



Perancangan Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website Di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi

Heru Kurniawan^{1*}, Dela Natasya², Rahmat Afrozi³, Rifaldo⁴, Sonia Pulkada⁵

¹⁻⁵Sistem informasi, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

^{1*}herukurniawan@uinjambi.ac.id, ²dellanatasya84@gmail.com, ³rahmatafrozi437@gmail.com, ⁴rifaldozg@gmail.com,

⁵ynia2800@gmail.com

Abstrak

Sekretariat DPRD Provinsi Jambi masih menggunakan sistem pencatatan tamu secara manual sehingga menimbulkan kesulitan dalam pencarian data, risiko kehilangan data, serta lambatnya penyusunan laporan kunjungan. Penelitian ini bertujuan merancang Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pencatatan serta pengelolaan data tamu. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem. Sistem dirancang menggunakan PHP, MySQL, dan pemodelan Unified Modeling Language (UML). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu mempermudah proses registrasi tamu, pengelolaan data tamu, survei kepuasan pelayanan, pengelolaan data pegawai dan unit kerja, serta penyusunan laporan kunjungan secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi.

Kata Kunci : Buku Tamu, Sistem Informasi, Website, PHP, Mysql

Abstract

The Secretariat of the Regional House of Representatives (DPRD) of Jambi Province still relies on a manual guest registration process, resulting in difficulties in data retrieval, the risk of data loss, and delays in generating visitor reports. This study aims to design a web-based guest book information system to improve the effectiveness and efficiency of guest registration and data management. The system was developed using the Waterfall method, which consists of requirements analysis, system design, implementation, and testing. The application was designed using PHP, MySQL, and Unified Modeling Language (UML). The results indicate that the system simplifies guest registration, guest data management, service satisfaction surveys, employee and work unit management, and visitor report generation in a more effective, efficient, and integrated manner.

Keyword : Guest Book, Information System, Website, PHP, Mysql.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor, termasuk instansi pemerintahan dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Pemanfaatan sistem informasi berbasis website memungkinkan proses administrasi dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi sehingga mampu mempercepat pelayanan, meningkatkan akurasi pengelolaan data, serta memudahkan akses informasi bagi masyarakat. Digitalisasi layanan administrasi juga menjadi salah satu upaya untuk mendukung tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel.

Sekretariat DPRD Provinsi Jambi merupakan perangkat daerah yang memiliki peran penting dalam mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, termasuk memberikan pelayanan administrasi kepada masyarakat dan tamu yang berkunjung. Salah satu bentuk pelayanan tersebut adalah pencatatan data kunjungan tamu sebagai sumber informasi administrasi, dokumentasi kegiatan, serta bahan penyusunan laporan kunjungan. Data kunjungan yang tersusun dengan baik menjadi informasi penting dalam mendukung evaluasi pelayanan dan pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil observasi, proses pencatatan tamu di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi masih dilakukan secara manual menggunakan buku tamu konvensional. Proses tersebut menimbulkan beberapa kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data, tingginya risiko kehilangan atau kerusakan data, keterlambatan penyusunan laporan, serta kurang efisiennya proses pengelolaan arsip kunjungan. Selain itu, pencatatan manual juga meningkatkan potensi terjadinya kesalahan pencatatan sehingga memengaruhi kualitas informasi yang dihasilkan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis website mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data administrasi. Sistem berbasis web dapat mempermudah proses pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pelaporan data secara terintegrasi sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.



Selain itu, penggunaan teknologi informasi juga mendukung pengelolaan data yang lebih cepat, akurat, dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan.

Meskipun telah banyak dikembangkan sistem informasi administrasi berbasis website, implementasi sistem buku tamu digital pada instansi pemerintahan, khususnya di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi, masih belum tersedia. Proses administrasi yang masih dilakukan secara manual menunjukkan perlunya pengembangan sistem yang mampu mengintegrasikan proses registrasi tamu, pengelolaan data kunjungan, pengelolaan data pegawai dan unit kerja, survei kepuasan pelayanan, serta penyajian laporan dalam satu sistem yang terpusat.

Dalam pengembangan sistem, penelitian ini menggunakan metode Waterfall karena memiliki tahapan yang sistematis mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian sistem. Perancangan sistem dimodelkan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk menggambarkan kebutuhan dan struktur sistem secara visual sehingga memudahkan proses implementasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi. Sistem yang dirancang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data kunjungan tamu, mempercepat proses pencarian data dan penyusunan laporan, serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan administrasi di lingkungan Sekretariat DPRD Provinsi Jambi.

