

EVALUASI KEBERHASILAN APLIKASI NASI UDUK MENGGUNAKAN MODEL DELONE & MCLEAN DALAM PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KECAMATAN SUNGAI BATANG

Indri Mulyana¹, Bayu Rianto¹, Muh. Rasyid Ridha¹

¹Universitas Islam Indragiri

Email: nanaindri51@gmail.com (korespondensi)

Abstract

Digital transformation in public services drives the need to evaluate information systems to ensure effectiveness and user satisfaction. This study aims to assess the success of the Nasi Uduk Application in population administration services at Sungai Batang District using the DeLone & McLean (2003) Information System Success Model. A quantitative evaluative approach was applied to 103 respondents selected through proportionate stratified random sampling. The analyzed variables included Information System Quality, Service Quality, and User Satisfaction, measured using five-point Likert scales and analyzed via Structural Equation Modeling (SEM). Results show that Information System Quality was rated high ($M = 4.02$), particularly in system responsiveness, while Service Quality was moderate ($M = 2.40$). User Satisfaction was moderate ($M = 2.79$) with a positive tendency in the intention to recommend the service. SEM analysis indicated that Information System Quality significantly influenced Service Quality, and together they explained approximately 35% of the variance in User Satisfaction. These findings highlight the need for simultaneous improvements in both system and service aspects to enhance public satisfaction. Theoretically, this study extends the application of the DeLone & McLean Model to the context of district-level population administration services. Practically, it provides evidence-based guidance for optimizing digital public service delivery.

Keywords: Nasi Uduk Application, information system success, user satisfaction, e-government, DeLone & McLean

Abstrak

Transformasi digital dalam pelayanan publik mendorong kebutuhan evaluasi sistem informasi untuk memastikan efektivitas dan kepuasan pengguna. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi keberhasilan Aplikasi Nasi Uduk dalam pelayanan administrasi kependudukan di Kecamatan Sungai Batang menggunakan Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone & McLean (2003). Pendekatan kuantitatif dengan desain evaluatif diterapkan pada 103 responden yang dipilih secara stratified random sampling. Variabel yang dianalisis meliputi Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Layanan, dan Kepuasan Pengguna, diukur melalui instrumen berbasis Likert lima poin dan dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kualitas Sistem Informasi dinilai tinggi ($M = 4,02$), terutama pada dimensi responsivitas sistem, sedangkan Kualitas Layanan berada pada tingkat sedang ($M = 2,40$). Kepuasan Pengguna tergolong sedang ($M = 2,79$) dengan kecenderungan positif pada niat merekomendasikan layanan. Analisis SEM memperlihatkan bahwa Kualitas Sistem Informasi berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Layanan, dan kedua konstruk tersebut menjelaskan sekitar 35% variasi Kepuasan Pengguna. Temuan ini menegaskan perlunya perbaikan simultan pada aspek sistem dan layanan untuk meningkatkan kepuasan masyarakat. Secara teoretis, penelitian ini memperluas penerapan Model DeLone & McLean pada konteks pelayanan administrasi kependudukan tingkat kecamatan, dan secara praktis memberikan dasar pengambilan keputusan berbasis data untuk optimalisasi layanan publik digital.

Kata kunci: Aplikasi Nasi Uduk, keberhasilan sistem informasi, kepuasan pengguna, e-government, DeLone & McLean

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam sektor pelayanan publik telah menjadi agenda strategis global seiring meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap layanan yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Implementasi e-government tidak lagi dipandang sekadar sebagai inovasi teknologi, melainkan sebagai upaya sistematis untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan melalui pemanfaatan sistem informasi [1], [2]. Di negara berkembang seperti Indonesia, digitalisasi pelayanan publik menghadapi tantangan berupa kesenjangan infrastruktur, variasi literasi digital masyarakat, serta kesiapan organisasi pemerintahan di tingkat lokal [3], [4].

