

PENERAPAN METODE PIECES UNTUK MENGEVALUASI SISTEM INFORMASI DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI KERJA STAF DESA LAMUNDRE

Musdalifah^{1*}, Dolly Indra², Sitti Rahmah Jabir³

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Muslim Indonesia, Makassar

*Correspondent Author: mmusdalifah965@gmail.com

Authors Email: mmusdalifah965@gmail.com¹
dolly.indra@umi.ac.id² rahmahjabir@umi.ac.id³

Received: December 12,2025. **Revised:** January 25,2026. **Accepted:** January 27, 2026.
Issue Period: Vol.10 No.1 (2026), Pp. 176-185

Abstrak: Pemanfaatan sistem informasi di tingkat pemerintahan desa menjadi krusial untuk memenuhi ekspektasi publik terhadap pelayanan yang responsif dan transparan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas website resmi Desa Lamundre (<https://lamundre.kolakadesa.id/>) dalam menunjang efisiensi operasional aparatur desa serta kualitas layanan bagi masyarakat. Metode evaluasi yang digunakan adalah kerangka kerja PIECES yang meninjau enam dimensi utama: *performance*, *information*, *economy*, *control*, *efficiency*, dan *service*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada 10 aparatur desa serta 30 responden masyarakat dengan teknik analisis statistik deskriptif menggunakan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan sistem informasi Desa Lamundre berada pada kategori "Puas". Dimensi *control* mendapatkan penilaian tertinggi (skor 3,66), sedangkan dimensi *efficiency* memerlukan perhatian lebih untuk peningkatan performa sistem di masa mendatang. Evaluasi ini diharapkan menjadi acuan bagi Pemerintah Desa Lamundre dalam mengoptimalkan sistem informasi desa.

Kata kunci: Desa Lamundre, Evaluasi Sistem Informasi, Metode PIECES, Skala Likert.

Abstract: The utilization of information systems at the village government level has become crucial to meet public expectations for responsive and transparent services. This study aims to evaluate the effectiveness of the official website of Lamundre Village (<https://lamundre.kolakadesa.id/>) in supporting the operational efficiency of village officials and the quality of services for the community. The evaluation method used is the PIECES framework, which reviews six main dimensions: *performance*, *information*, *economy*, *control*, *efficiency*, and *service*. Data were collected through observation, interviews, and distributing questionnaires to 10 village officials and 30 community respondents using descriptive statistical analysis techniques with a Likert scale. The results showed that overall, the Lamundre Village information system is in the "Satisfied" category. The control dimension received the highest rating (score 3.66), while the efficiency dimension requires more attention to improve system performance in the future. This evaluation is expected to be a reference for the Lamundre Village Government in optimizing the village information system.



DOI: 10.52362/jisamar.v10i1.2276

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Keywords: Lamundre Village, Information System Evaluation, PIECES Method, Likert Scale.

I. PENDAHULUAN

Integrasi serta inovasi teknologi informasi dan komunikasi dalam ruang lingkup era digital saat ini telah membawa transformasi signifikan pada tata kelola pemerintahan, termasuk di tingkat desa. Desa dituntut untuk mampu memberikan Penyelenggaraan pelayanan publik yang dilaksanakan secara efisien, terbuka, dan akuntabel. Pemanfaatan sistem informasi desa menjadi instrumen penting dalam mendukung efektivitas kerja aparatur serta mempermudah akses informasi bagi masyarakat luas [1]. Dalam konteks ini, keberadaan website resmi desa bukan sekadar tren teknologi, melainkan kebutuhan mendasar untuk optimalisasi birokrasi dan pelayanan administrasi [2].

