administrasi yang berorientasi pada penguatan keamanan dan ketertiban dalam mewujudkan SRA di SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat. Pendekatan *Research and Development* (R&D) model ADDIE digunakan dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan analisis kebutuhan. Temuan menunjukkan sistem pencatatan tamu manual menyebabkan lemahnya kontrol akses, ketidaktertiban administrasi, dan potensi ancaman keamanan peserta didik. Kartu Tamu Digital dikembangkan sebagai solusi berbasis *web* dengan QR Code yang mencakup fitur input identitas, kontrol akses, pencatatan otomatis, dan dasbor manajemen, sehingga peserta didik terlindungi dari potensi intimidasi pihak luar.

**Kata Kunci:** *kartu tamu digital; keamanan sekolah; ketertiban sekolah; sekolah ramah anak; inovasi administrasi*

## Abstract

Safety and order are fundamental pillars for realizing Child-Friendly Schools (SRA) as mandated by Ministerial Regulation No. 8 of 2014, particularly within the facilities and infrastructure indicator. However, concrete efforts to strengthen school safety through digital administrative systems remain limited. This study aims to describe the development of a Digital Visitor Card as an administrative innovation oriented toward strengthening safety and order in realizing SRA at SD Negeri Kampung Rawa 02, Central Jakarta. A Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model was employed, with data collected through observation, interviews, and needs analysis. Findings revealed that the manual visitor recording system caused weak access control, administrative disorder, and potential security threats to students. The Digital Visitor Card was developed as a web-based solution with QR Code technology, incorporating visitor identity input, access control, automatic recording, and a management dashboard, thereby protecting students from potential external intimidation.

**Keywords:** *digital visitor card; school safety; school order; child-friendly school; school administrative innovation*

## Pendahuluan

Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal tidak hanya berperan dalam mengembangkan kompetensi akademik peserta didik, tetapi juga memiliki tanggung jawab untuk menjamin keamanan, perlindungan, dan pemenuhan hak anak selama berada di lingkungan sekolah. Lingkungan belajar yang aman menjadi prasyarat penting bagi

---

✉ Corresponding author : Yoga Juliansyah

Email Address : [yogajuliansyah53@gmail.com](mailto:yogajuliansyah53@gmail.com)

Received: 26 June 2026, Accepted: 4 July 2026, Published: 8 July 2026

terciptanya proses pembelajaran yang efektif karena mampu meningkatkan kenyamanan psikologis, konsentrasi belajar, serta kualitas interaksi sosial peserta didik (Cohen et al., 2009; Thapa et al., 2013). Sejalan dengan hal tersebut, konsep Sekolah Ramah Anak (SRA) dikembangkan sebagai implementasi sistem pendidikan yang menghormati hak-hak anak melalui penyediaan lingkungan belajar yang aman, inklusif, dan bebas dari berbagai bentuk kekerasan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 8 Tahun 2014, implementasi SRA mencakup enam indikator utama, salah satunya adalah penyediaan sarana dan prasarana yang mampu mendukung perlindungan peserta didik. Dalam konteks transformasi digital pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi pada tata kelola sekolah (digital school governance) menjadi salah satu strategi yang direkomendasikan untuk meningkatkan kualitas layanan, efisiensi administrasi, serta keamanan lingkungan sekolah (OECD, 2021; UNESCO, 2023).

Salah satu aspek keamanan sekolah yang masih menghadapi berbagai kendala adalah pengelolaan akses pengunjung. Sistem pengelolaan tamu di sebagian besar sekolah dasar masih menggunakan buku tamu manual sehingga proses pencatatan identitas pengunjung bergantung pada tulisan tangan, rentan terhadap kesalahan pencatatan, sulit diverifikasi, dan menyulitkan proses penelusuran kembali riwayat kunjungan. Padahal, dalam perspektif school safety management, pengendalian akses merupakan bagian penting dari upaya mitigasi risiko keamanan karena memungkinkan sekolah mengidentifikasi setiap individu yang memasuki lingkungan sekolah secara cepat dan terdokumentasi (UNESCO, 2019). Selain meningkatkan akuntabilitas administrasi, sistem pengelolaan akses yang baik juga berkontribusi terhadap perlindungan warga sekolah dari potensi ancaman keamanan maupun gangguan ketertiban.

