



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 28098-28106

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Penerapan Sistem Buku Tamu Digital dengan Fitur Live Photo Capture untuk Optimalisasi Keamanan dan Tertib Administrasi di Sekretariat Daerah Kota Jambi

Arif Pramaditya Prastian¹, Rd. Afiqri Kurniawan Pratama, Ahyar Mubarak³, Andre Trautama⁴, Tri Sulistiawati⁵, Nabila Putri Ramadhani⁶, Ridho Mustakin⁷, Utami Mizani Putri⁸

^{1,2,3}Prodi Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Taha Saifudin Jambi

¹arifpramadyaprastiann@gmail.com, ²afiqripratama342@gmail.com, ³ahyarmubarak46@gmail.com,

⁴andretaurapratama@gmail.com, ⁵trisulistiawati2106@gmail.com, ⁶nabilapuri@gmail.com, ⁷ridhomustakin@gmail.com, ⁸utamiputri@uinjambi.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong instansi pemerintah melakukan transformasi digital untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dan efektivitas administrasi. Salah satu permasalahan yang masih ditemukan di Sekretariat Daerah Kota Jambi adalah proses pencatatan tamu yang dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menyebabkan kesalahan pencatatan, kesulitan dalam penelusuran data, serta rendahnya keamanan identitas tamu. Penelitian ini bertujuan menerapkan sistem buku tamu digital dengan fitur Live Photo Capture untuk mengoptimalkan keamanan dan menciptakan tertib administrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Prototype, yang meliputi tahap identifikasi kebutuhan, perancangan sistem, pembangunan aplikasi, pengujian, dan evaluasi. Sistem dikembangkan berbasis web dengan fitur autentikasi pengguna, pencatatan data tamu, pengambilan foto secara langsung melalui kamera menggunakan Live Photo Capture, penyimpanan data secara terpusat, serta penyajian laporan kunjungan. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pencatatan tamu, mempermudah pengelolaan dan pencarian data kunjungan, serta memperkuat keamanan melalui dokumentasi identitas tamu secara real-time. Penerapan sistem ini diharapkan dapat mendukung digitalisasi administrasi di lingkungan Sekretariat Daerah Kota Jambi, sehingga proses pelayanan menjadi lebih efektif, tertib, aman, dan akuntabel. Selain itu, sistem membantu petugas memantau riwayat kunjungan dengan lebih cepat, mengurangi penggunaan dokumen fisik, dan menyediakan informasi yang lebih terorganisasi untuk kebutuhan administrasi dan evaluasi berkala.

Kata Kunci: Buku Tamu Digital, Live Photo Capture, Sistem Informasi, Keamanan, Administrasi.

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong terjadinya transformasi digital di berbagai sektor, termasuk pada penyelenggaraan pemerintahan. Digitalisasi tidak lagi dipandang sebagai pelengkap proses administrasi, melainkan menjadi kebutuhan untuk meningkatkan efektivitas pelayanan publik, mempercepat pengelolaan informasi, serta mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel. Pemanfaatan sistem informasi dalam administrasi pemerintahan memungkinkan proses pengelolaan data dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan secara efektif [1].

Salah satu aspek administrasi yang masih banyak dilakukan secara konvensional di berbagai instansi pemerintah adalah pencatatan data tamu. Pada umumnya, identitas tamu masih ditulis secara manual pada buku tamu sehingga menimbulkan berbagai kendala, seperti tulisan yang sulit dibaca, data yang tidak lengkap, kesalahan pencatatan, serta proses pencarian data kunjungan yang memerlukan waktu cukup lama. Selain itu, penggunaan buku tamu konvensional memiliki risiko kehilangan atau kerusakan dokumen karena seluruh data disimpan dalam bentuk fisik. Kondisi tersebut menyebabkan efektivitas pengelolaan administrasi menjadi kurang optimal, terutama ketika diperlukan penelusuran riwayat kunjungan sebagai bagian dari kebutuhan administrasi maupun keamanan instansi [2].

