

Rancang Bangun SIPEDES (Sistem Informasi Pelayanan Desa) Berbasis Website dengan Fitur Pengaduan dan Infografis untuk Meningkatkan Tranparansi Informasi

Heryanto Kawisen^{1*}, Deasy Purwaningtias², Ali Mustopa³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika, Pontianak, Indonesia

Email: ^{1*}heryantokawisen@gmail.com, ²Deasy.dwg@bsi.ac.id, ³alimustopa.aop@bsi.ac.id

(*Email Corresponding Author : heryantokawisen2003@gmail.com)

Received: 29 Juni 2026 | Revision: 4 Juli 2026 | Accepted: 8 Juli 2026

Abstrak

Pelayanan administrasi desa yang masih dilakukan secara manual menjadi kendala dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan dan efisien. Desa Pancaroba belum memiliki saluran pengaduan masyarakat yang terstruktur dan belum mampu menyajikan data kependudukan secara visual kepada warga. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun SIPEDES (Sistem Informasi Pelayanan Desa) berbasis *website* dengan fitur pengaduan dan infografis untuk Desa Pancaroba. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada Kepala Desa dan Kaur Kesra. Pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan *framework* CodeIgniter berbasis arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) dan basis data MySQL. Perancangan sistem dimodelkan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, serta *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk perancangan basis data. Pengujian fungsionalitas dilakukan menggunakan *Black Box Testing*, sedangkan tingkat penerimaan pengguna diukur melalui *User Acceptance Test* (UAT) dengan skala Likert 1–5 terhadap 16 responden. Hasil *Black Box Testing* menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai yang diharapkan. Hasil UAT pada empat variabel evaluasi menunjukkan fungsionalitas sistem 74,6%, tampilan dan navigasi 75,6%, fitur informasi dan transparansi 74%, serta fitur pengaduan 78,8%, seluruhnya masuk dalam kategori Baik, sehingga sistem dinilai layak digunakan oleh masyarakat Desa Pancaroba.

Kata Kunci: Sistem Informasi Desa, *Website*, CodeIgniter, RAD, Pengaduan Masyarakat, Infografis, *Black Box Testing*, UAT

Abstract

Village administrative services that are still carried out manually pose challenges in achieving transparent and efficient governance. Pancaroba Village does not yet have a structured public complaint channel and is unable to present population data visually to the community. This study aims to design and develop SIPEDES (Village Service Information System), a website-based information system equipped with public complaint and infographic features for Pancaroba Village. Data were collected through observation and interviews with the Village Head and the Head of the Social Welfare Affairs Section. The system was developed using the *Rapid Application Development* (RAD) method with the CodeIgniter framework based on the *Model-View-Controller* (MVC) architecture and MySQL database. The system design was modeled using the *Unified Modeling Language* (UML), including *use case diagrams*, *activity diagrams*, *class diagrams*, *sequence diagrams*, and an *Entity Relationship Diagram* (ERD) for database design. Functional testing was conducted using *Black Box Testing*, while user acceptance was evaluated through a *User Acceptance Test* (UAT) employing a 5-point Likert scale with 16 respondents. The results of the *Black Box Testing* indicated that all system functions operated as expected. The UAT results across four evaluation variables showed scores of 74.6% for system functionality, 75.6% for interface and navigation, 74.0% for information and transparency features, and 78.8% for the public complaint feature. All evaluation results were classified as Good, indicating that the system is suitable for use by the residents of Pancaroba Village.

Keywords: Village Information System, *Website*, CodeIgniter, *Rapid Application Development* (RAD), Public Complaint, Infographics, *Black Box Testing*, *User Acceptance Test* (UAT).

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong terjadinya transformasi digital pada berbagai sektor pelayanan publik, termasuk dalam penyelenggaraan pemerintahan desa[1], [2]. Digitalisasi pelayanan menjadi salah satu strategi pemerintah dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel. Sebagai unit pemerintahan yang berada paling dekat dengan masyarakat, pemerintah desa memiliki peran penting dalam memberikan berbagai layanan administrasi, penyebaran informasi, serta menjadi media komunikasi antara pemerintah dan warga[3], [4]. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi berbasis *website* menjadi salah satu alternatif yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik sekaligus memperkuat keterbukaan informasi kepada masyarakat.

