Terbit online pada laman web jurnal: **https://ejurnalunsam.id/index.php/jicom/**

Jurnal Informatika dan Teknologi Komputer

Vol. 07 No. 01 (2026) 64- 73 E-ISSN :2774-7115 P-ISSN: 2775-2089

Analisis Kualitas Pelayanan Pembuatan KK Melalui Aplikasi SIAK Pada Disdukcapil Kabupaten Sumba Barat

Novita Willu Wadja[1], Ardiyanto Dapadeda[2], Alexander Adis[3]
[1]Teknik Informatika, Teknik, Universitas Stella Maris Sumba
[2]Teknik Informatika, Teknik, Universitas Stella Maris Sumba
[2]Manajemen Informatika, Ekonomi, Universitas Stella Maris Sumba
[1]j-com@gmail.com, [2]ardhyanto19dapadeda@gmail.com *, [3]j-com@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the quality of family card issuance services through the Population Administration Information System (SIAK) application at the Population and Civil Registration Office (Disdukcapil) of West Sumba Regency. The background of this study is based on the importance of effective and efficient public services, especially in the management of population documents, which are a basic need of the community. The research method used was quantitative. Data collection techniques were carried out through the distribution of questionnaires. Data analysis was performed using the Service Quality (Servqual) service quality indicator with five dimensions, namely tangible (physical evidence), reliability, responsiveness, assurance, and empathy. The results of the study show that the quality of service is very satisfactory. Overall, the quality of service for family card (KK) issuance on the SIAK Application of the Population and Civil Registration Office of West Sumba Regency is considered satisfactory based on the dimensions of Responsiveness (GAP 0.23) and Empathy (GAP 0.22) as the dimensions with the largest positive gaps, while the dimensions of Reliability (GAP 0.10) and Tangible (GAP 0.11) showed the lowest positive GAP values.

Keywords: Family Card, Serqual, SIAK

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas pelayanan pembuatan kartu keluarga melalui aplikasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kabupaten Sumba Barat. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya pelayanan publik yang efektif dan efisien, terutama dalam pengurusan dokumen kependudukan yang menjadi kebutuhan dasar masyarakat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Analisis data dilakukan dengan menggunakan indikator kualitas pelayanan Service Quality (Servqual) dengan lima dimensi yaitu tangible (bukti fisik), reliability (keandalan), responsiveness (daya tanggap), assurance (jaminan), dan empathy (empati). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas kelayanan sangat memuaskan. secara keseluruhan, kualitas pelayanan pembuatan kartu keluarga (KK) pada Aplikasi SIAK Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sumba Barat dinilai Memuaskan berdasarkan dimensi Responsiveness (GAP 0,23) dan Empathy (GAP 0,22) merupakan dimensi dengan kesenjangan positif terbesar serta dimensi Reliability (GAP 0,10) dan Tangible (GAP 0,11) menunjukkan nilai GAP positif terendah.

Kata kunci: Kartu Keluarga, Servqual, SIAK

1. Pendahuluan

Tuntutan masyarakat terhadap pelayanan publik yang cepat, mudah, dan transparan meningkat di era digital yang terus berkembang[1]. Pemerintah, melalui berbagai lembaganya, memenuhi kebutuhan tersebut dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pengelolaan[2]. Salah satu bukti nyata dari upaya ini adalah penerapan sistem administrasi kependudukan (SIAK) oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil)[3]. SIAK dimaksudkan untuk mempercepat dan mempermudah layanan yang berkaitan dengan administrasi kependudukan[4], termasuk proses pembuatan kartu keluarga (KK), dokumen penting bagi setiap warga negara Indonesia. Sebagai identitas keluarga, kartu keluarga mencatat susunan, hubungan, dan jumlah anggota[5]. Pembuatan atau perubahan KK harus dilakukan dengan cepat dan tepat untuk memenuhi kebutuhan administrasi lainnya

seperti pendidikan, kesehatan, perbankan, dan layanan sosial[1], [5]. Masyarakat diharapkan dapat mengakses layanan ini melalui aplikasi SIAK. dengan lebih efektif tanpa mengalami proses birokrasi yang panjang dan kompleks seperti yang dimiliki oleh sistem konvensional[6].

Namun, berbagai masalah lapangan sering muncul seiring pelaksanaannya. Sejauh mana layanan pembuatan kartu keluarga melalui aplikasi SIAK mampu memenuhi harapan masyarakat, masih ada pertanyaan tentang lamanya waktu penyelesaian, kesulitan mengakses aplikasi, kekurangan informasi atau petunjuk penggunaan, dan kendala teknis seperti gangguan jaringan dan sistem eror. Kualitas pelayanan menjadi salah satu pengukur utama keberhasilan sistem dalam pelayanan publik. SERQUAL adalah model pengukuran kualitas layanan yang dibuat pada tahun 1985[7]. Untuk menilai kualitas pelayanan, model ini menggunakan perbedaan antara apa yang diharapkan pelanggan dan apa yang sebenarnya mereka terima tentang layanan. Model ini menekankan bahwa pelanggan akan merasa puas jika persepsi mereka tentang layanan sama atau lebih baik daripada apa yang mereka harapkan[7], [8]. Kualitas pelayanan dapat diukur berdasarkan lima dimensi utama: *tangible* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (daya tangkap), *assurance* (jaminan), dan *empathy* (empati)[7], [8]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kualittas pelayanan dan tingkat kepuasan masyarakat, mengukur kesenjangan antara persepsi dan harapan, serta memberikan rekomendasi strategis untuk peningkatan layanan ke depan.