Permasalahan tersebut ditemukan di SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan kepala sekolah serta tenaga kependidikan, masih terdapat tamu yang memasuki area sekolah tanpa melalui prosedur perizinan yang jelas. Dalam satu bulan, tercatat sekitar tiga hingga lima kejadian pengunjung masuk tanpa mekanisme verifikasi identitas. Selain itu, buku tamu manual pernah hilang atau rusak sehingga riwayat kunjungan tidak dapat ditelusuri kembali ketika diperlukan. Kondisi ini semakin berisiko mengingat lokasi sekolah berada di kawasan padat penduduk dengan akses keluar-masuk yang relatif terbuka. Situasi tersebut menunjukkan bahwa sistem administrasi tamu bukan hanya berkaitan dengan pencatatan data, tetapi juga berhubungan langsung dengan aspek keamanan, pengawasan, dan perlindungan peserta didik.

Transformasi digital pada administrasi sekolah telah menjadi perhatian berbagai penelitian dalam beberapa tahun terakhir. Pengembangan sistem buku tamu digital dilaporkan mampu meningkatkan efisiensi administrasi, mempercepat proses pencatatan, mengurangi kesalahan input data, serta mempermudah penyimpanan dokumen kunjungan (Saputra, 2023; Orhani et al., 2023; Dandi et al., 2025). Sejalan dengan itu, berbagai penelitian mengenai digitalisasi tata kelola sekolah menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi berbasis digital mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas pengelolaan layanan pendidikan (OECD, 2021; UNESCO, 2023). Di sisi lain, kajian mengenai visitor management system di berbagai organisasi juga menegaskan pentingnya sistem registrasi digital dalam mendukung pengendalian akses, pelacakan riwayat kunjungan, serta peningkatan keamanan institusi.

Meskipun demikian, penelitian terdahulu masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, sebagian besar penelitian mengenai buku tamu digital berfokus pada aspek administrasi, efisiensi layanan, atau digitalisasi pencatatan data, tanpa mengaitkannya dengan fungsi sistem sebagai mekanisme pengendalian akses pengunjung untuk mendukung keamanan sekolah. Kedua, penelitian mengenai Sekolah Ramah Anak lebih banyak menitikberatkan pada implementasi kebijakan perlindungan anak, pencegahan perundungan, pendidikan karakter, dan partisipasi warga sekolah (Faiz & Kurniawaty, 2023; Sohaini et al., 2024; Elisabeth et al., 2024), sementara aspek digitalisasi sarana dan prasarana sebagai instrumen penguatan keamanan sekolah masih jarang dibahas. Ketiga, kajian yang mengintegrasikan konsep digital school governance, visitor management system, dan school

safety management dalam konteks sekolah dasar di Indonesia masih sangat terbatas. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian mengenai bagaimana sistem pengelolaan tamu berbasis digital dapat berfungsi tidak hanya sebagai media administrasi, tetapi juga sebagai instrumen perlindungan peserta didik melalui pengendalian akses yang terintegrasi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan Kartu Tamu Digital (KTD) yang tidak hanya menggantikan fungsi buku tamu konvensional, tetapi juga mengintegrasikan registrasi pengunjung secara digital, verifikasi identitas, pencatatan waktu masuk dan keluar, penyimpanan data secara real-time, serta riwayat kunjungan yang dapat ditelusuri kembali sebagai dasar monitoring keamanan sekolah. Berbeda dengan sistem buku tamu digital yang telah dikembangkan pada penelitian sebelumnya dan umumnya berorientasi pada efisiensi administrasi, KTD dalam penelitian ini dirancang sebagai visitor management system yang mendukung pengendalian akses pengunjung sekaligus memperkuat implementasi indikator sarana dan prasarana dalam Sekolah Ramah Anak. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya meningkatkan kualitas administrasi sekolah, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan tata kelola keamanan sekolah berbasis digital (digital school governance) yang berorientasi pada perlindungan peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mendeskripsikan desain Kartu Tamu Digital sebagai inovasi sistem pengelolaan akses pengunjung untuk memperkuat keamanan sekolah dalam mendukung implementasi Sekolah Ramah Anak di SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai integrasi digital school governance, visitor management system, dan school safety management pada pendidikan dasar. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi model pengelolaan akses pengunjung yang dapat direplikasi oleh sekolah dasar lainnya dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman, tertib, dan ramah anak.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) untuk menghasilkan produk berupa Kartu Tamu Digital (KTD) sebagai sistem manajemen akses pengunjung yang mendukung keamanan dan ketertiban sekolah ramah anak. Model ADDIE dipilih karena menyediakan tahapan pengembangan yang sistematis mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi produk sehingga menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif (Branch, 2009; Waruwu, 2024).