Permasalahan tersebut juga masih dijumpai pada lingkungan Sekretariat Daerah Kota Jambi. Sebagai salah satu perangkat daerah yang melaksanakan fungsi koordinasi pemerintahan dan pelayanan administrasi, Sekretariat Daerah menerima kunjungan dari berbagai unsur, baik masyarakat, instansi pemerintah, lembaga swasta, maupun organisasi lainnya. Tingginya intensitas kunjungan menuntut tersedianya sistem pencatatan tamu yang mampu menghasilkan data secara cepat, akurat, serta mudah ditelusuri kembali. Apabila proses pencatatan masih dilakukan secara manual, maka potensi terjadinya kesalahan administrasi, duplikasi data, maupun kehilangan informasi kunjungan akan semakin besar.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan fitur Live Photo Capture, yaitu fitur pengambilan foto tamu secara langsung melalui kamera yang terintegrasi dengan sistem saat proses registrasi berlangsung. Fitur ini menghasilkan dokumentasi visual secara real-time sehingga identitas tamu tidak hanya tercatat dalam bentuk data tekstual, tetapi juga dilengkapi bukti visual yang tersimpan pada basis data. Keberadaan dokumentasi tersebut dapat meningkatkan tingkat keamanan, memudahkan proses verifikasi identitas, serta meminimalkan kemungkinan manipulasi data tamu [3].

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya masih berfokus pada digitalisasi proses pencatatan, penggunaan QR Code, maupun penyajian laporan administrasi. Integrasi fitur Live Photo Capture sebagai mekanisme validasi identitas tamu secara langsung masih relatif terbatas penerapannya pada instansi pemerintahan. Padahal, dokumentasi visual memiliki peran penting dalam memperkuat keamanan, meningkatkan keakuratan identifikasi pengunjung, serta mendukung proses penelusuran data apabila diperlukan pada masa mendatang. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap) terkait penerapan sistem buku tamu digital yang mengintegrasikan fungsi administrasi dan validasi identitas berbasis dokumentasi visual secara real-time.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menerapkan Sistem Buku Tamu Digital dengan Fitur Live Photo Capture untuk Optimalisasi Keamanan dan Tertib Administrasi di Sekretariat Daerah Kota Jambi. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu menggantikan proses pencatatan manual menjadi digital, meningkatkan efisiensi pengelolaan data tamu, mempermudah proses pencarian informasi kunjungan, serta memperkuat aspek keamanan melalui dokumentasi identitas tamu secara real-time. Selain memberikan kontribusi praktis bagi Sekretariat Daerah Kota Jambi, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan sistem administrasi digital pada instansi pemerintahan lainnya.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian terapan (*applied research*) yang bertujuan menghasilkan sebuah sistem informasi berupa Sistem Buku Tamu Digital dengan fitur *Live Photo Capture* untuk mendukung optimalisasi keamanan dan tertib administrasi di Sekretariat Daerah Kota Jambi. Pendekatan ini dipilih mengingat sistem yang dikembangkan harus mampu mengakomodasi kebutuhan administrasi tamu sekaligus meningkatkan keamanan melalui dokumentasi identitas pengunjung secara digital.

Tahapan penelitian dimulai dari identifikasi permasalahan, analisis kebutuhan sistem, perancangan prototype, pembangunan sistem, pengujian, evaluasi, hingga implementasi sistem pada lingkungan Sekretariat Daerah Kota Jambi.

2.1. Tahap Identifikasi Masalah

Tahap pertama dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pencatatan tamu yang berlangsung di Sekretariat Daerah Kota Jambi. Selain observasi, pengumpulan informasi dilakukan melalui wawancara dengan petugas penerima tamu dan bagian administrasi untuk memperoleh gambaran mengenai kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Tahap ini menghasilkan spesifikasi kebutuhan pengguna yang menjadi dasar dalam proses pengembangan sistem.