Implementasi sistem informasi desa berbasis website tidak hanya berfungsi sebagai media publikasi informasi, tetapi juga sebagai sarana pelayanan administrasi yang mampu mengurangi ketergantungan terhadap proses manual[5], [6]. Digitalisasi pelayanan memungkinkan masyarakat memperoleh informasi secara cepat, mengajukan permohonan layanan tanpa harus datang ke kantor desa, serta mempermudah aparat desa dalam mengelola data secara terstruktur. Selain meningkatkan efisiensi operasional, sistem informasi desa juga berkontribusi terhadap penerapan prinsip good governance melalui penyediaan informasi yang mudah diakses, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan[7], [8].

Meskipun demikian, penerapan sistem informasi desa di berbagai wilayah masih menghadapi berbagai kendala. Banyak desa yang masih mengandalkan proses administrasi secara manual, baik dalam pencatatan data kependudukan maupun penyampaian informasi kepada masyarakat. Kondisi tersebut menyebabkan proses pelayanan menjadi lambat, pencarian data membutuhkan waktu yang relatif lama, serta meningkatkan risiko kehilangan maupun duplikasi data[9], [10]. Selain itu, informasi mengenai kegiatan desa, penggunaan anggaran, maupun perkembangan pembangunan sering kali belum tersampaikan secara optimal kepada masyarakat sehingga tingkat transparansi pemerintahan desa masih belum maksimal[11], [12].

Permasalahan lain yang cukup sering ditemui adalah belum tersedianya media pengaduan masyarakat yang terintegrasi. Pada umumnya masyarakat masih menyampaikan keluhan secara langsung kepada perangkat desa ataupun melalui media komunikasi pribadi, sehingga proses pencatatan, tindak lanjut, dan pemantauan status pengaduan belum terdokumentasi dengan baik. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat sulit mengetahui perkembangan penanganan laporan yang telah disampaikan, sedangkan pemerintah desa juga mengalami kesulitan dalam melakukan pengelolaan arsip pengaduan secara sistematis. Akibatnya, proses pelayanan menjadi kurang transparan dan berpotensi menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa.

Selain pengelolaan pengaduan, penyajian informasi kependudukan juga masih menjadi tantangan tersendiri. Sebagian besar data penduduk hanya disimpan dalam bentuk tabel administrasi sehingga sulit dipahami oleh masyarakat umum. Padahal, penyajian data dalam bentuk infografis mampu memberikan gambaran yang lebih informatif mengenai kondisi demografi desa, seperti jumlah penduduk berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, maupun persebaran wilayah. Informasi yang disajikan secara visual dapat meningkatkan pemahaman masyarakat sekaligus mendukung pengambilan keputusan oleh pemerintah desa berdasarkan data yang tersedia.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan sistem informasi desa berbasis website dengan berbagai pendekatan. Penelitian mengenai sistem informasi pelayanan administrasi desa menunjukkan bahwa website mampu meningkatkan efektivitas pelayanan dan mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi. Penelitian lain memanfaatkan framework CodeIgniter dalam pembangunan aplikasi pelayanan publik karena memiliki struktur Model-View-Controller (MVC) yang memudahkan proses pengembangan dan pemeliharaan sistem. Selain itu, metode Rapid Application Development (RAD) juga banyak digunakan karena mampu menghasilkan perangkat lunak dalam waktu relatif singkat melalui proses pengembangan yang iteratif dan melibatkan pengguna secara langsung selama proses perancangan.

