
ANALISIS KUALITAS LAYANAN SISFO DAPODIK DI DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN DELI SERDANG MENGUNAKAN METODE *E-SERVQUAL*

Fitri Rizky Taravita¹, Triase², Muhamad Alda³
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

e-mail: ¹Rizkytaravita@gmail.com, ²triase@uinsu.ac.id, ³muhamadalda@uinsu.ac.id

Abstract: *The basic education data application (Dapodik) is the only data reference used by the government as a national education data center and will continue to develop and to achieve maximum results that will be felt by school operators. In the Dapodik information system service, there are still problems and complaints by school operators, such as the difficulty of submitting complaints. Therefore, to overcome this problem, it is necessary to measure the quality of Dapodik services using e-Servqual which focuses on five dimensions, namely Efficiency, Reliability, Responsiveness, Fulfillment, and Contact. This research aims to determine the extent of the quality of Dapodik's information system services and find out which attributes receive top priority for improvement. The sample used in measuring service quality was 95 people who were school operators who used the Dapodik information system services. The research results were obtained through interviews, literature studies and distributing reality and hope questionnaires based on the e-servqual method to school operators. Based on these measurements, the results showed that the gap value was the lowest (0.05) in the F2 variable and the highest value was in the R4 variable (-0.41).*

Keywords: *Quality Analysis, Dapodik, Information Systems, E-Servqual*

Abstrak: Aplikasi Data Pokok Pendidikan (Dapodik) merupakan satu-satunya acuan data yang digunakan pemerintah sebagai pusat data pendidikan nasional dan terus akan berkembang dan untuk mencapai hasil maksimal yang akan dirasakan oleh operator sekolah. Dalam layanan sistem informasi Dapodik masih terdapat masalah dan keluhan oleh operator sekolah seperti sulitnya menyampaikan keluhan. Dengan itu untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dilakukan pengukuran kualitas layanan Dapodik menggunakan *e-servqual* yang berfokus pada lima dimensi, yaitu *Efisiensi, Reliabilitas, Responsivitas, Penuhfilan* dan *Contact*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas layanan sistem informasi Dapodik dan mengetahui atribut mana yang mendapatkan prioritas utama dalam perbaikan. Sample yang digunakan dalam pengukuran kualitas layanan berjumlah 95 orang yang merupakan operator sekolah yang menggunakan layanan sistem informasi Dapodik. Hasil penelitian didapatkan melalui wawancara, studi pustaka dan membagikan kuisioner kenyataan dan harapan berdasarkan metode *e-servqual* kepada operator sekolah. Berdasarkan pengukuran tersebut diperoleh hasil bahwa nilai kesenjangan (gap) terendah (0.05) pada variabel F2 dan nilai paling tinggi pada variabel R4 (-0.41).

Kata kunci: Analisis Kualitas, Dapodik, Sistem Informasi, *E-Servqual*

PENDAHULUAN

Pada saat ini teknologi informasi dan komunikasi memegang peranan yang penting terutama dalam bidang pendidikan. Salah satu penerapannya

adalah dalam bidang pendidikan antara lain pemanfaatan sarana multimedia dan media internet dalam melakukan pendataan (Akbar & Noviani, 2019). Pemerintah di Indonesia sangat memiliki peranan penting dalam mendukung

jalannya kemajuan pendidikan di Indonesia sendiri salah satunya adalah menciptakan Aplikasi Dapodik yang dimana aplikasi ini digunakan untuk penyimpanan data (Rayhan et al., 2021).

Aplikasi Data Pokok Pendidikan atau yang biasa disebut Dapodik adalah suatu sistem pendataan yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang memuat data satuan pendidikan, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan dan substansi pendidikan. Data tersebut bersumber dari satuan pendidikan yang terus menerus diperbaharui secara *online* (Udang et al., 2021). Pada Dinas Pendidikan Deli Serdang sendiri Dapodik mulai digunakan sejak Tahun 2016. Dapodik merupakan kolaborasi informasi dan data yang datanya sendiri di isi oleh satuan-satuan pendidikan yang ada di Indonesia sendiri untuk itu data tersebut akan menjadi informasi yang nanti akan tersaji dalam sebuah sistem rapor pendidikan dengan bentuk *platform* digital yang dapat diakses oleh satuan pendidikan itu sendiri secara *online* (Setiyani et al., 2020). Dengan adanya instruksi peraturan Mendikbud Nomor 79 bahwa Dapodik inilah satu-satunya data tunggal yang kita pergunakan sebagai basis data dalam pengolaan dan perencanaan pendidikan untuk bisa mewujudkan perencanaan pendidikan yang benar-benar berbasis pada data.