2.2. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi seluruh kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem agar mampu mendukung proses administrasi tamu secara efektif. Kebutuhan sistem dibagi menjadi kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional.

2.2.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional menggambarkan layanan utama yang harus disediakan oleh sistem. Berdasarkan hasil analisis, sistem harus mampu:

1. Melakukan autentikasi pengguna melalui halaman login.
2. Mengelola data administrator.

3. Melakukan pencatatan identitas tamu.
4. Mengambil foto tamu secara langsung menggunakan kamera perangkat (*Live Photo Capture*).
5. Menyimpan data tamu beserta dokumentasi foto ke dalam basis data.
6. Menampilkan riwayat kunjungan tamu.
7. Melakukan pencarian data berdasarkan nama, instansi, maupun tanggal kunjungan.
8. Mengubah dan menghapus data tamu apabila diperlukan.
9. Menghasilkan laporan kunjungan secara otomatis berdasarkan periode tertentu.
10. Menyediakan dashboard sebagai media monitoring jumlah kunjungan.

2.2.2 Kebutuhan Nonfungsional

Kebutuhan nonfungsional berkaitan dengan kualitas sistem yang dikembangkan sehingga mampu memberikan kenyamanan kepada pengguna. Sistem dirancang memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. berbasis web sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung ke jaringan;
2. memiliki antarmuka yang sederhana (*user friendly*);
3. mampu menyimpan data secara aman pada basis data MySQL;
4. mendukung proses pengambilan foto secara real-time menggunakan kamera perangkat;
5. memiliki waktu respons yang cepat dalam proses pencarian data;
6. menghasilkan laporan administrasi secara otomatis.

2.3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML). Pemodelan dilakukan untuk menggambarkan proses bisnis, hubungan antar pengguna dengan sistem, serta struktur basis data yang akan digunakan selama proses implementasi.

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem yang dikembangkan. Aktor utama terdiri atas Administrator dan Petugas Penerima Tamu. Administrator memiliki hak akses untuk mengelola seluruh data sistem, sedangkan petugas bertugas melakukan pencatatan identitas tamu, mengambil foto tamu, serta mencetak laporan kunjungan. Aktivitas utama yang terdapat pada sistem meliputi proses login, pengelolaan data tamu, pengambilan foto menggunakan fitur *Live Photo Capture*, pencarian data, pencetakan laporan, dan logout.

2. Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur kerja sistem mulai dari tamu datang hingga data kunjungan tersimpan ke dalam basis data. Proses diawali dengan petugas melakukan login ke dalam sistem, kemudian menginput identitas tamu yang meliputi nama, instansi, tujuan kunjungan, nomor telepon, dan pihak yang akan ditemui. Setelah data diinput, sistem mengaktifkan kamera untuk mengambil foto tamu secara langsung. Selanjutnya seluruh data disimpan ke dalam database dan dapat ditampilkan kembali pada menu riwayat kunjungan maupun laporan administrasi.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan basis data dilakukan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan hubungan antarentitas dalam sistem. Basis data terdiri atas lima entitas utama, yaitu User, Tamu, Instansi, Kunjungan, dan Laporan. Relasi antarentitas dirancang menggunakan prinsip normalisasi sehingga mampu mengurangi redundansi data dan menjaga konsistensi informasi yang tersimpan di dalam database.

2.4. Implementasi Sistem

Tahap implementasi dilakukan dengan membangun aplikasi buku tamu digital berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel. Basis data yang digunakan adalah MySQL, sedangkan antarmuka pengguna dikembangkan menggunakan HTML, CSS, JavaScript, dan Bootstrap agar tampilan sistem lebih responsif.

Sistem memiliki beberapa menu utama yang terdiri atas halaman login, dashboard administrator, menu input data tamu, fitur *Live Photo Capture*, manajemen data tamu, riwayat kunjungan, pencarian data, serta laporan kunjungan yang dapat dicetak dalam format PDF. Seluruh data tamu yang berhasil direkam akan disimpan secara otomatis ke dalam basis data sehingga dapat diakses kembali sewaktu-waktu sesuai kebutuhan administrasi.