Walaupun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada digitalisasi administrasi ataupun publikasi informasi desa tanpa mengintegrasikan fitur pengaduan masyarakat dan penyajian infografis kependudukan dalam satu sistem. Beberapa aplikasi pengaduan yang telah dikembangkan juga belum menyediakan mekanisme pelacakan status laporan secara mandiri oleh masyarakat melalui nomor tiket. Di sisi lain, penyajian data kependudukan umumnya masih berbentuk tabel sehingga kurang menarik dan sulit dipahami oleh pengguna awam. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya peluang untuk mengembangkan sistem informasi desa yang lebih komprehensif dengan menggabungkan berbagai layanan digital dalam satu platform yang terintegrasi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di Desa Pancaroba, diketahui bahwa proses pelayanan administrasi masih didominasi oleh pencatatan manual. Pengelolaan data penduduk belum terintegrasi ke dalam sistem berbasis website, penyampaian informasi desa masih terbatas, serta belum tersedia media pengaduan masyarakat yang dapat digunakan untuk memantau perkembangan penanganan laporan secara transparan. Kondisi tersebut menyebabkan pelayanan menjadi kurang efisien, proses pencarian data membutuhkan waktu lebih lama, serta masyarakat mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai tindak lanjut pengaduan yang telah disampaikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan pembangunan SIPEDES (Sistem Informasi Pelayanan Desa) berbasis website dengan mengintegrasikan fitur pengaduan masyarakat, pelacakan status pengaduan menggunakan nomor tiket, penyajian infografis data kependudukan, serta penyebaran informasi desa dalam satu sistem terpadu[13]. Sistem dikembangkan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) karena mampu mempercepat proses pengembangan melalui pembuatan prototipe secara bertahap dan melibatkan pengguna dalam setiap tahapan pengembangan. Implementasi sistem dilakukan menggunakan framework CodeIgniter berbasis arsitektur Model-View-Controller (MVC) sehingga menghasilkan aplikasi yang terstruktur, mudah dikembangkan, dan mudah dipelihara[14], [15].

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi beberapa layanan digital desa dalam satu platform, yaitu layanan informasi desa, pengelolaan pengaduan masyarakat yang dilengkapi fitur pelacakan status secara real-time menggunakan nomor tiket, serta penyajian infografis kependudukan yang interaktif sebagai media transparansi informasi. Dengan adanya integrasi tersebut diharapkan pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih cepat, proses pengelolaan data lebih efektif, serta keterbukaan informasi publik dapat meningkat. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah merancang dan

membangun SIPEDES berbasis website sebagai media pelayanan desa yang mampu meningkatkan efisiensi pelayanan administrasi, transparansi informasi, dan kualitas interaksi antara pemerintah Desa Pancaroba dengan masyarakat.

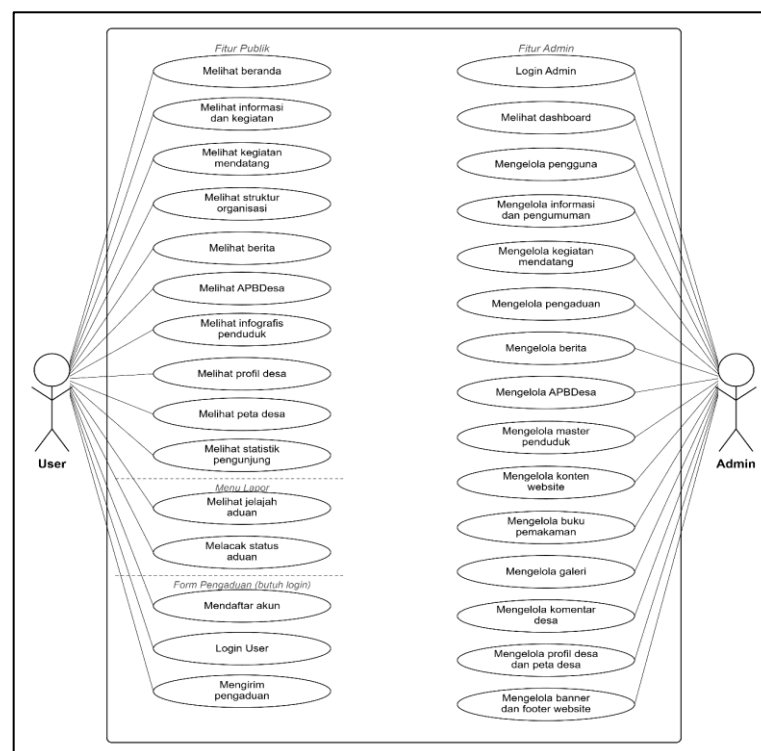
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan SIPEDES menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD), yaitu pendekatan pengembangan sistem yang menekankan pembuatan prototipe yang dapat diuji dan disesuaikan secara cepat berdasarkan umpan balik pengguna, sehingga proses pengembangan menjadi lebih fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan.