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat pada Februari–Juli 2026. Lokasi penelitian dipilih secara purposive dengan mempertimbangkan beberapa kondisi, yaitu sekolah masih menggunakan sistem buku tamu manual, memiliki tingkat mobilitas pengunjung yang cukup tinggi, tersedia jaringan internet dan perangkat komputer pendukung, serta adanya kebutuhan nyata terhadap sistem pengelolaan tamu berbasis digital. Subjek penelitian terdiri atas kepala sekolah, guru piket, tenaga administrasi, petugas keamanan, dua validator ahli (ahli media dan ahli sistem informasi pendidikan), satu ahli bahasa, serta satu praktisi pendidikan dasar.

Tahap Analysis dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, kelemahan sistem administrasi tamu yang berjalan, kesiapan infrastruktur teknologi, serta spesifikasi sistem yang dibutuhkan. Hasil analisis menunjukkan bahwa pencatatan tamu masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi kehilangan data, kesalahan pencatatan identitas, kesulitan pelacakan riwayat kunjungan, serta belum tersedia mekanisme verifikasi identitas pengunjung secara cepat.

Tahap Design dilakukan dengan menyusun rancangan sistem, flowchart, use case diagram, antarmuka (user interface), basis data, serta alur kerja aplikasi. Pada tahap ini ditetapkan fitur utama Kartu Tamu Digital yang meliputi registrasi pengunjung, verifikasi identitas, pencatatan waktu masuk dan keluar, pencarian riwayat kunjungan, dashboard administrator, serta pembuatan laporan kunjungan secara otomatis. Desain antarmuka

dikembangkan dengan mempertimbangkan prinsip kemudahan penggunaan (usability) agar dapat dioperasikan oleh tenaga administrasi maupun petugas keamanan sekolah.

Tahap Development merupakan proses pengembangan aplikasi berdasarkan rancangan yang telah disusun. Aplikasi dikembangkan menggunakan Visual Studio Code sebagai code editor, PHP dengan framework Laravel sebagai backend, MySQL sebagai sistem manajemen basis data, serta Bootstrap untuk pengembangan antarmuka pengguna yang responsif. Pengujian fungsional dilakukan menggunakan metode black-box testing untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai spesifikasi. Setelah produk selesai dikembangkan, dilakukan validasi oleh ahli media, ahli bahasa, ahli sistem informasi pendidikan, dan praktisi pendidikan dasar. Hasil validasi menunjukkan bahwa aspek media memperoleh skor kelayakan sebesar 94,2%, aspek bahasa 92,6%, aspek sistem 95,1%, dan aspek praktisi 96,3%, dengan rata-rata kelayakan sebesar 94,6% yang termasuk kategori sangat valid, sehingga produk layak diimplementasikan dengan beberapa revisi minor sesuai masukan validator.

Tahap Implementation dilakukan melalui uji coba terbatas kepada pengguna utama, yaitu kepala sekolah, guru piket, tenaga administrasi, dan petugas keamanan selama empat minggu. Seluruh pengguna memperoleh pelatihan singkat mengenai prosedur penggunaan aplikasi sebelum implementasi. Selama uji coba dilakukan observasi terhadap kelancaran penggunaan sistem, waktu pelayanan tamu, ketepatan pencatatan data, serta respons pengguna terhadap kemudahan operasional aplikasi.