2.5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing. Metode ini dipilih karena mampu mengevaluasi kesesuaian fungsi sistem berdasarkan masukan (*input*) dan keluaran (*output*) tanpa memperhatikan struktur kode program.

Pengujian dilakukan terhadap seluruh fitur utama aplikasi, yaitu login, input data tamu, pengambilan foto menggunakan *Live Photo Capture*, penyimpanan data, pencarian data, perubahan data, penghapusan data, pencetakan laporan, serta proses logout. Setiap fitur diuji menggunakan beberapa skenario pengujian untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, sistem dinyatakan layak untuk diterapkan sebagai media administrasi tamu di Sekretariat Daerah Kota Jambi.

2.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh selama penelitian dianalisis menggunakan metode deskriptif. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi administrasi sebelum dan sesudah penerapan sistem buku tamu digital berdasarkan aspek efisiensi pencatatan, kemudahan pencarian data, keamanan identitas tamu, serta ketertiban administrasi. Selain itu, hasil pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing* dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan setiap fungsi aplikasi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Implementasi Sistem

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Buku Tamu Digital berbasis web yang dirancang untuk mendukung proses administrasi tamu pada Sekretariat Daerah Kota Jambi. Sistem dikembangkan sebagai solusi atas permasalahan pencatatan tamu yang sebelumnya masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan proses administrasi kurang efektif, pencarian data memerlukan waktu yang lama, serta belum tersedianya dokumentasi identitas tamu secara digital.

Aplikasi yang dikembangkan mampu mengintegrasikan proses pencatatan identitas tamu, dokumentasi foto secara langsung (*Live Photo Capture*), penyimpanan data pada basis data, serta penyusunan laporan kunjungan secara otomatis. Dengan demikian, seluruh proses administrasi tamu dapat dilakukan secara digital, cepat, dan terdokumentasi dengan baik. Implementasi sistem terdiri atas beberapa modul utama, yaitu halaman login, dashboard administrator, pencatatan data tamu, pengambilan foto tamu, manajemen data kunjungan, pencarian data, dan pencetakan laporan.

3.2. Implementasi Antarmuka Sistem

3.2.1 Halaman Login

Halaman login merupakan gerbang utama sistem yang berfungsi melakukan autentikasi pengguna sebelum mengakses aplikasi. Administrator maupun petugas diwajibkan memasukkan username dan password yang telah terdaftar pada sistem. Melalui mekanisme autentikasi tersebut, akses terhadap data tamu menjadi lebih aman karena hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat melakukan pengelolaan data administrasi.



Gambar 3.1 Halaman Login

3.2.2 Dashboard Admin

Dashboard merupakan halaman utama setelah pengguna berhasil melakukan login. Halaman ini menyajikan informasi penting mengenai aktivitas kunjungan tamu secara ringkas. Informasi yang ditampilkan meliputi:

1. jumlah tamu hari ini;
2. jumlah kunjungan bulanan;
3. total data tamu;
4. menu pengelolaan sistem;
5. menu laporan.

Dashboard dirancang agar administrator dapat memantau aktivitas kunjungan secara cepat tanpa harus membuka setiap menu secara terpisah.