2.2 Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, dilakukan analisis kebutuhan perangkat lunak yang melibatkan identifikasi *stakeholder* dan aktor, yaitu masyarakat sebagai pengguna pelapor, admin sebagai pengelola pengaduan, dan kepala desa sebagai penerima laporan. Kebutuhan fungsional sistem kemudian digambarkan dalam bentuk Gambar 1.

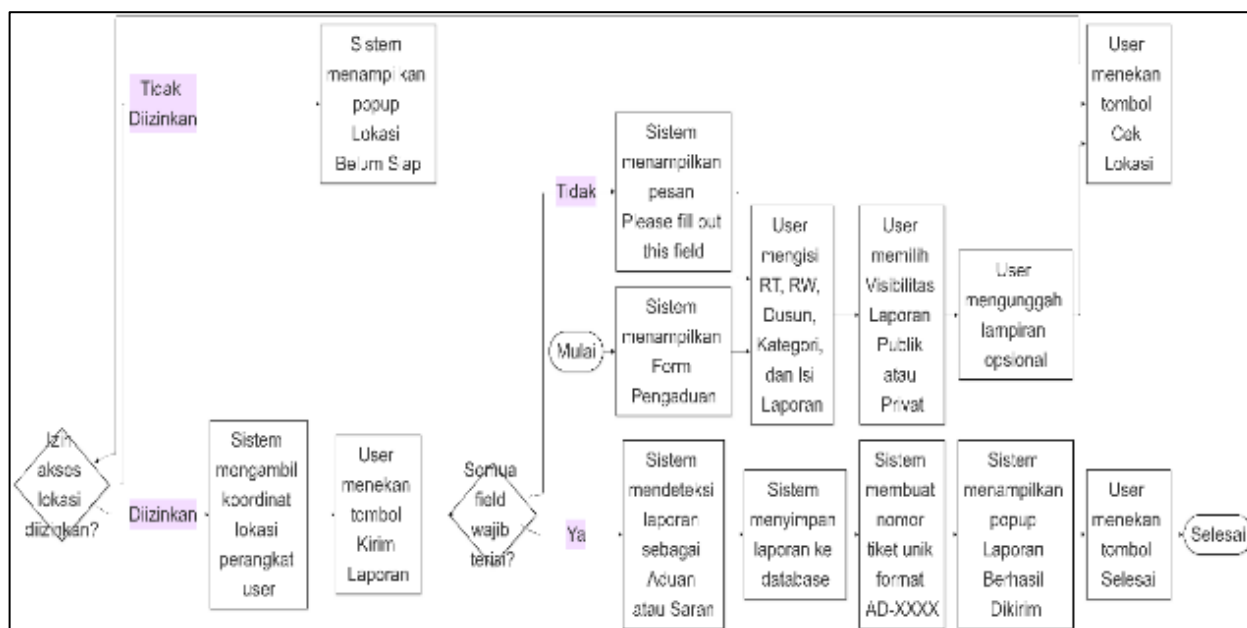


Gambar 1. Use Case Diagram SIPEDES

Berdasarkan Gambar 1, proses pelacakan status aduan dimulai ketika pengguna memasukkan nomor tiket pada halaman pelacakan. Sistem kemudian memvalidasi nomor tiket yang diinput. Apabila nomor tiket ditemukan, sistem menampilkan informasi pengaduan, status penanganan secara *real-time*, serta lampiran apabila telah diizinkan untuk ditampilkan oleh admin. Apabila nomor tiket tidak ditemukan, sistem akan menampilkan notifikasi bahwa data pengaduan tidak tersedia, sedangkan jika ditemukan, pengguna dapat memantau perkembangan penanganan pengaduan secara transparan.

