

Sistem Informasi Pendataan Warga Berbasis Web Pada Perumahan Dream Land III Tinggede

Burhanuddin Andi Messe ^{1*}, Mohammad Mohammad², Muhammad Iriansyah Dotinggulo³, Samsinar Z. Moga⁴

^{1,2,3,4} Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Bina Mulia Palu, Indonesia

¹boer.masse@binamulia.ac.id, ²moh.bmp00@gmail.com, ³dmiriansyah7005@gmail.com ⁴inarzaid.73@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 24/04/2026

Revised 30/04/2026

Accepted 05/05/2026

Keyword:

System;
Information;
Housing;
Citizens;
Web

ABSTRACT

Currently, the data collection process of residents living in the Dream Land III Housing environment is still reporting through the housing whatsapp group. With a system that is still like that, of course, there are still a lot of shortcomings or weaknesses that have been found. The purpose of the research conducted by the author is to design and build a web-based citizen data collection information system in Dream Land III Tinggede Housing quickly and accurately. The research conducted in this case is Qualitative research. The types of data used in this study are divided into 2 (two), namely primary data and secondary data. Data collection techniques include: observation, interviews, and literature. The development of the system uses the prototype paradigm. The programming language used is PHP and the database uses MySQL. The results of the research that have been carried out have produced a web-based citizen data collection information system at Dream Land III Tinggede Housing for the process of collecting data on housing residents quickly and accurately. The testing process uses the black box method which focuses on the functional needs of the software. The test results show that all pages and forms of the information system can function properly.



©2022 Authors. Published by STIMIK Bina Mulia Palu. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di era digital semakin pesat dan canggih, sehingga setiap lini dan bidang dituntut untuk memanfaatkan teknologi agar lebih efisien dalam melakukan aktivitas pekerjaan dan mendapatkan informasi yang baik, tepat, cepat dan efisien (Wahyudi et al., 2021). Pemanfaatan teknologi ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan produktivitas kerja, tetapi juga mendorong adaptasi platform kolaborasi terbaru dalam berbagai sektor, termasuk bisnis digital yang mengintegrasikan teknologi seperti analitik mobile sosial dan komputasi awan (Arianto, 2021). Perusahaan kini mengadopsi sistem digital dalam proses produksi, manajemen, dan distribusi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing mereka di pasar global (Agustina et al., 2023).

Digital transformation is thus imperative for organizations to maintain competitiveness and relevance in an increasingly dynamic market, enabling them to enhance efficiency, reduce costs, and develop novel products and services (Bangsawan, 2023). Dengan sistem yang masih seperti itu tentunya masih banyak sekali kekurangan atau kelemahan yang ditemukan. Perlu adanya sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu ketua RT 018/004 dalam melakukan pendataan warga yang ada di perumahan dream land III. Saat ini proses pendataan warga yang tinggal di lingkungan perumahan Dream Land III masih melapor melalui grup whatsapp perumahan.