METODE

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi literatur untuk memperoleh kebutuhan sistem. Sistem dirancang menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang terdiri atas Use Case Diagram dan Class Diagram. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan Flowchart untuk menggambarkan alur proses sistem, kemudian diimplementasikan dengan PHP dan MySQL. Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tahapan Penelitian



Gambar 1. Alur tahapan penelitian

Tahapan penelitian menggambarkan proses perancangan dan pengembangan Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi yang dilaksanakan secara sistematis mulai dari identifikasi permasalahan hingga implementasi dan evaluasi sistem. Adapun tahapan penelitian sebagai berikut.

1. **Identifikasi Permasalahan:** Mengidentifikasi permasalahan pada proses pencatatan tamu melalui observasi selama kerja praktik. Permasalahan meliputi pencatatan manual, kesulitan pencarian data, dan lambatnya penyusunan laporan.
2. **Pengumpulan Data:** Mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dengan staf bagian IT, dan studi literatur. Data digunakan untuk mengetahui kebutuhan sistem dan proses bisnis yang berjalan.
3. **Analisis Kebutuhan:** Menganalisis kebutuhan fungsional dan nonfungsional berdasarkan hasil pengumpulan data. Analisis mencakup fitur pengelolaan tamu, pegawai, unit kerja, survei, dan laporan.



4. **Perancangan Sistem:** Merancang sistem menggunakan Use Case Diagram dan Class Diagram sebagai bagian dari UML. Selain itu digunakan Flowchart untuk menggambarkan alur proses sistem.
5. **Implementasi Sistem:** Mengembangkan Sistem Informasi Buku Tamu berbasis website menggunakan PHP dan MySQL. Implementasi dilakukan sesuai hasil analisis kebutuhan dan rancangan sistem.
6. **Pengujian Sistem:** Melakukan pengujian untuk memastikan seluruh fitur sistem berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan pada fungsi registrasi, pengelolaan data, survei, dan laporan.
7. **Evaluasi Hasil:** Mengevaluasi hasil implementasi dan pengujian untuk menilai keberhasilan sistem. Evaluasi dilakukan berdasarkan efektivitas pencatatan, pengelolaan data, dan penyajian laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional dalam pengembangan Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi. Analisis ini bertujuan agar sistem yang dibangun mampu mendukung proses pencatatan, pengelolaan, dan penyajian informasi kunjungan tamu secara efektif dan efisien. Kebutuhan sistem terdiri atas kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional.

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem meliputi:

- 1) Login admin.
- 2) Registrasi data tamu.
- 3) Mengelola data tamu (tambah, ubah, hapus, dan lihat data).
- 4) Mengelola data admin.
- 5) Mengelola data unit kerja.
- 6) Mengelola data pegawai.
- 7) Mengelola pertanyaan survei kepuasan.
- 8) Melakukan pengisian survei kepuasan pelayanan oleh tamu.
- 9) Menampilkan data kepuasan tamu.
- 10) Menampilkan dashboard monitoring kunjungan.
- 11) Mencari data kunjungan tamu.
- 12) Mencetak laporan kunjungan tamu.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

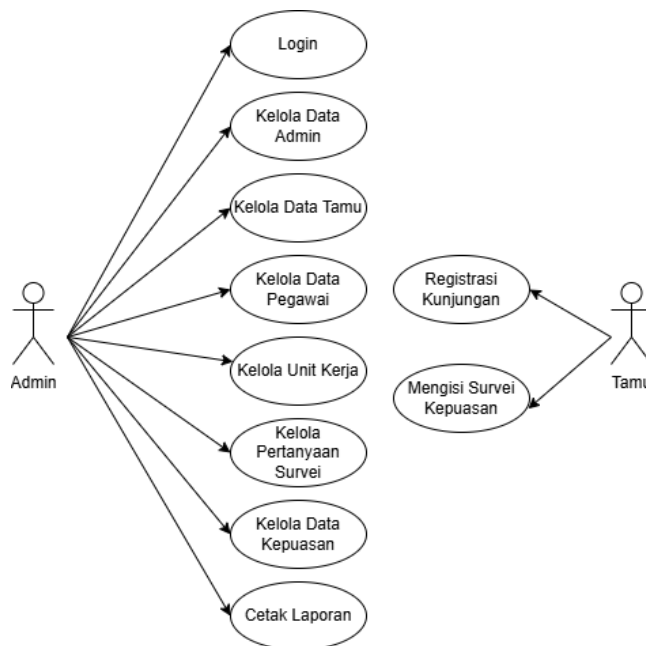
Kebutuhan non-fungsional sistem meliputi:

