

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Implementasi sistem informasi pemerintahan berbasis web di Nagari Bukik Batabuah dengan menggunakan framework Laravel telah terbukti meningkatkan efisiensi administrasi, transparansi, dan aksesibilitas layanan publik. Sistem ini mampu mengintegrasikan berbagai layanan pemerintahan dalam satu platform digital yang mudah digunakan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem memiliki keandalan tinggi dan memberikan pengalaman pengguna yang baik. Ke depannya, sistem ini dapat terus dikembangkan dengan fitur tambahan, seperti integrasi dengan sistem pemerintahan nasional serta peningkatan keamanan data guna mendukung layanan publik yang lebih baik dan efisien.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, sistem informasi pemerintahan ini terbukti berfungsi dengan baik dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa semua fitur utama dalam sistem dapat berjalan dengan benar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Fitur-fitur seperti penambahan, pengeditan, penghapusan, dan pencarian data telah diuji dan berfungsi dengan baik tanpa adanya kesalahan yang signifikan. Hal ini memastikan bahwa sistem dapat digunakan secara optimal oleh perangkat nagari dan masyarakat dalam mendukung operasional pemerintahan yang lebih efisien.

Selain itu, hasil pengujian System Usability Scale (SUS) dengan rata-rata skor 80.37 dan grade A (Good) menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kegunaan yang tinggi serta mudah digunakan oleh berbagai pengguna. Dengan 54 responden yang terdiri dari perangkat nagari dan masyarakat, pengujian ini mendapatkan tingkat kepercayaan 100%, yang menandakan bahwa sistem diterima dengan baik dan memberikan pengalaman pengguna yang positif. Dari hasil pengujian, diketahui bahwa pertanyaan 3 dan 9 memiliki skor tertinggi, yang menunjukkan bahwa pengguna merasa sistem ini mudah digunakan dan dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakannya. Namun, pertanyaan 10 memiliki skor terendah, yang mengindikasikan bahwa beberapa pengguna merasa masih perlu mempelajari beberapa hal sebelum dapat menggunakan sistem secara optimal.

Secara keseluruhan, sistem informasi pemerintahan ini berhasil meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data dan layanan administrasi nagari. Dengan digitalisasi data, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual kini menjadi lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik. Sistem ini juga memungkinkan integrasi yang lebih baik antara perangkat nagari dan masyarakat, sehingga transparansi informasi dapat terjaga. Meskipun terdapat beberapa aspek yang masih dapat ditingkatkan, seperti kemudahan belajar bagi pengguna baru, secara keseluruhan sistem ini dinilai sangat baik, dapat diandalkan, dan mampu mendukung digitalisasi pelayanan pemerintahan dengan lebih efektif.

5.2 Saran

Sistem informasi pemerintahan yang dirancang masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis memiliki beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas sistem informasi pemerintahan sebagai berikut:

1. Pembayaran pajak PBB secara online
2. WebGis untuk menampilkan prasarana yang terdapat di nagari Bukik Batabuah
3. Penambahan fitur tanggap bencana yang memberikan informasi melalui notifikasi kepada masyarakat yang sudah terintegrasi dengan AI
4. *Digital Signature* (Tanda Tangan Elektronik) untuk mempercepat proses validasi dokumen.
5. Sistem Pembayaran Digital melalui e-wallet atau transfer bank untuk menjual produk UMKM

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Iqbal, G. Farell, J. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang, A. Abstrak Kantor Wali Nagari Sungai Buluh Selatan merupakan kantor Wali Nagari yang terletak di daerah Kecamatan Batang Anai, K. Padang Pariaman, and P. Sumatera Barat Kantor Wali Nagari, “Perancangan Sistem E-Office Kantor Wali Nagari Sungai Buluh Selatan,” *J. Syst. Comput. Eng. ISSN*, vol. 2, no. 2, pp. 2723–1240, 2021.
- [2] C. Anam, H. Susanto, D. Yanto, and F. R.G., “Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Desa (Simpelmase) Berbasis Web,” *JEECOM J. Electr. Eng. Comput.*, vol. 5, no. 2, pp. 310–318, 2023, doi: 10.33650/jeecom.v5i2.6966.
- [3] A. Bahari, D. Y. Rahmi, J. Rahmadoni, K. Anwar, and A. A. Anshar, “Digitalisasi Pemerintahan Nagari Melalui Implementasi Sistem Informasi Manajemen Nagari Di Nagari Kamang Mudiak Kabupaten Agam,” *J. Hilirisasi IPTEKS*, vol. 6, no. 2, pp. 62–70, 2023, doi: 10.25077/jhi.v6i2.652.
- [4] H. Jalma, R. E. Putera, and K. Kusdarini, “E-Government dengan Pemanfaatan Web OpenSID dalam Pelayanan Publik di Nagari Tanjung Haro Sikabu-kabu Padang Panjang,” *Publik (Jurnal Ilmu Adm.*, vol. 8, no. 1, p. 24, 2019, doi: 10.31314/pjia.8.1.24-37.2019.
- [5] K. Mawarni and I. Ahmad, “Sistem Informasi E-Government untuk Meningkatkan Pelayanan Administrasi Kantor Desa Mekarsari Lampung Barat,” vol. 4, no. 3, pp. 233–239, 2023.
- [6] Yance Sonatha, A. Erianda, and S. Putri Nabila, “Optimasi Pengelolaan Administrasi Data melalui Sistem Informasi Terintegrasi di Nagari Gunung Rajo (Sinagari),” *JITSI J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 134–139, 2023, doi: 10.30630/jitsi.4.3.189.
- [7] E. Kelima, D. Jenderal, and P. Perundang-Undangan, “Perancangan Peraturan Daerah Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia,” 2011.
- [8] N. A. Gayatri *et al.*, “983-Article Text-2731-1-10-20210220,” vol. 3, no. 1, pp. 301–307, 2021.
- [9] S. A. Qadir and M. Adri, “Rancang Bangun Sistem Pelayanan Kantor Wali Nagari Talang Berbasis Web,” *Algoritm. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 06, no. 01, pp. 23–34, 2022.