Pada saat ini sistem pendataan siswa yang ada di Indonesia dilakukan dengan menggunakan aplikasi Dapodik yang nantinya berbentuk rapor *online* dan bisa diakses kapanpun (Sakti, 2022). Penerapan sistem ini masih terdapat beberapa kendala sehingga akan berpengaruh dengan apa yang ingin dicapai, salah satunya kepuasan pengguna yaitu para satuan pendidikan yang tersebar khususnya di Kabupaten Deli Serdang sendiri. Menurut 25 operator sekolah yang sudah memberikan keluhan terhadap aplikasi Dapodik sendiri terdapat beberapa kendala yang terjadi ketika aplikasi digunakan. Kendala yang cukup

banyak dikeluhkan oleh operator seperti, ketika operator melakukan tarik data siswa sering mengalami error, tidak bisa menggerakkan kursor kebawah kecuali menggunakan tab, ketika meinginput data siswa pindah tidak bisa langsung tetapi harus di-*uninstall* lalu di *install* kembali, dan ada beberapa operator yang mengeluhkan jadwal pertemuan untuk mempelajari aplikasi di tambah agar lebih bisa memahami cara pengisian dan melakukan *update* versi. Masih banyak satuan pendidikan di desa-desa yang terbatas akses internetnya dan banyak mengalami *error* pada saat melakukan sinkronisasi data pada Aplikasi Dapodik yang disusul dengan kurangnya sosialisai untuk terus rutin meng-*update* aplikasi tersebut agar terus bisa digunakan dengan baik.

Dengan adanya beberapa masalah yang terjadi pada satuan pendidikan maka dengan ini harus menjadi suatu evaluasi khususnya bagi Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang untuk meningkatkan layanan bagi satuan pendidikan yang tersebar di Kabupatennya sendiri. Permasalahan yang telah dijelaskan diatas dapat menghambat proses layanan yang diberikan kepada pengguna, sehingga pengguna akan merasa kurang puas dengan kualitas layanan yang diberikan. Dengan demikian kita perlu menganalisis sejauh mana kuliatas layanan yang diberikan kepada pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas dari layanan Dapodik terhadap kepuasan pengguna dengan menggunakan metode *e-Servqual* dimana terdapat 5 dimensi yang akan menjadi acuan untuk menganalisis layanan sistem informasi Dapodik. Metode *e-Servquall* sangat cocok digunakan dalam penelitian ini dikarenakan memiliki acuan dimensi yang sangat cocok bagi penelitian ya diantaranya dimensi *efficiency*, *reliability*, *responsiveness*, *fulfillment*, *contact*. Adapun metode *Pieces* dimana metode ini sendiri juga digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan terhadap

membedakannya adalah acuan dimensi dalam pengukuran.

Pada penelitian sebelumnya oleh (Anwarudin et al., 2022) yang berjudul Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik SIMAK dengan Pendekatan *e-Servqual* yang mengkaji tentang kualitas pelayanan Sistem Informasi Akademik (SIMAK) Universitas Muhammadiyah Gombong dengan melakukan pengukuran terhadap kepuasan penggunaan sistem tersebut menggunakan metode *e-Servqual*. Lalu penelitian oleh (Daryanti & Shihab, 2019) dengan judul Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Konsep *e-Servqual* (Studi Kasus Pelanggan Shopee) membahas bagaimana mengetahui pelanggan tetap puas terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi Shoppe kepada pengguna *E-commerce* tersebut dengan menjamurnya *E-commerce* di era sekarang ini. Sedangkan yang diteliti oleh penulis, berjudul Analisis Kualitas Layanan Sisfo Dapodik Di Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang Menggunakan Metode *e-Servqual* yang dimana dibangun atas adanya perbandingan dua faktor utama, yaitu persepsi pengguna atas layanan yang nyata mereka terima (*perceived service*). Pengukuran kualitas *multi-item* yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pengguna, serta gap diantara keduanya pada dimensi kualitas pelayanan (Lubis et al., 2019). Dilakukannya pengujian dalam metode *e-Servqual* dengan cara mencari nilai persepsi atau kinerja dari setiap variabelnya.

METODE

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif dalam mengumpulkan dan menyajikan data. Penelitian kuantitatif dapat dilihat sebagaimana alur penelitian yang menyajikan data berupa angka-angka sebagai hasil penelitiannya (Manurung et al., 2023). Penelitian

deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang menggambarkan variabel secara apa adanya didukung dengan data-data berupa angka yang dihasilkan dari keadaan sebenarnya (Khoiriyah & Cahyani, 2022).

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Pada tahap ini, penulis melakukan observasi di Dinas Pendidikan Deli Serdang. Observasi dilakukan secara langsung pada bidang informatika dengan melakukan pengamatan mengenai sistem yang sedang berjalan kemudian melaporkan kendala yang telah berlangsung (Triase & Aprilia, 2020). Dimana hasil perhitungan kendala pada sistem informasi Dapodik dapat membantu Dinas Pendidikan Deli Serdang sejauh mana tingkat kepuasan pengguna Aplikasi Dapodik.