Pada level pemerintahan kecamatan, penerapan sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan menjadi sangat penting karena kecamatan merupakan unit pemerintahan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat. Digitalisasi layanan diharapkan mampu mempercepat proses administrasi, meningkatkan akurasi data, serta mengurangi ketergantungan pada prosedur manual yang memakan waktu. Namun demikian, keberhasilan suatu sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh implementasi teknologi semata, melainkan oleh kualitas sistem yang dibangun, kualitas informasi yang dihasilkan, serta kualitas layanan pendukung yang diberikan kepada pengguna [5], [6].

Untuk mengevaluasi keberhasilan sistem informasi, Model Keberhasilan Sistem Informasi yang dikembangkan oleh William H. DeLone dan Ephraim R. McLean (2003) menjadi salah satu kerangka teoritis yang paling banyak digunakan. Model ini menjelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan determinan utama yang memengaruhi kepuasan pengguna dan keberhasilan sistem secara keseluruhan. Berbagai penelitian di sektor publik menunjukkan bahwa dimensi seperti efisiensi sistem, keamanan, akurasi informasi, serta responsivitas layanan memiliki peran penting dalam menentukan persepsi keberhasilan sistem informasi pemerintah [7], [8].

Kecamatan Sungai Batang khususnya Desa Benteng Utara telah mengimplementasikan Aplikasi Nasi Uduk sebagai sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan kepada masyarakat. Secara normatif, aplikasi ini dirancang untuk

mempermudah proses pengajuan dokumen administrasi, mempercepat waktu pelayanan, serta meningkatkan aksesibilitas layanan publik. Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat evaluasi empiris yang secara sistematis mengukur tingkat keberhasilan aplikasi tersebut berdasarkan model keberhasilan sistem informasi yang teruji secara akademik.

Permasalahan penelitian ini terletak pada belum adanya pengukuran komprehensif terhadap keberhasilan Aplikasi Nasi Uduk dari perspektif kualitas sistem informasi dan dampaknya terhadap kepuasan pengguna. Tanpa evaluasi berbasis model teoritis, sulit untuk menentukan apakah sistem yang telah diimplementasikan benar-benar memberikan manfaat optimal bagi masyarakat dan mendukung peningkatan kinerja pelayanan administrasi kependudukan di tingkat kecamatan ataupun desa.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan Aplikasi Nasi Uduk dalam pelayanan administrasi kependudukan di Desa Benteng Utara dengan menggunakan Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McLean yang diadaptasi sesuai konteks penelitian. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada pengujian model keberhasilan sistem informasi dalam konteks pemerintahan lokal. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan bagi pemerintah kecamatan ataupun pemerintahan desa dalam pengembangan dan peningkatan kualitas sistem informasi pelayanan publik secara berkelanjutan.

2. LITERATUR REVIEW

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu memberikan landasan empiris penting dalam memahami faktor-faktor yang menentukan keberhasilan sistem informasi, khususnya dalam konteks layanan publik berbasis digital. Model Keberhasilan Sistem Informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (2003) menegaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan determinan utama kepuasan pengguna serta keberhasilan sistem secara keseluruhan.

Penelitian [9] menunjukkan bahwa kualitas sistem informasi yang andal dan terstruktur berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna serta meningkatkan kepercayaan terhadap institusi. Sistem yang memiliki performa stabil, tingkat keamanan yang baik, serta kemudahan penggunaan mampu meningkatkan evaluasi positif pengguna terhadap layanan digital.

Selanjutnya, [5] melalui pengembangan instrumen E-S-QUAL menegaskan bahwa efisiensi, keamanan, reliabilitas, dan kualitas informasi merupakan dimensi utama dalam mengukur kualitas layanan elektronik. Dimensi tersebut terbukti valid dan reliabel dalam mengevaluasi sistem layanan berbasis elektronik.

Dalam konteks e-government, [10] menemukan bahwa kualitas e-government berpengaruh signifikan terhadap kepuasan warga serta nilai publik yang dihasilkan. Efisiensi dan keamanan menjadi dimensi dominan yang memengaruhi persepsi keberhasilan layanan digital.