- 1) Sistem berbasis website dan dapat diakses melalui web browser.
- 2) Memiliki antarmuka (user interface) yang sederhana dan mudah digunakan.
- 3) Menggunakan mekanisme login untuk menjaga keamanan sistem.
- 4) Menggunakan basis data MySQL sebagai media penyimpanan data.
- 5) Memiliki waktu respons yang cepat dalam pengolahan data.
- 6) Menyajikan informasi secara akurat, terstruktur, dan mudah dipahami.
- 7) Mampu menyimpan data kunjungan dan survei secara terpusat.
- 8) Mendukung proses pencarian dan pengelolaan data secara efisien.

Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram

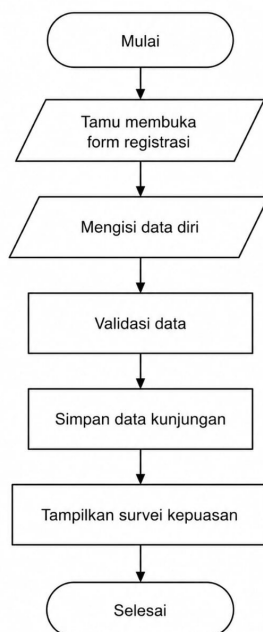
Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dengan Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website. Aktor pada sistem terdiri atas Tamu dan Administrator. Tamu dapat melakukan registrasi kunjungan serta mengisi survei kepuasan pelayanan, sedangkan Administrator bertugas mengelola data tamu, data pegawai, unit kerja, pertanyaan survei, serta menghasilkan laporan kunjungan.



Gambar 2. Use Case Diagram

b. Flowchart Registrasi Tamu

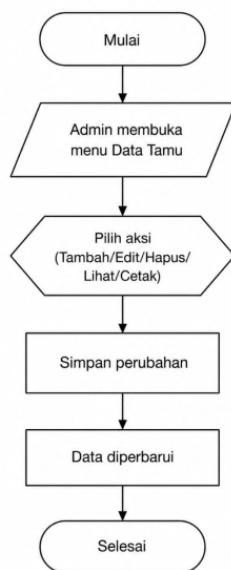
Flowchart Registrasi Tamu menggambarkan alur pengisian identitas pengunjung, validasi data, penyimpanan ke basis data, hingga proses pengisian survei kepuasan setelah registrasi berhasil dilakukan.



Gambar 3. Flowchart Registrasi Tamu

c. Flowchart Pengelolaan Data Tamu

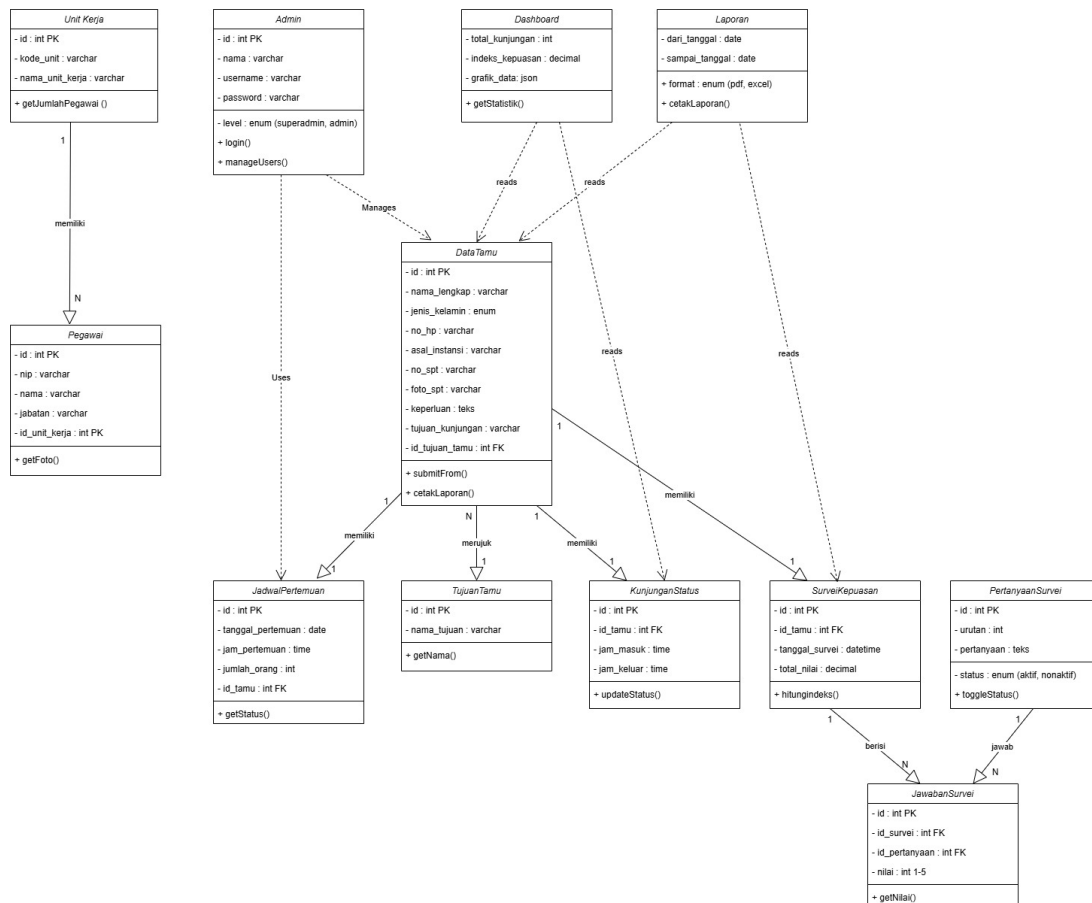
Flowchart Pengelolaan Data Tamu menggambarkan proses yang dilakukan Administrator dalam mengelola data kunjungan, meliputi pencarian, penambahan, perubahan, penghapusan, dan pencetakan laporan kunjungan.