SERVIQUAL adalah analisis yang menilai kualitas pelayanan publik dengan membandingkan harapan pelanggan (masyarakat) dan persepsi mereka tentang layanan yang benar-benar diterima[9]. Nama SERVQUAL berasal dari kata "kualitas jasa" dan merupakan salah satu model yang paling populer dalam penelitian tentang pemasaran jasa[9]. Model SERVQUAL digunakan untuk mengevaluasi apakah layanan digital yang diberikan untuk pembuatan kartu keluarga (KK) melalui aplikasi SIAK di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) telah memenuhi ekspektasi masyarakat dalam hal kecepatan, ketepatan, kenyamanan, dan profesionalisme. Model SERVQUAL mengidentifikasi lima dimensi utama yang digunakan pelanggan untuk mengevaluasi kualitas layanan: 1. Tangibles (bukti fisik) Penampilan fasilitas fisik, peralatan, personel, dan materi komunikasi; 2. Reliability (Keandalan) Kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang dijanjikan secara akurat dan dapat diandalkan; 3. Responsiveness (Daya Tanggap) Kemauan dan kesiapan staf untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan dengan cepat; 4. Assurance (Jaminan) Pengetahuan dan kesopanan staf serta kemampuan mereka untuk menumbuhkan kepercayaan dan rasa aman; 5. Empathy (Empati) Kemampuan untuk memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual kepada pelanggan[7], [8].

SIAK adalah sistem berbasis komputer yang digunakan oleh pemerintah, khususnya Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil)[10], untuk mengolah data kependudukan nasional secara terpadu, aman, dan secara real-time. Data penting, seperti nama, alamat, tempat, tanggal lahir, status perkawinan, pekerjaan, agama, dan riwayat pindah dan datang, disimpan dalam sistem ini[2]. Selain itu, SIAK berfungsi sebagai pusat penyimpanan data nasional yang terintegrasi antar daerah. Karena itu, instansi terkait di mana pun yang terhubung dengan sistem ini dapat mengakses data penduduk. Hal ini penting untuk mendukung inisiatif pemerintah seperti bantuan sosial, perencanaan pembangunan, dan pemilu[11].

Peneliti menemukan beberapa judul yang mirip dengan judul penelitian ini dalam penelitian sebelumnya, tetapi di tempat yang berbeda. Peneliti menggunakan beberapa penelitian sebelumnya sebagai referensi untuk menambah bahan penelitian pada penelitian ini. Lima penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

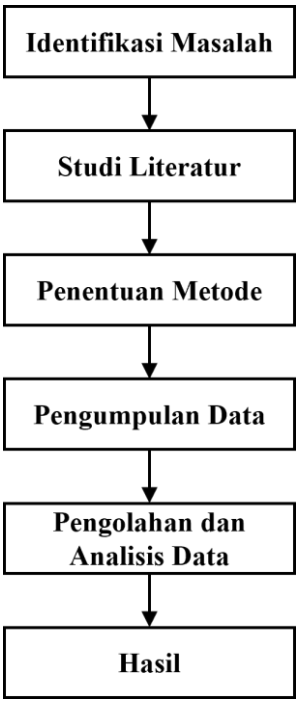
No.	Peneliti/tahun	Judul	Metode	Hasil
1.	Kamelia Astuty, dkk., 2021[12]	Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen pada Disdukcapil Kabupaten Seluma	Kuantitatif	Kualitas pelayanan, melalui aplikasi SIAK, memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan masyarakat.
2.	Ulfah Maftuchah & Dara Aisyah, 2024[1]	Kualitas Pelayanan Administrasi Kependudukan dalam Pengurusan KK di Disdukcapil Kabupaten Deli Serdang	Kualitatif Deskriptif	Komunikasi dan empati petugas dalam penggunaan aplikasi perlu ditingkatkan.
3.	Risma Niswaty, dkk., 2020[13]	Efektivitas Pelayanan Publik Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Soppeng	Kualitatif Deskriptif	pelayanan publik di Disdukcapil sudah efektif walaupun ada beberapa saran perbaikan.
4.	Yogi Febri Setyawan dan Laode Rudita,	Evaluasi Kinerja Layanan Aplikasi Identitas Kependudukan Digital	Kuantitatif	variabel responsiveness dan assurance memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan masyarakat sebagai

	2024[14]			Pengguna layanan Aplikasi IKD
5.	Mirani Isniati 1 dan Wahib Assyahri, 2024[15]	Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Administratif di Desa Bakung	Kualitatif Deskriptif	penerapan Sistem Informasi Kependudukan (SIAK) di desa Bakung telah berjalan dengan cukup optimal, baik, kondusif, dan lancer.