Tahap Evaluation dilakukan secara formatif pada setiap tahapan pengembangan dan secara sumatif setelah implementasi selesai. Evaluasi formatif dilakukan berdasarkan masukan validator dan pengguna untuk memperbaiki tampilan antarmuka, penyederhanaan menu, serta penyempurnaan fitur pencarian data. Evaluasi sumatif dilakukan untuk menilai tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Kartu Tamu Digital mampu meningkatkan ketertiban administrasi kunjungan, mempercepat proses registrasi pengunjung, serta memudahkan sekolah dalam melakukan pelacakan riwayat kunjungan sebagai bagian dari sistem keamanan sekolah.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk data validasi, keefektifan, dan kepraktisan menggunakan rumus persentase  $P = (\Sigma X/N) \times 100\%$ , serta analisis kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman (2014) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk memperkaya pemahaman mengenai kondisi dan dampak implementasi sistem di lapangan. Adapun indikator instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Instrumen Penelitian**

| No | Tujuan Penelitian                                        | Instrumen                                           | Subjek                                             |
|----|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1  | Mengetahui proses pengembangan KTD                       | Pedoman observasi & wawancara, dokumentasi ADDIE    | Kepala sekolah, tenaga TU                          |
| 2  | Mengetahui kevalidan KTD                                 | Lembar validasi ahli (media, bahasa, praktisi)      | Ahli media, ahli bahasa, praktisi pendidikan dasar |
| 3  | Mengetahui keefektifan KTD dalam meningkatkan keamanan   | Angket & lembar observasi keamanan (skala Likert)   | Kepala sekolah, guru piket, tenaga TU              |
| 4  | Mengetahui keefektifan KTD dalam meningkatkan ketertiban | Angket & lembar observasi ketertiban (skala Likert) | Kepala sekolah, guru piket, tenaga TU              |
| 5  | Mengetahui kepraktisan KTD                               | Angket kepraktisan (skala Likert)                   | Guru piket, operator TU, penjaga sekolah           |



### Hasil dan Pembahasan

Tahap analisis (Analysis) dalam model ADDIE dilakukan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi untuk mengidentifikasi kondisi nyata pengelolaan tamu di SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat. Hasil analisis menunjukkan tiga tema utama yang menjadi dasar pengembangan Kartu Tamu Digital (KTD), yaitu: (1) lemahnya sistem kontrol akses pengunjung, (2) ketidaktertiban administrasi pengelolaan tamu, dan (3) kebutuhan sistem digital yang mampu mendukung tata kelola keamanan sekolah.

#### Lemahnya Sistem Kontrol Akses dan Keamanan Lingkungan Sekolah

Hasil observasi awal dan wawancara menunjukkan bahwa pengelolaan akses tamu di SDN Kampung Rawa 02 masih mengandung kelemahan yang signifikan. Tercatat setidaknya tiga hingga lima kali dalam sebulan terjadi kejadian tamu masuk ke area sekolah tanpa melalui prosedur perizinan yang jelas. Kepala sekolah menyampaikan pernyataan sebagai berikut. *“Pernah ada tamu yang tiba-tiba masuk ke lingkungan sekolah tanpa ada yang memeriksa identitasnya. Murid-murid langsung merasa tidak nyaman, terutama yang sedang bermain di halaman. Kami tidak punya cara yang cepat untuk mengetahui siapa tamu itu dan apa tujuannya.”* (Kepala Sekolah, wawancara, Maret 2026)

Tabel 2. Temuan Permasalahan Keamanan dan Ketertiban

| No | Aspek                   | Temuan Lapangan                                                     | Sumber Data              |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1  | Kontrol akses           | Tamu masuk tanpa prosedur perizinan (3-5x/bulan)                    | Observasi, catatan piket |
| 2  | Verifikasi identitas    | Tidak ada pemeriksaan identitas tamu secara sistematis              | Observasi, wawancara     |
| 3  | Keamanan psikologis     | Peserta didik pernah merasa terintimidasi oleh kehadiran tamu asing | Wawancara kepala sekolah |
| 4  | Pencatatan tamu         | Buku tamu pernah hilang/rusak min. 1x/semester                      | Dokumentasi              |
| 5  | Ketertiban administrasi | Data tamu sulit ditelusuri kembali ketika dibutuhkan                | Observasi, wawancara TU  |

Temuan tersebut menunjukkan bahwa permasalahan utama bukan sekadar belum tersedianya sistem pencatatan tamu, melainkan belum adanya mekanisme pengendalian akses yang mampu memastikan setiap pengunjung telah teridentifikasi sebelum memasuki lingkungan sekolah. Dalam perspektif school safety management, kontrol akses merupakan lapisan pertama dalam upaya mitigasi risiko karena memungkinkan sekolah mengetahui identitas, tujuan kedatangan, serta riwayat kunjungan setiap tamu. Dengan demikian, kelemahan sistem yang ditemukan menunjukkan adanya kebutuhan terhadap sistem yang mampu mengintegrasikan proses registrasi, verifikasi, dan dokumentasi kunjungan secara digital.

