

ANALISIS KESUKSESAN SISTEM INFORMASI LAYANAN ADMINISTRASI WARGA ELEKTRONIK MENGGUNAKAN METODE DELONE AND MCLEAN DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA BENGKULU

David Roma Wijaya

NPP. 32.0250

Asdaf Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu

Program Studi Teknologi Rekayasa Infromasi Pemerintahan

Email: 32.0250@praja.ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi: Dr. Ruth Roselin Erniwaty Nainggolan, SP, M.Si

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): The Bengkulu City Government has implemented the Electronic Citizen Administration Service System (SLAWE) Application at the Department of Population and Civil Registration (Disdukcapil) to facilitate the administration of population affairs, in line with national e-government programs and Presidential Regulation Number 95 of 2018 concerning Electronic-Based Government Systems. Ideally, SLAWE aims to make population administration service procedures effective and efficient, shortening time and costs. However, in practice, this application has not been running optimally and various shortcomings are still found. The gap between expectations and reality is the main focus of this research, indicated by public complaints regarding difficulties accessing SLAWE due to inadequate network access or technical disturbances. **Purpose:** This study aims to analyze the success of the implementation of the Electronic Citizen Administration Service System (SLAWE) Application at the Department of Population and Civil Registration of Bengkulu City using the DeLone and McLean model. **Method:** This study uses a quantitative method with data analysis techniques through descriptive analysis and Structural Equation Modeling (SEM). **Results:** The research results indicate that system quality, information quality, and service quality have a positive and significant influence on system use and user satisfaction. Furthermore, application use affects user satisfaction and the net benefits obtained. However, the research also reveals that the SLAWE application still faces obstacles in terms of its utilization by the community and is not yet optimal in terms of human resources and system socialization. **Conclusion:** The Electronic Citizen Administration Service System at the Department of Population and Civil Registration of Bengkulu City has not been running optimally. Several obstacles were found in its implementation. Therefore, it is necessary to improve system quality, operator training, and public education to maximize the utilization of the SLAWE application in order to realize effective, efficient, and transparent population administration services.

Keywords: SLAWE, public services, e-government

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Pemerintah Kota Bengkulu telah mengimplementasikan Aplikasi Sistem Layanan Administrasi Warga Elektronik (SLAWE) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) untuk mempermudah pengurusan administrasi kependudukan, sejalan dengan program e-government nasional dan Peraturan

Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Idealnya, SLAWE bertujuan membuat prosedur layanan administrasi kependudukan efektif dan efisien, mempersingkat waktu dan biaya. Namun, di lapangan aplikasi ini belum berjalan secara optimal dan masih ditemukan berbagai kekurangan. Kesenjangan antara harapan dan realita menjadi fokus utama penelitian, diindikasikan oleh keluhan masyarakat mengenai kesulitan mengakses SLAWE karena akses jaringan yang tidak memadai atau gangguan teknis. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan penerapan Aplikasi Sistem Informasi Layanan Administrasi Warga Elektronik (SLAWE) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bengkulu menggunakan model Delone and McLean. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik analisis data melalui analisis deskriptif dan Structural Equation Modeling (SEM). **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem, informasi, dan layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna. Selanjutnya, penggunaan aplikasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dan manfaat bersih yang diperoleh. Namun, hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa aplikasi SLAWE masih menghadapi kendala dalam hal pemanfaatan oleh masyarakat dan belum optimal dari sisi sumber daya manusia maupun sosialisasi sistem. **Kesimpulan:** Sistem Informasi Layanan Administrasi Warga Elektronik di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Bengkulu belum berjalan optimal. Ditemukan beberapa hambatan dalam pelaksanaannya, Untuk itu perlu peningkatan kualitas sistem, pelatihan operator, serta edukasi kepada masyarakat untuk memaksimalkan pemanfaatan aplikasi SLAWE dalam rangka mewujudkan pelayanan administrasi kependudukan yang efektif, efisien, dan transparan.

Kata Kunci: SLAWE, pelayanan publik, e-government

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak signifikan terhadap dinamika pemerintahan modern (Jacob et al;2025). Pada era desentralisasi di Indonesia sekarang ini, strategi penguatan teknologi komunikasi dan informatika sudah seharusnya digunakan oleh pemerintah daerah provinsi maupun kabupaten/kota, terutama yang wilayahnya teritorialnya berupa pulau-pulau atau daratan dengan tingkat keterisolasiannya tinggi (Indrayani & Gatingsih: 2013). Penyelenggaraan pelayanan publik adalah inti dari pemenuhan hak dasar warga negara atas pelayanan pemerintah. Setiap kegiatan pemerintah yang memberikan manfaat dan kepuasan kepada masyarakat. Pemerintah Indonesia, sesuai Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, berkewajiban menyediakan barang, jasa, dan pelayanan administratif sebagai wujud pertanggungjawaban negara.