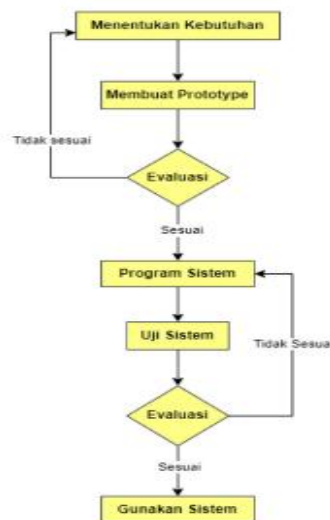
Dengan sistem yang masih seperti itu tentunya masih banyak sekali kekurangan atau kelemahan yang ditemukan. Kekurangan atau kelemahan pada sistem yaitu ketua RT dalam mendata warga dan catatan keuangan yang masih dicatat satu persatu secara manual melalui buku album (Rahmawati & Ridwan, 2021). Metode pencatatan manual ini sangat rentan terhadap kehilangan data, korupsi, dan akses yang tidak sah, karena catatan fisik pada dasarnya rapuh dan tidak memiliki protokol keamanan yang kuat (Saputro, 2020). Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah merancang dan membangun sistem informasi pendataan warga berbasis web pada Perumahan Dream Land III Tinggede secara cepat dan akurat. Agar mempercepat dalam pengolahan dan pencatatan data warga perumahan dream land III Tinggede.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif, metode penelitian kualitatif deskriptif adalah pengumpulan data yang berbentuk kata-kata atau gambar-gambar, sehingga tidak menekankan pada angka. Data yang terkumpul setelah dianalisis selanjutnya dideskripsikan sehingga mudah dipahami oleh orang lain. Dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran, menguraikan dan menafsirkan keadaan yang ada terkait pendataan warga perumahan Dream Land III RT. 018 / RW. 004 Desa Tinggede. Tipe penelitian yang digunakan dalam hal ini adalah penelitian rekayasa dengan menitik beratkan pada rekayasa perangkat lunak dengan menggunakan paradigma rekayasa berorientasi objek. Jenis dan Sumber Data yang dibutuhkan dikumpulkan menggunakan beberapa teknik yaitu:

1. Observasi kepada warga Dream Land III Tinggede.
2. Wawancara dengan ketua RT 018/ RW 004.
3. Studi dokumentasi dan Literatur ke Jurnal ilmiah yang terkait dengan sistem informasi kinerja karyawan.

Metode analisis data studi ini menggunakan teknik rekayasa perangkat lunak dan paradigma prototype, yang merupakan metode desain dan analisis yang memungkinkan pengguna berpartisipasi dalam mencari tahu apa yang mereka butuhkan dan bagaimana sistem akan memenuhi kebutuhan tersebut [5]. Paradigma prototype digambarkan sebagai berikut (Pressman, 2018):



Gambar 1. Paradigma Prototype

Berikut adalah tahapan-tahapan dalam Prototyping adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kebutuhan pelanggan dan pengembang.
2. Membangun Prototyping dengan membuat perancangan sementara.
3. Evaluasi Prototyping yang sudah dibangun.
4. Mengkodekan Sistem.
5. Menguji Sistem menggunakan metode Black Box.
6. Evaluasi Sistem yang sudah selesai jika sesuai dengan harapan.
7. Menggunakan Sistem.

Dengan didasarkan metodologi yang jelas diharapkan penelitian dapat berjalan secara sistematis dan lebih efisien sehingga pelaksanaannya akan terarah sesuai pada tujuan penelitian.

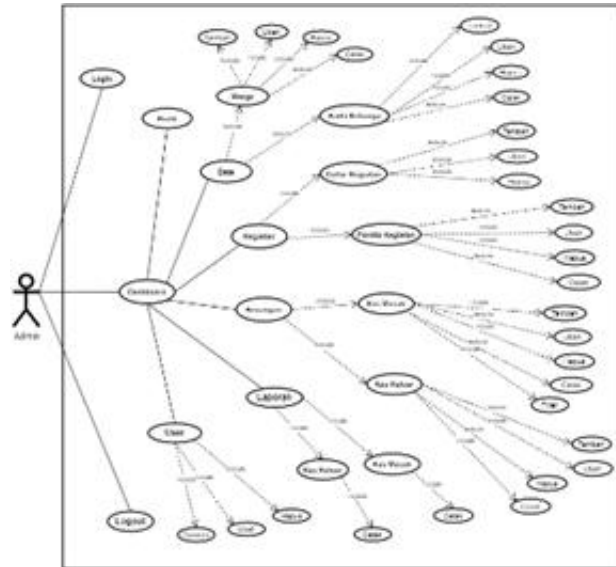
HASIL DAN DISKUSI

Analisis Sistem

Langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada proses pengolahan data warga pada Perumahan Dream Land III Tinggede Kecamatan Marawola Provinsi Sulawesi Tengah yang menghambat tercapainya tujuan sistem. Diantara permasalahan yang telah teridentifikasi berdasarkan hasil observasi pada Perumahan Dream Land III Tinggede yaitu proses pendataan warga dan pencatatan keuangan perumahan yang belum berjalan secara maksimal di karenakan belum terkomputerisasi dengan baik.