Penelitian saat ini dan penelitian terdahulu berbeda dalam cara mereka dilakukan dan di mana mereka digunakan. Studi sebelumnya biasanya menekankan kualitas pelayanan pembuatan Kartu Keluarga secara konvensional atau manual, dengan penekanan pada aspek birokrasi, keterlambatan layanan, dan kurangnya transparansi. Sementara itu, penelitian saat ini lebih fokus pada analisis kualitas pelayanan berbasis digital melalui aplikasi SIAK. Ini menambahkan dimensi baru dalam hal pemanfaatan teknologi informasi, kemudahan akses, kecepatan pelayanan, dan kepuasan pengguna aplikasi. Selain itu, penelitian saat ini juga mempertimbangkan dampak transformasi digital terhadap efisiensi kinerja Disdukcapil dan partisipasi masyarakat dalam proses administrasi kependudukan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang digunakan adalah numerik dan telah diproses menggunakan teknik statistik untuk menentukan tingkat kualitas pelayanan berdasarkan persepsi dan harapan masysrakat[16].



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.1. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh populasi yang telah menggunakan layanan pembuatan Kartu Keluarga (KK) melalui Aplikasi SIAK di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kabupaten Sumba Barat dalam satu tahun terakhir. Berdasarkan data dari Disdukcapil Kabupaten Sumba Barat, jumlah orang yang meminta untuk mendapatkan KK melalui aplikasi SIAK adalah 1000 orang. Jumlah ini digunakan sebagai populasi dalam penelitian ini. Karena jumlah populasi cukup besar dan tidak memungkinkan untuk diteliti seluruhnya, maka peneliti menggunakan sampel sebagai bagian dari populasi yang dapat mewakili keseluruhan[17].

Untuk menentukan jumlah sampel, digunakan rumus slovin[17]:

$$n=N/(1+Ne^2)$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan yang di toleransi (misalnya 5% atau 0,05)

$$n=1000/(1+ 1000(0,05)^2)$$

$$n=1000/(1+1000\times0,025)$$

$$=1000/(1+2,5)$$

$$=1000/3,5$$

$$n=285,714$$

n=286

Berdasar kan perhitungan tersebut, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 286 responden[17].

2.2. Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *random sampling* (pengambilan sampel secara acak)[17]. dengan metode ini, setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden. Pengambilan responden dilakukan dengan memilih secara acak dari daftar warga yang telah menggunakan layanan pembuatan KK melalui Aplikasi SIAK, sehingga hasilnya dapat mewakili seluruh populasi secara objektif.

2.3. Metode Pengunpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner/angket, dengan tujuan untuk mengukur tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap berbagai aspek pelayanan pembuatan kartu keluarga melalui aplikasi SIAK.

Tabel 2. Kuesioner

Variabel	Simbol	Pernyataan/Pertanyaan	Sumber
Tangible	T	TI. Tampilan aplikasi SIAK menarik, jelas, dan mudah dipahami.	[9], [18]
		T2. Sarana fisik dan teknologi (seperti jaringan internet, perangkat komputer) mendukung penggunaan aplikasi SIAK.	
Reliability	R	R1. Aplikasi SIAK memproses data pembuatan Kartu Keluarga secara akurat dan sesuai prosedur.	[9], [18]
		R2. Informasi dalam aplikasi SIAK sesuai dengan layanan yang diberikan secara nyata di Disdukcapil.	
Responsiveness	RP	RP1. Petugas Disdukcapil cepat menanggapi keluhan atau kendala pengguna aplikasi SIAK.	[9], [18]
		RP2. Proses pengajuan Kartu Keluarga melalui aplikasi SIAK diselesaikan dalam waktu yang wajar.	
Assurance	A	A1. Petugas Disdukcapil mampu memberikan penjelasan dan arahan penggunaan aplikasi dengan baik.	[9], [18]
		A2. Saya merasa aman dan percaya bahwa data saya tidak disalahgunakan selama proses pengajuan KK di aplikasi SIAK.	
Emphaty	E	E1. Petugas Disdukcapil memahami kebutuhan dan kesulitan saya dalam menggunakan aplikasi SIAK.	[9], [18]
		E2. Petugas bersedia memberikan bantuan secara personal ketika saya mengalami kendala selama proses pembuatan KK.	

Skala literatur biasanya merujuk pada skala pengukuran yang disusun berdasarkan referensi atau teori dari sumber-sumber ilmiah yang terpercaya. Dalam konteks penelitian kuantitatif, skala ini sangat penting untuk menjaga validitas dan reliabilitas instrumen pengukuran[19].

Validitas: berkaitan dengan ketepatan pengukuran. Sebuah skala dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang ingin diukur. Misalnya, jika ingin mengukur tingkat kepuasan pelanggan, skala yang valid akan menghasilkan data yang benar-benar mencerminkan kepuasan pelanggan[20].

Reliabelitas: berkaitan dengan konsistensi pengukuran. Sebuah skala dikatakan reliable jika memberikan hasil yang sama atau serupa ketika diukur berulang kali dalam kndisi yang sama[20].

Tabel 3. Skala Likert

Komponen	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

a. Pengumpulan data

Pada tahap awal pengumpulan data, data responden dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner offline dan online berdasarkan skala likert lima poin. Sebanyak 300 data dikumpulkan. Data bersih sebanyak 286 data didapat berdasarkan hasil data *cleaning* dan *preparation*

menggunakan IBM SPSS Statistik versi 26. Selanjutnya, peneliti membagi data demografi responden menjadi lima kategori: usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan domisili[21].