Desa Lamundre telah mengimplementasikan sistem informasi berbasis website (<https://lamundre.kolakadesa.id/>) untuk menunjang tugas operasional staf desa. Namun, implementasi sebuah sistem informasi tidak selalu berjalan tanpa hambatan. Kendala teknis, antarmuka yang kurang intuitif, hingga kurangnya pemahaman pengguna seringkali menjadi faktor penghambat tercapainya efisiensi kerja yang maksimal [1]. Oleh karena itu, diperlukan sebuah evaluasi yang komprehensif untuk mengukur sejauh mana sistem tersebut mampu memenuhi kebutuhan penggunanya dan memberikan kontribusi nyata bagi kinerja organisasi.

Salah satu kerangka kerja yang efektif untuk mengevaluasi sistem informasi adalah metode PIECES. Metode ini melakukan penilaian berdasarkan enam dimensi utama, ialah: *Performance* (kinerja), *Information* (informasi), *Economy* (ekonomi), *Control* (pengendalian), *Efficiency* (efisiensi), dan *Service* (layanan) [3]. Melalui pendekatan ini, kekurangan dan kelebihan sistem dapat dipetakan secara mendetail berdasarkan perspektif pengguna akhir (*end-user*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan sistem informasi di Desa Lamundre dengan menggunakan metode PIECES. Fokus utama dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat kepuasan pengguna serta memberikan rekomendasi perbaikan demi meningkatkan efisiensi kerja staf desa. Hasil dari evaluasi ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pemerintah desa dalam pengembangan sistem informasi desa yang lebih optimal di masa mendatang.

II. METODE DAN MATERI

Metodologi penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran terstruktur mengenai tahapan evaluasi sistem informasi Desa Lamundre. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kinerja sistem saat ini terhadap kebutuhan pengguna melalui kerangka kerja PIECES.

2.1. Tahapan Penelitian

Prosedur penelitian diawali dengan tahap observasi untuk mengidentifikasi masalah pada penggunaan website desa. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data melalui instrumen kuesioner yang divalidasi, diikuti dengan pengolahan data menggunakan teknik statistik deskriptif, dan diakhiri dengan interpretasi hasil berdasarkan dimensi PIECES [4].

2.2. Populasi dan Sampel

Subjek dalam observasi ini adalah pengguna sistem informasi Desa Lamundre yang terdiri dari pihak internal (staf desa) dan pihak eksternal (masyarakat). Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria interaksi aktif dengan sistem [5]. Total responden yang terlibat berjumlah 40 orang, mencakup 10 aparatur desa dan 30 warga desa.

2.3. Instrumen Perolehan data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner yang dirancang berdasarkan variabel PIECES. Setiap butir pertanyaan diukur menggunakan Skala Likert 5 poin untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai persepsi pengguna [4]:

1. Skor 5: Sangat Setuju / Sangat Puas
2. Skor 4: Setuju / Puas



DOI: 10.52362/jisamar.v10i1.2276

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

3. Skor 3: Ragu-Ragu / Cukup Puas
4. Skor 2: Tidak Setuju / Tidak Puas
5. Skor 1: Sangat Tidak Setuju / Sangat Tidak Puas

2.4. Analisis PIECES Framework

Analisis data dilakukan dengan mengevaluasi enam komponen utama yang menjadi standar kualitas sebuah sistem informasi [3] [6]:

1. *Performance* (Kinerja): Menilai kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat dan jumlah transaksi yang dapat diproses (*throughput*).
2. *Information* (Informasi): Menilai kualitas output informasi yang dihasilkan, apakah sudah akurat, relevan, dan tepat waktu.
3. *Economy* (Ekonomi): Menilai efisiensi biaya dan keuntungan yang diperoleh desa melalui digitalisasi pelayanan.
4. *Control* (Pengendalian): Menilai aspek keamanan data serta kemampuan sistem dalam mencegah akses yang tidak sah atau kesalahan input.
5. *Efficiency* (Efisiensi): Menilai penggunaan sumber daya (waktu, tenaga, dan pikiran) dalam mengoperasikan sistem tanpa pemborosan.
6. *Service* (Layanan): Menilai sejauh mana sistem memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi penggunaanya dalam mendapatkan pelayanan desa.

