

Pengukuran Kualitas Layanan Aplikasi Buku Pokok Makam Kabupaten Banyumas Menggunakan Metode E-Servqual

Miftahul Jannah^{*1}, Dedy Agung Prabowo², Resad Setyadi³

^{1,3} Prodi Sistem Informasi, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Kabupaten Banyumas

² Prodi Teknik Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Kabupaten Banyumas

*Email penulis yang sesuai: 19103056@ittelkom-pwt.ac.id

Abstract.

Indonesia is one of the countries with the largest population, with a population of 272 million people. The government established the Population and Civil Registration Service to make it easier to record population administration data for its citizens, with the placement of these offices in every region. In Banyumas Regency, there is a Cemetery Staple Book application that is used to make it easier for the people of Banyumas Regency to report deaths through the Village/Kelurahan. The Grave Staple Book Application is a new application that is used as a substitute for manual services. The Grave Staple Book application was created so that the population database can be orderly and well recorded. From the existing problems, this study aims to measure the quality of service in the Buku Pokok Tomb application on user satisfaction. In measuring service quality, you can use the Electronic Service Quality (E-SERVQUAL) method. The E-SERVQUAL method is a development of the Service Quality method. The E-SERVQUAL method uses seven dimensions, namely efficiency, fulfillment, system availability, privacy, responsiveness, compensation, and contact. The sample used in this study was convenience sampling with a total of 80 respondents. The results of the study stated that based on the R-Square value, user satisfaction has a value of 0.806, which is included in the strong category and states that 80.6% is influenced by the variables Efficiency, Fulfillment, System Availability, Privacy, Responsiveness, Compensation, and Contact. Based on the hypothesis test, not all variables have a positive effect on user satisfaction in the Grave Staple Book Application. Of the seven independent variables, there are three variables whose hypotheses are accepted and four variables whose hypotheses are rejected. The variables whose hypothesis is accepted are the Fulfillment, Responsiveness, and Compensation variables. While the variables that were rejected were the Efficiency, System Availability, Privacy, Contact variables and were used as recommendations for improving the quality and user satisfaction of the Grave Staple Book Application.

Keywords: *Buku Pokok Makam Application; Convenience Sampling; Electronic Service Quality; User Satisfaction, Service Quality*

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah penduduk terbanyak, tercatat jumlah penduduk Indonesia sebanyak 272 juta jiwa. Pemerintah membentuk Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk mempermudah dalam mendata administrasi kependudukan warganya, dengan penempatan dinas tersebut ada di setiap daerah. Di Kabupaten Banyumas terdapat sebuah aplikasi Buku Pokok Makam yang digunakan untuk mempermudah masyarakat Kabupaten Banyumas dalam melakukan pelaporan kematian melalui Desa/Kelurahan. Aplikasi Buku Pokok Makam merupakan aplikasi baru yang digunakan sebagai pengganti pelayanan manual. Aplikasi Buku Pokok Makam dibuat agar database kependudukan bisa tertib dan tercatat dengan baik. Dari permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengukuran kualitas layanan pada aplikasi Buku Pokok Makam terhadap kepuasan pengguna. Dalam melakukan pengukuran kualitas layanan dapat menggunakan metode *Electronic Service Quality (E-SERVQUAL)*. Metode *E-SERVQUAL* ini merupakan pengembangan dari metode *Service Quality*. Pada metode *E-SERVQUAL* menggunakan tujuh dimensi yaitu *efficiency, fulfillment, system availability,*

privacy, responsiveness, compensation, dan contact. Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *Convenience Sampling* dengan jumlah responden sebanyak 80. Hasil dari penelitian menyatakan bahwa Berdasarkan nilai R-Square bahwa kepuasan pengguna memiliki nilai 0.806 termasuk kedalam kuat dan menyatakan bahwa 80.6% dipengaruhi oleh variabel *Efficiency, Fullfilment, System Availability, Privacy, Responsiveness, Compensation, dan Contact.* Berdasarkan uji hipotesis tidak semua variabel berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam. Dari ketujuh variabel *independent* terdapat tiga variabel yang hipotesisnya diterima dan empat variabel yang hipotesisnya ditolak. Variabel yang hipotesisnya diterima adalah variabel *Fullfilment, Responsiveness, dan Compensation.* Sedangkan variabel yang ditolak adalah variabel *Efficiency, System Availability, Privacy, Contact* dan dijadikan sebagai rekomendasi untuk peningkatan kualitas dan kepuasan pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam.

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki jumlah penduduk sebanyak 272 juta jiwa. Jumlah penduduk sesuai data tersebut membuat pemerintah Indonesia membutuhkan lebih tenaga ahli dalam mendata warganya. Untuk menangani hal ini maka pemerintah Indonesia membentuk Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (DINDUKCAPIL). DINDUKCAPIL ada di setiap kota/kabupaten untuk mempermudah pemerintah dalam mendata warganya dan juga untuk mempermudah masyarakat dalam mengurus administrasi kependudukan (1). Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Banyumas, untuk mendata administrasi masyarakatnya terutama dalam melaporkan kematian menggunakan aplikasi/sistem Buku Pokok Makam pada tingkat desa dan kelurahan. Aplikasi/sistem Buku Pokok Makam bertujuan mempermudah dalam pelaporan kematian masyarakat Kabupaten Banyumas (2). Kemudahan dan tertib database kependudukan menjadi kunci utama dalam pembuatan aplikasi, sehingga kualitas layanan yang diberikan Aplikasi Buku Pokok Makam harus selalu mengedepankan kepentingan penggunanya atau Desa/Kelurahan. Dalam melakukan pelayanan publik perlu memperhatikan kebutuhan pengguna (Desa/Kelurahan), jika kebutuhan pengguna dapat terpenuhi maka kualitas layanan yang diberikan sudah termasuk dalam indikator yang baik. Tetapi jika belum memenuhi maka kualitas layanan belum termasuk dalam indikator yang baik dan harus dilakukan perbaikan sehingga pelayanan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna (3).