Gambar 3.2 Dashboard Administrator

3.2.3 Form Input Data Tamu

Halaman input data digunakan oleh petugas resepsionis untuk melakukan pencatatan identitas tamu. Informasi yang diinput meliputi:

1. Nama Tamu
2. Instansi
3. Nomor Telepon
4. Alamat
5. Tujuan Kunjungan
6. Pegawai yang Dituju
7. Waktu Kedatangan

Seluruh data akan tersimpan secara otomatis ke dalam basis data setelah proses registrasi selesai dilakukan.

capture

Eitur Live Photo Capture merupakan inovasi u

Berbeda dengan sistem buku tamu digital pada umumnya yang

Saat petugas selesai menginput identitas tamu, sistem secara otomatis mengaktifkan kamera sehingga

Foto tersebut kemudian disimpan bersama identitas tamu dalam basis data sehingga setiap data kunjungan

Implementasi fitur ini memberikan beberapa keuntungan, yaitu:

1. meningkatkan validitas identitas tamu;

-



Setelah data berhasil disim

Fitur pencarian menggunakan kata kunci nama tamu, instansi maupun tanggal kunjungan sehingga proses pencarian menjadi jauh lebih cepat dibandingkan penggunaan buku tamu konvensional.

No	Waktu / Jam	Foto	Nama Tamu	Asal Instansi	No. WhatsApp	Jumlah	Keperluan / Tujuan	Aksi
1	11-06-2026 00:54 WIB		Gibra	PUPR	0823232323	10 Orang	ANTAR SURAT KE WALKOTA	
2	09-06-2026 13:27 WIB		Suhaili	Kekayaan Agung	888888888	5 Orang	Rapat Bersama Walikota	
3	09-06-2026 13:25 WIB		Arman Surky	Walkota	089988776655	10 Orang	bertemu walkota	
4	09-06-2026 13:11 WIB		Adit	LIN JAMBI	0822828282	7 Orang	Magang	
5	09-06-2026 13:09 WIB		Suhaili	DPR JAMBI	0822222222	1 Orang	BERTEMU PAK WALI	

Gambar 3.5 Riwayat Data Tamu

3.2.6 Laporan Kunjungan

Sistem menyediakan fasilitas pembuatan laporan secara otomatis berdasarkan rentang tanggal tertentu. Laporan dapat dicetak dalam format PDF sehingga mempermudah penyusunan arsip administrasi.

Adanya laporan otomatis mengurangi pekerjaan manual petugas administrasi sekaligus meminimalkan kesalahan dalam proses rekapitulasi data.

No	Waktu / Jam	Foto	Nama Tamu	Asal Instansi	No. WhatsApp	Jumlah	Keperluan / Tujuan	Aksi
1	11-06-2026 00:54 WIB		Gibra	PUPR	0823232323	10 Orang	ANTAR SURAT KE WALKOTA	
2	09-06-2026 13:27 WIB		Suhaili	Kekayaan Agung	888888888	5 Orang	Rapat Bersama Walikota	
3	09-06-2026 13:25 WIB		Arman Surky	Walkota	089988776655	10 Orang	bertemu walkota	
4	09-06-2026 13:11 WIB		Adit	LIN JAMBI	0822828282	7 Orang	Magang	
5	09-06-2026 13:09 WIB		Suhaili	DPR JAMBI	0822222222	1 Orang	BERTEMU PAK WALI	

Gambar 3.6 Laporan Kunjungan

3.3. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box

No	Fitur	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Username dan password benar	Berhasil masuk dashboard	Valid

2	Input Data Tamu	Seluruh data diisi	Data tersimpan	Valid
3	Live Photo Capture	Mengambil foto	Foto tersimpan di database	Valid
4	Edit Data	Mengubah identitas tamu	Data berhasil diperbarui	Valid
5	Hapus Data	Menghapus data tamu	Data terhapus	Valid
6	Pencarian	Mencari nama tamu	Data ditemukan	Valid
7	Cetak Laporan	Memilih periode	Laporan berhasil dicetak	Valid
8	Logout	Keluar sistem	Kembali ke halaman login	Valid

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Tidak ditemukan kegagalan fungsi pada proses autentikasi pengguna, pencatatan data tamu, dokumentasi foto, pengelolaan data, maupun penyusunan laporan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan operasional administrasi tamu di Sekretariat Daerah Kota Jambi.