III. PEMBAHASAN DAN HASIL

3.1. Analisis Deskriptif Objek Penelitian

Penelitian ini berfokus pada evaluasi situs web resmi Desa Lamundre (<https://lamundre.kolakadesa.id/>). Platform ini dikembangkan sebagai instrumen digitalisasi pemerintahan desa guna mengoptimalkan transparansi, efektivitas operasional, dan aksesibilitas informasi publik. Sebagai pusat data terpadu, website ini menyediakan berbagai informasi fundamental yang mencakup profil organisasi, struktur perangkat desa, hingga data statistik kependudukan yang bersifat aktual dan terstruktur.

Secara fungsional, platform ini mengintegrasikan layanan administrasi publik secara mandiri, yang memungkinkan warga melakukan pengajuan dokumen kependudukan seperti E-KTP, KIA, serta akta catatan sipil tanpa harus selalu hadir secara fisik di kantor desa. Selain itu, sistem ini juga mendukung aspek akuntabilitas melalui publikasi transparansi anggaran (APBDes) dan penyediaan kanal pengaduan masyarakat. Dengan beragam fitur tersebut, sistem informasi Desa Lamundre berperan strategis dalam memfasilitasi kebutuhan birokrasi internal sekaligus meningkatkan kualitas layanan bagi masyarakat luas secara terintegrasi.



Gambar 1. Halaman Beranda Website



DOI: 10.52362/jis

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Gambar 2. Halaman Beranda Website

3.2. Analisis Hasil Evaluasi PIECES

Metode PIECES digunakan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan sistem serta menjadi dasar pengembangan agar sesuai dengan kebutuhan organisasi. Selain itu, metode ini turut memungkinkan pengukuran tingkat kepuasan pengguna. Berikut rumus skala likert [7] :

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

Keterangan:

RK : Rata-Rata Kepuasan

JSK : Jumlah Skor Kuesioner

JK : Jumlah Kuesioner

Sementara itu, penentuan tingkat kepuasan dilakukan berdasarkan model yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton [8], dengan kategori tingkat kepuasan sebagai berikut :

Tabel 1. Rekapitulasi Skor Rata-Rata Variabel PIECES

Rentang nilai	Kategori kepuasan
1 - 1.79	Sangat Tidak Puas
1.8 - 2.59	Tidak Puas
2.6 - 3.3	Ragu-Ragu
3.4 - 4.91	Puas
4.92 – 5	Sangat Puas

3.3. Analisis Hasil Evaluasi PIECES

Tabel 2. Rekapitulasi Skor PIECES (Responden Aparatur Desa)

No	Dimensi PIECES	Skor Rata - Rata	Kategori Kepuasan
1	<i>Performance</i>	3,02	Ragu – Ragu
2	<i>Information</i>	3,32	Ragu – Ragu
3	<i>Economy</i>	2,92	Ragu – Ragu
4	<i>Control</i>	3,66	Puas
5	<i>Efficiency</i>	2,58	Tidak Puas
6	<i>Service</i>	3,20	Ragu - Ragu

1. *Performance* (kinerja)

Tabel 3. Kuesioner Domain *Performance*

No.	Pernyataan
1.	Sistem informasi desa membantu saya menyelesaikan pekerjaan administrasi dengan cepat.
2.	Sistem jarang mengalami gangguan atau keterlambatan saat digunakan.
3.	Sistem mampu memproses data dengan akurat tanpa kesalahan yang sering terjadi.
4.	Waktu yang dibutuhkan untuk mengakses informasi melalui sistem sudah efisien.
5.	Saya merasa produktivitas kerja meningkat sejak menggunakan sistem informasi desa.



$$RK = \frac{(5 * 3) + (4 * 17) + (3 * 16) + (2 * 6) + (1 * 8)}{50}$$

$$RK = 3.02$$

2. *Information* (informasi)