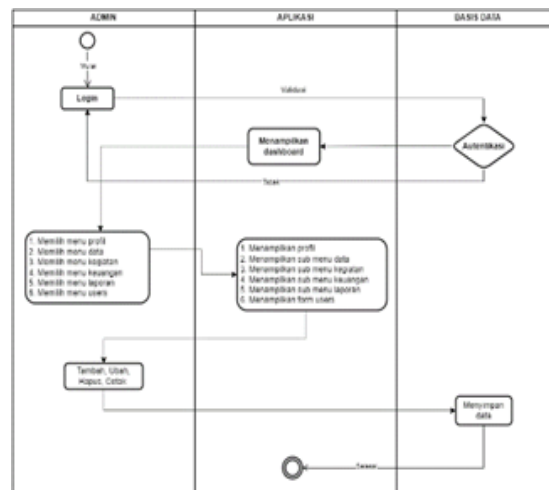
Memahami arti, tujuan sistem, tujuan, dan kebijakan saat menganalisis dan mengidentifikasi. Karena komponen tersebut, sangat penting untuk pengembangan sistem yang sukses [2]. Selanjutnya adalah mengidentifikasi elemen-elemen yang diperlukan untuk membangun aspek-aspek tersebut. Menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem dalam suatu sistem informasi. Menunjukkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk mencapai tujuan tertentu melalui serangkaian tindakan yang disebut use case [3].

Berikut adalah diagram use case yang menunjukkan analisis kebutuhan, berikut use case untuk setiap actor pada sistem informasi pendataan warga berbasis web pada Perumahan Dream Land III Tinggede:



Gambar 2. Use Case

Diagram aktivitas adalah diagram yang dapat mewakili proses-proses yang berlangsung dalam suatu sistem [4]. Digunakan representasi vertikal dari urutan proses suatu sistem. Alur aktivitas use case sebagai berikut:



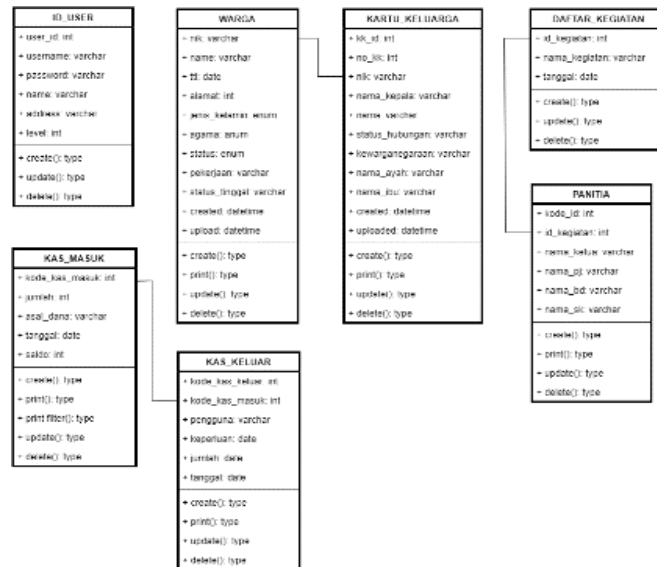
Gambar 3. Activity diagram admin

Jenis diagram ini akan menampilkan urutan tindakan serta komunikasi dari setiap komponen pada sistem, layaknya pengguna dan objeknya [5]. Sequence diagram sistem informasi pendataan warga berbasis web pada Perumahan Dream Land III Tinggede yakni:

1. Sequence Diagram login.
2. Sequence Diagram warga.
3. Sequence Diagram kartu keluarga.
4. Sequence Diagram daftar kegiatan.
5. Sequence Diagram panitia kegiatan.