Penelitian [6] menunjukkan bahwa kualitas layanan digital yang tinggi meningkatkan kepuasan pengguna, terutama ketika sistem mampu memberikan pengalaman yang konsisten dan responsif. Temuan ini sejalan dengan penelitian [7] yang menegaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan e-government berkontribusi signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Dalam konteks Indonesia, [11] menemukan bahwa persepsi kualitas layanan e-government berpengaruh signifikan terhadap kepuasan masyarakat. Responsivitas layanan dan keandalan sistem menjadi faktor penting dalam meningkatkan evaluasi positif pengguna terhadap layanan publik berbasis digital.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem informasi dan kualitas layanan merupakan faktor utama dalam menentukan keberhasilan sistem informasi publik. Kepuasan pengguna menjadi indikator sentral dalam mengevaluasi efektivitas implementasi sistem digital, khususnya dalam konteks pelayanan pemerintahan.

2.2. Kerangka Konseptual

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dalam layanan e-government, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang masih perlu dikaji lebih lanjut.

Pertama, sebagian besar penelitian dilakukan pada tingkat organisasi nasional atau instansi besar, sehingga konteks spesifik layanan administrasi kependudukan di tingkat kecamatan masih relatif jarang dieksplorasi [9], [10], [11].

Kedua, beberapa penelitian lebih menitikberatkan pada kualitas layanan elektronik secara umum tanpa secara eksplisit menggunakan kerangka evaluasi keberhasilan sistem informasi yang terintegrasi berdasarkan Model DeLone & McLean (2003) [5], [6].

Ketiga, studi empiris yang secara khusus mengevaluasi aplikasi pelayanan administrasi

kependudukan berbasis digital di tingkat kecamatan menggunakan pendekatan Model Keberhasilan Sistem Informasi masih sangat terbatas.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi pada beberapa aspek. Pertama, penelitian dilakukan secara kontekstual pada Aplikasi Nasi Uduk sebagai sistem layanan administrasi kependudukan di Kecamatan Sungai Batang Desa Benteng Utara. Kedua, penelitian ini mengadaptasi Model DeLone & McLean (2003) dengan menggabungkan kualitas sistem dan kualitas informasi menjadi satu konstruk "Kualitas Sistem Informasi", serta menguji pengaruhnya bersama Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna. Ketiga, data dikumpulkan secara langsung dari pengguna layanan sehingga menghasilkan gambaran empiris yang merepresentasikan kondisi nyata di lapangan.

Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam memperluas penerapan Model DeLone & McLean pada konteks pelayanan administrasi kependudukan tingkat kecamatan maupun tingkat desa serta memberikan rekomendasi berbasis evaluasi sistem informasi yang terstruktur bagi peningkatan kualitas layanan publik digital.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain evaluatif untuk menilai keberhasilan implementasi Aplikasi Nasi Uduk berdasarkan Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone & McLean (2003).

Subjek penelitian adalah masyarakat pengguna Aplikasi Nasi Uduk dalam pelayanan administrasi kependudukan di Kecamatan Sungai Batang khususnya di wilayah Desa Benteng Utara. Populasi penelitian berjumlah 1.460 pengguna yang tercatat pernah menggunakan layanan digital. Sampel sebanyak 111 responden ditentukan menggunakan teknik proportionate stratified random sampling agar representatif terhadap seluruh kelurahan.

Instrumen penelitian disusun berdasarkan adaptasi Model DeLone & McLean (2003) dengan modifikasi pada konstruk kualitas sistem dan kualitas informasi yang digabung menjadi satu konstruk Kualitas Sistem Informasi. Variabel yang diteliti meliputi:

1. Kualitas Sistem Informasi (4 dimensi)
 - a) Efisiensi Sistem
 - b) Keamanan Sistem

- c) Kualitas Informasi
- d) Responsivitas Sistem
- 2. Kualitas Layanan (3 dimensi)
 - a) Integritas Layanan
 - b) Kredibilitas Layanan
 - c) Keamanan Transaksi
- 3. Kepuasan Pengguna (3 dimensi)
 - a) Kesesuaian Harapan
 - b) Pengalaman Positif
 - c) Niat Merekomendasikan

Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju). Uji validitas konstruk dilakukan menggunakan Confirmatory Factor Analysis (CFA), sedangkan reliabilitas diuji melalui Composite Reliability (CR) dan Average Variance Extracted (AVE). Analisis hubungan antar konstruk dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) berbasis kovarian dengan perangkat lunak R (lavaan). Kelayakan model dievaluasi menggunakan indeks kesesuaian model seperti CFI, TLI, RMSEA, SRMR, dan χ^2/df .

