

Pengembangan dan Evaluasi Keberhasilan *Smart Health Village* Dengan Pendekatan *Delone Mclean*

¹Dwi Krisbiantoro, ²Ali Nur Ikhsan, ³Nourma Islam Dewi Cantika, ⁴Prayoga Pribadi

^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Informatika, dan Bisnis Digital, Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

*Korespondensi: dwikris@amikompurwokerto.ac.id

Submit : 17 Agust | Diterima : 03 Sept 2026 | Terbit : 07 Sept 2026

ABSTRACT

*Advancements in information technology are driving a transformation toward healthcare systems that are more effective, efficient, and integrated. One innovation supporting this transformation is the "Smart Health Village," a web-based information system designed to improve healthcare services for toddlers and the elderly at the village level. This study aimed to develop the Smart Health Village application and evaluate its success using the DeLone and McLean Information Systems Success Model, covering system quality, information quality, service quality, system usage, user satisfaction, and net benefits. A quantitative, evaluative research approach was employed. Data were collected via questionnaires distributed to 30 respondents, comprising midwives, *Posyandu* (integrated health post) volunteers, village officials, and community members using the system. Data analysis involved validity testing, reliability testing (using Cronbach's Alpha), and descriptive analysis based on effectiveness percentages. The results indicated that all instruments were valid and reliable, with Cronbach's Alpha values exceeding 0.70. Descriptive analysis showed scores of 72% for system quality, 70% for information quality, 68% for service quality, 73% for system usage, 74% for user satisfaction, and 76.5% for net benefits; all these metrics fell into the "moderately effective" category. These findings demonstrate that the Smart Health Village system enhances healthcare service effectiveness, simplifies data management, accelerates information access, and supports the performance of *Posyandu* volunteers and healthcare workers. Consequently, the Smart Health Village is a viable digital solution for supporting the transformation of healthcare services at the village level.*

Keywords: *Evaluation System, Information System, Integrated Health Post, System Success, Smart Health Village*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi layanan kesehatan menuju sistem yang lebih efektif, efisien, dan terintegrasi. Salah satu inovasi yang mendukung transformasi tersebut adalah *Smart Health Village*, yaitu sistem informasi berbasis web yang dirancang untuk meningkatkan pelayanan kesehatan balita dan lansia di tingkat desa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi *Smart Health Village* serta mengevaluasi tingkat keberhasilannya menggunakan model DeLone and McLean *Information Systems Success Model* yang meliputi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, kepuasan pengguna, dan keuntungan bersih. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian evaluatif. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 30 responden yang terdiri atas bidan, kader posyandu, perangkat desa, dan masyarakat pengguna sistem. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*, serta analisis deskriptif berdasarkan persentase efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh instrumen dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,70. Analisis deskriptif menunjukkan bahwa kualitas sistem memperoleh nilai 72%, kualitas informasi 70%, kualitas layanan 68%, penggunaan sistem 73%, kepuasan pengguna 74%, dan keuntungan bersih 76,5%, yang seluruhnya termasuk dalam kategori cukup efektif. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *Smart Health Village* mampu meningkatkan efektivitas pelayanan kesehatan, mempermudah pengelolaan data, mempercepat akses informasi, serta mendukung kinerja kader posyandu dan tenaga kesehatan. Dengan demikian, *Smart Health Village* layak diterapkan sebagai solusi digital dalam mendukung transformasi pelayanan kesehatan di tingkat desa.

Kata Kunci: Evaluasi Sistem, Sistem Informasi, *Smart Health Village*, Keberhasilan Sistem, Posyandu

PENDAHULUAN

Posyandu merupakan garda terdepan dalam pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang memiliki kontribusi dalam pemantauan dan pertumbuhan balita serta pemeliharaan kesehatan terhadap manula. Kegiatan rutin yang dilakukan diantaranya penimbangan, imunisasi, penyuluhan gizi, dan pemeriksaan kesehatan dasar, posyandu berkontribusi langsung terhadap upaya pencegahan stunting, penurunan angka kesakitan, serta peningkatan kualitas hidup kelompok usia rentan. Namun, efektivitas layanan posyandu di berbagai daerah masih menghadapi sejumlah tantangan struktural dan operasional (Khafidhoh et al., 2025).