Tabel 4. Kuesioner Domain *Information*

No.	Pernyataan
1.	Informasi yang ditampilkan oleh sistem selalu akurat dan sesuai kebutuhan kerja.
2.	Sistem menyediakan informasi yang mudah dipahami oleh aparaturnya.
3.	Data yang dihasilkan sistem selalu mutakhir dan relevan.
4.	Sistem membantu dalam membuat keputusan berdasarkan informasi yang tersedia.
5.	Tampilan dan format informasi dalam sistem mudah dibaca dan digunakan.

$$RK = \frac{(5 * 3) + (4 * 17) + (3 * 23) + (2 * 7) + (1 * 0)}{50}$$

$$RK = 3.32$$

3. *Economy* (ekonomi)

Tabel 5. Kuesioner Domain *Economy*

No.	Pernyataan
1.	Penggunaan sistem informasi membantu menghemat waktu kerja aparaturnya.
2.	Biaya operasional kegiatan administrasi berkurang sejak adanya sistem informasi.
3.	Sistem informasi memberikan manfaat yang sebanding dengan biaya penerapannya.
4.	Sistem membantu mengurangi penggunaan kertas dan perlengkapan administrasi lainnya.
5.	Penggunaan sistem informasi membuat proses kerja menjadi lebih efisien secara biaya.

$$RK = \frac{(5 * 2) + (4 * 12) + (3 * 17) + (2 * 18) + (1 * 1)}{50}$$

$$RK = 2.92$$

4. *Service* (layanan)

Tabel 6. Kuesioner Domain *Service*

No.	Pernyataan
1.	Sistem informasi memudahkan saya dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.
2.	Warga desa mendapatkan layanan lebih cepat berkat sistem informasi.
3.	Sistem membantu meningkatkan kualitas pelayanan publik di desa.
4.	Fitur layanan dalam sistem mudah digunakan oleh aparaturnya.
5.	Secara keseluruhan, saya puas dengan pelayanan yang difasilitasi melalui sistem informasi desa.



$$RK = \frac{(5 * 4) + (4 * 16) + (3 * 18) + (2 * 10) + (1 * 2)}{50}$$

3.4. Analisis Dimensi dengan Kategori Ragu-Ragu (Aparatur Desa)

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner terhadap responden aparatur desa, terdapat empat dimensi utama yang berada pada kategori "Ragu-Ragu", yaitu *Performance*, *Information*, *Economy*, dan *Service*. Pada dimensi *Performance* (3,02), staf desa menilai keandalan sistem dalam memproses data sudah cukup membantu namun belum konsisten akibat kendala kecepatan akses. Dimensi *Information* (3,32) menunjukkan bahwa kualitas informasi yang disajikan sudah cukup jelas, namun tingkat pembaruan data secara *real-time* masih perlu ditingkatkan agar lebih akurat. Sementara itu, pada aspek *Economy* (2,92), muncul keraguan terkait efisiensi biaya karena biaya operasional pendukung seperti kuota internet dianggap masih cukup membebani anggaran. Terakhir, dimensi *Service* (3,20) mengindikasikan bahwa meskipun layanan teknis sistem sudah memenuhi standar minimum, aparatur masih mengharapkan adanya kemudahan lebih dalam menangani kendala teknis secara mandiri agar pelayanan tidak terhambat.

5. Control (pengendalian)

Tabel 7. Kuesioner Domain *Control*

No.	Pernyataan
1.	Sistem memiliki fitur keamanan yang cukup untuk melindungi data desa.
2.	Hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses data penting dalam
3.	sistem.
4.	Sistem menyediakan log atau catatan aktivitas pengguna.
5.	Saya merasa data dalam sistem aman dari risiko kehilangan atau penyalahgunaan. Pengelolaan hak akses pengguna sistem sudah dilakukan dengan baik.