3.4 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Sistem Buku Tamu Digital mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi dibandingkan dengan sistem pencatatan manual yang sebelumnya digunakan. Pada sistem konvensional, seluruh identitas tamu dicatat menggunakan buku sehingga proses pencarian data membutuhkan waktu relatif lama dan berisiko terjadi kehilangan maupun kerusakan arsip. Setelah sistem diterapkan, seluruh data kunjungan tersimpan secara terpusat dalam basis data sehingga proses pencarian dapat dilakukan secara cepat melalui fitur pencarian yang tersedia.

Selain meningkatkan efisiensi administrasi, penelitian ini juga memberikan kontribusi pada aspek keamanan melalui penerapan fitur *Live Photo Capture*. Dokumentasi visual yang diambil secara langsung pada saat registrasi memungkinkan setiap identitas tamu memiliki bukti autentik yang tersimpan bersama data kunjungan. Fitur ini menjadi pembeda utama yang hanya berfokus pada digitalisasi pencatatan tamu tanpa integrasi dokumentasi visual, yang memanfaatkan teknologi QR Code sebagai media identifikasi pengunjung [4].

Implementasi *Live Photo Capture* memberikan nilai tambah dalam proses verifikasi identitas karena administrator dapat mencocokkan data tekstual dengan dokumentasi wajah tamu apabila diperlukan. Hal tersebut meningkatkan kepercayaan terhadap data administrasi sekaligus mendukung pengawasan keamanan pada lingkungan Sekretariat Daerah Kota Jambi. Dari sisi efisiensi kerja, sistem juga mampu mempercepat penyusunan laporan kunjungan karena seluruh data tersimpan secara otomatis pada basis data dan dapat direkap berdasarkan periode tertentu. Dengan demikian, petugas tidak lagi melakukan rekapitulasi secara manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan. Penerapan sistem ini sejalan dengan upaya digitalisasi administrasi pemerintahan yang menekankan efektivitas pelayanan, akurasi data, dan peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan berbasis teknologi informasi.

Tabel 2. Perbandingan Sistem Manual dan Sistem Buku Tamu Digital

Aspek	Sistem Manual	Sistem Buku Tamu Digital
Pencatatan tamu	Ditulis pada buku	Input melalui aplikasi
Pencarian data	Manual	Otomatis menggunakan fitur pencarian
Dokumentasi identitas	Tidak tersedia	Tersedia melalui <i>Live Photo Capture</i>
Penyimpanan data	Arsip fisik	Basis data MySQL

Pembuatan laporan	Manual	Otomatis (PDF)
Keamanan data	Rendah	Lebih tinggi melalui autentikasi pengguna dan dokumentasi visual
Efisiensi administrasi	Kurang optimal	Lebih efektif dan terstruktur

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi fitur *Live Photo Capture* tidak hanya mendukung digitalisasi administrasi, tetapi juga memperkuat aspek keamanan melalui dokumentasi identitas tamu secara real-time. Temuan tersebut menjadi kontribusi utama penelitian ini dalam pengembangan sistem informasi administrasi pada instansi pemerintahan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, sistem buku tamu digital berbasis web dengan fitur *Live Photo Capture* berhasil diterapkan di Sekretariat Daerah Kota Jambi. Sistem ini menyediakan fitur pencatatan data tamu, pengambilan foto secara real-time, pengelolaan dan pencarian data kunjungan, serta pembuatan laporan secara otomatis. Fitur *Live Photo Capture* mendukung verifikasi identitas dan meningkatkan keamanan melalui dokumentasi visual tamu yang tersimpan secara terpusat. Hasil Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai kebutuhan. Secara keseluruhan, sistem mampu meningkatkan efisiensi, ketertiban, dan akurasi administrasi penerimaan tamu.