Salah satu permasalahan utama adalah masih dominannya sistem pencatatan dan pelaporan manual yang rentan terhadap kesalahan, keterlambatan rekapitulasi data, serta keterbatasan akses informasi bagi tenaga kesehatan dan pemangku kebijakan (Yuliana et al., 2024). Kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya pemantauan status gizi balita, keterlambatan deteksi risiko kesehatan, serta tidak konsistennya tindak lanjut rujukan, baik pada balita maupun manula. Di sisi lain, kapasitas kader posyandu yang bervariasi serta keterbatasan sarana pendukung juga menjadi faktor penghambat peningkatan kualitas layanan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membuka peluang transformasi layanan kesehatan desa melalui konsep *Smart Health Village*. Konsep ini menekankan pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung pencatatan kesehatan berbasis aplikasi, sistem pengingat kunjungan, integrasi data layanan, serta penguatan kapasitas kader melalui pelatihan digital (Thariq & Bakti, 2024). Perkembangan konsep *Smart Village* mendorong munculnya pendekatan *Smart Health Village* yang mengintegrasikan teknologi digital dalam pelayanan kesehatan desa. *Smart Health Village* merupakan konsep pelayanan kesehatan berbasis teknologi yang memanfaatkan sistem informasi, aplikasi kesehatan digital, dan integrasi data untuk mendukung proses pelayanan, monitoring kesehatan, serta dalam pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih efektif (Resmiaini & Sulisty, 2023).

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Safitri et al., 2025) mengembangkan digitalisasi Posyandu Lansia dan Balita berbasis mobile dan web yang mampu membantu proses pencatatan dan pelaporan kesehatan. Namun penelitian tersebut belum mengukur efektivitas layanan berdasarkan variabel kualitas variabel sistem, variabel kualitas informasi, variabel kepuasan pengguna, dan variabel manfaat bersih yang dihasilkan sistem. Penelitian lain oleh (Cahyaningrum et al., 2022) menunjukkan bahwa intervensi berbasis web memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas layanan kesehatan lansia, namun penelitian tersebut tidak mengintegrasikan layanan kesehatan balita dan lansia dalam satu platform terintegrasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Yuliana et al., 2024) berhasil mengembangkan sistem pelayanan posyandu berbasis web menggunakan *framework codeiginter*, namun sistem yang dikembangkan hanya berfokus pada pencatatan data balita dan belum mengintegrasikan layanan kesehatan lansia maupun evaluasi efektivitas sistem informasi yang digunakan. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada aspek implementasi teknologi dibandingkan pengukuran keberhasilan sistem informasi secara komprehensif.

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan, ditemukan beberapa kesenjangan penelitian (*research gap*), yaitu sebagian besar penelitian digitalisasi posyandu hanya berfokus terhadap layanan balita serta belum mengintegrasikan layanan kesehatan dengan lansia. Penelitian sebelumnya lebih banyak membahas pengembangan aplikasi tanpa melakukan evaluasi keberhasilan sistem menggunakan model evaluasi sistem informasi yang komprehensif, belum banyak penelitian yang mengimplementasikan konsep *Smart Health Village* pada lingkungan posyandu tingkat desa dengan pendekatan layanan kesehatan terintegrasi dan masih terbatas penelitian yang mengukur efektivitas sistem menggunakan model *DeLone & McLean Information Systems Success Model* pada layanan kesehatan berbasis masyarakat. *State of the art* penelitian ini terletak pada pengembangan *Smart Health Village* berbasis web yang mengintegrasikan layanan kesehatan balita dan lansia dalam satu platform digital serta mengevaluasi keberhasilannya menggunakan model *DeLone & McLean Information Systems Success Model*. Sistem yang dikembangkan tidak hanya mendukung

pencatatan dan pelaporan kesehatan, tetapi juga menyediakan fitur monitoring kesehatan, notifikasi jadwal posyandu, riwayat pemeriksaan, serta feedback kesehatan yang dapat diakses oleh kader, bidan desa, dan masyarakat secara terintegrasi.

Dalam penerapannya, banyak organisasi telah menggunakan sistem informasi untuk mendukung kegiatan operasionalnya. Namun, tidak semua organisasi melakukan penilaian secara komprehensif terhadap kualitas dan tingkat keberhasilan sistem yang telah diterapkan. Akibatnya, sistem informasi yang tersedia sering kali belum mampu memberikan manfaat secara maksimal kepada para pengguna. Beberapa permasalahan yang kerap ditemukan antara lain ketidaksesuaian fitur sistem dengan kebutuhan pengguna, kualitas informasi yang dihasilkan kurang akurat atau tidak tersedia tepat waktu, serta layanan pendukung sistem yang belum optimal (Ratih Purwasih, 2025). Oleh karena itu, evaluasi sistem informasi menjadi sangat penting untuk mengukur sejauh mana sistem tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan pada saat implementasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektifitas implementasi *Smart Health Village* dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan balita dan lansia pada Posyandu melalui variabel indikator kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih yang dihasilkan oleh sistem. (Reginal Dariel Chandra Pandega, 2024)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian evaluatif. pendekatan kuantitatif dipilih oleh peneliti karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai persepsi, pengalaman, kebutuhan, dan tingkat kepuasan pengguna terhadap *Smart Health Village* secara objektif, sehingga dapat menghasilkan evaluasi yang lebih komprehensif (Sugiyono & Lestari, 2021) (Fathoni & Arfan, 2024) serta rekomendasi yang tepat untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan berbasis teknologi di tingkat desa.