$$RK = \frac{(5 * 7) + (4 * 24) + (3 * 15) + (2 * 3) + (1 * 1)}{50}$$

$$RK = 3.66$$

3.5. Analisis Dimensi dengan Kategori Puas (Aparatur Desa)

Pada dimensi *Control* (Pengendalian), responden aparatur desa memberikan penilaian tertinggi dengan skor rata-rata 3,66, sehingga variabel ini menjadi satu-satunya dimensi yang masuk dalam kategori "Puas". Hasil tersebut merefleksikan bahwa mekanisme keamanan dan pembatasan hak akses pada website Desa Lamundre telah diimplementasikan secara optimal, memberikan rasa aman bagi staf dalam mengelola data sensitif. Aparatur meyakini bahwa integritas informasi terjaga dengan baik melalui sistem otorisasi yang ketat, yang secara efektif mampu meminimalisir risiko manipulasi data oleh pihak yang tidak berwenang meskipun aspek teknis lainnya masih memerlukan perbaikan.

6. Efficiency (efisiensi)

Tabel 8. Kuesioner Domain *Efficiency*

No.	Pernyataan
1.	Sistem membantu saya menyelesaikan pekerjaan dengan langkah yang lebih singkat.
2.	Proses input dan pengolahan data dalam sistem berjalan dengan lancar.
3.	Penggunaan sistem mengurangi pekerjaan manual dalam kegiatan administrasi.
4.	Saya merasa beban kerja menjadi lebih ringan setelah menggunakan sistem informasi.
5.	Sistem memungkinkan koordinasi antar bagian desa menjadi lebih cepat dan efisien.



$$RK = \frac{(5 * 1) + (4 * 9) + (3 * 17) + (2 * 14) + (1 * 9)}{50}$$

$$RK = 2.58$$

3.6. Analisis Dimensi dengan Kategori Tidak Puas (Aparatur Desa)

Pada dimensi *Efficiency* (Efisiensi), hasil analisis menunjukkan tingkat kepuasan terendah dengan skor rata-rata sebesar 2,58, yang mengategorikan variabel ini ke dalam predikat "Tidak Puas". Rendahnya penilaian ini mengindikasikan bahwa implementasi sistem informasi Desa Lamundre belum mampu mengoptimalkan alur kerja aparatur secara signifikan atau mengurangi beban kerja manual secara efektif. Kendala teknis, terutama terkait infrastruktur jaringan internet yang belum stabil di lokasi penelitian, menjadi faktor penghambat utama yang memaksa staf desa untuk tetap melakukan proses administrasi secara konvensional demi menghindari keterlambatan layanan. Secara konseptual, hal ini menunjukkan bahwa tujuan transformasi digital untuk menyederhanakan prosedur kerja dan menghemat sumber daya waktu belum tercapai sepenuhnya pada operasional harian kantor desa.

3.7. Analisis Hasil Evaluasi PECES

Tabel 9. Rekapitulasi Skor PIECES (Responden Masyarakat)

No	Dimensi PIECES	Skor Rata - Rata	Kategori Kepuasan
1	<i>Information</i>	2,74	Ragu – Ragu
2	<i>Efficiency</i>	2,38	Tidak Puas
3	<i>Service</i>	2,73	Ragu – Ragu

1. *Information* (informasi)

Tabel 10. Kuesioner Domain *Information*

No.	Pernyataan
1.	Informasi yang disampaikan melalui sistem informasi desa mudah dipahami oleh masyarakat.
2.	Data atau dokumen yang saya terima dari kantor desa melalui sistem informasi akurat dan jelas.
3.	Sistem informasi desa membantu saya mendapatkan informasi penting (seperti surat, pengumuman, atau jadwal pelayanan).
4.	Informasi yang disampaikan melalui sistem informasi desa dapat dipercaya dan jarang terjadi kesalahan.
5.	Sistem informasi desa menyediakan informasi yang selalu diperbarui sesuai kebutuhan masyarakat.

$$RK = \frac{(5 * 4) + (4 * 23) + (3 * 74) + (2 * 28) + (1 * 21)}{150}$$

$$RK = 2.74$$

2. *Service* (layanan)