Sejak 2010, Indonesia telah melakukan reformasi birokrasi melalui Road Map RB, mendorong pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas pelayanan dengan e-government, selaras dengan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003. Pemanfaatan teknologi informasi ini menjadi krusial di era reformasi, di mana masyarakat menuntut pelayanan berkualitas yang bisa diakses secara daring. Konsep good governance sangat bergantung pada kemampuan pemerintah untuk mengadopsi kemajuan teknologi informasi demi perbaikan pelayanan publik. E-government merupakan aplikasi teknologi informasi berbasis internet yang dikelola pemerintah untuk menyampaikan informasi secara daring. Salah satu bentuk perbaikan ini adalah sistem pelayanan terpadu, sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden No. 96 Tahun 2012, yang

bertujuan mempermudah, mempercepat, dan mengurangi biaya pelayanan.

Pemerintah Kota Bengkulu telah mengimplementasikan sistem layanan administrasi warga secara elektronik melalui Aplikasi Sistem Layanan Administrasi Warga Elektronik (SLAWE) yang dikelola Disdukcapil. Aplikasi ini memberikan kemudahan pengurusan administrasi kependudukan, sejalan dengan program e-government nasional dan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, yang bertujuan menghasilkan pelayanan publik yang bersih, efektif, efisien, transparan, dan berbasis elektronik. Idealnya, SLAWE akan membuat prosedur layanan adminduk efektif dan efisien, mempersingkat waktu dan biaya. Sulaksono et al (2025) menemukan bahwa kegunaan situs web merupakan anteseden terhadap kualitas layanan, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan. Ini berarti bahwa kegunaan situs web diperlukan untuk membangun kualitas layanan yang baik, untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, dan untuk membangun loyalitas pelanggan yang lebih tinggi. Digitalisasi mengubah cara organisasi beroperasi dan cara karyawan memandang pekerjaan mereka. Negara dan staf administratifnya tidak terkecuali, karena kemampuan ini penting untuk melakukan tugas operasional yang mendukung proses dokumentasi lembaga publik (Inga-avila., et al:2025). Penelitian ini penting untuk menganalisis sejauh mana SLAWE telah memenuhi tujuannya, baik dari sisi pengguna maupun pengelola, guna mengidentifikasi area peningkatan dan tantangan yang dihadapi.

1.2 Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Meskipun Aplikasi SLAWE di Kota Bengkulu diresmikan dengan tujuan mengoptimalkan pelayanan administrasi kependudukan melalui teknologi, aplikasi ini di lapangan belum berjalan secara optimal dan masih ditemukan berbagai kekurangan. Kesenjangan antara harapan dan realita ini menjadi fokus utama penelitian.

Salah satu indikasinya adalah keluhan masyarakat mengenai kesulitan mengakses halaman SLAWE karena akses jaringan yang tidak memadai atau gangguan teknis, seperti yang disampaikan oleh Lurah Kebun Beler. Akibatnya, banyak warga masih memilih untuk datang langsung ke kantor Disdukcapil, sebuah kondisi yang berlawanan dengan tujuan utama aplikasi daring.

Dalam dimensi kualitas sistem menurut model Delone and McLean, terdapat tantangan terkait ketersediaan data yang tepat dan terkini serta kendala integrasi data antarlembaga. Sementara itu, dari sisi kualitas informasi, masalah timbul karena ketersediaan metadata yang tidak lengkap atau akurat dan hambatan bagi masyarakat umum dalam mengakses data. Kondisi ini berdampak langsung pada kepuasan pengguna, yang menemui kendala terkait kesesuaian data dengan kebutuhan dan kualitas pelayanan yang diberikan penyedia data.

Faktor lain yang berkontribusi pada ketidakefektifan ini adalah keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai aplikasi serta jumlah sumber daya manusia (operator) yang terbatas (hanya tujuh orang) dan belum adanya pelatihan khusus untuk pengembangan SLAWE. Ketiadaan evaluasi yang komprehensif sejak aplikasi ini diresmikan juga menjadi masalah. Aplikasi SLAWE belum pernah dievaluasi menggunakan metode seperti Delone and McLean untuk mengukur tingkat keberhasilannya dari berbagai dimensi. Ini menyulitkan pihak pengelola untuk mengidentifikasi area perbaikan dan melakukan pembaruan yang diperlukan.

Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam menggunakan model Delone and McLean untuk mengungkap mengapa aplikasi SLAWE masih memiliki kekurangan, mengukur sejauh mana ia memberikan kualitas sistem dan informasi yang memadai, tingkat kepuasan

pengguna, manfaat bersih yang diperoleh, serta tingkat penggunaan data oleh masyarakat. Dengan demikian, analisis ini diharapkan dapat menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kualitas layanan SLAWE, memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat Kota Bengkulu, dan mengatasi berbagai masalah yang menghambat efektivitas pelayanan administrasi secara online.

1.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu dalam konteks analisis kesuksesan penggunaan aplikasi.

Penelitian Pertama oleh Amanda, J. N. (2021) berjudul “Pengujian Kesuksesan Sistem Informasi Aplikasi SIPADES Kabupaten Situbondo dengan Model DeLone McLean”. Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna dan kesuksesan sistem secara keseluruhan. Model DeLone dan McLean digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan sistem informasi secara menyeluruh.