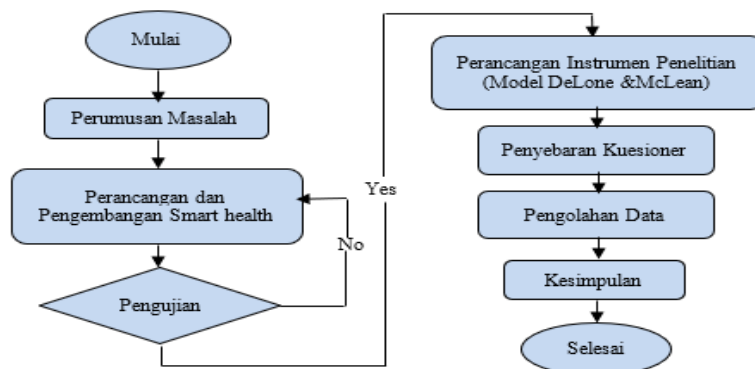
Penelitian evaluatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu sistem informasi yang telah diterapkan dalam sebuah organisasi. Proses evaluasi dilakukan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan tidak hanya aspek teknis dari sistem, tetapi juga pengaruhnya terhadap pengguna dan kinerja organisasi. Melalui evaluasi ini, dapat diketahui sejauh mana sistem informasi mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta memberikan manfaat yang signifikan bagi individu maupun organisasi secara keseluruhan. (Yulinda Ajeng, Ubaidillah Azka, 2022). Proses pengambilan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner terhadap bidan, perangkat desa, kader posyandu serta masyarakat pengguna layanan posyandu dengan total 30 responden metode yang digunakan skala likert dengan bobot 1-5 dengan ketentuan (TS) tidak setuju dengan bobot 1, (KS) Kurang setuju dengan bobot 2, (CS) Cukup Setuju dengan bobot 3, (S) Setuju dengan bobot 4 dan (SS) sangat setuju dengan bobot 5 (Krisbiantoro et al., 2025). Adapun Instrumen dalam kuesioner disusun menggunakan dimensi *DeLone & McLean Information Systems Success Model* seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Pernyataan Kuesioner

Variabel	Indikator	Pernyataan
Kualitas Sistem (KS)	Kehandalan	Smart Village tidak mudah erorr ketika dijalankan
	Waktu	Smart village menyajikan respon yang cepat
	Kemudahan Akses	<i>Smarth Village</i> mudah diakses
	Keamanan	Smart village mampu menjaga kerahasiaan pengguna
	Kelengkapan	Smart village mampu menghasilkan informasi lengkap
	Mudah dipahami	Informasi yang dihasilkan mudah untuk dipahami

Variabel	Indikator	Pernyataan
Kualitas Informasi (KI)	Tepat Waktu	Informasi yang dihasilkan tepat waktu
	Penyajian Informasi	Informasi yang dihasilkan jelas
	Akurasi	Informasi yang dihasilkan akurat dan bebas kesalahan
Kualitas Layanan (KL)	Jaminan sistem	Merasa aman dalam penggunaan sistem
	Empati	Smart village memahami kebutuhan pengguna
Penggunaan Sistem (PS)	Mudah digunakan	Smart health mudah digunakan
	Frekuensi penggunaan	Smart health sering anda gunakan untuk kegiatan posyandu
Kepuasan Pengguna (KP)	Efektifitas efisiensi	Efektif dalam penggunaan Secara umum puas dengan smart village
	Hemat waktu	Pekerjaan menjadi lebih cepat
Keuntungan Bersih (KB)	Peningkatan kinerja	Kinerja menjadi lebih baik

Alur penelitian dilakukan diawal dengan melakukan perumusan masalah, perancangan dan pengembangan terhadap sistem *Smart Health Village* berbasis web terdiri dari perancangan desain, tampilan hingga pengembangan menggunakan framework Next.js. selanjutnya dilakukan pengujian secara fungsionalitas terhadap sistem yang telah dikembangkan agar terbebas dari kesalahan sistem. Setelah sistem berhasil dikembangkan tahap selanjutnya menyusun instrumen kuesioner yang mengacu pada model *DeLone & McLean Information Systems Success Model*. Penyebaran kuesioner dilakukan untuk mendapatkan data yang nantinya akan dianalisis dan hasil dari analisis tersebut disimpulkan pada bagian akhir penelitian.