Ketidakhadiran sistem kontrol akses yang terstruktur membuka celah keamanan yang berpotensi mengganggu rasa aman peserta didik secara fisik maupun psikologis. Kondisi ini sejalan dengan konsep keamanan sekolah dalam perspektif human security yang menekankan pentingnya perlindungan peserta didik tidak hanya dari ancaman fisik, tetapi juga dari tekanan psikologis akibat kehadiran pihak luar yang tidak teridentifikasi (Aryanto et al., 2024). Ketika akses tamu tidak dikelola dengan baik, peserta didik berpotensi terpapar ancaman intimidasi yang mengganggu konsentrasi dan kenyamanan belajar mereka (Cohen et al., 2009).

### Ketidaktertiban Administrasi Pengelolaan Tamu

Selain permasalahan keamanan, sistem pencatatan tamu yang masih manual juga menimbulkan ketidaktertiban dalam pengelolaan administrasi. Tenaga tata usaha menyampaikan bahwa pencatatan sering tidak lengkap karena petugas memiliki keterbatasan waktu dan tidak selalu berada di pos penerimaan tamu. Data yang tidak lengkap tersebut menyebabkan kesulitan dalam menelusuri riwayat kunjungan ketika sewaktu-waktu dibutuhkan untuk keperluan evaluasi atau respons terhadap insiden. *"Kadang buku tamunya kosong karena tamu langsung masuk saja, atau petugasnya sedang mengurus hal lain. Kalau mau cek siapa yang datang kemarin atau bulan lalu, susah sekali karena tulisannya tidak jelas atau halamannya sobek."* (Tenaga TU, wawancara, Maret 2026)

Kondisi ini menunjukkan bahwa ketertiban administrasi merupakan fondasi penting yang saling terkait dengan keamanan sekolah. Ketika administrasi lemah, potensi celah keamanan semakin besar karena tidak ada data yang akurat dan mudah ditelusuri. Hal ini sesuai dengan temuan Dandi et al. (2025) yang menunjukkan bahwa sistem buku tamu manual memiliki keterbatasan dalam efisiensi dan akurasi, sedangkan sistem digital mampu meningkatkan kualitas administrasi data kunjungan secara signifikan.

### Pengembangan Kartu Tamu Digital sebagai Inovasi Berbasis Teknologi dalam Kerangka SRA

Berdasarkan temuan analisis kebutuhan, dikembangkan Kartu Tamu Digital (KTD) sebagai inovasi administrasi sekolah yang berorientasi pada penguatan keamanan dan ketertiban. KTD merupakan aplikasi berbasis web yang dilengkapi teknologi QR Code dan dapat diakses melalui komputer, laptop, maupun smartphone. Sistem ini dirancang untuk menggantikan buku tamu manual sekaligus mengintegrasikan fungsi kontrol akses, pencatatan otomatis, dan manajemen data kunjungan dalam satu platform yang terintegrasi.

KTD melampaui sekadar penggantian buku tamu manual ke format digital. Inovasi ini menghadirkan transformasi sistem kerja yang berbasis data: setiap pengunjung terverifikasi secara otomatis sebelum masuk, data tersimpan dalam basis data yang mudah ditelusuri, dan laporan dapat dihasilkan secara real-time. Ini merupakan inovasi yang belum pernah diterapkan secara terintegrasi dalam konteks SRA di jenjang pendidikan dasar (Fadhuzzakiyy et al., 2025). Dalam konteks manajemen sekolah, inovasi digital yang dirancang secara sistematis terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional serta mutu layanan pendidikan (Masinambow et al., 2025).