2. Wawancara/Survei

Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara dan survei kepada beberapa satuan pendidikan di Deli Serdang. Wawancara dan survei dilakukan untuk memperoleh kendala apa saja yang berlangsung pada Aplikasi Dapodik.

3. Kuisisioner

Kuisisioner berisi pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden di Satuan Pendidikan yang tersebar di Deli Serdang. Pertanyaan dibuat mengacu pada layanan kualitas aplikasi Dapodik dengan domain yang tersimpulkan pada bab 4 nantinya menggunakan metode *servqual*. Kuisisioner yang diberikan pada responden memuat beberapa *activity* pada setiap *level*.

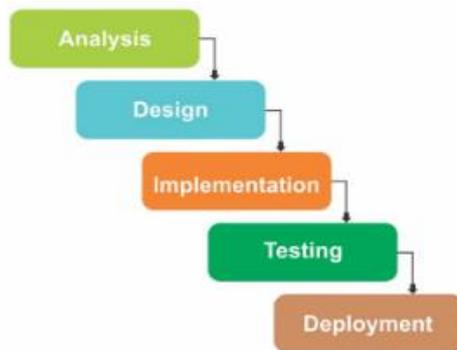
4. Studi Literatur

Pada tahap ini, diperoleh dari kajian pustaka yang berhubungan dengan metode *servqual* seperti buku, e-book, jurnal dan lain-lain (Alda, 2020). Data yang didapatkan tentunya berupa teori yang berhubungan atau dijadikan referensi

dalam melakukan analisis pada sebuah aplikasi yang berjalan.

Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall*. *Waterfall* merupakan salah satu metode pengembangan sistem informasi yang bersifat sistematis dan sekuensial, yang artinya setiap tahapan dalam metode ini dilakukan secara berurutan (Zulfa et al., 2021).



Gambar 1. Metode Waterfall

Terdapat lima tahapan pada metode pengembangan sistem *Waterfall*, yakni sebagai berikut:

1. *Requirements Analyst* (Analisis Kebutuhan)
Pada tahap ini dimulai dengan memahami kebutuhan dan tujuan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan (Setyabudhi & Sanusi, 2020). Tim pengembang akan mempelajari kebutuhan dan persyaratan pengguna, serta menemukan fitur-fitur dan fungsi yang diperlukan.
2. *Design* (Perancangan Sistem)
Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap struktur data, arsitektur perangkat lunak, *detail* prosedur serta karakteristik *user interface* (Irwanto, 2021). Adapun bentuk perancangan sistem dapat dibuat dalam bentuk *flowchart*, *context diagram*, *unified modelling language (uml)* dan lain sebagainya.
3. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan kode program sistem yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MYSQL sebagai *database*.

4. *Testing* (Pengujian)

Setelah kode program selesai dibuat, tahap pengujian dilakukan untuk memastikan *software* berfungsi dengan baik (Azzahra et al., 2022). Hasilnya ialah perangkat lunak yang mampu memenuhi persyaratan pengguna.

Metode *e-Servqual*

Model *servqual* pada dasarnya dapat diartikan bahwa konsumen dapat membandingkan kinerja jasa yang diberikan pada atribut-atribut relevan dengan standar ideal atau sempurna untuk masing-masing atribut jasa, dapat dua faktor yang mempengaruhi jasa yakni, skala harapan (*expected service*) dan skala kenyataan (*perceived service*) (Aran et al., 2019). Penelitian sebelumnya melakukan analisis *e-Servqual* pada 5 dimensi yaitu, efisien (*efficiency*), keandalan (*reability*), akurasi janji (*fulfillment*), daya tanggap (*responsiveness*), dan kontak (*contact*) dalam dunia bisnis. *e-Servqual* adalah salah satu konsep yang digunakan untuk mendapatkan kepuasan pengguna yaitu dengan membandingkan antara persepsi pengguna dan harapan (Pranitasari & Sidqi, 2021).

Metode *e-Servqual* digunakan untuk mencari perbedaan antara persepsi pengguna dan harapan pengguna inilah yang disebut *gap* yang dapat digunakan untuk menganalisis kualitas jasa (Sari & Suyatno, 2023). Jika *gap* bernilai negative itu menunjukkan bahwa kualitas layanan masuk dalam kriteria kurang baik sehingga perlu ditingkatkan. Analisis diawali dengan sebuah kuisisioner yang disebarkan kepada pengguna, setiap item pertanyaan berdasarkan skala (*Likert*)

Setelah data dari kuisisioner didapat maka dihitung rata-rata tiap pertanyaan dari seluruh responden,

dengan menggunakan persamaan (Anggara et al., 2021).

$$\frac{X' = \sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\frac{Y' = \sum_{i=1}^n y_i}{n}$$

Keterangan :

X' : Skor rata-rata tingkat kepuasan/realita

Y' : Skor rata-rata tingkat kepentingan/eksptetasi

n : Jumlah reponden

Atribut layanan yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada lima dimensi layanan menurut metode *e-Servqual*. Keempat dimensi tersebut adalah dimensi *efficiency*, *reability*, *responsiveness*, *fulfillment*, *contact*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi dan Sample

Populasi merupakan gabungan seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah penelitian (Lupiyoadi & A, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh operator sekolah tingkat Paud di Kabupaten Deli Serdang dengan jumlah 1.343 sekolah dengan 22 Kecamatan.