Gambar 1. Alur penelitian

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis jenis data kuantitatif meliputi uji validitas dan realibilitas. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *Corrected item total correction* dengan kriteria r -hitung lebih besar dari r tabel sehingga item pernyataan dinyatakan valid. Selanjutnya adalah uji realibilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dimana hasil instrumen dikatakan realibel jika memiliki nilai α lebih besar dari 0,60 yang menunjukkan konsistensi yang baik (Basri et al., 2026). Tahap berikutnya adalah dilakukan Analisis deskriptif guna menggambarkan persepsi responden terhadap masing-masing variabel dalam model *DeLone* dan *McLean*. Dari hasil jawaban responden

kemudian melakukan penjumlahan hasil skor yang diperoleh kemudian dibagi dengan jumlah skor maksimal dikalikan 100 untuk memperoleh presentase efektifitasnya (Nurmaria & Susianto, 2025).

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100 \quad (1)$$

Untuk melihat hasil tingkat efektifitas pada *Smart Health Village*, pada perhitungan hasil deskriptif digolongkan dalam pengukuran pada 3 kategori skala berikut :

Tabel 2. Rentang Nilai dan Kategori

No	Rentang Nilai	Kategori
1	<50 %	Tidak Efektif
2	50-79 %	Cukup Efektif
3	80-100 %	Sangat Efektif

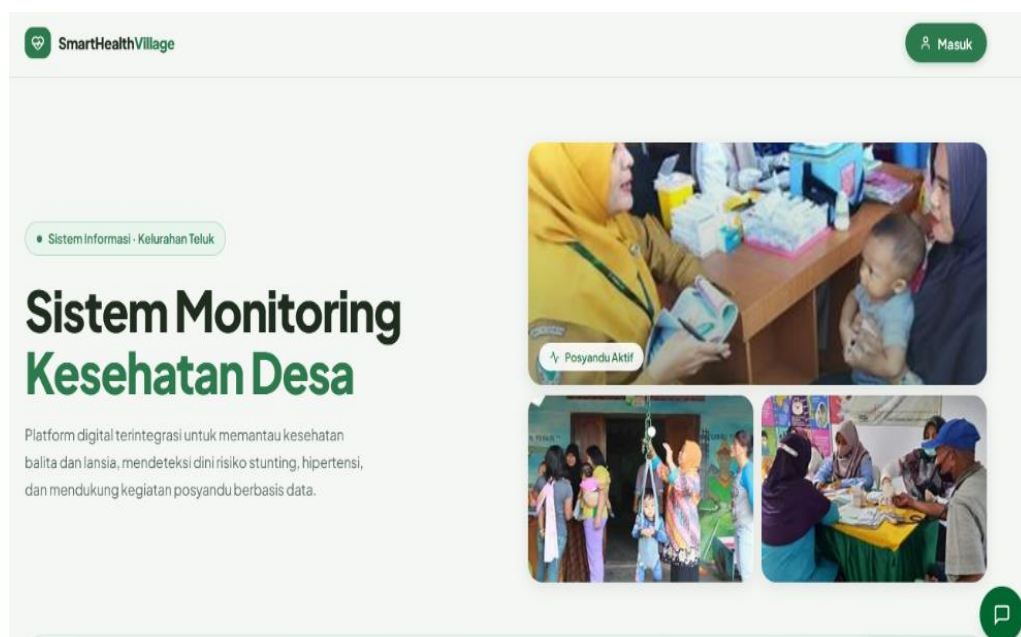
Sumber : (Nurmaria & Susianto, 2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Implementasi Sistem SmartHealth Village

Sistem *smarthealth village* telah dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* Next.js dengan metode pengembangan sistem *waterfall*, berikut adalah hasil dari sistem *smarthealth village* yang terintegrasi dengan pihak desa dan pihak bidan atau puskesmas guna memudahkan memantau kondisi kesehatan balita dan masyarakat dengan mudah. Sistem ini terdiri dari 4 aktor pengguna yaitu admin, bidan, kader posyandu, kepala desa, dan masyarakat yang terintegrasi menjadi satu platform sistem yang dapat mendeteksi secara dini resiko stunting, hipertensi.

- Halaman Dashboard Publik
Halaman pertama yang ditampilkan saat pengguna mengakses sistem adalah halaman dashboard publik. Halaman ini dapat diakses tanpa login dan menyajikan informasi umum seputar kesehatan masyarakat, jadwal kegiatan posyandu terdekat, serta statistik kesehatan balita dan lansia. Apabila pengguna ingin mengakses fitur pengelolaan data, tersedia tombol *Masuk* yang mengarahkan ke halaman login