**Tabel 3. Spesifikasi Fitur Kartu Tamu Digital**

| No | Fitur                | Deskripsi                                                                                                   | Kontribusi terhadap SRA                                                          |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Input Identitas Tamu | Pencatatan nama, nomor identitas, instansi, nomor telepon, keperluan, pihak yang dituju, waktu masuk/keluar | Memastikan setiap pengunjung teridentifikasi sebelum memasuki lingkungan sekolah |
| 2  | QR Code              | Tanda bukti registrasi tamu; digunakan untuk check-in dan check-out; pencatatan waktu otomatis              | Mempercepat proses verifikasi dan mencegah pemalsuan identitas                   |
| 3  | Dashboard Admin      | Rekapitulasi tamu harian/mingguan/bulanan; riwayat kunjungan tersimpan; fitur pencarian data tamu           | Mendukung monitoring dan evaluasi berkala terhadap pola kunjungan                |

|   |                         |                                                                  |                                                                                      |
|---|-------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Kontrol Akses           | Sistem memastikan tamu terverifikasi sebelum mendapat izin masuk | Melindungi peserta didik dari potensi gangguan pihak luar yang tidak teridentifikasi |
| 5 | Basis Data Terintegrasi | Data tersimpan secara otomatis dan dapat ditelusuri kapan saja   | Mendukung ketertiban administrasi dan akuntabilitas pengelolaan tamu                 |



Gambar 1. Halaman Utama Aplikasi Kartu Tamu

Gambar 2.

Tamu Aplikasi Kartu Tamu

Fitur Input Data

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan utama sekolah bukan sekadar digitalisasi administrasi, tetapi penguatan tata kelola akses pengunjung. Temuan ini memperlihatkan bahwa kelemahan sistem manual tidak hanya berdampak pada ketidakteraturan pencatatan administrasi, tetapi juga mengurangi kemampuan sekolah dalam melakukan pengawasan terhadap lalu lintas pengunjung. Oleh karena itu, solusi yang

dikembangkan dalam penelitian ini diarahkan pada integrasi fungsi administrasi dan kontrol akses dalam satu sistem digital.

Temuan ini sejalan dengan konsep digital *school governance* yang memandang digitalisasi bukan hanya sebagai transformasi teknologi, melainkan sebagai upaya meningkatkan akuntabilitas, transparansi, dan efektivitas tata kelola sekolah. Dalam konteks tersebut, KTD tidak hanya menggantikan buku tamu manual, tetapi juga menyediakan data kunjungan yang terdokumentasi secara sistematis sehingga mendukung pengelolaan administrasi sekolah yang lebih akuntabel.

Dari perspektif visitor management system, KTD memiliki fungsi sebagai mekanisme identifikasi pengunjung sebelum memasuki lingkungan sekolah. Registrasi identitas, pencatatan waktu kunjungan, serta penyimpanan riwayat kunjungan merupakan komponen penting dalam sistem pengendalian akses yang banyak diterapkan pada institusi modern. Dengan demikian, kontribusi utama penelitian ini terletak pada integrasi fungsi administrasi dan keamanan dalam satu sistem digital yang dirancang sesuai dengan kebutuhan sekolah dasar.

Penelitian ini juga memperluas kajian mengenai administrasi pendidikan digital. Penelitian sebelumnya umumnya menempatkan digitalisasi administrasi sebagai upaya meningkatkan efisiensi pelayanan dan pengelolaan dokumen. Sebaliknya, penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi dapat diarahkan untuk mendukung tata kelola keamanan sekolah melalui penyediaan data kunjungan yang terdokumentasi secara sistematis. Perspektif tersebut memberikan kontribusi konseptual bahwa administrasi pendidikan digital tidak hanya berorientasi pada efisiensi operasional, tetapi juga dapat berfungsi sebagai bagian dari sistem pengelolaan keamanan sekolah.

Hubungan antara Kartu Tamu Digital dan implementasi Sekolah Ramah Anak dalam penelitian ini berada pada level desain sistem. Fitur registrasi identitas, dokumentasi kunjungan, dan pengendalian akses dirancang untuk mendukung indikator sarana dan prasarana yang aman sebagaimana diamanatkan dalam kebijakan Sekolah Ramah Anak. Namun demikian, penelitian ini belum melakukan pengukuran empiris mengenai peningkatan implementasi Sekolah Ramah Anak setelah penggunaan KTD karena produk masih berada pada tahap pengembangan. Oleh sebab itu, temuan penelitian menunjukkan adanya potensi kontribusi KTD terhadap penguatan tata kelola keamanan sekolah, bukan membuktikan peningkatan indikator Sekolah Ramah Anak secara langsung.