Penelitian Kedua dilakukan oleh Putri, N. Z. (2024) dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pengguna Menggunakan Information Systems Success Model DeLone and McLean pada Aplikasi Mobile JKN di Kota Lhokseumawe”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan, sistem, dan informasi memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna dan keberhasilan penggunaan sistem.

Penelitian Ketiga oleh Subroto, I., & Uliansyah, B. A. A. (2024) berjudul "Evaluasi Perspektif Pengguna Terhadap Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (Studi Kasus di Kabupaten X)". Penelitian ini menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan model DeLone dan McLean untuk mengevaluasi implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem SIPD masih perlu ditingkatkan, sementara kualitas layanan dinilai cukup baik. Kepuasan pengguna berada pada tingkat sedang, dengan nilai rata-rata 3,52 dari skala 5. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan bimbingan teknis dan integrasi sistem untuk meningkatkan keberhasilan implementasi SIPD.

Penelitian Keempat oleh Kholis, A., Husrizalsyah, D., & Pramana, A. (2021) berjudul “Analisis Model DeLone and McLean pada Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pemerintah Kota Medan”. Hasilnya menunjukkan bahwa dimensi kualitas sistem dan kualitas layanan memiliki hubungan positif terhadap kepuasan pengguna, yang pada akhirnya berdampak pada kesuksesan sistem informasi.

Penelitian Kelima oleh Adhiyani, L. (2010) berjudul “Pengujian Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean pada Sektor Publik (Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta)”. Penelitian ini menyimpulkan bahwa semua komponen dalam model DeLone dan McLean (kualitas sistem, informasi, layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih) saling memengaruhi dan menentukan kesuksesan sistem informasi di sektor publik.

1.4 Pernyataan Kebaruan Karya Ilmiah

Penelitian ini menghadirkan kebaruan ilmiah yang membedakannya dari kajian-kajian sebelumnya, terutama dalam konteks analisis kesuksesan sistem informasi. Jika dibandingkan dengan penelitian Amanda (2021), Putri (2024), Subroto & Uliansyah (2024), Kholis,

Husrizalsyah & Pramana (2021), dan Adhiyani (2010), yang kesemuanya menggunakan model DeLone dan McLean untuk menguji kesuksesan sistem informasi secara umum termasuk sistem informasi aplikasi SIPADES, Mobile JKN, SIPD, dan Sistem Informasi Akuntansi Pemerintah Kota Medan penelitian ini secara spesifik berfokus pada Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Layanan Administrasi Warga Elektronik (SLAWE) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bengkulu. Meskipun penelitian-penelitian terdahulu juga menganalisis kualitas sistem, informasi, layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih, kajian ini lebih spesifik dalam mengidentifikasi masalah dan tantangan implementasi SLAWE yang belum optimal di lapangan, seperti keluhan masyarakat mengenai kesulitan akses jaringan dan gangguan teknis, serta kendala ketersediaan data dan integrasi antarlembaga.

Lebih lanjut, kebaruan penelitian ini juga terletak pada belum adanya evaluasi komprehensif terhadap aplikasi SLAWE menggunakan model DeLone dan McLean sejak diresmikannya. Hal ini membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya yang mungkin telah menerapkan model ini pada sistem yang lebih matang atau dalam konteks yang berbeda. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan analisis mendalam tentang kualitas sistem dan informasi SLAWE, tingkat kepuasan pengguna, manfaat bersih yang diperoleh, serta tingkat penggunaan data oleh masyarakat, yang diharapkan dapat menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kualitas layanan SLAWE.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Menganalisis Kesuksesan Sistem Informasi Layanan Administrasi Warga Elektronik Menggunakan Metode Delone and Mclean di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Bengkulu.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, karena metode ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan menganalisis data secara statistik guna menguji hipotesis (Sugiyono, 2019). Metode kuantitatif digunakan untuk penelitian pada populasi yang luas, permasalahan sudah jelas, teramati, terukur, dan peneliti bermaksud menguji hipotesis (Simangunsong: 2017). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan Structural Equation Modeling (SEM), karena mampu menguji keterkaitan antar variabel dalam model secara menyeluruh (Ghozali, 2016).

Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengisian kuesioner oleh responden yang merupakan pengguna sistem informasi layanan administrasi elektronik, baik dari kalangan pegawai Disdukcapil maupun masyarakat pengguna layanan. Data sekunder diperoleh dari dokumen pendukung seperti buku literatur, peraturan, laporan instansi, serta informasi dari situs resmi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bengkulu (Jogiyanto, 2008).

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin dan metode simple random sampling, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi responden (Hair et al., 2010). Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun berdasarkan indikator dari model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Kuesioner diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas guna memastikan instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur (Ghozali, 2016). Selanjutnya juga Nainggolan dan Aqil (2023) menyebutkan Pengujian Instrumen menggunakan Uji Validitas untuk mengukur sah

tidaknya butir kuesioner.

Proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan software SPSS versi 18 untuk analisis deskriptif dan SmartPLS versi 4 untuk analisis SEM. Langkah-langkah analisis meliputi tabulasi data, pengolahan, penyajian hasil, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2019). Dalam pelaksanaan penelitian, digunakan perlengkapan seperti laptop, handphone, alat tulis, dan buku catatan untuk mendukung pencatatan dan dokumentasi data secara sistematis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Validitas

Tabel 3. 1. Uji Validitas

Variabel	Kode Pertanyaan	R hitung	R tabel	Ket
Kualitas Sistem (X1)	Kemudahan Penggunaan (X1.1)	.878	.1671	Valid
	Keandalan Sistem (X1.2)	.887		Valid
	Waktu Respon (X1.3)	.863		Valid
	Sistem Fleksibel (X1.4)	.858		Valid
	Keamanan Sistem (X1.5)	.826		Valid
Kualitas Informasi (X2)	Kelengkapan (X2.1)	.878		Valid
	Relevan (X2.2)	.903		Valid
	Ketepatan Waktu (X2.3)	.887		Valid
	Kemudahan Pemahaman (X2.4)	.874		Valid
Kualitas Layanan (X3)	Empati (X3.1)	.895		Valid
	Jaminan (X3.2)	.913		Valid
	Daya Tanggap (X3.3)	.891		Valid
Penggunaan (Y1)	Frekuensi pengguna (Y1.1)	.932		Valid
	Sifat Penggunaan Sistem (Y1.2)	.929		Valid
Kepuasan Pengguna (Y2)	Kunjungan Berulang (Y2.1)	.941		Valid
	Kepuasan (Y2.2)	.921		Valid
Manfaat Bersih (Z1)	Efektif (Z1.1)	.839		Valid
	Kecepatan (Z1.2)	.853		Valid
	Kegunaan (Z1.3)	.848		Valid

Sumber: Diolah peneliti melalui SPSS 18, 2025

Berdasarkan tabel hasil pengujian validitas di atas dengan memanfaatkan SPSS, seluruh indikator pertanyaan dalam model Delone and Mclean dapat dinyatakan valid dikarenakan nilai dari r hitung > r tabel ($df = N-2 = 98 - 2 = 96$, $r \text{ tabel} = 0,1671$).

3.2 Uji Reliabilitas

Tabel 3.2
Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kualitas Sistem (X1)	5	.913	Reliabel
Kualitas Informasi (X2)	4	.908	Reliabel
Kualitas Layanan (X3)	3	.882	Reliabel
Penggunaan (Y1)	2	.844	Reliabel
Kepuasan Pengguna (Y2)	2	.842	Reliabel
Manfaat Bersih (Z1)	3	.892	Reliabel

Sumber: Diolah peneliti melalui SPSS 18, 2025

Melalui pengujian reliabilitas variabel menggunakan SPSS, apabila suatu variabel konsisten memiliki hasil Cronbach's Alpha > 0,6 maka dapat dikatakan variabel terkait itu reliabel. Untuk itu dapat disimpulkan seluruh pertanyaan yang ada pada seluruh variabel dapat dikatakan sebagai alat ukur yang reliabel untuk dipakai pada penelitian ini.

3.3 Analisis Deskriptif

Tabel 3. 3
Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
KS1	98	4,00	1,00	5,00	416,00	4,2449
KS2	98	4,00	1,00	5,00	418,00	4,2653
KS3	98	4,00	1,00	5,00	435,00	4,4388
KS4	98	4,00	1,00	5,00	416,00	4,2449
KS5	98	4,00	1,00	5,00	433,00	4,4184
KI1	98	4,00	1,00	5,00	426,00	4,3469
KI2	98	4,00	1,00	5,00	431,00	4,3980
KI3	98	4,00	1,00	5,00	433,00	4,4184
KI4	98	4,00	1,00	5,00	431,00	4,3980
KL1	98	4,00	1,00	5,00	427,00	4,3571
KL2	98	4,00	1,00	5,00	424,00	4,3265
KL3	98	4,00	1,00	5,00	424,00	4,3265
P1	98	4,00	1,00	5,00	418,00	4,2653
P2	98	4,00	1,00	5,00	420,00	4,2857
KP1	98	4,00	1,00	5,00	415,00	4,2347
KP2	98	4,00	1,00	5,00	432,00	4,4082
MB1	98	4,00	1,00	5,00	429,00	4,3776
MB2	98	4,00	1,00	5,00	436,00	4,4490
MB3	98	4,00	1,00	5,00	429,00	4,3776
Valid N (listwise)	98					

Sumber: Diolah peneliti melalui SPSS 18, 2025

Berdasarkan tabel statistik deskriptif di atas menunjukkan bahwa rata – rata jawaban dari 98 responden berada pada interval 4,23 – 4,44 dari 19 indikator dengan rata – rata jawaban sebesar 4,34 yang artinya secara keseluruhan sistem informasi pada aplikasi slawe pemerintah Kota Bengkulu sudah cukup baik sehingga hanya perlu pengembangan lebih lanjut agar sistem informasi