2.3 Perancangan Proses Sistem

Perancangan proses sistem dilakukan untuk menggambarkan alur kerja dari setiap fungsi yang terdapat pada SIPEDES. Pemodelan proses tersebut menggunakan *activity diagram* sehingga urutan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna maupun sistem dapat divisualisasikan secara jelas. Salah satu *activity diagram* yang mewakili proses utama sistem ditunjukkan pada Gambar 2.

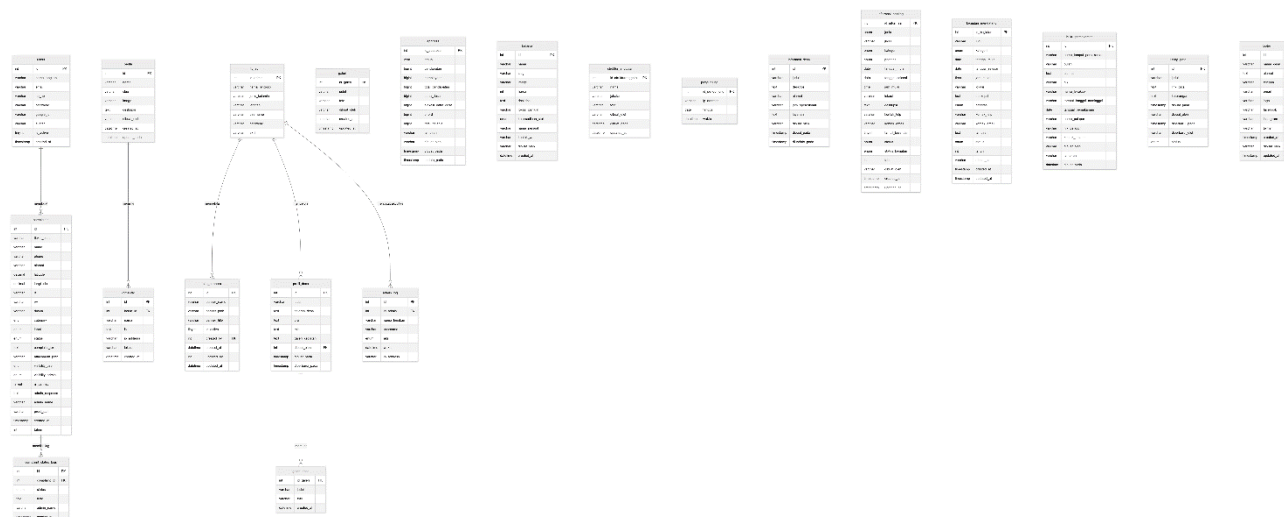


Gambar 2. Activity Diagram Mengirim Pengaduan

Berdasarkan Gambar 2, proses pengiriman pengaduan diawali dengan pengguna mengisi formulir pengaduan beserta informasi pendukung, kemudian melakukan pengecekan lokasi sebelum mengirim laporan. Selanjutnya, sistem memvalidasi data yang diinput, mengidentifikasi jenis laporan secara otomatis, menyimpan data ke dalam basis data, menghasilkan nomor tiket dengan format acak sebagai bukti pelaporan, dan menampilkan notifikasi bahwa pengaduan berhasil dikirim.