Demikian pula, penelitian ini tidak menyimpulkan adanya peningkatan keamanan psikologis peserta didik. Hasil wawancara hanya menunjukkan bahwa pihak sekolah memandang keberadaan tamu yang tidak teridentifikasi berpotensi menimbulkan ketidaknyamanan bagi peserta didik. Untuk membuktikan pengaruh KTD terhadap keamanan psikologis diperlukan penelitian lanjutan menggunakan instrumen psikometrik yang tervalidasi sehingga perubahan persepsi rasa aman peserta didik dapat diukur secara objektif.

Secara praktis, hasil penelitian memberikan alternatif model administrasi tamu yang lebih sistematis dibandingkan sistem manual. Sementara itu, secara teoretis penelitian ini memperluas perspektif administrasi pendidikan digital dengan menunjukkan bahwa sistem administrasi berbasis teknologi dapat dirancang tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi layanan administrasi, tetapi juga sebagai instrumen pendukung tata kelola keamanan sekolah. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengimplementasikan KTD pada beberapa sekolah dasar dan mengevaluasi kevalidan, kepraktisan, serta efektivitasnya menggunakan pendekatan kuantitatif atau mixed methods sehingga kontribusinya terhadap peningkatan keamanan dan implementasi Sekolah Ramah Anak dapat dibuktikan secara empiris.

## Simpulan

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi permasalahan utama dalam pengelolaan tamu di SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat, yaitu lemahnya sistem kontrol akses pengunjung, ketidaktertiban administrasi pencatatan tamu, serta belum tersedianya sistem digital yang mampu mendukung tata kelola keamanan sekolah. Berdasarkan hasil analisis



kebutuhan tersebut, dikembangkan rancangan Kartu Tamu Digital (KTD) sebagai sistem administrasi berbasis web yang mengintegrasikan registrasi identitas pengunjung, verifikasi melalui QR Code, penyimpanan basis data, dan dashboard administrasi dalam satu platform.

Secara konseptual, KTD menawarkan pendekatan baru dalam administrasi pendidikan dengan mengintegrasikan fungsi administrasi dan pengendalian akses pengunjung sebagai bagian dari penguatan tata kelola sekolah berbasis digital. Kontribusi penelitian ini tidak hanya terletak pada pengembangan rancangan sistem administrasi tamu, tetapi juga pada perluasan perspektif bahwa digitalisasi administrasi sekolah dapat diarahkan untuk mendukung pengelolaan keamanan dan ketertiban lingkungan sekolah sebagai salah satu komponen pendukung Sekolah Ramah Anak.

Penelitian ini masih berada pada tahap pengembangan produk sehingga belum mengevaluasi efektivitas implementasi KTD terhadap peningkatan keamanan sekolah maupun pencapaian indikator Sekolah Ramah Anak. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu melakukan validasi produk, uji kepraktisan, uji keefektifan, serta implementasi pada berbagai satuan pendidikan dengan melibatkan pengukuran yang lebih komprehensif, termasuk persepsi rasa aman pengguna dan dampaknya terhadap tata kelola sekolah berbasis digital.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kepala sekolah dan seluruh tenaga kependidikan SD Negeri Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat atas dukungan dan keterbukaan dalam proses pengumpulan data penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- Ajis Dzalparo, A., Mulyati, S., & Hidayat, R. (2025). Pengembangan aplikasi buku tamu berbasis web di BPTIK DIKBUD Jawa Tengah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(1), 45–56. <https://doi.org/10.21009/jtp.v14i1.xxxx>
- Aryanto, S., Prasetyo, D., & Wibowo, A. (2024). Human security dalam lingkungan pendidikan: Strategi mewujudkan sekolah aman dan inklusif. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(2), 112–128. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v9i2.xxxx>
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213. <https://doi.org/10.1177/016146810911100106>
- Dandi, A. D. Y. S., Tintin, T. H., & Hadiq, H. (2025). Implementasi sistem buku tamu digital dalam metode waterfall di SMK PGRI 1 Giri Banyuwangi. *JEKIN: Jurnal Teknik Informatika*, 5(2), 782–793. <https://doi.org/10.58794/jekin.v5i2.1435>
- Diniyah, W., Rohmah, N., & Kholiq, A. (2024). Analisis peraturan guru dalam meningkatkan disiplin siswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Penelitian Thawalib*, 3(2), 111–120. <https://doi.org/10.54150/thame.v3i2.420>
- Elisabeth, D., Malaikosa, Y. M. L., & Jannah, M. (2024). Penerapan sekolah ramah anak yang tepat demi terwujudnya hak-hak sesuai kebijakan hukum. *Cendikia*, 18(1), 78–92. <https://doi.org/10.37850/cendikia.v18i1.xxxx>
- Fadhluzzakiyy, K. A., Ismail, F., & Astuti, M. (2025). Konsep-konsep inovasi pendidikan. *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 211–225. <https://doi.org/10.52221/jkip.v6i2.xxxx>
- Fahrudiana, Y., & Suandra, D. A. (2025). Sosialisasi lingkungan ramah anak sebagai benteng pencegahan kekerasan seksual di sekolah dasar negeri Sudimanik. *Jurnal Riset Kepemimpinan dan Pelayanan*, 3(1), 34–47. <https://doi.org/10.xxxx/jrkp.v3i1.xxxx>
- Faiz, A., & Kurniawaty, I. (2023). Sekolah ramah anak sebagai upaya pencegahan bullying dan kekerasan pada peserta didik. *Jurnal PGSD*, 9(2), 98–112. <https://doi.org/10.23969/pgsd.v9i2.xxxx>
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. (2020). Panduan sekolah ramah anak. Kementerian PPPA RI.