Tabel

Tabel 4. Total Statistik Responden

Statistics						
		Gender	Education	Work	Domisili	GroupAge
N	Valid	286	286	286	286	286

Tabel 5. Karakteristik Responden

No.	Kategori	Indikator	Frequecy	Percent
1.	Usia	<25	27	9.4
		26-35	137	47.9
		36-45	73	25.5
		>46	49	17.1
Total			286	100.0
2.	Gender	Pria	124	43.4
		Wanita	162	56.6
Total			286	100.0
3.	Education	SD	22	7.7
		SMP	76	26.6
		SMA/SMK	127	44.4
		D-III	8	2.8
		S1	48	16.8
		S2	5	1.7
Total			286	100.0
4.	Work	ASN	61	21.3
		Wiraswasta	63	22.0
		Petani	60	21.0
		Guru	13	4.5
		Tni/Polri	55	19.2
		Honorer	13	4.5
		Perawat	21	7.3
Total			286	100.0
5.		Kota	106	37.1
		Loli	57	19.9
		Tanarighu	24	8.4
		Wanukaka	33	11.5
		Lamboya	66	23.1
Total			286	100.0

b. *Harman Single's Factors*

Dalam penelitian yang berdasarkan pada pengukuran yang dilaporkan, fenomena *common method biases* diamati untuk memastikan bahwa tidak ada sumber *common method biases* yang potensial. Jika beberapa konstruk/variabel diukur dengan metode yang sama, itu mungkin menghasilkan efek palsu (tidak valid) karena alat ukur bukan konstruk/variabel yang diukur[21]. Misalnya, jika subjek diminta untuk melaporkan persepsi mereka tentang dua atau lebih konstruk/variabel dalam survei yang sama, itu mungkin menghasilkan korelasi palsu (tidak valid) di antara item yang mengukur konstruk-konstruk tersebut karena efek priming yang independen, keinginan sosial, dan gaya respons. Jika total dari *variance* dan *cumulative* di bawah 50 persen (50%) berarti data terbebas dari *common method biases*[21].

Tabel 6. Hasil *Common Method Biases*

Total Variance Explained						
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.644	46.443	46.443	4.644	**46.443**	**46.443**
Extraction Method: Principal Component Analysis.						

c. Uji Validitas

Untuk uji validitas instrumen ini adalah sebagai berikut:

1. Jika r hitung > r tabel maka dinyatakan valid.
2. Jika r hitung < r tabel maka dinyatakan tidak valid.

Menurut hasil yang dilihat pada Tabel 7, maka dapat disimpulkan bahwa uji validitas nilai r hitung > r tabel. Dengan demikian dapat diartikan jika seluruh instrumen penelitian dinyatakan valid dikarenakan nilai r hitung > 0.138. Nilai dasar 0.138 didapat dari Nilai r Product Moment untuk 200 – 299 responden[20], yang dimana pada penelitian ini terdapat 286 responden.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	r Hitung	r Tabel 5%	Keterangan
Tangible	T1	0.558**	0.138	Valid
	T2	0.572**	0.138	Valid
Reliability	R1	0.524**	0.138	Valid
	R2	0.613**	0.138	Valid
Responsiveness	RP1	0.714**	0.138	Valid
	RP2	0.734**	0.138	Valid
Assurance	A1	0.728**	0.138	Valid
	A2	0.725**	0.138	Valid
Emphaty	E1	0.755**	0.138	Valid
	E2	0.557**	0.138	Valid

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

d. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ditunjukan untuk mengetahui apakah hasil kuesioner yang telah diperoleh bersifat reliabel atau tidak. Untuk reliabilitas dilakukan dengan statistik *Croanbach's Alpha* > 0,60. *Croanbach's Alpha* untuk menentukan apakah data tersebut Reliabel atau tidak. Jika nilai *Croanbach's Alpha* > tingkat signifikan, maka instrumen dikatan reliabel dan jika nilai *Croanbach's Alpha* < tingkat signifikan, maka instrumen dikatakan tidak reliabel[20]. Berikut nilai tingkatan keandalan *Croanbach's Alpha*:

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Tangible	0.871	Sangat Andal
Reliability	0.652	Andal
Responsiveness	0.853	Sangat Andal
Assurance	0.912	Sangat Andal
Emphaty	0.693	Andal

Tabel 9. Hasil Uji Reliabilitas Secara Keseluruhan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.849	10
Reliabel	

e. Analisis Kualitas Pelayanan

Analisis kualitas pelayanan diukur menggunakan lima dimensi SERVQUAL: Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy. Penilaian menggunakan skala Likert 1-5. Variabel penelitian didasarkan pada kualitas pelayanan pada aplikasi SIAK DISDUKCAPIL Kab. Sumba Barat yang berjumlah 286 orang yang menerima kuesioner.