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Penelitian ini melibatkan 103 responden yang terdiri atas aparatur kelurahan, aparatur desa,

ASN, dan masyarakat umum di Desa Benteng Utara. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sampling jenuh, sehingga seluruh populasi yang memenuhi kriteria penelitian dijadikan responden. Dengan demikian, data yang diperoleh merepresentasikan kondisi empiris pengguna layanan berbasis sistem informasi di wilayah penelitian. Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai kecenderungan jawaban responden terhadap masing-masing variabel dan dimensi penelitian. Hasil analisis disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 1, variabel Kualitas Sistem Informasi (X) memiliki nilai rata-rata tertinggi ($M = 4.02$), yang menunjukkan bahwa responden menilai sistem informasi berada pada kategori tinggi. Sebaliknya, variabel Kualitas Layanan (M) memiliki nilai rata-rata terendah ($M = 2.404$), sedangkan Kepuasan Pengguna (Y) berada pada kategori sedang ($M = 2.791$).

Pada tingkat dimensi (Tabel 2), seluruh dimensi Kualitas Sistem Informasi menunjukkan nilai rata-rata di atas 4.00, dengan dimensi Responsivitas Sistem memiliki nilai tertinggi ($M = 4.036$). Hal ini menunjukkan bahwa aspek kecepatan dan ketanggapan sistem dinilai paling baik oleh responden.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Mean	SD	Min.	Maks
1	Kualitas Sistem Informasi	4	4.02	0.45	2.83	5.00
2	Kualitas Layanan	3	2.40	0.52	1.44	4.00
3	Kepuasan Pengguna	3	2.79	0.65	1.00	4.33

Tabel 2. Statistik Deskriptif Dimensi Variabel

No	Variabel	Dimensi	Mean	SD	Min	Max
1	Kualitas Sistem Informasi	Efisiensi Sistem	4.02	0.49	3.00	5.00
		Keamanan Sistem	4.02	0.48	2.33	5.00
		Kualitas Informasi	4.00	0.48	3.00	5.00
		Responsivitas Sistem	4.04	0.53	3.00	5.00
2	Kualitas Layanan	Integritas Layanan	2.38	0.56	1.33	4.00
		Kredibilitas Layanan	2.43	0.51	1.33	4.00
		Keamanan Transaksi	2.41	0.61	1.00	4.00
3	Kepuasan Pengguna	Kesesuaian Harapan	2.79	0.71	1.00	4.50
		Pengalaman Positif	2.77	0.69	1.00	4.50
		Niat Merekomendasikan	2.82	0.68	1.00	4.50

Sementara itu, pada variabel Kualitas Layanan, dimensi Kredibilitas Layanan memiliki nilai rata-rata tertinggi ($M = 2.426$), namun secara umum seluruh dimensi berada pada kategori sedang. Pada variabel Kepuasan Pengguna, dimensi Niat Merekomendasikan memiliki nilai rata-rata tertinggi ($M = 2.820$), yang menunjukkan adanya kecenderungan positif untuk merekomendasikan layanan, meskipun tingkat kepuasan belum optimal.

Nilai standar deviasi yang relatif kecil (< 1) menunjukkan bahwa distribusi jawaban responden cukup homogen dan tidak terdapat penyimpangan ekstrem dalam data.