Tabel 11. Kuesioner Domain *Service*

No.	Pernyataan
-----	------------



1. Pelayanan administrasi di Kantor Desa Lamundre menjadi lebih cepat sejak adanya sistem informasi desa.
2. Staf desa memberikan pelayanan dengan lebih ramah dan responsif berkat penggunaan sistem informasi.
3. Sistem informasi desa membantu saya dalam mengurus administrasi tanpa harus menunggu lama.
4. Pelayanan yang saya terima melalui sistem informasi desa sesuai dengan kebutuhan saya sebagai warga.
5. Secara keseluruhan, saya puas terhadap pelayanan publik yang diberikan melalui sistem informasi desa.

$$RK = \frac{(5 * 4) + (4 * 23) + (3 * 74) + (2 * 27) + (1 * 22)}{150}$$

$$RK = 2.73$$

3.8. Analisis Dimensi dengan Kategori Ragu - Ragu (Masyarakat Desa)

Berdasarkan hasil analisis terhadap 30 responden masyarakat, dimensi *Service* (Pelayanan) dan *Information* (Informasi) masing-masing memperoleh skor rata-rata sebesar 2,73 dan 2,74 yang menempatkan keduanya pada kategori "Ragu-Ragu". Penilaian ini mengindikasikan bahwa meskipun website Desa Lamundre telah mulai memberikan kemudahan akses bagi warga, kualitas layanan dan akurasi data yang disajikan belum sepenuhnya memenuhi harapan masyarakat secara konsisten. Masyarakat menilai bahwa informasi yang tersedia sudah cukup membantu untuk mengetahui pengumuman atau jadwal pelayanan, namun keterbatasan dalam pembaruan konten serta fitur layanan mandiri yang belum terintegrasi secara menyeluruh membuat warga merasa efektivitas sistem masih berada dalam tahap transisi yang belum optimal.

3. *Efficiency* (efisiensi)

Tabel 12. Kuesioner Domain *Efficiency*

No.	Pernyataan
1.	Proses pengurusan administrasi sekarang lebih cepat dibandingkan sebelum ada sistem informasi desa.
2.	Sistem informasi desa membantu menghemat waktu dan biaya saya saat mengurus administrasi.
3.	Pelayanan yang diberikan melalui sistem informasi desa terasa lebih tertata dan tidak rumit.
4.	Sistem informasi desa memudahkan saya menyelesaikan administrasi tanpa harus berkali-kali datang ke kantor desa.
5.	Penggunaan sistem informasi desa membuat proses pelayanan menjadi lebih efisien dan terstruktur.

$$RK = \frac{(5 * 4) + (4 * 17) + (3 * 47) + (2 * 47) + (1 * 35)}{150}$$

$$RK = 2.38$$

3.9. Analisis Dimensi dengan Kategori Tidak Puas (Masyarakat Desa)

Berdasarkan hasil analisis terhadap 30 responden masyarakat, dimensi *Efficiency* (Efisiensi) mencatatkan nilai rata-rata terendah yaitu sebesar 2,38, yang menempatkan variabel ini dalam kategori "Tidak Puas". Penilaian ini mengindikasikan bahwa masyarakat Desa Lamundre belum merasakan dampak signifikan dari keberadaan website desa dalam menyederhanakan prosedur birokrasi maupun memangkas waktu pengurusan administrasi. Rendahnya tingkat efisiensi ini disebabkan oleh alur sistem yang dirasakan masih rumit dan belum