Setelah kuesioner disebarkan kepada 286 responden kemudian dilakukan rekapitulasi jawaban dari Persepsi dan Harapan yang diterima oleh masyarakat yang telah menggunakan aplikasi SIAK pada DISDUKCAPIL Kab. Sumba Barat. Berikut ini adalah hasil rekapitulasi pembagian kuesioner pada aspek Persepsi (Xi):

Tabel 10. Hasil Rekapitulasi Persepsi (Xi)

REKAP PERSEPSI(Xi)							
Variabel	Item Pernyataan	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	TOTAL
Tangible	T1	0	3	9	108	166	286
	T2	2	4	11	115	154	286
Reliability	R1	1	8	9	104	164	286
	R2	2	7	13	116	148	286
Responsiveness	RP1	1	6	16	102	161	286
	RP2	0	8	11	111	156	286
Assurance	A1	0	4	8	119	155	286
	A2	0	5	6	112	163	286
Emphaty	E1	2	2	9	114	159	286
	E2	2	3	6	107	168	286

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi pembagian kuesioner pada aspek Harapan (Yi):

Tabel 11. Hasil Rekapituasi Harapan (Yi)

REKAP HARAPAN (Yi)							
Variabel	Item Pernyataan	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	TOTAL
Tangible	T1	2	7	14	90	173	286
	T2	3	5	41	101	136	286
Reliability	R1	3	7	42	80	154	286
	R2	2	6	19	115	144	286
Responsiveness	RP1	2	3	41	90	150	286
	RP2	4	4	61	103	114	286
Assurance	A1	2	1	39	105	139	286
	A2	3	8	27	90	158	286
Emphaty	E1	3	3	35	121	124	286
	E2	2	3	52	77	152	286

a. Perhitungan Nilai Harapan (Yi)

Nilai aktual atau harapan, menunjukkan seberapa tinggi pengguna mengharapkan kualitas layanan yang akan mereka terima[9]. Untuk menghitung nilai persepsi untuk pertanyaan/pernyataan atribut 1 dari hasil rekapitulasi data 286 koresponden, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\Sigma yi = ((\Sigma STS*1) + (\Sigma TS*2) + (\Sigma N*3) + (\Sigma S*4) + (\Sigma SS*5))...[9]$$

Keterangan:
Σyi: Jumlah bobot jawaban pertanyaan/pernyataan ke-i.
ΣSTS: Jumlah orang yang memilih jawaban sangat tidak setuju.
ΣTS: Jumlah orang yang memilih jawaban tidak setuju.
ΣN: Jumlah orang yang memilih jawaban netral.
ΣS: Jumlah orang yang memilih jawaban setuju.
ΣSS: Jumlah orang yang memilih jawaban sangat setuju.
1, 2, 3, 4, 5: Nilai Skala Likert.
Berikut ini adalah hasil perhitungan pencarian nilai Harapan (Yi) untuk T1:

Σyi = ((2*1) + (7*2) + (14*3) + (90*4) + (173*5))
= 2 + 14 + 42 + 360 + 865
= 1283
Yi = Σyi/n
Yi = 1283/286
Yi = 4,49

Keterangan:
Yi : Nilai Harapan
Σyi : Jumlah bobot jawaban pertanyaan/pernyataan harapan ke-i
1, 2, 3, 4, 5: Nilai skala Likert

Tabel 12. Hasil Perhitungan Nilai Harapan (Yi)

Variabel	Indikator Item Pernyataan	Nilai Skor (ΣYi)	Nilai Harapan (Yi)
Tangible	T1	1283	4,49
	T2	1220	4,27
Reliability	R1	1233	4,31
	R2	1251	4,37
Responsiveness	RP1	1241	4,34
	RP2	1177	4,12
Assurance	A1	1236	4,32
	A2	1250	4,37
Emphaty	E1	1218	4,26
	E2	1232	4,31

b. Perhitungan Nili Persepsi (Xi)

Nilai Persepsi pengguna untuk pertanyaan/pernyataan atribut 1 dari hasil rekapitulasi data 286 responden. Nilai Persepsi menunjukkan kualitas layanan yang diterima pengguna[9].

Berikut ini adalah hasil perhitungan pencarian nilai Persepsi (Xi) untuk T1:

$\Sigma xi = ((0*1) + (3*2) + (9*3) + (108*4) + (166*5))$
$= 0 + 6 + 27 + 432 + 830$
$= 1295$
$Xi = \Sigma xi/n$
$Xi = 1295/286$
$Xi = 4,53$

Keterangan :

Xi: Nilai Persepsi

Σxi: Jumlah bobot jawaban pertanyaan/pernyataan persepsi ke-i

1, 2, 3, 4, 5: Nilai skala Likert

Tabel 13. Hasil Perhitungan Nilai Persepsi (Xi)

Variabel	Indikator Item Pernyataan	Nilai Skor (ΣXi)	Nilai Persepsi (Xi)
Tangible	T1	1295	4,53
	T2	1273	4,45
Reliability	R1	1280	4,48
	R2	1259	4,40
Responsiveness	RP1	1274	4,45
	RP2	1273	4,45
Assurance	A1	1283	4,49
	A2	1291	4,51
Emphaty	E1	1284	4,49
	E2	1294	4,52

c. Perhitungan Nilai *SERVQUAL*

Nilai gap per item pertanyaan/pernyataan didapatkan berdasarkan selisih dari nilai persepsi dan nilai harapan[9]. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui kualitas pelayanan pada pada aplikasi SIAK DISDUKCAPIL Kab. Sumba Barat. Hasil perhitungan nilai gap per item pernyataan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Hasil Perhitungan Nilai SERVQUAL