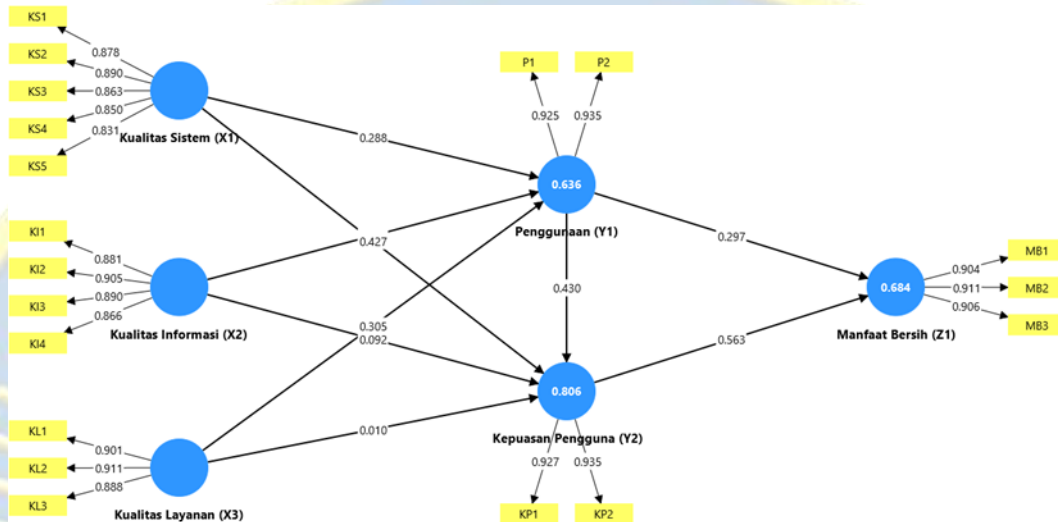
ini dapat dikatakan sukses

3.4. Analisis Structural Equation Modeling (SEM)

3.4.1. Uji Measurement Model / Outer Model

3.4.1.1. Convergent Validity

Gambar 3. 1
Uji Measurement Model / Outer Model



Sumber: Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS, 2025

Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan jika nilai *outer loading* semua indikator variabel X1, X2, X3, Y1, Y2, dan Z1 yaitu lebih besar dari 0,5 sehingga dapat dikatakan valid. Apabila ada indikator yang nilai *outer loading*-nya lebih kecil dari 0,5 maka harus dihilangkan dan tidak dipakai dalam uji selanjutnya.

3.4.1.2. Discriminant Validity

a. Nilai AVE

Tabel 3.4
Nilai AVE

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Kualitas Sistem (X1)	0,914	0,915	0,936	0,744
Kualitas Informasi (X2)	0,908	0,910	0,936	0,784
Kualitas Layanan (X3)	0,883	0,883	0,927	0,810
Penggunaan (Y1)	0,844	0,847	0,928	0,865
Kepuasan Pengguna (Y2)	0,847	0,849	0,929	0,867
Manfaat Bersih (Z1)	0,892	0,892	0,933	0,823

Sumber: Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2025

Syarat untuk nilai *Average Variance Extracted* (AVE) > 0,5 agar dapat dikatakan valid.

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas dapat dilihat bahwa nilai AVE setiap variabel yaitu $< 0,5$ sehingga *discriminant validity*-nya terpenuhi.

b. Nilai akar AVE

Tabel 3.5
Nilai Akar AVE

	Kepuasan Pengguna (Y2)	Kualitas Informasi (X2)	Kualitas Layanan (X3)	Kualitas Sistem (X1)	Manfaat Bersih (Z1)	Penggunaan (Y1)
Kepuasan Pengguna (Y2)	0,931					
Kualitas Informasi (X2)	0,813	0,886				
Kualitas Layanan (X3)	0,797	0,855	0,900			
Kualitas Sistem (X1)	0,852	0,905	0,890	0,863		
Manfaat Bersih (Z1)	0,811	0,885	0,851	0,874	0,907	
Penggunaan (Y1)	0,838	0,759	0,764	0,774	0,768	0,930

Sumber: Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2024

Nilai akar AVE masing – masing variabel lebih besar apabila dibandingkan dengan akar AVE korelasinya dengan variabel lainnya sehingga *discriminant validity*-nya terpenuhi. Artinya dari tiap variabel memiliki nilai terbesar dibandingkan dengan variabel lainnya.

c. Uji Kolinearitas Model

Tabel 3.6
Nilai VIF

VIF		VIF		VIF		VIF	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
X1 1	2,889	X2 1	2,636	X3 2	2,815	Y2 2	2,170
X1 2	3,122	X2 2	3,120	X3 3	2,261	Z1 1	2,581
X1 3	2,981	X2 3	2,759	Y1 1	2,145	Z1 2	2,745
X1 4	2,957	X2 4	2,513	Y1 2	2,145	Z1 3	2,618
X1 5	2,288	X3 1	2,519	Y2 1	2,170		

Sumber : Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2025

Dapat dilihat bahwa nilai VIF semua indikator variabel $< 5,00$, sehingga tidak terjadi kolinearitas antar masing – masing indikator variabel yang diukur.

d. Realibilitas

Tabel 3.7
Reliabilitas

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Kepuasan Pengguna (Y2)	0,847	0,849	0,929	0,867
Kualitas Informasi (X2)	0,908	0,910	0,936	0,784
Kualitas Layanan (X3)	0,883	0,883	0,927	0,810
Kualitas Sistem (X1)	0,914	0,915	0,936	0,744
Manfaat Bersih (Z1)	0,892	0,892	0,933	0,823
Penggunaan (Y1)	0,844	0,847	0,928	0,865

Sumber: Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2025

Untuk menentukan reliabilitas, digunakan salah satu syarat yaitu *Composite Reliability* harus lebih besar dari 0,6). Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa nilai *Composite Reliability* > 0,6 sehingga setiap variabel telah memenuhi syarat untuk dapat dikatakan reliabel.