Sample adalah bagian dari penelitian yang dilakukan dengan mengambil populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili seluruh populasi. Dalam penelitian ini menggunakan populasi sebagai *sample* yang menggunakan rumus *slovin* dalam menentukan jumlah *sample*. Rumus *slovin* sendiri digunakan untuk mengambil besaran sampel yang akan diambil dengan tingkat *error* 10% yaitu sebagai berikut (Alfrid Sentosa, 2023):

Dimana

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan

pengambilan sampel yang masi dapat ditolerir atau diinginkan 10%.

Berikut perhitungannya:

$$n = \frac{1343}{1 + \frac{1343 \cdot 0.1^2}{1343}} = \frac{1343}{1 + (1343 \cdot 0.01)} = \frac{1343}{14.43} = 93,06 = 94 \text{ (pembulatan)}$$

Pada penelitian ini peneliti mengumpulkan *sample* sebanyak 95 operator sekolah tingkat pendidikan anak usia dini di Kabupaten Deli Serdang dengan menyebarkan kuisisioner.

Metode Analisis Data dengan *e-Servqual*

Analisis metode *e-servqual* adalah tahapan dilakukannya perhitungan hasil survey berdasarkan dimensi yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan peneliti. Pada penelitian kali ini menggunakan 5 dimensi yang akan menjadi penilaian dalam kepuasan pengguna terhadap layanan sistem informasi Dapodik. Berikut dimensi yang akan digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 1. Tabel Dimensi *e-Servqual*

No.	Variabel	Keterangan
1.	<i>Efisiensy (E1)</i>	Kemudahan dalam mengakses layanan sistem informasi
2.	<i>Reliability (R1)</i>	Kemampuan untuk memberikan pelayanan atau data secara akurat dan handal
3.	<i>Responsiveness (RS1)</i>	Kesediaan bagian IT untuk membantu penggunaan sistem informasi dengan cepat
4.	<i>Fulfillment (F1)</i>	Keakuratan sistem informasi dalam memberikan pelayanan
5.	<i>Contact (C1)</i>	Jaminan pemberian layanan kontak pada sistem informasi

Dengan dimensi diatas akan menciptakan pertanyaan yang penilaian masing masin jawaban responden dilakukan dengan skala *likert* lima poin yang terdiri dari sangat puas, puas, cukup puas, tidak puas, sangat tidak puas kelima jawaban tersebut akan diberi bobot sebagai berikut :

Jawaban sangat puas : 5

Jawaban puas : 4
 Jawaban cukup puas : 3
 Jawaban tidak puas : 2
 Jawaban sangat tidak puas : 1

Berdasarkan hasil bobot dari pertanyaan menurut dimensi *e-Servqual* diatas selanjutnya akan menentukan nilai kesenjangan *gap* terhadap setiap responden untuk setiap pertanyaan dengan menggunakan persamaan:

Nilai *e-Servqual* = Nilai Persepsi (Kenyataan) – Nilai Harapan

Kuisisioner di sebarakan kepada 95 responden yang merupakan operator sekolah pada tingkat pendidikan anak usia dini Kabupaten Deli Serdang. Berikut ini adalah variabel pernyataan yang disebarakan melalui kuisisioner.

Tabel 2. Tabel Pernyataan *e-Servqual*

No.	Variabel	Kode	Pernyataan
1	<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	E1	Saya mudah mengakses Dapodik kapan saja dan dimana saja
2		E2	Dapodik dapat memberikan pelayanan kepada saya
3		E3	Tampilan Dapodik terlihat menarik
4		E4	Saya tidak pernah mengalami error atau gangguan pada Dapodik
5		E5	Saya dapat mengoperasikan Dapodik dengan mudah
6		E6	Saya dapat meninggalkan Dapodik dengan Mudah
7	<i>Reliability</i> (Keandalan)	R1	Dapodik memiliki fitur-fitur yang sangat lengkap
8		R2	Admin Dapodik memiliki kesiapan dalam menerima

			keluhan dari saya maupun pengguna lain
9		R3	Dapodik Dapat saya akses selama 24 jam dan tidak terjadi down yang mengakibatkan saya tidak dapat mengakses Dapodik
10		R4	Jika Dapodik mengalami error atau gangguan, pihak admin dapat mengatasi gangguan tersebut dengan cepat
11		R5	Dapodik dapat dengan cepat memberikan atau menyajikan informasi yang saya atau pengguna lain butuhkan
12	<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	RS1	Seluruh informasi yang disajikan Dapodik sangat akurat sesuai dengan keinginan saya atau pengguna lain
13		RS2	Admin Dapodik dapat dengan cepat menyelesaikan masalah atau keluhan dari saya atau pengguna lain
14		RS3	Adanya penanganan dari pihak admin Dapodik dalam menangani keluhan dari saya atau pengguna lain
15		RS4	Admin Dapodik akan memberikan informasi atau pemberitahuan kepada saya atau pengguna lain ketika sistem mengalami