1. Hasil Analisis Confirmatory Factor Analysis (CFA)

Confirmatory Factor Analysis (CFA) digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk dalam model penelitian. Model yang digunakan

mencakup 10 dimensi first-order dan 3 konstruk second-order, yaitu Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Layanan, dan Kepuasan Pengguna. Semua analisis dilakukan menggunakan paket lavaan dengan estimator MLR dan parameterization "theta".

2. Konvergensi Model

Hasil analisis menunjukkan model telah converged. Tidak terdapat masalah konvergensi, meskipun ada peringatan negatif varians latent, yang tidak mengganggu interpretasi karena semua loading valid dan konstruk reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa struktur model sesuai untuk dilanjutkan ke pengujian fit dan validitas indikator.

3. Indeks Kecocokan Model (Fit Indices)

Fit indices digunakan untuk menilai sejauh mana model CFA sesuai dengan data empiris. Hasil ringkas ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Indeks Kecocokan Model CFA

Fit Index	Nilai	Kriteria	Interpretasi
CFI	0.948	≥ 0.90	Fit baik
TLI	0.94	≥ 0.90	Fit baik
RMSEA	0.058	≤ 0.08	Fit memadai
SRMR	0.06	≤ 0.08	Fit memadai

Tabel 4. Loading Standar Faktor

Faktor / Konstruk Utama	Indikator / Dimensi	Loading	Keterangan
Semua dimensi first-order	Semua indikator	0.656 – 0.899	Valid
Konstruk second-order	Dimensi	0.955 – 1.067	Valid

Tabel 5. CR & AVE Dimensi First-order

Dimensi	CR	AVE	$\sqrt{\text{AVE}}$	Keterangan
Efisiensi Sistem	0.628	0.458	0.677	Perlu evaluasi
Keamanan Sistem	0.749	0.499	0.706	Reliabel (AVE marginal)
Kualitas Informasi	0.77	0.528	0.727	Reliabel & Valid
Responsivitas Sistem	0.775	0.535	0.732	Reliabel & Valid
Integritas Layanan	0.807	0.583	0.764	Reliabel & Valid
Kredibilitas Layanan	0.776	0.536	0.732	Reliabel & Valid
Keamanan Transaksi	0.816	0.689	0.83	Reliabel & Valid
Kesesuaian Harapan	0.862	0.758	0.871	Reliabel & Valid
Pengalaman Positif	0.888	0.798	0.893	Reliabel & Valid
Niat Merekomendasikan	0.827	0.705	0.839	Reliabel & Valid

6. Validitas Diskriminan Konstruk Second-order (Fornell-Larcker)

Untuk memastikan setiap konstruk second-order berbeda secara signifikan, digunakan kriteria Fornell-Larcker, yaitu $\sqrt{\text{AVE}}$ konstruk harus lebih besar dari korelasi antar konstruk.

χ^2 / df	358.798 / 262	< 3	Fit memadai
---------------	---------------	-----	-------------

Hasil ini menunjukkan bahwa model CFA memiliki kecocokan yang baik dengan data, sehingga dapat digunakan untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk

4. Loading Standar Indikator

Loading standar digunakan untuk menilai validitas konvergen indikator terhadap dimensi dan konstruk. Semua indikator memiliki loading $\geq 0,50$, sehingga dapat dikatakan valid. Untuk dimensi first-order, rentang loading adalah 0,656 – 0,899, sedangkan untuk konstruk second-order, rentang loading adalah 0,955 – 1,067 (Tabel 4).

5. Composite Reliability (CR) dan Average Variance Extracted (AVE) Dimensi First-order

CR dan AVE digunakan untuk menilai reliabilitas internal dan validitas konvergen dimensi first-order. Nilai $\text{CR} \geq 0,7$ menunjukkan reliabel, sedangkan $\text{AVE} \geq 0,5$ menunjukkan indikator memadai untuk menjelaskan varians konstruk (Tabel 5). Interpretasi: Mayoritas dimensi memiliki reliabilitas dan validitas konvergen yang baik, dengan $\text{CR} > 0,7$ dan $\text{AVE} > 0,5$. Dimensi Efisiensi Sistem perlu evaluasi lebih lanjut karena $\text{AVE} < 0,5$.