2.4 Perancangan Basis Data

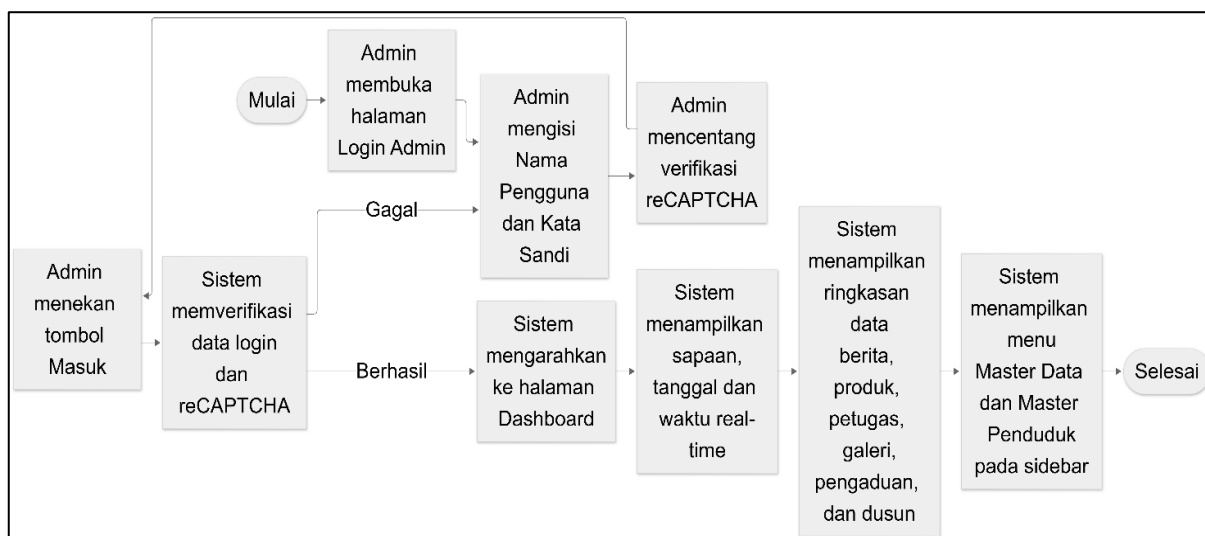
Perancangan basis data SIPEDES bertujuan untuk menggambarkan struktur penyimpanan data yang digunakan dalam sistem. Pada penelitian ini, perancangan basis data direpresentasikan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang menunjukkan entitas beserta relasi antar data untuk mendukung proses pengaduan, pengelolaan konten, dan data kependudukan.



Gambar 3. ERD Entitas Utama

Berdasarkan Gambar 3, ERD entitas utama menggambarkan struktur relasi antarentitas yang mendukung proses utama pada SIPEDES, meliputi autentikasi pengguna, pengelolaan pengaduan, pengelolaan status pengaduan, serta pengelolaan konten website. Hubungan antarentitas tersebut dirancang untuk memastikan integritas data dan mendukung proses pengelolaan informasi secara terstruktur.





Gambar 5. Flowchart Admin Login dan Dashboard

Berdasarkan Gambar 2, proses login admin diawali dengan verifikasi reCAPTCHA sebagai mekanisme untuk memastikan bahwa akses dilakukan oleh pengguna yang sah dan bukan oleh bot otomatis. Jika informasi login yang dimasukkan tidak valid, sistem akan meminta admin untuk memasukkan kembali kredensial yang benar. Setelah proses autentikasi berhasil, sistem menampilkan halaman dashboard yang berisi ringkasan informasi, meliputi jumlah berita, produk, petugas, galeri, pengaduan, dan dusun yang disajikan dalam bentuk kartu-kartu ringkasan.

3.2 User Acceptance Test (UAT)

Tabel 1. Bobot Penilaian Skala Likert

Nilai	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Cukup Setuju (CS)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan Tabel 1 User Acceptance Test (UAT) dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem SIPEDES yang telah dibangun. Pengujian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 16 responden menggunakan skala Likert 1 sampai 5, dengan 1 = Sangat Tidak Setuju dan 5 = Sangat Setuju. Penilaian dikelompokkan ke dalam empat variabel pengujian.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Kusioner UAT

No	Variabel	Pertanyaan	Kode
1	Fungsionalitas Sistem	Fitur-fitur pada website SIPEDES berjalan dengan baik tanpa gangguan	A1
2		Fitur pencarian pada halaman Informasi dan Pengumuman, Kegiatan Mendatang, dan Berita berfungsi dengan baik	A2
3		Fitur pengaduan online dapat digunakan dengan lancar dari awal hingga selesai	A3
4		Nomor tiket pengaduan berhasil diterima setelah pengaduan dikirim	A4
5		Fitur lacak aduan berhasil menampilkan status pengaduan berdasarkan nomor tiket	A5
6	Tampilan dan Navigasi	Tampilan website SIPEDES menarik dan mudah dipahami	B1