			gangguan atau error
16	Akura si Janji (<i>fulfillment</i>)	F1	Proses Pendataan siswa menjadi lebih mudah dengan adanya Dapodik
17		F2	saya atau pengguna lain dapat melakukan proses administrasi, sesuai dengan waktu yang ditetapkan
18	<i>Contact</i> (Kontak)	C1	Terdapat nomor telepon admin Dapodik untuk memudahkan saya dan pengguna lain dalam menghubungi jika terjadi kendala
19		C2	Terdapat media sosial seperti Facebook, Instagram untuk memudahkan pengguna dengan admin Dapodik
20		C3	Terdapat layanan untuk berkomunikasi langsung pada IT dapodik jika terjadi gangguan atau error

Berikut ini hasil rekapitulasi 95 kuisisioner kenyataan dan harapan yang diserbakan kepada operator sekolah:

Tabel 3. Tabel Rekapitulasi Kenyataan

Item	Jumlah Jawaban Kenyataan					Total
	S	S	C	T	ST	
E1	27	49	10	6	3	95
E2	27	54	11	0	3	95
E3	24	60	7	1	3	95
E4	10	27	26	21	11	95
E5	19	57	11	5	3	95
E6	17	61	5	9	3	95

R1	19	62	10	1	3	95
R2	26	46	13	3	7	95
R3	16	36	16	16	11	95
R4	16	41	21	10	7	95
R5	14	60	14	2	5	95
RS1	18	61	13	1	2	95
RS2	19	39	20	10	7	95
RS3	18	50	20	3	4	95
RS4	19	56	10	3	7	95
F1	34	46	12	0	3	95
E1	22	52	18	1	2	95
E2	25	47	11	5	7	95
E3	25	49	12	6	3	95
E4	19	41	20	6	9	95

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dengan metode ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor jawaban yang diperoleh pada masing-masing item hasil korelasi tersebut harus signifikan berdasarkan ukuran statistik tertentu dengan menetapkan taraf α sebesar 5% atau $r_{hitung} > r_{tabel}$. (Hidayat, 2021).

Uji validitas adalah prosedur untuk memastikan apakah kuisisioner yang akan dipakai untuk mengukur variabel penelitian valid atau tidak valid. Tujuan dari uji validitas ini adalah untuk mengetahui tingkat keakuratan dari sebuah kuisisioner. Pada penelitian ini menggunakan korelasi *Person Product Moment* (koefisien korelasi skor item pernyataan dengan nilai total). Uji validitas menggunakan taraf signifikan 5% dan $N = 95$ dengan rumus $df = n - 2$ maka $df = 95 - 2$ yaitu 93. Setelah melakukan perhitungan tersebut maka diperoleh r tabel sebesar 0.1698. Untuk mengetahui kuisisioner valid atau tidak valid, maka dilakukan perbandingan antara r_{hitung} dan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka kuisisioner dinyatakan valid dan sebaliknya. Berikut dibawah ini merupakan tabel hasil perbandingan antara r_{hitung} dan r_{tabel} .

Perhitungan Nilai Kuisisioner Kenyataan Operator

Nilai kenyataan menunjukkan kepuasan pengguna terhadap layanan aplikasi Dapodik yang saat ini sedang

digunakan. Berikut ini contoh perhitungan nilai kenyataan operator terhadap layanan aplikasi Dapodik pada saat ini untuk pernyataan variabel E1 pada pernyataan.

$$\begin{aligned} \sum Xi &= (27 \times 5) + (49 \times 4) + (10 \times 3) + (6 \times 2) + (3 \times 1) \\ &= 135 + 196 + 30 + 12 + 3 \\ &= 376 \\ Xi &= \frac{\sum xi}{n} \\ &= \frac{376}{95} \\ &= 3,96 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

Tabel 5. Rekapitulasi Nilai Kenyataan

Item	Nilai Skor ($\sum Xi$)	Nilai Kenyataan Operator (Xi)
E1	376	3,96
E2	387	4,07
E3	386	4,06
E4	289	3,04
E5	381	4,01
E6	373	3,93
R1	384	4,04
R2	351	3,69
R3	320	3,37
R4	325	3,42
R5	361	3,80
RS1	377	3,97
RS2	338	3,56
RS3	360	3,79
RS4	362	3,81
F1	393	4,14
F2	376	3,96
C1	363	3,82
C2	372	3,92
C3	340	3,58