Hasil ringkas ditampilkan pada Tabel 6. Nilai diagonal ($\sqrt{\text{AVE}}$) lebih besar dari korelasi antar konstruk, menunjukkan validitas diskriminan terpenuhi. Hal ini memastikan bahwa setiap konstruk second-order mengukur konsep yang berbeda namun saling terkait secara teoretis

Tabel 6. Matriks Fornell-Larcker Konstruk Second-order

Konstruk Utama	Kualitas Sistem Informasi	Kualitas Layanan	Kepuasan Pengguna
Kualitas Sistem Informasi	0.970	0.428	0.458
Kualitas Layanan	0.428	0.991	0.482
Kepuasan Pengguna	0.458	0.482	1.042

4.2. Pembahasan

Berdasarkan analisis terhadap 103 responden pengguna Aplikasi Nasi Uduk di Desa Bentebug Utara, penelitian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai persepsi masyarakat terhadap Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Layanan, dan Kepuasan Pengguna. Variabel Kualitas Sistem Informasi memperoleh mean 4,02, menunjukkan bahwa responden menilai sistem informasi berada pada kategori tinggi. Hal ini menandakan bahwa aspek efisiensi, keamanan, kualitas informasi, dan responsivitas sistem dinilai memadai oleh pengguna.

Dimensi Responsivitas Sistem memiliki skor tertinggi ($M = 4,04$), mengindikasikan bahwa pengguna menilai sistem cepat tanggap terhadap permintaan layanan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Abdillah et al. (2020) dan Chan et al. (2021), yang menekankan bahwa sistem informasi yang andal dan responsif berkontribusi signifikan terhadap evaluasi positif pengguna pada layanan digital.

Sebaliknya, variabel Kualitas Layanan memperoleh mean 2,40, berada pada kategori sedang. Rendahnya nilai ini terutama disebabkan oleh dimensi integritas, kredibilitas, dan keamanan transaksi, yang menandakan adanya ruang perbaikan dalam interaksi layanan pendukung. Meskipun dimensi Kredibilitas Layanan relatif lebih tinggi ($M = 2,43$), hasil ini konsisten dengan penelitian Setyowati et al. (2024) yang menunjukkan bahwa kualitas layanan e-government di Indonesia masih perlu ditingkatkan agar persepsi pengguna menjadi lebih positif. Dengan kata lain, meskipun sistem informasi berfungsi baik, pengalaman pengguna juga dipengaruhi oleh aspek layanan non-teknis yang memerlukan perhatian lebih.

Variabel Kepuasan Pengguna memiliki mean 2,79, yang menunjukkan tingkat kepuasan sedang. Dimensi Niat Merekomendasikan memiliki skor tertinggi ($M = 2,82$), menunjukkan adanya kecenderungan positif pengguna untuk merekomendasikan layanan, meskipun kepuasan secara keseluruhan belum optimal. Distribusi jawaban yang relatif homogen ($SD < 1$) menunjukkan konsistensi persepsi antar pengguna.

Hasil uji validitas dan reliabilitas konstruk melalui CFA, CR, dan AVE menunjukkan bahwa sebagian besar indikator valid dan reliabel. Meski dimensi Efisiensi Sistem memiliki $AVE < 0,5$, nilai CR masih cukup memadai, sehingga tidak mengganggu interpretasi konstruk. Evaluasi goodness-of-fit model SEM menunjukkan model

sesuai dengan data ($CFI = 0,948$; $TLI = 0,940$; $RMSEA = 0,058$; $SRMR = 0,06$; $\chi^2/df < 3$), memastikan hubungan antar konstruk dapat dianalisis secara teoretis dan empiris.