7		Tata letak, warna, ukuran teks, dan jarak antar elemen nyaman dilihat	B2
8		Menu-menu pada <i>website</i> SIPEDES mudah ditemukan posisinya dan mudah diklik saat menjelajahi <i>website</i>	B3
9		<i>Website</i> SIPEDES dapat diakses dengan baik melalui <i>smartphone</i>	B4
10		Perpindahan antar halaman berjalan dengan lancar dan tidak membingungkan	B5
11	Fitur Informasi dan Transparansi	Halaman Beranda menyajikan informasi desa yang dibutuhkan masyarakat	C1
12		Fitur APBDesa membantu masyarakat memahami transparansi keuangan desa	C2
13		Fitur Infografis Penduduk memudahkan masyarakat melihat data kependudukan desa	C3
14		Informasi pada halaman Berita, Kegiatan Mendatang, dan Struktur Organisasi sudah lengkap	C4
15		Menu Lapor pada <i>website</i> SIPEDES membantu masyarakat melihat transparansi penanganan aduan melalui fitur Jelajah Aduan	C5
16	Fitur Pengaduan	Proses pendaftaran akun untuk melakukan pengaduan mudah dilakukan	D1
17		Form pengaduan mudah diisi dan dipahami	D2
18		Sistem memberikan konfirmasi nomor tiket setelah pengaduan berhasil dikirim	D3
19		Fitur lacak aduan memudahkan masyarakat memantau status pengaduannya	D4
20		Secara keseluruhan, fitur pengaduan SIPEDES bermanfaat bagi masyarakat desa	D5

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa instrumen kuesioner mencakup empat variabel pengujian, yaitu Fungsionalitas Sistem, Tampilan dan Navigasi, Fitur Informasi dan Transparansi, serta Fitur Pengaduan.

Tabel 3. Hasil Akhir Perhitungan UAT

No	Variabel	Nilai Rata-rata (%)	Keterangan
1	Fungsionalitas Sistem	74,6%	Baik
2	Tampilan dan Navigasi	75,6%	Baik
3	Fitur Informasi dan Transparansi	74%	Baik
4	Fitur Pengaduan	78,8%	Baik

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil perhitungan nilai rata-rata keempat variabel evaluasi menunjukkan bahwa Fungsionalitas Sistem memperoleh nilai 74,6%, Tampilan dan Navigasi 75,6%, Fitur Informasi dan Transparansi 74%, serta Fitur Pengaduan 78,8%. Keseluruhan hasil tersebut masuk dalam kategori Baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem SIPEDES telah diterima dan dinilai layak digunakan oleh masyarakat Desa Pancaroba.

4. KESIMPULAN

SIPEDES (Sistem Informasi Pelayanan Desa) berbasis *website* dengan fitur pengaduan dan infografis untuk Desa Pancaroba telah berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode RAD dan *framework* CodeIgniter. Hasil pengujian *Black Box Testing* menunjukkan seluruh fungsi pada sisi *user* maupun admin berjalan sesuai yang diharapkan, sedangkan hasil UAT terhadap 16 responden memperoleh rata-rata persentase pada keempat variabel dalam kategori Baik, sehingga sistem dinilai layak digunakan oleh masyarakat Desa Pancaroba. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar sistem dilengkapi dengan aplikasi versi *mobile*, data infografis kependudukan dikembangkan hingga

tingkat individu, serta pengujian UAT berikutnya melibatkan responden dari berbagai elemen masyarakat agar hasil evaluasi lebih representatif.