Gambar 4. Flowchart Pengelolaan Data Tamu

d. Class Diagram

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur kelas pada Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website beserta hubungan antar kelas. Diagram ini menunjukkan entitas utama seperti Admin, Tamu, Pegawai, Unit Kerja, Survei, Pertanyaan Survei, dan Kunjungan, termasuk atribut serta relasi yang menjadi dasar implementasi sistem.



Gambar 5. Class Diagram



Implementasi

a. Halaman Registrasi

Halaman Registrasi Tamu digunakan oleh pengunjung untuk mengisi identitas dan data kunjungan sebelum memasuki lingkungan DPRD Provinsi Jambi.

Gambar 6. Tampilan Halaman Registrasi

b. Halaman Survei Kepuasan Pelayanan

Halaman Survei Kepuasan Pelayanan digunakan untuk mengisi penilaian terhadap kualitas pelayanan yang diterima setelah melakukan registrasi kunjungan.

Gambar 7. Tampilan Halaman Survei Kepuasan Pelayanan

c. Halaman Manajemen Admin

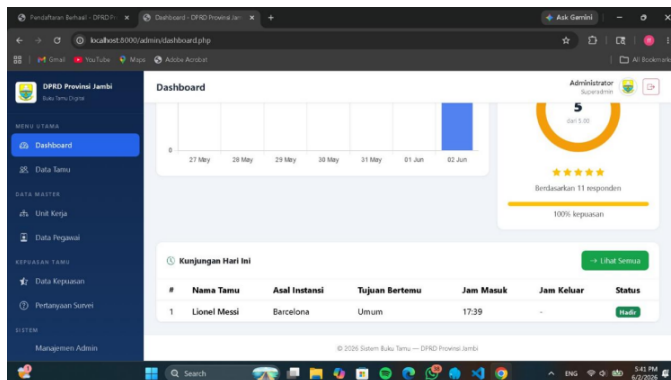
Halaman Manajemen Admin digunakan untuk mengelola akun administrator, termasuk menambah, mengubah, dan menghapus data admin.

Gambar 8. Tampilan Halaman Manajemen Admin



d. Halaman Dashboard

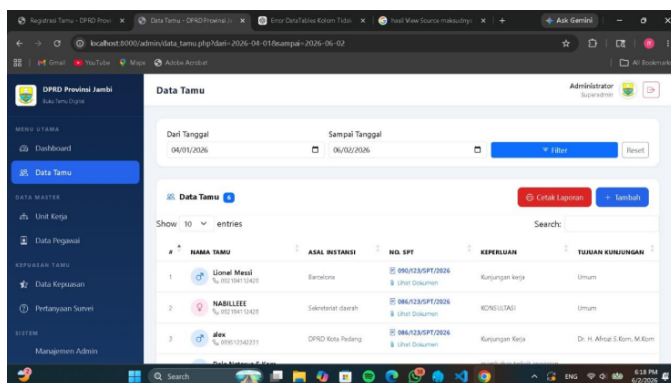
Halaman Dashboard menampilkan ringkasan informasi, statistik kunjungan, dan data kepuasan tamu sebagai pusat monitoring sistem.