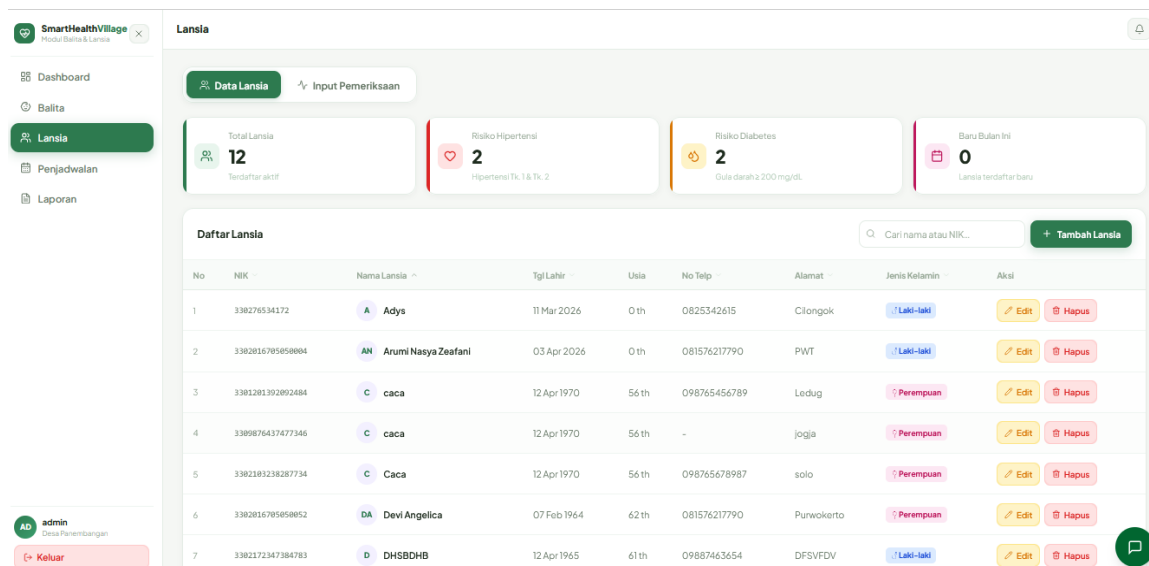




Gambar 2. Halaman Dasboard Publik

- Halaman admin

Pada bagian halaman admin memungkinkan admin untuk menambah, mengedit, menghapus, dan mencari data secara digital. Selain itu, fitur input pemeriksaan memungkinkan Admin untuk mencatat hasil pemeriksaan balita meliputi berat badan, tinggi badan, tekanan darah, dan kadar gula darah. Sistem secara otomatis mendeteksi status stunting pada balita dan risiko hipertensi pada lansia berdasarkan data yang di input, sehingga membantu kader dalam melakukan deteksi dini permasalahan kesehatan masyarakat.



Gambar 3. Halaman Admin

Uji Validitas

Hasil uji validitas yang dilakukan terhadap instrumen penelitian berjumlah 18 item pernyataan semua valid, karena memenuhi kriteria r -hitung nilainya lebih besar dari nilai r tabel sehingga item dalam pernyataan dinyatakan valid. dengan demikian indikator atau item telah sesuai dan memenuhi syarat untuk dapat digunakan mengumpulkan data yang diperlukan.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Variabel	Kode	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Kualitas Sistem	KS1	0.891	0.050	Valid
	KS2	0.841	0.050	Valid
	KS3	0.868	0.050	Valid
	KS4	0.853	0.050	Valid
	KS5	0.841	0.050	Valid
Kualitas Informasi	KI1	0.880	0.050	Valid
	KI2	0.904	0.050	Valid
	KI3	0.874	0.050	Valid
	KI4	0.855	0.050	Valid
Kualitas Layanan	KL1	0.869	0.050	Valid
	KL2	0.874	0.050	Valid
Penggunaan Sistem	PS1	0.823	0.050	Valid
	PS2	0.736	0.050	Valid
Kepuasan Pengguna	KP1	0.790	0.050	Valid
	KP2	0.855	0.050	Valid
Keuntungan Bersih	KB1	0.938	0.050	Valid
	KB2	0.904	0.050	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan data primer, 2026

Uji Realibilitas

Reliabilitas instrumen diuji dengan metode *Cronbach's Alpha* dengan tujuan untuk menilai konsistensi internal dari setiap butir pertanyaan dalam kuesioner. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,70, di mana nilai tertinggi terdapat pada variabel kualitas sistem dan kualitas layanan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat keandalan yang tinggi sehingga mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Penentuan reliabilitas instrumen mengacu pada kriteria berikut:

Cronbach's Alpha > 0,60 menunjukkan bahwa instrumen reliabel.

Cronbach's Alpha ≤ 0,60 menunjukkan bahwa instrumen tidak reliabel.

Tabel 4. Hasil Uji Realibilitas

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Kualitas Sistem	0.881	Reliabel
Kualitas Informasi	0.741	Reliabel
Kualitas Layanan	0.826	Reliabel
Penggunaan Sistem	0.709	Reliabel
Kepuasan Pengguna	0.734	Reliabel
Keuntungan Bersih	0.813	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan data primer, 2026

Pembahasan

Variabel Kualitas sistem (*System Quality*)

Kualitas sistem mengacu pada sistem *Smart Health Village* yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna serta meningkatkan penggunaan untuk membantu dalam proses kegiatan pemeriksaan di posyandu.