Perhitungan Nilai Kuisisioner Harapan Operator

Nilai harapan menunjukkan besarnya harapan operator sekolah khususnya di tingkat pendidikan anak usia

dini yang ada di Kabupaten Deli Serdang terhadap kualitas layanan aplikasi Dapodik yang akan diterimanya. Berikut contoh perhitungan nilai harapan operator untuk pernyataan variabel E1 dari hasil rekapitulasi 95 kuisisioner .

$$\begin{aligned} \sum Yi &= (28 \times 5) + (51 \times 4) + (5 \times 3) + (9 \times 2) + (2 \times 1) \\ &= 140 + 204 + 15 + 18 + 2 \\ &= 379 \\ Yi &= \frac{\sum xi}{n} \\ &= \frac{379}{95} \\ &= 3,99 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

Tabel 6. Rekapitulasi Nilai Harapan

Item	Nilai Skor ($\sum Yi$)	Nilai Harapan Operator (Yi)
E1	379	3,99
E2	392	4,13
E3	392	4,13
E4	326	3,43
E5	380	4,00
E6	372	3,92
R1	393	4,14
R2	373	3,93
R3	353	3,72
R4	364	3,83
R5	376	3,96
RS1	377	3,97
RS2	371	3,91
RS3	375	3,95
RS4	381	4,01
F1	389	4,09
F2	371	3,91
C1	377	3,97
C2	374	3,94
C3	364	3,83

Perhitungan Nilai e-Servqual

Nilai *Gap* (kesenjangan) per item pernyataan didapatkan berdasarkan selisih dari nilai kenyataan dengan harapan. Dengan nilai *gap* tersebut digunakan untuk mengetahui kualitas layanan aplikasi Dapodik mana yang harus dipertahankan serta yang harus ditingkatkan. Untuk melihat hasil *gap* per

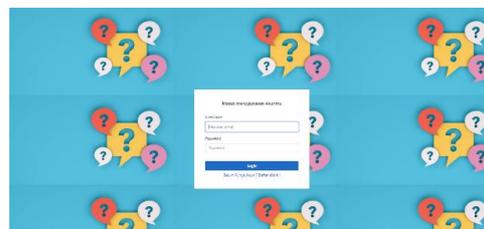
item pernyataan dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Nilai e-Servqual

Dime nsi	Ite m	Skor Ken yata an	Skor Hara pan	Gap (e- Servqu al Score)
Efficie ncy (Efisi en)	E1	3,96	3,99	-0,03
	E2	4,07	4,13	-0,05
	E3	4,06	4,13	-0,06
	E4	3,04	3,43	-0,39
	E5	4,01	4,00	0,01
	E6	3,93	3,92	0,01
Reliab ility (Kean dalan)	R1	4,04	4,14	-0,09
	R2	3,69	3,93	-0,23
	R3	3,37	3,72	-0,35
	R4	3,42	3,83	-0,41
	R5	3,80	3,96	-0,16
Respo nsiven ess (Daya Tangg ap)	RS1	3,97	3,97	0,00
	RS2	3,56	3,91	-0,35
	RS3	3,79	3,95	-0,16
	RS4	3,81	4,01	-0,20
fulfill ment (akura si Janji)	F1	4,14	4,09	0,04
	F2	3,96	3,91	0,05
Conta ct (Kont ak)	C1	3,82	3,97	-0,15
	C2	3,92	3,94	-0,02
	C3	3,58	3,83	-0,25
Rata-rata		3,80	3,94	-0,14
Gap Minimum				-0,41
Gap Maksimum				0,05

Dari tabel diatas diketahui bahwa kepuasan operator sekolah pada Kabupaten Deli Serdang dilihat dari 5 dimensi e-Servqual memiliki nilai kepuasan sebesar 3,80 dan nilai harapan 3,94 sehingga masih terdapat gap (selisih) sebesar -0,14. Gap ini terjadi akibat tidak terpenuhinya harapan operator sekolah di Kabupaten Deli Serdang dengan kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi Dapodik dan dapat dilihat dalam grafik dibawah ini:

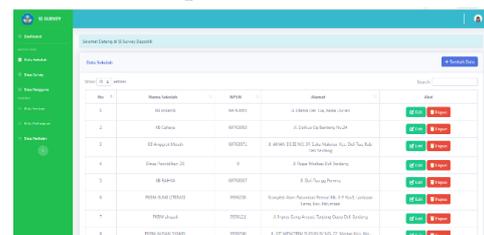
Halaman awal merupakan halaman *login*. ketika pertama kali membuka *website*, maka *user* akan masuk ke halaman *login*. Kemudian *user* memasukkan *email* dan *password*. Setelah berhasil melakukan *login*, maka akan lanjut ke halaman *dashboard*.



Gambar 2. Halaman Login

Halaman Menu Data Sekolah

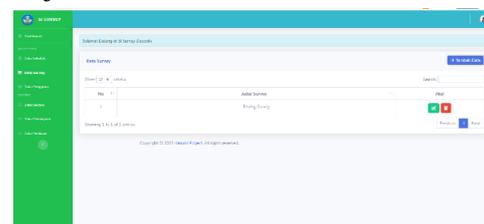
Halaman menu data sekolah akan menampilkan alamat sekolah dan kode registrasi sekolah atau biasa disebut NPSN (nomor pokok sekolah nasional).