Gambar 9. Tampilan Halaman Dashboard

e. Halaman Data Tamu

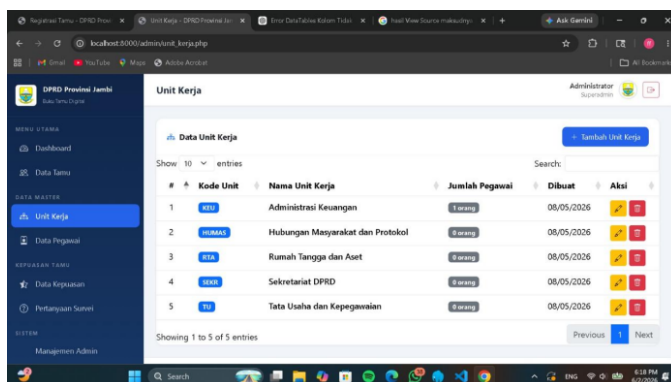
Halaman Data Tamu digunakan untuk mengelola seluruh data pengunjung, melakukan pencarian data, serta mencetak laporan kunjungan.



Gambar 10. Tampilan Halaman Data Tamu

f. Halaman Unit Kerja

Halaman Unit Kerja digunakan untuk mengelola informasi unit kerja yang ada di lingkungan DPRD Provinsi Jambi.

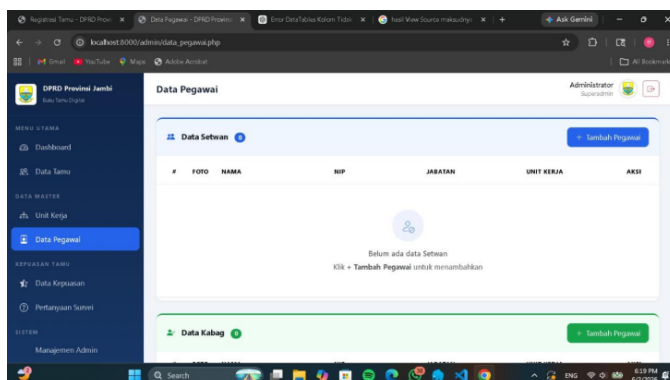


Gambar 11. Tampilan Halaman Unit Kerja



g. Halaman Data Pegawai

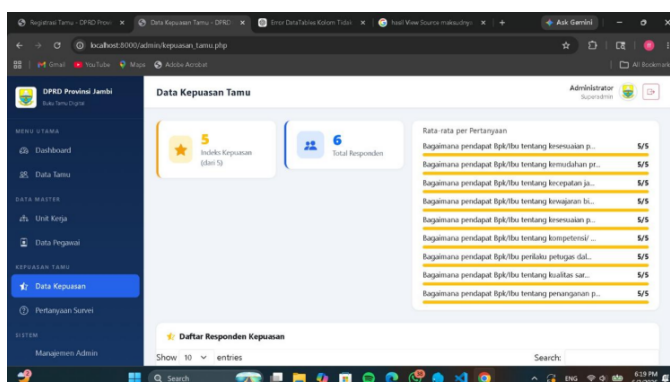
Halaman Data Pegawai digunakan untuk mengelola informasi pegawai berdasarkan struktur organisasi Sekretariat DPRD Provinsi Jambi seperti kategori Setwan (Sekretariat Dewan) dan jabatan, seperti Kepala Bagian (Kabag), sehingga memudahkan proses pengelolaan data pegawai.



Gambar 12. Tampilan Halaman Data Pegawai

h. Halaman Data Kepuasan Tamu

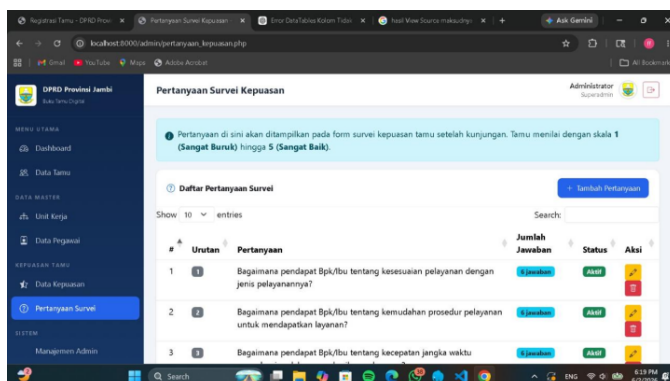
Halaman Data Kepuasan Tamu digunakan untuk menampilkan hasil survei kepuasan sebagai bahan evaluasi pelayanan kepada masyarakat.