3.4.2 Uji Structural Model / Inner Model

3.4.2.1 R - Square

Tabel 3.8
Nilai R-Square

	R-square	R-square adjusted
Kepuasan Pengguna (Y2)	0,806	0,798
Manfaat Bersih (Z1)	0,684	0,677
Penggunaan (Y1)	0,636	0,624

Sumber : Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2025

- r square model jalur i = 0,636. Artinya kemampuan variabel dalam menjelaskan yaitu sebesar 63,6 % (sedang).
- r square model jalur ii = 0,806. Artinya kemampuan variabel dalam menjelaskan yaitu sebesar 80,6 % (Besar/Kuat).
- r square model jalur iii = 0,684. Artinya kemampuan variabel dalam menjelaskan yaitu sebesar 68,4 % (sedang).

3.4.2.2 F - Square

Tabel 3.9
Nilai F-Square

	f-square
Kualitas Sistem (X1) -> Penggunaan (Y1)	0,030
Kualitas Sistem (X1) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,119
Kualitas Informasi (X2) -> Penggunaan (Y1)	0,026
Kualitas Informasi (X2) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,007
Kualitas Layanan (X3) -> Penggunaan (Y1)	0,050
Kualitas Layanan (X3) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,000
Penggunaan (Y1) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,346
Penggunaan (Y1) -> Manfaat Bersih (Z1)	0,083
Kepuasan Pengguna (Y2) -> Manfaat Bersih (Z1)	0,299

Sumber : Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2025

Dari tabel di atas secara keseluruhan, dari nilai *f*-square ini, menunjukkan bahwa kualitas sistem memiliki sedikit pengaruh yang lebih besar terhadap kepuasan pengguna dibandingkan penggunaan. Kualitas informasi memiliki pengaruh yang sangat kecil baik terhadap penggunaan maupun kepuasan pengguna. Kualitas layanan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap penggunaan dibandingkan kepuasan pengguna. Penggunaan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Serta kepuasan pengguna memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap manfaat bersih, yang menunjukkan bahwa untuk meningkatkan manfaat bersih, meningkatkan kepuasan pengguna adalah kuncinya.

3.4.2.3. Uji Hipotesis

Tabel 3.10
Uji Hipotesis

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Kualitas Sistem (X1) -> Penggunaan (Y1)	0,425	0,418	0,244	1,745	0,081
Kualitas Sistem (X1) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,433	0,428	0,227	1,906	0,057
Kualitas Informasi (X2) -> Penggunaan (Y1)	0,124	0,127	0,224	0,556	0,579
Kualitas Informasi (X2) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,049	0,037	0,188	0,260	0,795
Kualitas Layanan (X3) -> Penggunaan (Y1)	0,277	0,278	0,186	1,493	0,136
Kualitas Layanan (X3) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,040	0,053	0,161	0,247	0,805
Penggunaan (Y1) -> Kepuasan Pengguna (Y2)	0,428	0,429	0,124	3,445	0,001
Penggunaan (Y1) -> Manfaat Bersih (Z1)	0,296	0,307	0,131	2,264	0,024
Kepuasan Pengguna (Y2) -> Manfaat Bersih (Z1)	0,563	0,545	0,132	4,262	0,000

Sumber : Diolah oleh peneliti melalui SmartPLS,2025

Berdasarkan tabel di atas, maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Kualitas Sistem (X1) terhadap Penggunaan (Y1)

Kualitas system memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan, dengan koefisien jalur sebesar 0,425. Nilai P-Value sebesar 0,081 menunjukkan bahwa tidak berpengaruh signifikan. Artinya, kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap penggunaan sistem.

2. Kualitas Sistem (X1) terhadap Kepuasan Pengguna (Y2)

Pengaruh kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna juga positif, dengan koefisien jalur sebesar 0,433. Dengan P-Value sebesar 0,057, hasil ini menunjukan bahwa peningkatan kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

3. Kualitas Informasi (X2) terhadap Penggunaan (Y1)

Kualitas informasi memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan, dengan koefisien jalur 0,124. Namun, dengan P-Value sebesar 0,579 pengaruh ini tidak signifikan. Ini menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penggunaan sistem.

4. Kualitas Informasi (X2) terhadap Kepuasan Pengguna (Y2)

Pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna adalah positif, dengan koefisien jalur sebesar 0,049. Namun, nilai P-Value sebesar 0,795 menunjukkan bahwa pengaruh ini tidak signifikan. Dengan demikian, kualitas informasi tidak memberikan dampak signifikan pada kepuasan pengguna.