Variabel	Indikator Item Pernyataan	Nilai Persepsi (Xi)	Nilai Harapan (Yi)	GAP (*SERVQUAL Score*)
Tangible	T1	4,53	4,49	0,04
	T2	4,45	4,27	0,19
Rata-Rata		4,49	4,38	
Reliability	R1	4,48	4,31	0,16
	R2	4,40	4,37	0,03
Rata-Rata		4,44	4,34	
Responsiveness	RP1	4,45	4,34	0,12
	RP2	4,45	4,12	0,34
Rata-Rata		4,45	4,23	
Assurance	A1	4,49	4,32	0,16
	A2	4,51	4,37	0,14
Rata-Rata		4,50	4,35	
Emphaty	E1	4,49	4,26	0,23
	E2	4,52	4,31	0,22
Rata-Rata		4,51	4,28	
TOTAL		**22,39**	**21,58**	**1,63**
Rata-Rata		**4,48**	**4,32**	**0,16**
GAP Minimum				**0,03**
GAP maksimum				**0,34**

Berdasarkan tabel nilai SERVQUAL 5 dimensi diatas, aplikasi SIAK DISDUKCAPIL Kab. Sumba Barat memiliki nilai Persepsi 4,48 dan nilai harapan 4,32, sehingga masih ada gap 1,63.

d. Hasil Perhitungan Nilai Gap Berdasarkan 5 Dimensi *SERVQUAL*

Nilai gap berikut dihasilkan dari perhitungan gap antar dimensi SERVQUAL:

Tabel 15. Hasil Perhitungan Nilai GAP

Variabel	Nilai Persepsi	Nilai Harapan	GAP	Keterangan
Tangible	4,49	4,38	0,11	Memuaskan
Reliability	4,44	4,34	0,10	Memuaskan
Responseveness	4,45	4,23	0,23	Memuaskan
Assurance	4,50	4,35	0,15	Memuaskan
Emphaty	4,51	4,28	0,22	Memuaskan

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai gap dari masing-masing dimensi dan seluruhnya memiliki nilai gap yang positif artinya kualitas pelayanan pada aplikasi SIAK DISDUKCAPIL Kab. Sumba Barat sudah baik dan memenuhi harapan pengguna. Nilai gap tertinggi terjadi pada dimensi Responseveness dengan nilai 0,23 dan nilai gap terendah terjadi pada aspek Reliability dengan nilai yaitu 0,10. Nilai kualitas pelayanan negatif (<0) menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dengan persepsi pengguna sedangkan jika nilai pelayanan positif (>0) maka kualitas pelayanan yang diberikan telah melebihi atau memenuhi tingkat kepuasan pengguna[9]. Bila nilai kepuasan sama dengan 0 (=0) menunjukkan kualitas pelayanan telah sesuai dengan harapan. Kondisi ini menunjukkan bahwa perlunya perbaikan kualitas pelayanan untuk mencapai kepuasan pelanggan.

3.2. Pembahasan

a. Kualitas Pelayanan Pembuatan KK Melalui Aplikasi SIAK

Hasil analisis kualitas pelayanan pembuatan Kartu Keluarga pada Aplikasi SIAK Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sumba Barat menunjukkan bahwa secara umum, seluruh dimensi kualitas pelayanan (*SERVQUAL*) berhasil melampaui harapan pengguna, yang direfleksikan oleh nilai GAP (Persepsi - Harapan) yang positif. Kelima dimensi, yaitu *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy*, semuanya mendapatkan predikat "Memuaskan". Nilai persepsi selalu lebih tinggi daripada nilai harapan, mengindikasikan bahwa layanan yang diberikan telah memenuhi bahkan sedikit melebihi ekspektasi

masyarakat. Kualitas layanan tertinggi berdasarkan nilai persepsi berada pada dimensi Empathy (4,51), diikuti oleh Assurance (4,50). Sementara itu, kesenjangan (GAP) tertinggi terdapat pada dimensi Responsiveness (0,23) dan Empathy (0,22), menunjukkan bahwa pada aspek kecepatan tanggap dan perhatian personal, layanan Disdukcapil Sumba Barat mampu memberikan kejutan positif yang paling signifikan dibandingkan dimensi lainnya.

Meskipun secara keseluruhan memuaskan, nilai GAP terendah terlihat pada dimensi Reliability (0,10), disusul oleh Tangible (0,11). Dimensi Reliability mengukur kemampuan Disdukcapil untuk melaksanakan layanan yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya, sementara Tangible berkaitan dengan tampilan fasilitas fisik, peralatan, personel, dan materi komunikasi. Nilai GAP yang kecil pada kedua dimensi ini mengisyaratkan bahwa tingkat kinerja aktual (Persepsi) hanya sedikit lebih baik daripada yang diharapkan (Harapan). Dalam konteks layanan digital pembuatan KK, ini dapat berarti bahwa meskipun aplikasi SIAK berfungsi dengan baik, akurasi data atau janji waktu penyelesaian yang diberikan mungkin kurang memberikan 'nilai lebih' yang signifikan di mata pengguna. Dibutuhkan upaya berkelanjutan untuk memastikan konsistensi dan pembaruan sarana pendukung (misalnya, user interface aplikasi yang lebih modern atau peralatan pendukung di kantor) agar kualitas pada kedua dimensi ini tidak stagnan.