Gambar 3. Halaman Menu Data Sekolah

Halaman Menu Data Survey

Pada menu data survey admin dapat menampilkan survey apa saja yang sedang dilakukan dan yang sedang berjalan.



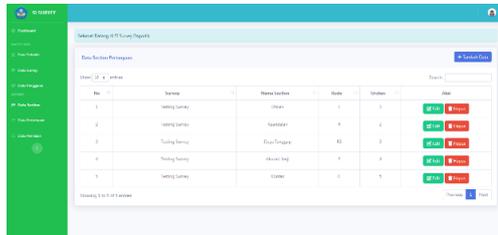
Gambar 4. Halaman Menu Data Survey

Halaman Menu Data Pengguna

Pada halaman menu data pengguna akan data pengguna seperti nama pengguna, *email*, nomor hp, dan asal sekolah.

Halaman Menu Data Section

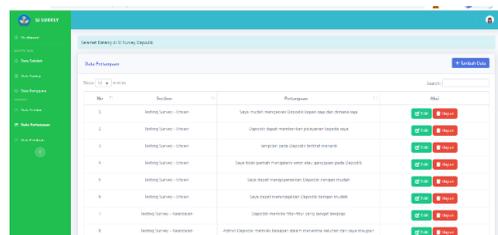
Pada halaman menu data *section*, admin dapat menampilkan data *section*. *Section* disini adalah dimensi pada setiap variabel pertanyaan. Pada menu ini admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data.



Gambar 5. Halaman Menu Data Section

Halaman Menu Data Pertanyaan

Halaman menu data pertanyaan menampilkan pertanyaan pertanyaan yang ada pada menu survey nantinya, pada halaman ini juga bisa menambah data pertanyaan, mengedit dan menghapus.



Gambar 6. Halaman Menu Data Pertanyaan

Halaman Menu Data Penilaian

Pada menu data penilaian akan menampilkan hasil nilai dari jawaban pertanyaan survey mulai dari nilai *Gap*, uji validitas dan uji reliabilitas serta hasil jawaban setiap pengguna.

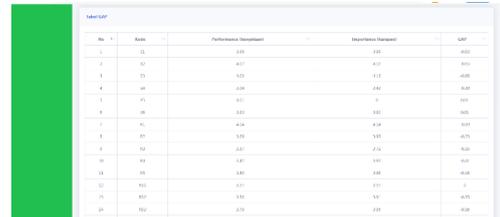


Gambar 7. Halaman Menu Data Penilaian

Halaman Sekolah Pengguna

Setelah pengguna melakukan *login* pada halaman awal, selanjutnya akan

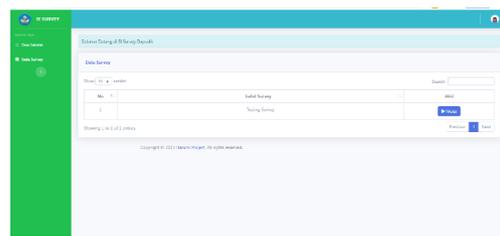
menampilkan data sekolah pengguna yang melakukan *login*, pengguna bisa mengedit alamat sekolah tetapi tidak bisa merubah nama sekolah.



Gambar 10. Halaman Sekolah Pengguna

Halaman Menu Data Survey Pengguna

Halaman menu data survey pada pengguna akan menampilkan pilihan survey yang nantinya akan diisi, setelah itu pengguna mengklik *button* mulai untuk langsung memulai pengisian survey.



Gambar 11. Halaman Data Survey Pengguna

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi layanan Dapodik (Data Pokok Pendidikan) telah dievaluasi menggunakan metode *e-Servqual*, aplikasi sim survey telah berhasil menghitung hasil survey dimana hasil survey mendapatkan uji validitas pada penelitian ini dengan hasil *valid* dengan ketentuan $R_{hitung} > R_{tabel}$. Berdasarkan uji reliabilitas penelitian ini dikatakan reliabel dengan ketentuan *Cronbach's Alpha* $>$ nilai acuan (0,60). Kemudian berdasarkan perhitungan rata-rata terdapat 2 pertanyaan yang memiliki selisih paling maksimum dan minimum, pada pertanyaan dengan variabel R4 memiliki nilai *gap* paling

jauh dengan nilai (-0,41) dimana kualitas layanan Dapodik pada variabel ini harus menjadi perhatian untuk meningkatkan kualitas layanan Dapodik. Pada variabel F2 memiliki nilai *gap* terendah (0,05) dimana pada kualitas layanan pada variabel ini layak untuk dipertahankan.