Tabel 5. Jawaban Responden Pernyataan Kualitas Sistem

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Respon den	Jumla h Skor	Jumla h Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
1	<i>Smarth Village</i> tidak mudah erorr ketika dijalankan	1	3	8	6	12	30	115	77%	Sangat Efektif
2	<i>Smarth Village</i> menyajikan respon yang cepat	2	8	5	9	6	30	99	66%	Cukup Efektif
3	<i>Smarth Village</i> mudah diakses	2	4	10	9	5	30	101	67%	Cukup Efektif
4	<i>Smarth Village</i> mampu menjaga kerahasiaan pengguna	3	3	6	11	7	30	106	71%	Cukup Efektif
5	<i>Smarth Village</i> mampu menghasilkan informasi lengkap	0	5	4	9	12	30	118	79%	Cukup Efektif

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer 2026

Variabel kualitas sistem memperoleh nilai persentase antara 66%–79% dengan rata-rata sebesar 72%, sehingga termasuk dalam kategori cukup efektif. Nilai tertinggi terdapat pada indikator *Smart Health Village mampu menghasilkan informasi lengkap* sebesar 79%, sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator *sistem menyajikan respon yang cepat* sebesar 66%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengguna menilai sistem telah memiliki keandalan yang cukup baik, mudah diakses, serta mampu menjaga keamanan data pengguna. Namun demikian, aspek kecepatan respon sistem masih perlu ditingkatkan agar pengalaman pengguna menjadi lebih baik ketika mengakses aplikasi, terutama saat digunakan secara bersamaan oleh beberapa pengguna. Berdasarkan model DeLone & McLean, kualitas sistem merupakan faktor awal yang mempengaruhi penggunaan sistem dan kepuasan pengguna. Dengan demikian, semakin baik kualitas sistem maka semakin tinggi pula kecenderungan pengguna untuk memanfaatkan aplikasi *Smart Health Village*.

Variabel Kualitas Informasi

Kulitas informasi menggambarkan sejauhmana data yang dihasilkan oleh sistem informasi memiliki kemudahan untuk dipahami, relevan, lengkap dan tepat waktu saat digunakan oleh pengguna sistem.

Tabel 6. Jawaban Responden Pernyataan Kualitas Informasi

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Respon den	Jumlah Skor	Jumla h Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
1	Informasi yang dihasilkan mudah untuk dipahami	1	6	11	8	4	30	98	65%	Cukup Efektif
2	Informasi yang dihasilkan tepat waktu	0	2	12	9	7	30	111	74%	Cukup Efektif
3	Informasi yang dihasilkan jelas	2	2	8	11	7	30	109	73%	Cukup Efektif

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Respon den	Jumlah Skor	Jumla h Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
4	Informasi yang dihasilkan akurat dan bebas kesalahan	2	6	7	8	7	30	102	68%	Cukup Efektif

Sumber : Hasil pengolahan data primer 2026.

Variabel kualitas informasi memperoleh persentase antara 65%–74% dengan rata-rata sebesar 70%, sehingga termasuk kategori cukup efektif. Indikator dengan nilai tertinggi adalah informasi disajikan tepat waktu (74%), sedangkan indikator terendah adalah informasi mudah dipahami (65%). Hasil ini menunjukkan bahwa informasi yang dihasilkan aplikasi telah cukup akurat, jelas, dan tersedia tepat waktu sehingga mampu mendukung kegiatan pelayanan kesehatan di posyandu. Akan tetapi, masih diperlukan peningkatan pada penyajian informasi agar lebih sederhana, mudah dipahami oleh kader maupun masyarakat yang memiliki tingkat literasi digital yang berbeda-beda.

Variabel Kualitas Layanan

Tabel 7. Jawaban Responden Pernyataan Kualitas Layanan

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Respon den	Jumlah Skor	Jumla h Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
1	Merasa aman dalam penggunaan sistem <i>Smarth Village</i>	3	7	7	10	3	30	93	62%	Cukup Efektif
2	memahami kebutuhan pengguna	0	4	11	7	8	30	109	73%	Cukup Efektif

Sumber: Hasil pengolahan data Primer 2026

Variabel kualitas layanan memperoleh nilai antara 62%–73% dengan rata-rata 68% sehingga termasuk kategori cukup efektif. Indikator tertinggi adalah *Smart Health Village* memahami kebutuhan pengguna (73%), sedangkan indikator terendah adalah pengguna merasa aman menggunakan sistem (62%). Temuan ini mengindikasikan bahwa layanan yang diberikan sistem telah cukup memenuhi kebutuhan pengguna, namun masih terdapat kekhawatiran pengguna terhadap aspek keamanan dan perlindungan data pribadi. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan fitur keamanan, sosialisasi mengenai perlindungan data, serta dukungan teknis yang lebih responsif.