Referensi

- [1] Fariza and H. Mulyono, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Penerimaan Tamu pada Sekretariat Daerah Kantor Gubernur Provinsi Jambi," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 5, no. 4, pp. 489–499, 2020, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2020.5.4.947.
- [2] O. W. Silitonga, M. F. P. Situmorang, Z. Abidin, and B. F. Hutabarat, "Penerapan Design Thinking dalam Pengembangan Sistem Informasi Surat Perjalanan Dinas," *Journal of Informatics, Electrical and Electronics Engineering*, vol. 5, no. 3, 2026.
- [3] A. J. Sutan, "Smart Governance Transformation in Local Government: Enhancing Public Service Delivery Through Digital Transformation," *Asian Journal of Human Services*, vol. 30, no. 1, 2026.
- [4] F. Pebrianto and H. Mulyono, "Sistem Informasi Pelayanan Tamu Berbasis Web pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Kota Jambi," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 6, no. 4, pp. 528–542, 2021, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2021.6.4.1144.
- [5] M. Depriyansyah, U. Kalsum, R. Harahap, Z. Ariyanto, L. Pita, S. P. Astari, and U. M. Putri, "Aplikasi Buku Tamu Menggunakan QR Code Berbasis Web pada Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Jambi," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, vol. 7, no. 2, pp. 206–217, 2024, doi: 10.57093/jisti.v7i2.206.
- [6] M. T. A. Bangsa, Z. Hanif, A. Ahsho, and F. Firmansyah, "Perancangan Sistem Buku Tamu Digital di Kementerian BKKBN Provinsi Jambi," *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, vol. 4, no. 2, 2025, doi: 10.31004/riggs.v4i2.1259.
- [7] S. Cinta and G. C. Rorimpandey, "Sistem Informasi Buku Tamu di Sekretariat DPRD Kabupaten Minahasa Berbasis Web dengan Metode Prototype," *Jurnal Media Computer Science*, vol. 5, no. 1, pp. 199–206, 2026, doi: 10.37676/jmcs.v5i1.9068.
- [8] S. Rejeki, Y. Ramadhani, F. Felawati, and T. Susanti, "Sistem Informasi Buku Tamu (Sutamu) Berbasis Website di Gedung Rektorat Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi," *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, vol. 15, no. 2, pp. 303–316, 2026.
- [9] Perancangan Sistem Informasi Buku Tamu di Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Jambi Berbasis Website, *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 2025.
- [10] S. Riyadi and I. R. I. Astutik, "Design and Build a Web-Based Guestbook: Case Study Dinas Pendidikan Kabupaten Gresik," *JOINCS (Journal of Informatics, Network, and Computer Science)*, vol. 2, no. 2, 2022.
- [11] A. Fariza and H. Mulyono, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Penerimaan Tamu pada Sekretariat Daerah Kantor Gubernur Provinsi Jambi," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 5, no. 4, pp. 489–499, 2020, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2020.5.4.947.
- [12] F. Pebrianto and H. Mulyono, "Sistem Informasi Pelayanan Tamu Berbasis Web pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Kota Jambi," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 6, no. 4, pp. 528–542, 2021, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2021.6.4.1144.
- [13] M. Depriyansyah, U. Kalsum, R. Harahap, Z. Ariyanto, L. Pita, S. P. Astari, and U. M. Putri, "Aplikasi Buku Tamu Menggunakan QR Code Berbasis Web pada Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Jambi," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, vol. 7, no. 2, pp. 206–217, 2024, doi: 10.57093/jisti.v7i2.206.
- [14] M. T. A. Bangsa, Z. Hanif, A. Ahsho, and F. Firmansyah, "Perancangan Sistem Buku Tamu Digital di Kementerian BKKBN Provinsi Jambi," *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, vol. 4, no. 2, 2025, doi: 10.31004/riggs.v4i2.1259.
- [15] S. Cinta and G. C. Rorimpandey, "Sistem Informasi Buku Tamu di Sekretariat DPRD Kabupaten Minahasa Berbasis Web dengan Metode Prototype," *Jurnal Media Computer Science*, vol. 5, no. 1, pp. 199–206, 2026, doi: 10.37676/jmcs.v5i1.9068.