Dua dimensi dengan nilai GAP tertinggi adalah *Responsiveness* (0,23) dan *Empathy* (0,22). Tingginya kesenjangan positif pada Responsiveness menunjukkan bahwa pegawai Disdukcapil Sumba Barat dinilai sangat cepat tanggap dan bersedia membantu pengguna dalam proses pembuatan KK melalui Aplikasi SIAK. Ini merupakan faktor krusial dalam layanan publik digital, di mana kecepatan penanganan masalah atau pertanyaan pengguna sangat diapresiasi. Sementara itu, tingginya GAP pada Empathy (perhatian, kepedulian, dan pemahaman terhadap kebutuhan individu) menunjukkan bahwa personel Disdukcapil mampu membangun koneksi personal yang kuat, membuat pengguna merasa dihargai dan dipahami, meskipun berinteraksi melalui sistem aplikasi. Keberhasilan pada kedua dimensi ini mengindikasikan bahwa faktor manusia (kualitas sumber daya manusia) berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan digital.

b. Kendala yang Dihadapi Masyarakat

Meskipun data kuantitatif menunjukkan kepuasan yang tinggi, hal ini perlu dibaca dalam konteks bahwa responden adalah mereka yang telah berhasil menggunakan aplikasi. Sesuai dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan, kendala-kendala berikut tetap relevan sebagai pembahasan:

1. Keterbatasan Jaringan dan Infrastruktur: Seperti yang disebutkan dalam abstrak, keterbatasan jaringan internet di beberapa wilayah Sumba Barat masih menjadi penghalang utama. Hal ini menyebabkan tidak semua warga dapat mengakses layanan digital ini dengan lancar.
2. Kurangnya Pemahaman dan Literasi Digital: Adanya keluhan mengenai kesulitan mengakses aplikasi dan kurangnya petunjuk penggunaan menunjukkan adanya kesenjangan digital. Skor Empathy yang tinggi dari responden yang berhasil bisa jadi karena mereka secara aktif mencari dan mendapatkan bantuan personal dari petugas, sementara calon pengguna lain mungkin menyerah di tahap awal.
3. Ketidaksesuaian Data: Masalah ketidaksesuaian data tetap menjadi kendala, di mana pengguna harus melakukan verifikasi manual ke kantor Disdukcapil, yang mengurangi efisiensi layanan digital yang diharapkan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan gambaran ganda: di satu sisi, bagi mereka yang dapat mengakses dan menggunakannya, aplikasi SIAK memberikan pelayanan yang sangat memuaskan. Di sisi lain, kendala aksesibilitas dan pemahaman masih menjadi tantangan yang perlu diatasi oleh Disdukcapil Sumba Barat untuk mewujudkan pelayanan yang inklusif.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis GAP (Persepsi - Harapan) dari lima dimensi kualitas pelayanan (*SERVQUAL*) yang ditunjukkan pada tabel, dapat ditarik kesimpulan utama sebagai berikut:

1.Kualitas Pelayanan Sangat Memuaskan: Secara keseluruhan, kualitas pelayanan pembuatan Kartu Keluarga (KK) pada Aplikasi SIAK Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sumba Barat dinilai Memuaskan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai GAP yang seluruhnya positif pada kelima dimensi (Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy). Artinya, kinerja layanan yang dirasakan (Persepsi) selalu melebihi ekspektasi atau harapan (Harapan) masyarakat pengguna layanan.

2.Keunggulan dalam Responsivitas dan Empati: Dimensi Responsiveness (GAP 0,23) dan Empathy (GAP 0,22) merupakan dimensi dengan kesenjangan positif terbesar. Ini mengindikasikan bahwa kemampuan pegawai untuk cepat tanggap, membantu, dan memberikan perhatian personal menjadi keunggulan utama yang paling diapresiasi dan melampaui harapan pengguna dalam layanan pembuatan KK melalui Aplikasi SIAK.

3.Potensi Perbaikan pada Keandalan dan Bukti Fisik: Dimensi Reliability (GAP 0,10) dan Tangible (GAP 0,11) menunjukkan nilai GAP positif terendah.

Meskipun hasilnya memuaskan, nilai yang kecil ini menunjukkan bahwa kualitas layanan pada aspek akurasi, janji penyelesaian, serta sarana fisik/tampilan aplikasi hanya sedikit lebih baik dari harapan, sehingga menjadi area yang paling rentan terhadap penurunan kualitas.

Daftar Rujukan

[1] D. A. Ulfah Maftuchah, "Kualitas Pelayanan Administrasi Kependudukan dalam Pengurusan Kartu Keluarga di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Deli Serdang," *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, vol. 4, no. 2, pp. 6811–6827, 2024.