6. Sequence Diagram kas masuk.
7. Sequence Diagram kas keluar.
8. Sequence Diagram laporan kas masuk.
9. Sequence Diagram laporan kas keluar.

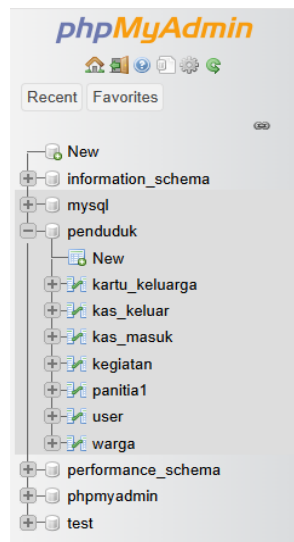
Class diagram digunakan untuk analisis bisnis dan digunakan membuat model sistem dari sisi bisnis [6]. Berikut class diagram sistem informasi pendataan warga berbasis web pada perumahan Dream Land III Tinggede:



Gambar 4. Class Diagram

Perancangan Sistem

Perancangan basis data sistem informasi pendataan warga berbasis web pada Perumahan Dream Land III Tinggede akan terdiri dari nama tabel, jenis tabel, primary key yang digunakan, fungsi tabel itu sendiri, dan atribut yang terkait dengannya, termasuk tipe dan lebar atribut [6]. Berikut database yang dibuat dengan nama penduduk.



Gambar 5. Rancangan Basis Data

Adapun struktur tabel yang terdapat pada database penduduk sebagai berikut:

Tabel 1. User

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	User_id	Int	11	
2	Employee_id	Int	11	Primary key
3	Password	varchar	25	

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
4	<i>Role_id</i>	Int	11	
5	<i>Created_at</i>	Timestamp		

Tabel 2. Warga

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Role_id</i>	Int	11	
2	<i>Role_name</i>	Varchar	11	Primary key
3	<i>Description</i>	Text		

Tabel 3. Kartu Keluarga

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Role_id</i>	Int	11	
2	<i>Role_name</i>	Varchar	11	Primary key
3	<i>Description</i>	Text		

Tabel 4. Kegiatan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Attendance_Id</i>	Int	11	
2	<i>Employee_id</i>	Int	11	
3	<i>Attendance_date</i>	Varchar	64	Auto number
4	Status	Enum		
5	Remarks	Text		

Tabel 5. Panitia

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Department_id</i>	Int	11	
2	<i>Department_name</i>	varchar	100	Auto number

Tabel 6. Kas Masuk

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Employee_id</i>	Int	11	
2	<i>Full_name</i>	Varchar	100	
3	<i>Start_date</i>	Date		
4	Status	Enum		
5	Email	Varchar	100	Auto number
6	<i>Phone</i>	Varchar	20	
7	<i>Address</i>	Text		
8	<i>Position_id</i>	Int	11	
9	<i>Department_id</i>	Int	11	

Tabel 7. Kas Keluar

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	<i>Performance_id</i>	Int	11	
2	<i>Employee_id</i>	Int	11	
3	<i>Kpi_id</i>	Int	11	
4	<i>Actual_value</i>	Decimal		Auto number
5	<i>Performance_date</i>	Date		
6	<i>Remarks</i>	Text		

Implementasi Sistem

Proses implementasi dilakukan dengan mengkompilasi program yang telah dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Dalam implementasi sistem informasi pendataan warga berbasis web pada Perumahan Dream Land III Tinggede, dibutuhkan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) untuk menjalankan sistem yang telah dibangun. Dalam merancang dan membuat sistem, penulis menggunakan perangkat keras laptop dengan spesifikasi minimal:

1. Laptop prosessor core i5

2. SSD 512 GB
3. RAM 8 Ghz
4. Printer

Untuk merancang dan pembuatan sistem, peneliti menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:

1. Windows 10
2. Bowser
3. Xampp
4. Sublime text
5. Draw.io

Tujuan dari prosedur pengujian sistem adalah untuk melihat apakah sistem yang dikembangkan telah bekerja sebagaimana mestinya. Adapun tujuan dari pengujian adalah sebagai berikut:

1. Pengtesan program dimaksud untuk mengetahui program yang dibuat bebas dari kesalahan baik kesalahan bahasa (language errors), kesalahan penulisan, kesalahan logika (logical errors), dan kesalahan waktu proses (run time errors).
2. Pengtesan sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakan antar komponen sistem yang akan di implementasikan dengan tujuan untuk memastikan apakah elemen-elemen sistem telah berfungsi dengan baik.