2. Sistem informasi analisis kualitas layanan Dapodik telah dirancang dan dibangun dengan menerapkan metode *e-Servqual*.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan solusi dalam perkembangan teknologi pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang*.
- Alda, M. (2020). Sistem Informasi Penjualan Ban Berbasis Android Pada Express Ban. *INTI Nusa Mandiri*, 14(2), 153–162.
- Anggara, D. A., Harianto, W., & Aziz, A. (2021). Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux. *Kurawal-Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, 4(1), 58–74.
- Anwarudin, A., Fadlil, A., & Yudhana, A. (2022). Analisis kualitas layanan sistem informasi akademik simak dengan pendekatan *e-servqual gap*. *RESISTOR (Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer)*, 5 (1), 85–96.
- Aran, A. M., Atasoge, A., & Tobin, A. A. (2019). Kualitas Layanan Pendidikan SMA Katolik Di Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Reinha*, 11(7), 1–18.
- Azzahra, A., Ramdhan, W., & Kifti, W. M. (2022). Single Exponential Smoothing: Metode Peramalan Kebutuhan Vaksin Campak. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 6(2), 215–223. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v6i2.6299>
- Daryanti, P., & Shihab, M. S. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Konsep E-Servqual (Studi Kasus Pelanggan Shopee). *Journal of Entrepreneurship, Management and Industry (JEMI)*, 2(3), 120–127.
- Irwanto, I. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten). *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 86–107. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.6093>
- Khoiriyah, N., & Cahyani, N. (2022). Peramalan Banyaknya Pasien Rawat Jalan dengan Menggunakan Metode Brown's Double Exponential Smoothing. *Jurnal Statistika Dan Komputasi*, 1(1), 23–30. <https://doi.org/10.32665/statkom.v1i1.451>
- Lubis, F. S., Rahima, A. P., Umam, M. I. H., & Rizki, M. (2019). Analisis Kepuasan Pelanggan dengan Metode Servqual dan Pendekatan Structural Equation Modelling (SEM) pada Perusahaan Jasa Pengiriman Barang di Wilayah Kota Pekanbaru. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 17(1), 25–31.
- Manurung, A., Santoso, H. G., Yustanto, R., Susiani, T., & Afrisawati, A. (2023). Decision Support System Dalam Pemilihan Buah Kelapa Sawit Terbaik Menggunakan Metode Moora. *J-Com (Journal of Computer)*, 3(2), 78–84. <https://doi.org/10.33330/j-com.v3i2.2487>
- Pranitasari, D., & Sidqi, A. N. (2021). Analisis Kepuasan Pelanggan Elektronik Shopee Menggunakan Metode E-Service Quality dan Kartesius. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, 18(2), 12–31.
- Rayhan, A., Rusmaini, R., & Alfiyanto, A. (2021). Penerapan Sistem Informasi Manajemen (Sim) Dalam Mendukung Pelayanan Administrasi Peserta Didik (Studi Deskriptif di SMA Islam Az Zahrah Palembang).

- Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(1), 62–72.
- Sakti, K. G. (2022). *Analisis transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dana Bantuan Operasional Sekolah reguler (Studi kasus pada SMP Negeri 3 Bogor)*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Pakuan.
- Sari, P. F., & Suyatno, D. F. (2023). Measurement of Service Quality in the Tiktok Shop Application Using the Method E-Servqual And IPA (Importance Performance Analysis). *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, 4(2), 126–135.
- Setiyani, L., Wagiar, J., & Tjandra, E. (2020). Analisis Kualitas Sistem Aplikasi Dapodik Pada Koordinator Wilayah Bidang Pendidikan Kecamatan Kutawaluya Menggunakan Model Webqual 4.0. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(2), 55–62.
- Setyabudhi, A. L., & Sanusi. (2020). Perancangan Modul Menggambar Teknik Berbasis Kompetensi Untuk Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Ibnu Sina. *Jurnal Teknik Ibnu Sina (JT-IBSI)*, 4(02), 19–25. <https://doi.org/10.36352/jt-ibsi.v4i02.41>
- Triase, & Aprilia, R. (2020). Implementasi Penyaluran Paket Online Shop Menggunakan Algoritma FIFO dan Dijkstra. *Query: Journal of Information Systems*, 4(1), 60–67.
- Udang, O. S., Tabaru, M., Sampetoding, E. A. M., & Manapa, E. S. (2021). Pengolahan Data Siswa SMA Negeri 1 Sambuara Kabupaten Kepulauan Talaud Pada Aplikasi DAPODIK: Data Processing of Students of SMA Negeri 1 Sambuara, Talaud Islands Regency in the DAPODIK Application. *Journal Dynamic Saint*, 6(1), 7–11.
- Zulfa, A., Zufria, I., & Triase, T. (2021). Penerapan Metode Moora-Waspas Pada Sistem Penentuan Calon Penerima Subsidi Tunjangan Fungsional Guru Bpns Di Sma Tamansiswa Tapian Dolok. *Jistech (Journal of Islamic Science and Technology)*, 6(2).