terintegrasi secara tuntas, sehingga warga tetap merasa perlu melakukan interaksi tatap muka atau datang langsung ke kantor desa untuk menyelesaikan kebutuhan dokumen mereka. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa manfaat transformasi digital dalam menghemat tenaga dan sumber daya masyarakat belum terwujud secara optimal di lapangan.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengevaluasi kualitas sistem informasi Desa Lamundre menggunakan kerangka kerja PIECES dengan melibatkan responden dari pihak aparat desa dan masyarakat. Hasil evaluasi secara keseluruhan menunjukkan bahwa sistem berada pada kategori "Cukup Puas" dengan skor rata-rata 3,15. Dimensi Control menjadi aspek yang paling unggul dengan skor 3,66 (Puas), yang merefleksikan keberhasilan implementasi keamanan data dan manajemen hak akses pada platform tersebut. Namun, dimensi Efficiency menjadi titik lemah utama yang mendapatkan penilaian "Tidak Puas" (2,58 dari aparat dan 2,38 dari masyarakat), yang disebabkan oleh keterbatasan infrastruktur jaringan internet di lokasi penelitian yang menghambat kelancaran proses birokrasi digital.

Kontribusi penelitian ini memberikan rekomendasi bagi Pemerintah Desa Lamundre untuk melakukan penguatan infrastruktur teknologi informasi, terutama stabilitas jaringan, guna memastikan sistem dapat beroperasi secara optimal dan benar-benar mampu meningkatkan efisiensi kerja. Selain itu, pembaruan konten informasi secara berkala dan penyederhanaan antarmuka layanan mandiri diperlukan agar masyarakat dapat merasakan manfaat digitalisasi secara lebih nyata dan transparan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan model integrasi sistem yang lebih responsif terhadap kondisi jaringan rendah agar pelayanan publik tetap dapat berjalan efektif tanpa hambatan teknis yang berarti.

REFERENASI

- [1] R. Indah Melyani, R. Rosita, and S. Aji, "Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 3, no. 1, pp. 31–36, 2023, doi: 10.31294/jasika.v3i01.2195.
- [2] F. O. Baginda and M. Potale, "Analisis Kinerja Aplikasi Siransija Menggunakan Metode PIECES," *Diffus. J. Syst.* ..., vol. 3, no. 2, pp. 53–63, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/diffusion/article/view/19874%0Ahttps://ejournal.ung.ac.id/index.php/diffusion/article/viewFile/19874/7008>
- [3] Indriati Amirullah *et al.*, "Pengembangan Sistem Informasi Desa Untuk Meningkatkan Transparansi Administrasi Desa melalui E-Government," *Aspir. Publ. Has. Pengabd. dan Kegiat. Masy.*, vol. 1, no. 6, pp. 89–96, 2023, doi: 10.61132/aspirasi.v1i6.57.
- [4] F. E. Nugroho, R. Taufiq, and M. S. Alfarizi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Sukadamai Kabupaten Tangerang," *J. Din. Univ. Muhammadiyah Tangerang P*, no. September, pp. 2581–1894, 2021.
- [5] M. Pangri, S. Sunardi, and R. Umar, "Metode Pieces Framework Pada Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sorong," *Bina Insa. Ict J.*, vol. 8, no. 1, p. 63, 2021, doi: 10.51211/biict.v8i1.1499.
- [6] M. Zainuddin, I. Irawati, and M. A. Mude, "Sistem Monitoring Pelaporan Perkembangan Ayam Broiler Menggunakan Metode Pieces," *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, vol. 4, no. 1, pp. 81–92, 2023, doi: 10.33096/busiti.v4i1.1602.
- [7] S. A. Priatama, L. Safitri, and M. Murtiwiayati, "Analisis Kepuasan Pelanggan terhadap Layanan Aplikasi Grab Menggunakan Metode Pieces," *Portal Ris. dan Inov. Sist. Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 78–87, 2025, doi: 10.59696/prinsip.v3i2.128.



DOI: 10.52362/jisamar.v10i1.2276

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

- [8] W. B. Wahyu, I. M. Candiasa, and S. Sariyasa, "Evaluasi Sistem Informasi Dosen pada ITB Stikom Bali Menggunakan Metode PIECES (Performance Information Economics Control Efficiency and Service)," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 3, p. 123, 2021, doi: 10.23887/janapati.v10i3.34973.



DOI: 10.52362/jisamar.v10i1.2276

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).