REFERENCES

- [1] Irfan B and A. Anirwan, "Explorasi Implementasi Digitalisasi Desa: Studi Literatur," *Indones. J. Intellect. Publ.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2024, doi: 10.51577/ijipublication.v5i1.546.
- [2] L. Natika, "Transformasi pelayanan publik di era digital," in *The World of Public Administration Journal*, 2025, pp. 45–58. [Online]. Available: <https://ejournal.unsub.ac.id/index.php/publik/article/view/2040>
- [3] Muhammad Jafar AW, "Dampak E-Government dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Tata Kelola Pemerintahan," *Polit. Progresif J. Hukum, Polit. dan Hum.*, vol. 1, no. 4, pp. 204–226, 2024, doi: 10.62383/progres.v1i4.1303.
- [4] A. D. Kumala, A. Naufal, F. Firdaus, D. Chaerunnisa, and M. Muhtadi, "Optimalisasi Kapasitas Pemerintah Desa Dalam Digitalisasi Pelayanan Dan Aspirasi Masyarakat Di Desa Karanganyar, Kabupaten Tegal," *J. Pengemb. Masy. Lokal*, vol. 8, no. 2, pp. 588–594, 2025, doi: 10.58406/jpml.v8i2.2202.
- [5] R. A. Rizqiyah, A. Sasmita, D. Amalia, P. M. Syaharani, and W. T. Sandy, "DIGITALISASI TATA KELOLA ADMINISTRASI DAN PUBLIKASI POTENSI DESA MELALUI PENGEMBANGAN WEBSITE RESMI BEDAHLAWAK. ID," in *SNEB: Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis Dewantara*, 2026, pp. 82–90.
- [6] A. Mujib, F. Syakti, A. Khudri, A. Putra, and N. A. O. Saputri, "Perancangan dan Implementasi Website Desa Menggunakan Laravel untuk Layanan Administrasi Desa," *J. Ilm. Media Sisfo*, vol. 19, no. 2, pp. 143–151, 2025, doi: 10.33998/mediasisfo.2025.19.2.2572.
- [7] M. H. Yazid, "Digitalisasi Pemerintahan Desa di Kabupaten Grobogan: Analisis Implementasi Sistem Informasi Desa, Partisipasi Masyarakat, dan Tantangan Infrastruktur," *J. Paradig. Grobogan*, vol. 2, no. 2, pp. 138–152, 2025.
- [8] M. I. P. Nasution, "Peran Sistem Informasi Manajemen Desa Sebagai Instrumen Penguatan Transparansi Dan Akuntabilitas Pemerintahan Desa," *J. Ilmu Manaj. dan Akunt. Nusantara*, vol. 2, no. 1, pp. 99–104, 2026.
- [9] F. Gultom, N. Aulia Rahmadani, I. Martin, and U. Efarina, "Sistem Informasi Data Pasien pada Klinik Pratama Bulan Mulya Perawang," *J. Pendidik. Sains dan Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 2809–476, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.47709/jpsk.v5i02.7061>
- [10] A. Meyrinda and I. Sari, "ANALISIS DAMPAK PENGGUNAAN BERKAS PENUNJANG MEDIS MANUAL DI INSTALASI REKAM MEDIS TERHADAP MUTU PELAYANAN RUMAH SAKIT UMUM HERMINA ARCAMANIK," *J. Med. Rec. Student*, vol. 3, no. 2, pp. 67–78, 2025.
- [11] W. A. Saputra and S. Alfiah, "Penerapan Akuntabilitas Dan Transparansi Dalam Pengelolaan Alokasi Dana Desa (ADD) Untuk Mencapai Good Governance Di Desa Gambiran, Kecamatan Gambiran, Kabupaten Banyuwangi," *Menulis J. Penelit. Nusantara*, vol. 1, no. 12, pp. 622–628, 2025.
- [12] D. Ramadhani *et al.*, "Tata Kelola Dana Desa Dalam Mewujudkan Akuntabilitas Dan Transparansi Pemerintahan Desa," *J. Ilm. Penelit. Mhs.*, vol. 4, no. 1, pp. 43–55, 2026, [Online]. Available: <https://doi.org/10.61722/jipm.v4i1.1841>
- [13] L. Fadhilah, A. Hamdani, and Helyatin Nisyak, "Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Di Desa Pagarbatu," *J. Ris. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 26–35, 2025, doi: 10.69714/s896fk61.
- [14] T. Tiaraningsih, A. Nugroho, and K. Karsito, "Perancangan Sistem Informasi Monitoring Produksi pada PT. NOK Indonesia Metode Rapid Application Development (RAD)," *Remik*, vol. 9, no. 3, pp. 1087–1099, 2025, doi: 10.33395/remik.v9i3.15196.
- [15] R. B. Saputra and S. Supriyatna, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Aplikasi Kasir Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development:(Studi Kasus: Toko Ahza Plastik)," *Spectr. Multidiscip. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 99–120, 2026.