5. Kualitas Layanan (X3) terhadap Penggunaan (Y1)

Kualitas layanan berpengaruh positif terhadap penggunaan, dengan koefisien jalur sebesar 0,277. P-Value sebesar 0,136 menunjukkan bahwa pengaruh ini tidak signifikan. Ini berarti bahwa peningkatan kualitas layanan tidak akan meningkatkan penggunaan sistem secara signifikan.

6. Kualitas Layanan (X3) terhadap Kepuasan Pengguna (Y2)

Pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna adalah positif, dengan koefisien jalur 0,040. Namun, P-Value sebesar 0,805 menunjukkan bahwa pengaruh ini tidak signifikan. Ini menunjukkan bahwa kualitas layanan tidak mempengaruhi kepuasan pengguna secara signifikan.

7. Penggunaan (Y1) terhadap Kepuasan Pengguna (Y2)

Penggunaan memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, dengan koefisien jalur sebesar 0,428. Nilai P-Value sebesar 0,001 menunjukkan bahwa pengaruh ini sangat signifikan. Artinya, peningkatan penggunaan sistem akan secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna.

8. Penggunaan (Y1) terhadap Manfaat Bersih (Z1)

Penggunaan juga berpengaruh positif terhadap manfaat bersih, dengan koefisien jalur sebesar 0,296. P-Value sebesar 0,024 menunjukkan bahwa pengaruh ini sangat signifikan. Ini berarti bahwa peningkatan penggunaan sistem akan meningkatkan manfaat bersih yang dirasakan secara signifikan.

9. Kepuasan Pengguna (Y2) terhadap Manfaat Bersih (Z1)

Kepuasan pengguna memiliki pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap manfaat bersih, dengan koefisien jalur sebesar 0,563 dan P-Value sebesar 0,000. Ini

menandakan bahwa peningkatan kepuasan pengguna akan secara signifikan meningkatkan manfaat bersih yang dirasakan.

3.5 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Penelitian ini berfokus pada analisis kesuksesan Sistem Layanan Administrasi Warga Elektronik (SLAWE) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bengkulu, menggunakan model DeLone dan McLean. Tujuannya adalah menganalisis sejauh mana SLAWE telah memenuhi targetnya, baik dari sisi pengguna maupun pengelola, serta mengidentifikasi area peningkatan dan tantangan yang dihadapi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sembilan hipotesis yang diuji, tiga hipotesis diterima dan enam hipotesis ditolak.

Terkait Kualitas Sistem (System Quality), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan maupun kepuasan pengguna. Temuan ini berbeda dengan penelitian oleh Amanda, J. N. (2021), Putri, N. Z. (2024), dan Kholis, A., Husrizalsyah, D., & Pramana, A. (2021) yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dan kesuksesan sistem secara keseluruhan. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh adanya keluhan masyarakat mengenai kesulitan mengakses halaman SLAWE karena akses jaringan yang tidak memadai atau gangguan teknis, serta kendala integrasi data antarlembaga.

Demikian pula, Kualitas Informasi (Information Quality) juga tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan maupun kepuasan pengguna. Ini kontras dengan hasil penelitian Amanda, J. N. (2021) dan Putri, N. Z. (2024) yang menemukan adanya pengaruh signifikan dari kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna dan keberhasilan sistem. Masalah ini di SLAWE kemungkinan timbul karena ketersediaan metadata yang tidak lengkap atau akurat dan hambatan bagi masyarakat umum dalam mengakses data.

Selanjutnya, Kualitas Layanan (Service Quality) terbukti tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan maupun kepuasan pengguna. Ini berbeda dengan penelitian Amanda, J. N. (2021), Putri, N. Z. (2024), dan Kholis, A., Husrizalsyah, D., & Pramana, A. (2021) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna. Ketidakefektifan ini dapat disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai aplikasi serta jumlah sumber daya manusia (operator) yang terbatas dan belum adanya pelatihan khusus untuk pengembangan SLAWE.

Namun, penelitian ini menemukan bahwa Penggunaan (Use) memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat penggunaan SLAWE, semakin puas pengguna dan semakin besar manfaat yang diperoleh. Meskipun penelitian terdahulu tidak secara eksplisit membahas "penggunaan" sebagai variabel independen yang mempengaruhi kepuasan pengguna dan manfaat bersih dalam konteks ini, penelitian Adhiyani, L. (2010) menyimpulkan bahwa semua komponen dalam model DeLone dan McLean, termasuk penggunaan, saling memengaruhi dan menentukan kesuksesan sistem informasi di sektor publik.

Terakhir, Kepuasan Pengguna (User Satisfaction) terbukti memiliki pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap manfaat bersih. Temuan ini konsisten dengan penelitian Adhiyani, L. (2010) yang menyatakan bahwa kepuasan pengguna merupakan salah satu komponen kunci yang memengaruhi kesuksesan sistem informasi di sektor publik. Selain itu, Subroto, I., & Uliansyah, B. A. A. (2024) juga menemukan bahwa kepuasan pengguna berada pada tingkat sedang, dengan nilai

rata-rata 3,52 dari skala 5, yang menyiratkan bahwa peningkatan kepuasan dapat berdampak positif pada keberhasilan sistem.