Peneliti menggunakan metode black box yang berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Black box testing cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (interface errors).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (performance errors).
5. Kesalahan inisialisasi.

Proses pengujian setiap halaman dan form dari sistem informasi pendataan warga berbasis web pada Perumahan Dream Land III Tinggede dilakukan secara mandiri setelah proses pengujian berhasil, maka proses pengujian berikutnya akan dilakukan dengan ketua RT perumahan Dream Land III Tinggede.

Tabel 8. Pengujian halaman dan form

No	Nama Halaman	Komponen Pengujian						
		Tampilkan halaman	Input data	Simpan data	Ubah data	Hapus data	Print	Tutup
	Admin							
1	Login	√	√	-	-	-	-	√
2	Dashboard	√	-	-	-	-	-	√
3	Profil	√	-	-	-	-	-	√
4	Menu Data							
	Sub Menu Warga							
	Form tambah	√	√	√	-	-	-	√
	Form ubah	√	√	√	√	-	-	√
	Hapus	√	-	-	-	√	-	√
	Print	√	-	-	-	-	√	√
	Sub Menu Kartu							
	Keluarga							
	Form tambah	√	√	√	-	-	-	√
	Form ubah	√	√	√	√	-	-	√
	Hapus	√	-	-	-	√	-	√
	Print	√	-	-	-	-	√	√
5	Menu Kegiatan							
	Sub menu Daftar Kegiatan							
	Form tambah	√	√	√	-	-	-	√
	Form ubah	√	√	√	√	-	-	√

	Hapus	√	-	-	-	√	-	√
	Sub menu Panitia Kegiatan							
	<i>Form</i> tambah	√	√	√	-	-	-	√
	<i>Form</i> ubah	√	√	√	√	-	-	√
	Hapus	√	-	-	-	√	-	√
	Print	√	-	-	-	-	√	√
6	Menu Keuangan							
	Sub Menu Kas Masuk							
	<i>Form</i> tambah	√	√	√	-	-	-	√
	<i>Form</i> ubah	√	√	√	-	-	-	√
	Hapus	√	-	-	-	-	-	√
	Print	√	-	-	-	-	√	√
	Sub Menu Kas Keluar							
	<i>Form</i> tambah	√	√	√	-	-	-	√
	<i>Form</i> ubah	√	√	√	-	-	-	√
	Hapus	√	-	-	-	-	-	√
	Print	√	-	-	-	-	√	√
7	Menu Laporan							
	Sub Menu Kas Masuk	√	-	-	-	-	√	√
	Sub Menu Kas Keluar	√	-	-	-	-	√	√
8	Menu Users	√	-	-	-	-	√	√
	<i>Form</i> tambah	√	√	√	-	-	-	√
	<i>Form</i> ubah	√	√	√	-	-	-	√
	Hapus	√	-	-	-	-	-	√
9	Logout	√	-	-	-	-	-	√