Variabel Penggunaan Sistem (*System Use*)

Tabel 8. Jawaban Responden Penggunaan Sistem

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Respon den	Jumlah Skor	Jumla h Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
1	Smarth health mudah digunakan	1	3	8	11	7	30	93	73%	Cukup Efektif
2	Smarth health sering anda gunakan untuk kegiatan posyandu	0	5	6	13	6	30	109	73%	Cukup Efektif

Sumber: Hasil pengolahan data Primer 2026

Variabel penggunaan sistem memperoleh nilai 73% pada kedua indikator sehingga berada pada kategori cukup efektif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengguna menilai aplikasi *Smart Health Village* cukup mudah digunakan dan telah dimanfaatkan dalam aktivitas pelayanan posyandu. Tingkat penggunaan yang cukup tinggi mengindikasikan bahwa aplikasi telah diterima oleh pengguna meskipun implementasinya masih dapat ditingkatkan melalui pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem secara berkelanjutan.

Variabel Kepuasan Pengguna

Tabel 9. Jawaban Responden Kepuasan Pengguna

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Responden	Jumlah Skor	Jumlah Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
1	Efektif dalam penggunaan	0	6	7	8	9	30	110	73%	Cukup Efektif
2	Secara umum puas dengan smart village	0	4	7	11	8	30	113	75%	Cukup Efektif

Sumber: Hasil pengolahan data Primer 2026

Variabel kepuasan pengguna memperoleh nilai 73%–75% dengan rata-rata 74%, termasuk kategori cukup efektif. Sebagian besar responden menyatakan puas terhadap penggunaan *Smart Health Village* karena mampu membantu proses pelayanan kesehatan menjadi lebih efektif dan efisien. Meskipun demikian, tingkat kepuasan masih belum mencapai kategori sangat efektif sehingga diperlukan penyempurnaan fitur sistem, peningkatan performa aplikasi, serta penyempurnaan antarmuka agar lebih mudah digunakan.

Variabel Keuntungan bersih

Variabel keuntungan bersih merupakan dampak akhir dari keberhasilan sistem informasi terhadap organisasi yang ada.

Tabel 10. Jawaban Responden Kepuasan Pengguna

No	Pernyataan	Rekapitulasi Jawaban					Jumlah Responden	Jumlah Skor	Jumlah Nilai %	Kategori
		TS (1)	KS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)				
1	Pekerjaan menjadi lebih cepat	1	2	7	12	8	30	114	76%	Cukup Efektif
2	kiner menjadi lebih baik	0	2	10	9	9	30	115	77%	Cukup Efektif

Sumber: Hasil pengolahan data Primer 2026

Variabel keuntungan bersih memperoleh nilai 76%–77% dengan rata-rata 76,5%, merupakan nilai rata-rata tertinggi dibandingkan variabel lainnya meskipun masih berada pada kategori cukup efektif. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi *Smart Health Village* telah memberikan manfaat nyata bagi pengguna, diantaranya mempercepat proses pelayanan kesehatan, meningkatkan efisiensi pencatatan data, membantu monitoring kesehatan balita dan lansia, meningkatkan kinerja kader posyandu dan tenaga kesehatan. Nilai ini mengindikasikan bahwa manfaat sistem telah mulai dirasakan oleh pengguna sehingga implementasi *Smart Health Village* memiliki potensi besar untuk dikembangkan secara lebih luas.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem sekaligus mengevaluasi keberhasilan implementasi *Smart Health Village* menggunakan model *DeLone and McLean Information Systems Success Model* yang terdiri atas enam variabel, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, kepuasan pengguna, dan keuntungan bersih. Hasil pengujian instrumen menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan dinyatakan valid berdasarkan nilai *Corrected Item-Total Correlation* yang melebihi *r*-tabel, sedangkan seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian valid dan reliabel serta layak digunakan dalam proses evaluasi. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa seluruh variabel berada pada kategori cukup efektif. Kualitas sistem memperoleh rata-rata sebesar 72%, kualitas informasi 70%, kualitas layanan 68%, penggunaan sistem 73%, kepuasan pengguna 74%, dan keuntungan bersih 76,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Smart Health Village* telah mendukung digitalisasi pelayanan kesehatan di tingkat desa, khususnya melalui kemudahan akses informasi, efisiensi pencatatan data, kemudahan penggunaan sistem, dan peningkatan efektivitas pelayanan. Variabel keuntungan bersih (*net benefits*) memperoleh nilai tertinggi sebesar 76,5%, yang menunjukkan adanya manfaat nyata bagi pengguna dalam mempercepat pelayanan, meningkatkan produktivitas kader dan tenaga kesehatan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Sementara itu, kualitas layanan memperoleh nilai terendah sebesar 68%, sehingga aspek dukungan layanan, keamanan sistem, dan pendampingan pengguna masih perlu ditingkatkan. Secara keseluruhan, *Smart Health Village* terbukti mampu mendukung transformasi layanan kesehatan berbasis digital di tingkat desa. Meskipun seluruh dimensi menunjukkan hasil positif, pengembangan lebih lanjut diperlukan, terutama dalam peningkatan kualitas layanan, performa sistem, dan pengalaman pengguna agar implementasi sistem dapat mencapai kategori sangat efektif dan memberikan manfaat yang lebih optimal bagi masyarakat maupun penyelenggara layanan kesehatan.