Secara keseluruhan, meskipun Aplikasi SLawe di Kota Bengkulu diresmikan dengan tujuan mengoptimalkan pelayanan administrasi kependudukan melalui teknologi, aplikasi ini di lapangan belum berjalan secara optimal dan masih ditemukan berbagai kekurangan. Ketiadaan evaluasi yang komprehensif sejak aplikasi ini diresmikan juga menjadi masalah, sehingga menyulitkan pihak pengelola untuk mengidentifikasi area perbaikan dan melakukan pembaruan yang diperlukan. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam menggunakan model DeLone dan McLean untuk mengungkap mengapa aplikasi SLawe masih memiliki kekurangan dan bagaimana meningkatkan kualitas layanannya.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis tingkat kesuksesan sistem layanan administrasi warga elektronik (e-Layanan) Kota Bengkulu dengan melibatkan 98 responden Pegawai Negeri Sipil Kota Bengkulu, diperoleh kesimpulan bahwa dari sembilan hipotesis yang diuji, tiga hipotesis diterima dan enam hipotesis ditolak. Kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality), dan kualitas layanan (service quality) terbukti tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (use) maupun kepuasan pengguna (user satisfaction). Sebaliknya, penggunaan (use) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dan manfaat bersih (net benefit). Selain itu, kepuasan pengguna (user satisfaction) juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih.

Keterbatasan Penelitian. Selain keterbatasan waktu yang menghambat penelitian ini dalam melakukan identifikasi masalah secara lebih mendalam, penulis juga menyadari bahwa jumlah referensi dan sumber yang digunakan masih belum memadai untuk mendukung analisis secara komprehensif. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi kelengkapan dan kedalaman penelitian, serta membatasi interpretasi dan kesimpulan yang dihasilkan. Oleh karena itu, untuk penelitian mendatang, disarankan agar cakupan literatur diperluas dan lebih banyak waktu dialokasikan untuk analisis yang lebih mendalam guna meningkatkan kehandalan dan validitas temuan.

Arah Masa Depan Penelitian (future work). Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi serupa Analisis Kesuksesan Sistem Layanan Administrasi Warga Elektronik Menggunakan Metode DeLone and Mclean di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Bengkulu untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Bengkulu beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan penelitian.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Adhiyani, L. (2010). Pengujian Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean pada Sektor Publik (Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta) [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta]. UMY Repository. <https://etd.umy.ac.id/id/eprint/10928/>

- Amanda, J. N. (2021). Pengujian Kesuksesan Sistem Informasi Aplikasi SIPADES Kabupaten Situbondo dengan Model DeLone McLean [Skripsi, Universitas Jember]. UNEJ Repository. <http://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/107524>
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Indrayani, E., & Gatningsih, G. (2013). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMERINTAHAN: Konsep dan Aplikasinya pada Organisasi Pemerintahan/Pemda (pp. 1-241). IPDN PRESS.
- Inga-avila, M., et al (2025) Digital talent and job satisfaction in the administrative staff of a public university with WarpPLS 8.0 <https://www.scopus.com/pages/publications/85212485227>
- Jacob, U. S., Fredrick, V. A., & Pillay, J. (2025). Aggressive behavior among individuals with intellectual disability: Predictive factor analysis. International Journal of Diversity in Education, 25(2), 1–21. Retrieved from <https://www.scopus.com/pages/publications/85218859740>
- Jogiyanto, H. M. (2008). Sistem Informasi Keperilakuan. Yogyakarta: Andi.
- Kholis, A., Husrizalsyah, D., & Pramana, A. (2021). Analisis Model DeLone and McLean pada Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pemerintah Kota Medan. Jurnal Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi, 4(2), 87–99. <https://journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/362>
- Nainggolan, R. R. E., & Aqil, M. H. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Aplikasi Pemerintah Kota Pagar Alam. Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan, 5(2), 229-249 https://www.researchgate.net/publication/377510553_Analisis_Faktor-Faktor_yang_Mempengaruhi_Kepuasan_Pengguna_Aplikasi_Pemerintah_Kota_Pagar_Alam
- Putri, N. Z. (2024). Analisis Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pengguna Menggunakan Information Systems Success Model DeLone and McLean pada Aplikasi Mobile JKN di Kota Lhokseumawe [Skripsi, Universitas Malikussaleh]. <https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/10381/>
- Simangunsong, F. (2017). Metodologi Penelitian Pemerintahan. Alfabeta.
- Subroto, I., & Uliansyah, B. A. A. (2024). Evaluasi Perspektif Pengguna Terhadap Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (Studi Kasus di Kabupaten X). Jurnal Manajemen Sistem Informasi, 9(1), 22–33. <https://journalpedia.com/1/index.php/jmsi/article/view/3583>
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sulaksono., et al. (2025) Internet banking in Indonesia: website usability, service quality, customer satisfaction, trust, and loyalty. faculty of Administrative Science, University of Brawijaya, Indonesia. <https://www.scopus.com/pages/publications/85218865328>