Gambar 13. Tampilan Halaman Data Kepuasan Tamu

i. Halaman Pertanyaan Survei

Halaman Pertanyaan Survei digunakan untuk mengelola daftar pertanyaan yang akan ditampilkan pada survei kepuasan pelayanan.



Gambar 14. Tampilan Halaman Pertanyaan Survei



KESIMPULAN

Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi berhasil dirancang untuk memfasilitasi proses registrasi tamu, pengelolaan data kunjungan, data pegawai, unit kerja, serta survei kepuasan pelayanan secara digital. Sistem ini mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan ketepatan pengelolaan data kunjungan, sehingga mendukung peningkatan kualitas administrasi dan pelayanan publik di Sekretariat DPRD Provinsi Jambi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing, Sekretariat DPRD Provinsi Jambi, Program Studi Sistem Informasi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, serta seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, A. S. (2025). Pengembangan buku tamu berbasis website Sekretariat DPRD Kabupaten Magetan. *Bridge: Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 3(1), 33–44.
- Cinta, S., & Rorimpandey, G. C. (2026). Sistem informasi buku tamu di Sekretariat DPRD Kabupaten Minahasa berbasis web dengan metode Prototype. *Jurnal Media Computer Science*, 5(1), 199–206.
- Elgamar. (2020). Konsep dasar pemrograman website dengan PHP. Malang: CV Multimedia Edukasi.
- Fariza, A., & Mulyono, H. (2020). Analisis dan perancangan sistem informasi layanan penerimaan tamu pada Sekretariat Daerah Kantor Gubernur Provinsi Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 5(4), 489–499.
- Harahap, E. F., Fitriana, R., & Adisuwiryono, S. (2022). Analisis dan perancangan sistem informasi. *Wawasan Ilmu*.
- Latif, R. A., & Effiyaldi. (2020). Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen arsip berbasis web pada Sekretariat DPRD Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 5(2), 210–222.
- Maisito, E., & Muarie, M. S. (2025). Perancangan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan keluar berbasis web pada Subbagian Tata Usaha Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Ma Chung*, 5(1).
- Nangi, J., Salemak, E. S., Sulaiman, T. R., Syamil, T. A., & Nur, M. N. A. (2024). Sistem informasi tamu dan kunjungan (SISTAKU) menggunakan metode Waterfall. *Jurnal Fokus Elektroda: Energi Listrik, Telekomunikasi, Komputer, Elektronika dan Kendali*, 9(2), 79–82.
- Nurudin, A., & Dalafranka, M. L. (2023). Rancang bangun buku tamu berbasis web pada Kanwil Kemenag Provinsi Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains*, 1(1), 145–158.
- Pebrianto, F., & Mulyono, H. (2021). Sistem informasi pelayanan tamu berbasis web pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 6(4), 528–542.
- Putri, M. H., Kanedi, I., & Zulfiandry, R. (2022). Information System for the Secretariat Office of the Regional People's Representative Council (DPRD) of Bengkulu City Web-Based. *Jurnal Media Computer Science*, 1(1), 51–55.
- Ramdhania, S. I., Satrio, I. P., Firyal, M. D., Agustin, A., & Saifudin, A. (2021). Pengolahan data masuk dan keluar menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 4(2), 92–97.
- Rosaly, R., & Prasetyo, A. (2019). Pengertian flowchart beserta fungsi dan simbol-simbol flowchart yang paling umum digunakan.
- Sidik, A. M., & Setiawan, I. (2026). Implementasi sistem informasi buku tamu digital berbasis web sebagai upaya peningkatan pelayanan administrasi di BPS Kota Sukabumi dengan evaluasi Gray Box Testing. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(3), 3173–3179.
- Tabrani, M., & Aghniya, I. R. (2019). Implementasi metode Waterfall pada program simpan pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(1), 41–50.
- Zalukhu, A., Purba, S., & Darma, D. (2023). Perangkat lunak aplikasi pembelajaran flowchart. *Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*, 4(1), 61–70.