[2] D. N. F. I. P. S. N. M. A. A. S. Nina Meilani, "KINERJA PELAYANAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SIAK) DALAM PENERBITAN KARTU KELUARGA (KK) PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN SUBANG," *The World of Public Administration Journal*, vol. 6, no. 2, Dec. 2024.

[3] L. Gapri, A. Razak, and P. Studi Manajemen Program Magister, "MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DENGAN SIAK: INOVASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KABUPATEN KOLAKA TIMUR," *JURNAL MANAJEMEN DAN BISNIS*, vol. 4, no. 1, pp. 2025–2025, Aug. 2025.

[4] M. Isniati and W. Assyahri, "Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Administratif di Desa Bakung," 2024. [Online]. Available: https://isora.tpublishing.org/index.php/isora

[5] Usman Nampa, "Kualitas Pelayanan Pembuatan Kartu Keluarga Di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Donggala," *Jurnal ADMINISTRATOR*, no. 1, pp. 25–35, May 2025, doi: 10.55100/administrator.v7i1.98.

[6] Y. H. Muhammad Nasrullah, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SIAK) DALAM PELAYANAN ADMINISTRASI PADA DINAS KEPENDUDUKAN & PENCATATAN SIPIL KABUPATEN BONDOWOSO," *Proseding Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 1, 2024.

[7] R. S. Sumi and G. Kabir, "Satisfaction of e-learners with electronic learning service quality using the servqual model," *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 7, no. 4, Dec. 2021, doi: 10.3390/joitmc7040227.

[8] R. Sharka, L. Sedayo, M. Morad, and J. Abuljadayel, "Measuring the impact of dental service quality on revisit intention using an extended SERVQUAL model," *Frontiers in Oral Health*, vol. 5, 2024, doi: 10.3389/froh.2024.1362659.

[9] M. Aqsal, S. Safrizal, and R. Chandra, "Analisis Service Quality (Servqual) Pada Pusat Perbelanjaan Oleh-Oleh di Kecamatan Pantee Bidari," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 14, no. 1, pp. 361–374, Apr. 2025, doi: 10.33395/jmp.v14i1.14716.

[10] T. S. A. Y. S. S. Lika Ismaysiktah, "EFEKTIVITAS PELAYANAN PEMBUATAN KTP-EL MELALUI APLIKASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SIAK) DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN DELI SERDANG," *EDUNOMIKA*, vol. 9, no. 2, 2025.

[11] M. D. Anggraini, D. Ghulam, M. Program, S. S1, and I. Pemerintahan, "Implementasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Melalui Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) (Studi Penelitian Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Semarang)," *Journal of Politic and Government Studies*, vol. 14, no. 2, 2025.

[12] J. Ekombis Review -Jurnal *et al.*, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) Kabupaten Seluma," *Jurnal Ekombis Review*, vol. 11, no. 2, pp. 1107–1112, 2023, doi: 10.37676/ekombis.v11i2.

[13] R. Niswaty, A. Muhammad Fajar Maualana, M. Darwis, R. Salam Pendidikan Administrasi Perkantoran, U. A. Negeri Makassar Jl P Pettarani, and K. Makassar, "EFEKTIVITAS PELAYANAN PUBLIK PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN SOPPENG," *Jurnal Administrasi Publik*, vol. XVI, no. 1, Jul. 2020.

[14] Y. F. Setyawan and L. Rudita, "EVALUASI KINERJA LAYANAN APLIKASI

IDENTITAS KEPENDUDUKAN DIGITAL," *JURNAL KEBIJAKAN PUBLIK*, vol. 15, no. 3, pp. 2655–5204, 2024, [Online]. Available: https://jkp.ejournal.unri.ac.idhttps://jkp.ejournal.unri.ac.id

[15] M. Isniati and W. Assyahri, "Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Administratif di Desa Bakung," *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora (Isora*, vol. 2, pp. 200–215, 2024, [Online]. Available: https://isora.tpublishing.org/index.php/isora

[16] Arif Munandar, Ed., *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatid dan Kombinasi*. CV. MEDIA SAINS INDONESIA, 2020.

[17] P. G. Subhaktiyasa, "Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, vol. 9, no. 4, pp. 2721–2731, Nov. 2024, doi: 10.29303/jipp.v9i4.2657.

[18] A. I. H. K. Borgias Putri V.R., "ANALISIS PENGUKURAN KUALITAS LAYANAN WEBSITE DISDIKBUD KALTIMPROV DENGAN METODE SERVQUAL PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR," 2024.

[19] B. Simamora, "Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya," *Jurnal Manajemen*, vol. 12, no. 1, pp. 84–93, Nov. 2022, doi: 10.46806/jman.v12i1.978.

[20] M. Fakhri Ramadhan *et al.*, "Validitas and Reliabilitas," *Journal on Education*, vol. 06, no. 02, pp. 10967–10975, 2024.

[21] A. Dapadeda, Y. D. Handarkho, and P. Mudjihartono, "Factors Influencing Low Adoption of Mobile Banking in Underdeveloped Regions in Indonesia, Based on Modified Push–Pull–Mooring Theory," *THE ELECTRONIC JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES*, vol. 91, no. 4, pp. 1–6, Jul. 2025, doi: 10.1002/isd2.70023.