REFERENSI

- Basri, N., Yeni, H., & Mamuju, U. M. (2026). Analisis Efektivitas Sistem Informasi Jkn Mobile Dalam Meningkatkan Kualitas Layanan Bpjs Kesehatan Di Mamuju, Sulawesi Barat. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Nusantara*, 02(01), 215–223.
- Cahyaningrum, H., Perdana, S. S., & Fazrina, G. (2022). Efektifitas Intervensi Berbasis Web Untuk Meningkatkan Aktifitas Fisik Pada Orang Dengan Lanjut Usia: Literature Review. *Jurnal Kesehatan*, 15(1), 68–77. <https://doi.org/10.23917/jk.v15i1.18052>
- Fathoni, A., & Arfan, M. (2024). Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Rumah Sakit Menggunakan Model DeLone and McLean. *Scientific: Journal of Computer Science and Informatics*, 1(2), 76–83. <https://doi.org/10.34304/scientific.v1i2.337>
- Khafidhoh, N., Arif Saputra, D., & Wahab Hasbullah, K. A. (2025). *Perancangan dan Implementasi Website Posyandu Balita Sebagai Media Informasi Dan Interaksi Masyarakat Desa Pacarpeluk*. 4(6), 1481–1491. <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jsi>
- Krisbiantoro, D., Priyadi, P., Islam, N., & Cantika, D. (2025). Implementasi Website Lansia Menggunakan Metode Waterfall Guna Peningkatan Efektifitas Manajemen Sekolah Lansia. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 8(4), 301–310. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v8i4.59922>
- Nurmaria, N., & Susianto, D. (2025). Evaluasi Keberhasilan Sistem Informasi E-Presensi Menggunakan Model Delone And Mclean Untuk Meningkatkan Disiplin Pegawai Asn Di Sekretariat Daerah Kabupaten Pringsewu. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(3), 6889.
- Ratih Purwasih, F. (2025). EVALUASI KESUKSESAN SISTEM INFORMASI BERDASARKAN KUALITAS, KEPUASAN PENGGUNA, DAN MANFAAT BERSIH MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN. *Jurnal Sains Informatika Terapan*, 5(1), 115–121.
- Reginal Dariel Chandra Pandega. (2024). Penerapan metode Delone & Mclean untuk mengukur kesuksesan implementasi kinerja SIM OPT pada BBPPTP Surabaya. *Teknologi*, 14(2), 124–135. <https://doi.org/10.26594/teknologi.v14i2.5168>
- Resmiaini, & Sulistyo, A. (2023). Aplikasi Mobile Health Berbasis Smart Village Platform Bagi Penderita Stunting. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, 6(2), 148–154. <https://doi.org/10.36595/jire.v6i2.957>
- Safitri, L., Huda, D. N., Romdoni, M. R., & Winarni, A. (2025). Optimalisasi Pemberdayaan Kader

- dan Digitalisasi Pos Pelayanan Terpadu Lansia dan Balita Kota Tanjungpinang Berbasis Mobile dan Web. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 9(1), 222–230.
- Sugiyono, P. D., & Lestari, D. P. (2021). *Metode penelitian komunikasi (Kuantitatif, kualitatif dan cara mudah menulis artikel pada jurnal internasional* (P. M. S. Dr.Sunarto (ed.); 1 ed., Vol. 1). Alfabeta.
- Thariq, A., & Bakti, R. Y. (2024). Sistem Informasi Pendataan Posyandu pada Balita dan Lansia di Puskesmas Lisu Berbasis Web. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 7(1), 41. <https://doi.org/10.32502/digital.v7i1.5592>
- Yuliana, E., Rakhim, B., Mansyuri, U., & Rohman, A. (2024). Sistem Informasi Pelayanan Posyandu Melati Berbasis Web Menggunakan Frame Work Codeignter Pada Posyandu Melati Desa. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 4(1), 190–201. <https://doi.org/10.46306/sm.v4i1.87>
- Yulinda Ajeng, Ubaidillah Azka, A. Y. (2022). Analisis Kesuksesan Sistem Informasi dengan Pendekatan Model (Analysis of Information System Success using DeLone & McLean IS Success Model : Case Study of. *Seminar Nasional Official Statistics*, 1283–1294.