Tabel 9. Uji Kepuasan Pengguna

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
Konten Sistem			
1	Fitur pada sistem informasi sudah sesuai dengan kebutuhan	√	
2	Sistem informasi sudah memberikan informasi yang tepat	√	
3	Sistem informasi sudah memberikan informasi yang cukup	√	
Akurasi Sistem			
1	Sistem informasi sudah memberikan data yang akurat terkait data warga	√	
2	Akurasi sistem informasi sudah memuaskan	√	
Format Sistem			
1	Output sistem sudah disajikan dalam format atau tampilan yang tepat	√	
2	Informasi dari sistem sudah jelas	√	
Kemudahan Penggunaan Sistem			
1	Sistem informasi sudah user-friendly	√	
2	Sistem informasi mudah dipahami	√	
3	Sistem informasi mudah pengoperasiannya	√	
Ketepatan Waktu Sistem			
1	Sistem informasi membantu saya untuk mendapatkan informasi data warga perumahan	√	
2	Sistem menyediakan laporan up-to-date	√	
Kepuasan Pengguna terhadap Sistem			
1	Saya merasa puas dengan informasi yang terdapat sistem informasi	√	
2	Saya merasa puas dengan akurasi sistem informasi	√	
3	Saya merasa puas dengan format laporan yang disajikan oleh sistem	√	
4	Saya merasa puas dengan kemudahan dalam menggunakan sistem informasi	√	

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 8. sistem informasi diuji menggunakan metode black-box testing, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa melihat struktur internal kode program. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh komponen utama sistem, seperti proses input, penyimpanan, pengubahan, penghapusan, serta pencetakan data, telah berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan fungsional (functional requirements). Hal ini mengindikasikan bahwa sistem telah memenuhi prinsip dasar functional suitability sebagaimana dijelaskan dalam standar kualitas perangkat lunak ISO/IEC 25010. Lebih lanjut, keberhasilan sistem dalam menjalankan fitur autentikasi (login dan logout), navigasi halaman (dashboard dan profil), serta pengelolaan data pada berbagai modul menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat keandalan (reliability) dan konsistensi operasional yang baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem telah memenuhi aspek kualitas perangkat lunak dari sisi fungsionalitas dan keandalan, sehingga layak untuk diimplementasikan dalam lingkungan operasional.

Pengujian ini juga menegaskan bahwa tidak terdapat eror fungsional yang signifikan, menjamin pengalaman pengguna yang lancar dan konsisten (Fadillah & Vivianti, 2022; Gunawan & Rahmatdhan, 2021). Secara spesifik, pengujian black box telah memverifikasi bahwa semua fungsi yang dirancang, mulai dari input pengguna hingga output yang diharapkan, bekerja secara akurat sesuai dengan persyaratan (Mahardikawati & Nurgiyatna, 2020; Priyadi & Marleen, 2020). Berdasarkan hasil uji kepuasan pengguna pada Tabel 9. evaluasi dilakukan dengan pendekatan user satisfaction yang mengacu pada model keberhasilan sistem informasi DeLone and McLean Information System Success Model. Seluruh responden memberikan penilaian positif terhadap aspek kualitas informasi (information quality), kualitas sistem (system quality), dan kepuasan pengguna (user satisfaction). Sistem dinilai mampu menyajikan informasi yang akurat, relevan, dan mudah dipahami, yang menunjukkan terpenuhinya dimensi kualitas informasi. Dari sisi kualitas sistem, aspek kemudahan penggunaan (usability) dan kemudahan operasional menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi prinsip user-friendly design, yang juga sejalan dengan konsep perceived ease of use dalam Technology Acceptance Model (TAM).

Selain itu, kemampuan sistem dalam menyediakan informasi yang tepat waktu (timeliness) dan selalu diperbarui (*up-to-date*) memperkuat nilai guna sistem bagi pengguna. Secara keseluruhan, tingkat kepuasan pengguna yang tinggi menunjukkan bahwa sistem tidak hanya diterima secara teknis, tetapi juga berhasil memenuhi ekspektasi pengguna dalam mendukung aktivitas pengelolaan data. Lebih lanjut, hasil pengolahan data tanggapan responden berdasarkan lima kriteria model DeLone dan McLean, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, penggunaan, dan kepuasan pengguna, mencapai rata-rata 81,37%, mengkategorikannya sebagai baik (Setiawansyah, 2020). Hasil ini menunjukkan keselarasan yang kuat dengan kerangka kerja implementasi sistem informasi yang sukses (Megawaty et al., 2021). Skor tinggi yang konsisten di seluruh dimensi ini menunjukkan bahwa sistem tidak hanya memenuhi persyaratan fungsional tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang positif, mendorong adopsi yang lebih besar, dan memaksimalkan manfaat bersihnya bagi organisasi (Meilani et al., 2020; Pusparini & Sani, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan pengujian yang telah diselesaikan, dapat disimpulkan bahwa; Hasilnya adalah Sistem Absensi Berbasis RFID. Database terhubung ke sistem untuk menyimpan absensi. Sistem ini dapat ditampilkan di internet untuk memudahkan guru melakukan proses absensi siswa dan melihat laporan absen melalui tampilan sistem.