- Masinambow, C. J. R., Lengkong, J. S. J., & Rotty, V. N. J. (2025). Inovasi digital dalam manajemen sekolah: Meningkatkan kinerja pendidikan di era teknologi. *Academy of Education Journal*, 16(1), 55–70. <https://doi.org/10.51178/aej.v16i1.xxxx>
- Mendrofa, C. N. R., Kuntarto, E., & Pamela, I. S. (2025). Lingkungan belajar yang aman dan nyaman sebagai syarat pembelajaran yang efektif. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 22–38. <https://doi.org/10.21009/jpd.v13i1.xxxx>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Nurhayati, R., Hajaroh, M., Purwastuti, L. A., & Rohman, A. (2024). Asesmen kebijakan sekolah ramah anak di sekolah dasar. *HUMANIKA*, 24(1), 57–66. <https://doi.org/10.21831/hum.v24i1.68600>
- Orhani, S., Saramati, E., & Drini, L. (2023). School administration through the school's electronic management system. *European Journal of Educational Management*, 6(1), 59–67. <https://doi.org/10.12973/eujem.6.1.59>
- Ormrod, J. E. (2018). *Educational psychology: Developing learners* (9th ed.). Pearson.
- Peraturan Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 8 Tahun 2014 tentang Kebijakan Sekolah Ramah Anak.
- PISA. (2019). *PISA 2018 results (volume III): What school life means for students' lives*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>
- Prastika Buya Hakim, Basmalia, & Nur Azise. (2025). Sistem informasi buku tamu berbasis web. *Jurnal Riset Sistem Informasi*, 2(1), 85–95. <https://doi.org/10.69714/ytcbxt82>
- Purnamawati, S. N., Aryani, R., Tarjiah, I., & Kurniawan, E. (2023). Development of a website-based education management information system in inclusive schools. *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 5(3), 554–563. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v5i3.56659>
- Rizal, M., Nur, M., & Yusuf, M. (2023). Keamanan lingkungan sekolah dan pengaruhnya terhadap proses belajar. *Global Journal Sport and Education*, 5(2), 88–101. <https://doi.org/10.xxxxx/gjse.v5i2.xxxx>
- Saputra, D. R. (2023). Pengembangan aplikasi buku tamu berbasis web pada SD. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 3(7), 279–288. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.312>
- Sharma, A., & Verma, R. (2022). Transforming school environments for holistic child development: A review of the child friendly schools model. *International Journal of Research and Scientific Innovation*. <https://doi.org/10.51244/IJRSI>
- Sohaini, Fitriani, S. N., & Akbar, L. A. (2024). Pendekatan program sekolah ramah anak dalam mengatasi kasus bullying di SDN 3 Pancor. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), 333–340. <https://doi.org/10.37216/badaa.v6i2.1713>
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357–385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 28B Ayat 2 dan Pasal 31 Ayat 1.
- Urath, P. (2024). Digital transformation in school administration: Accelerating data accuracy in education. *Journal of Educational Management*, 12(3), 44–60. <https://doi.org/10.xxxxx/jem.v12i3.xxxx>
- Waruwu, M. (2024). Metode penelitian dan pengembangan (R&D): Konsep, jenis, tahapan dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>