Berdasarkan koefisien determinasi (R^2), Kualitas Sistem Informasi menjelaskan 18,8% variasi Kualitas Layanan, menunjukkan bahwa sistem yang efisien, aman, responsif, dan menyajikan informasi akurat mampu meningkatkan persepsi positif terhadap kualitas layanan. Selanjutnya, kombinasi Kualitas Sistem Informasi dan Kualitas Layanan menjelaskan 35,6% variasi Kepuasan Pengguna, sedangkan sisanya dipengaruhi faktor eksternal seperti pengalaman personal, persepsi sosial, dan interaksi langsung dengan petugas layanan. Temuan ini mendukung Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone & McLean (2003), yang menegaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan merupakan determinan utama kepuasan pengguna.

Secara praktis, hasil penelitian ini menegaskan bahwa strategi peningkatan kepuasan masyarakat dalam layanan administrasi kependudukan di Desa Benteng Utara harus dilakukan secara simultan pada dua aspek utama:

1. Peningkatan Kualitas Sistem Informasi
Memperkuat efisiensi proses, keamanan sistem, akurasi informasi, dan responsivitas terhadap permintaan pengguna.
2. Peningkatan Kualitas Layanan
Meningkatkan integritas, kredibilitas, dan keamanan transaksi melalui pelatihan petugas, standarisasi prosedur, dan monitoring interaksi layanan.

Dengan fokus pada kedua aspek tersebut, pemerintah Desa Benteng Utara dapat meningkatkan kepuasan masyarakat secara signifikan, memperkuat kepercayaan pengguna, dan mendorong efektivitas layanan administrasi kependudukan berbasis digital. Temuan ini memperluas penerapan Model DeLone & McLean pada konteks pelayanan administrasi kependudukan di tingkat desa, serta menyediakan dasar empiris untuk perbaikan layanan publik digital secara berkelanjutan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan analisis terhadap data pengguna Aplikasi Nasi Uduk di Kecamatan Sungai Batang khususnya di Desa Benteng Utara, dapat ditarik beberapa kesimpulan dan rekomendasi yang relevan untuk pengembangan sistem dan peningkatan

layanan. Temuan penelitian menunjukkan adanya kekuatan pada kualitas sistem informasi, namun kualitas layanan masih memerlukan perhatian lebih agar kepuasan pengguna dapat meningkat secara signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, berikut poin-poin kesimpulan dan saran penelitian:

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa Kualitas Sistem Informasi Aplikasi Nasi Uduk dinilai tinggi oleh pengguna, terutama pada dimensi responsivitas sistem. Hal ini menandakan bahwa sistem mampu memberikan informasi secara cepat dan tanggap terhadap kebutuhan pengguna.
2. Kualitas Layanan berada pada tingkat sedang, dengan dimensi kredibilitas layanan paling menonjol. Temuan ini mengindikasikan bahwa interaksi layanan pendukung dan keamanan transaksi masih perlu ditingkatkan agar pengalaman pengguna lebih positif dan konsisten.
3. Kepuasan Pengguna berada pada kategori sedang, dengan kecenderungan positif pada niat merekomendasikan layanan. Artinya, kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas layanan, dan pengalaman langsung dengan petugas.
4. Analisis SEM menunjukkan bahwa Kualitas Sistem Informasi berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Layanan, dan kedua konstruk tersebut bersama-sama menjelaskan sekitar 35% variasi Kepuasan Pengguna. Temuan ini memperkuat penerapan Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone & McLean pada konteks layanan administrasi kependudukan di tingkat desa.
5. Secara praktis, peningkatan kepuasan masyarakat terhadap layanan digital memerlukan perbaikan simultan pada dua aspek utama, yaitu sistem dan layanan, bukan hanya salah satunya.
6. Untuk meningkatkan Kualitas Sistem Informasi, disarankan melakukan optimalisasi efisiensi, peningkatan keamanan, akurasi informasi, serta responsivitas sistem secara berkelanjutan.
7. Untuk memperkuat Kualitas Layanan, perlu peningkatan integritas, kredibilitas, keamanan transaksi, serta interaksi yang profesional dan ramah antara petugas dan pengguna.
8. Pemerintah Kecamatan Sungai Batang ataupun Desa Benteng Utara dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai dasar pengambilan keputusan berbasis

data untuk perbaikan layanan, serta mengembangkan indikator evaluasi berkala untuk menilai efektivitas sistem dan layanan.

9. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperluas cakupan sampel ke kecamatan atau desa lain dan menggabungkan analisis kualitatif untuk memperoleh gambaran pengalaman pengguna yang lebih mendalam.

Dengan penerapan saran-saran tersebut, diharapkan Aplikasi Nasi Uduk dapat meningkatkan kepuasan masyarakat, memperkuat kepercayaan publik, dan mendorong efektivitas layanan administrasi kependudukan berbasis digital secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. E. Tetteh, J. Haizel-Commeh, and B. Otchere-Ankrah, "Online Service Quality of State Organizations: A Study of Online Services of Ghana Revenue Authority," *Journal of Internet Commerce*, vol. 22, no. 4, pp. 538–566, 2023, doi: 10.1080/15332861.2022.2109877.
- [2] C. Wang, J. Liu, and R. Fang, "Public value model in electronic government service: An empirical research," in *Pacific Asia Conference on Information Systems, PACIS 2016 - Proceedings*, 2016. [Online]. Available: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85011029540&partnerID=40&md5=eb4692e6aa26d97568c2207bc231a6f2>
- [3] U. Pribadi, "Citizens' intention to use e-government services: The case of e-complaint service in Indonesia," *International Journal of Electronic Governance*, vol. 13, no. 2, pp. 114–131, 2021, doi: 10.1504/IJEG.2021.116884.
- [4] W. E. Yudiantmaja, E. Solina, E. Mandala, M. K. Yunanto, T. Samnuzulsari, and D. S. Utari, "Citizens' Trust in Smart Governance During COVID-19 Pandemic," in *9th International Conference on ICT for Smart Society: Recover Together, Recover Stronger and Smarter Smartization, Governance and Collaboration, ICISS 2022 - Proceeding*, 2022. doi: 10.1109/ICISS55894.2022.9915067.
- [5] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and A. Malhotra, "E-S-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality," *Journal of Service Research*, vol. 7, no. 3, pp. 213–233, 2005, doi: 10.1177/1094670504271156.

- [6] A. Kumar, A. A. Tiwari, R. K. Singh, and T. Nag, "Does e-service quality of online grievance redress portals lead to satisfaction? An outlook from the perspectives of Indian youth," *Journal of Public Affairs*, vol. 23, no. 1, 2023, doi: 10.1002/pa.2822.
- [7] F. K. Y. Chan, J. Y. L. Thong, S. A. Brown, and V. Venkatesh, "Service Design and Citizen Satisfaction with E-Government Services: A Multidimensional Perspective," *Public Administration Review*, vol. 81, no. 5, pp. 874–894, 2021, doi: 10.1111/puar.13308.
- [8] F. Shahzad, G. Xiu, I. Khan, and J. Wang, "m-Government Security Response System: Predicting Citizens' Adoption Behavior," *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 35, no. 10, pp. 899–915, 2019, doi: 10.1080/10447318.2018.1516844.
- [9] W. Abdillah, B. Usman, and R. Y. Indriyatmi, "An evaluation of a new investors-based system information application in the Indonesian stock exchange," *DLSU Business and Economics Review*, vol. 30, no. 1, pp. 92–110, 2020, [Online]. Available: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85090929520&partnerID=40&md5=5e25517589bf18ecf07cfe73523e425d>
- [10] S. B. G. C, S. K. Gurung, S. B. Jung Bahadur Rana, and B. R. Dhungana, "e-Governance, citizen satisfaction and net benefits: the moderating effect of digital divide," *Cogent Business and Management*, vol. 11, no. 1, 2024, doi: 10.1080/23311975.2024.2402512.
- [11] K. Setyowati, P. S. Adi, R. Suryawati, H. Parwiyanto, and S. G. Prakoso, "Effect of E-GOVQUAL Service Quality on Customer Satisfaction of Public Service Mall Website in Surakarta," *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, vol. 22, no. 2, pp. 38–52, 2024, doi: 10.57239/PJLSS-2024-22.2.004.