REFERENSI

- Wahyudi, D., Sahertian, P., & Sarwoko, E. (2021). Peran Sistem Informasi pada peningkatan efektifitas kerja pegawai. *MBR (Management and Business Review)*, 5(1), 131–140. <https://doi.org/10.21067/mbr.v5i1.5544>
- Bambang Arianto. (2021). Pandemi Covid-19 dan Transformasi Budaya Digital di Indonesia. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 5(2), 233 – 250. <https://doi.org/10.22437/titian.v5i2.15309>

- Agustina, R., Nur'aini, S., Nazla, L. ., Hanapiah, S., & Marlina, L. (2023). Era Digital: Tantangan Dan Peluang Dalam Dunia Kerja. *Journal of Economics and Business*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.61994/econis.v1i1.138>
- Bangsawan, G. (2023). Policy for Accelerating Digital Transformation in Indonesia: The Prospects and Challenges of Developing the Creative Economy. *Jurnal Studi Kebijakan Publik*, 2(1), 27–40. <https://doi.org/10.21787/jskip.2.2023.27-40>
- Rahmawati, N. D., & Ridwan, R. (2021). Sistem informasi dan keuangan warga RT/RW 03/01 Kecamatan Cilodong Kelurahan Cilodong Depok - Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 5(1). <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v5i1.4930>
- Saputro, N. B. (2020). Perancangan sistem informasi administrasi siswa pada SDIT Perjuangan Depok. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 5(1). <https://doi.org/10.31284/j.integer.2020.v5i1.715>
- Fadillah, N. L., & Vivianti, V. (2022). Pengembangan Sistem Perhitungan Angka Kredit Pada Dupak Jabatan Fungsional Widyaiswara Berbasis Web. *Jurnal Edukasi Elektro*, 6(1), 66–74. <https://doi.org/10.21831/jee.v6i1.48163>
- Rahmatdhan, D., & Gunawan, D. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Ikan Cupang Berbasis Web Di Labetta Solo. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(2), 270–282. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i2.1173>
- Mahardikawati, R. P., & Nurgiyatna, N. (2020). Sistem Informasi Industri Kecil Menengah Pemerintahan Kabupaten Boyolali Berbasis Website. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 53-60.
- Febriani, R., & Noviana, R. (2020). Sistem Informasi Penjualan Alat Ukur Jalan pada CV. Elektra dengan PHP dan MySQL. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 19(4), 483–494. <https://doi.org/10.32409/jikstik.19.4.155>
- Setiawansyah, S. (2020). Monitoring aplikasi menggunakan dashboard untuk sistem informasi akuntansi pembelian dan penjualan (studi kasus: UD Apung). *Jurnal Teknokompak*, 14(1). <https://doi.org/10.33365/jtk.v14i1.503>
- Megawaty, D., Setiawansyah, S., Alita, D., & Dewi, P. (2021). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(2), 95-104. <https://doi.org/10.31258/raje.4.2.95-104>
- Meilani, L., Suroso, A. I., & Yuliati, L. N. (2020). Evaluasi Keberhasilan Sistem Informasi Akademik dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 10(2), 137-144. <https://doi.org/10.21456/vol10iss2pp137-144>