- [10] H. Harjianto and A. R. Sari, "Penerapan Prinsip-Prinsip Good Governance Oleh Pemerintahan Desa Buluagung Siliragung Banyuwangi Dalam Pelayanan Publik," *HUMANIS J. Ilmu-Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 16, no. 2, pp. 43–52, 2024, doi: 10.52166/humanis.v16i2.6651.
- [11] P. Sugiartini and L. Tamamiyah, "Inisiatif E-Government Di Indonesia Sebagai Upaya Meningkatkan Pelayanan Dan Akuntabilitas Publik," *Action Res. Lit.*, vol. 8, no. 4, pp. 950–956, 2024, doi: 10.46799/ar.l.v8i4.288.
- [12] D. Andreswari, F. Farady Coastera, and M. Yusa, "Permanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang Maksimal Untuk Mendukung Pelaksanaan Tugas Administrasi Pemerintahan di Kelurahan Sawah Lebar Baru," *Abdi Reksa*, vol. 4, no. 2, pp. 50–55, 2023, doi: 10.33369/abdireksa.v4.i2.50-55.
- [13] D. R. Amalia, R. Farismana, and D. Pramadhana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa (SIAD) Berbasis Web di Desa Sleman," *Pros. Ind. Res. Work. Natl. Semin.*, vol. 15, no. 1, pp. 125–130, 2024, doi: 10.35313/irwns.v15i1.6191.
- [14] E. Prayitno, "Manajemen Perubahan, Tantangan Implementasi E-Government," *Semin. Nas. Inform.*, vol. 2008, no. July, pp. 109–116, 2008, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/173148-ID-manajemen-perubahan-tantangan-implemента.pdf>
- [15] M. Syuaib, M. F. Fauzi, and A. SAS, "Evaluasi Implementasi E-Government Pada Situs Web Pemerintah Kota Parepare Menggunakan Metode Webqual 4.0," *J. Softw. Eng. Multimed.*, vol. 1, no. 2, pp. 67–75, 2023, doi: 10.20895/jasmed.v1i2.1343.
- [16] D. Miswar, "Sistem Informasi Pelayanan Kelurahan Pajar Bulan Berbasis Website Dengan Metode Agile Development," *Buguh J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 4, pp. 8–15, 2021, doi: 10.23960/buguh.v1n4.237.
- [17] V. Ilhadi and C. Agusniar, "Penerapan Pengembangan Website (Veri Ilhadi dkk)," *J. Malikussaleh Mengabdi*, vol. 2, no. 2, pp. 2829–6141, 2023.
- [18] E. A. Risti, "Implementasi Pengolahan Sistem Penjualan Furniture Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Furniture Jati Sungu Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 435–445, 2023, doi: 10.33365/jatika.v3i4.2448.

- [19] A. A. Nugroho and N. Setiyawati, “Perancangan Dan Implementasi Aplikasi IT Investment Log Berbasis Web,” *JBASE - J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 38–47, 2019, doi: 10.30813/v2i1.1502.
- [20] I. V Irving Putra, “Implementasi Startup Placeplus Menggunakan Web Framework Codeigniter,” 2020.
- [21] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [22] D. Y. Budi Sunaryo, Rohmat Tufiq, Ahmad Muhtarom, “Analisis dan Desain Sistem Informasi Dengan Unified Modelling Language (UML),” pp. 1–23, 2016.
- [23] Haviluddin, “Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language),” *Memahami Pengguna. UML (Unified Model. Lang.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2011.
- [24] P. Alya Zahra, A. Takwim, S. Nuraini, D. Abdinur Dwiputra, and I. Fadilah, “Rancang Bangun Sistem Jual Beli Hewan Ternak Berbasis Web,” *Naratif J. Nas. Ris. Apl. dan Tek. Inform.*, vol. 3, no. 02, pp. 48–52, 2021, doi: 10.53580/naratif.v3i02.135.
- [25] Muhamad Syarif and Wahyu Nugraha, “Pemodelan Diagram Uml Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce,” *J. Tek. Inform. Kaputama*, vol. 4, no. 1, pp. 64–70, 2020.
- [26] B. Sunaryo, M. I. Rusydi, J. F. Rusdi, R. Suriani, and S. Daus, “Sistem Pelacakan Lokasi Pelaporan Petugas Lapangan Irigasi Provinsi,” *Rekayasa Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2 SE-Artikel Rekayasa Sistem Informasi, pp. 271–281, 2019.