Sebelum penggunaan aplikasi Buku Pokok Makam pelayanan yang dilakukan masih manual. Dengan sistem masih manual maka pelaporan masih kurang optimal karena pelaporan tergantung dari jenjang dibawahnya. Sehingga berakibat pada database kependudukan yang ada di Desa/Kelurahan dan kecamatan tidak sinkron dengan yang berada di DINDUKCAPIL Kabupaten Banyumas. Dengan database yang tidak sinkron dapat menyebabkan orang yang telah meninggal masih tercantum dalam daftar penerima bantuan maupun dalam pemilihan umum dan dapat berpengaruh pada jumlah penduduk yaitu jumlah penduduk dalam data kependudukan tidak sesuai dengan jumlah penduduk pada kenyataannya (3). Selain hal tersebut, karena aplikasi Buku Pokok Makam ini merupakan aplikasi baru yang digunakan dalam pelaporan kematian yang tadinya manual berganti menjadi sistem. Selain karena aplikasi baru, dari hasil survei mengenai kendala apa saja yang dialami selama memakai layanan Aplikasi Buku Pokok Makam, ada beberapa kendala seperti berikut ini :

1. Yang dapat login aja 1 user saja.
2. Dalam proses pengajuan akta kematian sering terlambat tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
3. Tidak ada pemberitahuan mengenai proses pengajuan.
4. Loading terlalu lama dan terkadang masih eror ketika digunakan.
5. Akte kematian dan kartu keluarga terbaru tidak terlampir di Aplikasi Buku Pokok Makam ataupun email.

Dari permasalahan diatas, diperlukan analisis untuk mengetahui tingkat kualitas layanan pada aplikasi Buku Pokok Makam apakah layanan yang diberikan aplikasi Buku

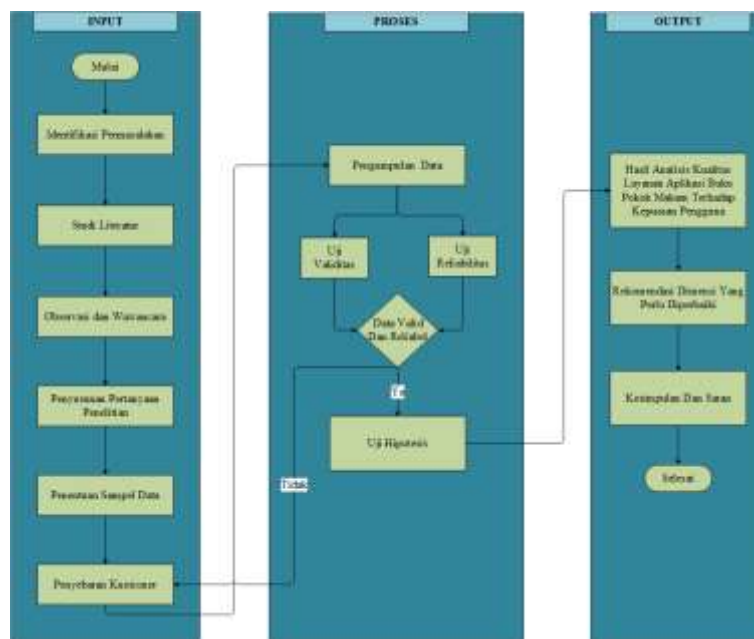
Pokok Makam sudah sesuai atau belum, dan untuk mengetahui dimensi apa saja yang perlu ditingkatkan sehingga pengguna atau Desa/Kelurahan mendapatkan kenyamanan dan kemudahan dalam menggunakan aplikasi Buku Pokok Makam. Untuk menganalisis kualitas layanan pada aplikasi Buku Pokok Makam dapat menggunakan metode *Electronic Service Quality (E-SERVQUAL)*. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Medyantiwi, Yuni dan Megawati, penelitian dengan menggunakan metode *E-servqual* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna. Cara mengetahui layanan yang diberikan sudah baik atau belum dengan melihat perhitungan gap antara persepsi dan ekspektasi. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zulfina dan Nurdin menggunakan metode *E-servqual* untuk meningkatkan kualitas layanan dari *mobile banking* berdasarkan hasil perhitungan dari gap antara persi dan harapan. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan tidak melihat dari perhitungan gap tetapi dengan melakukan uji hipotesis.

Berdasarkan penelitian sebelumnya bahwa salah satu metode yang digunakan untuk analisis kualitas layanan dapat menggunakan metode *E-Servqual*. Metode *E-SERVQUAL* merupakan pengembangan dari *Service Quality* yang diterapkan melalui jaringan internet (4). Metode *E-SERVQUAL* digunakan untuk mengevaluasi suatu pelayanan yang diberikan pada jaringan internet. Pada penelitian ini menggunakan tujuh dimensi dalam *E-SERVQUAL* yang dibagi menjadi dua yaitu, *E-S-QUAL (E-Core-Service Quality Scale)* dan *E-RecS-QUAL (E-Recovery-Service Quality scale)* yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan elektronik yang diberikan (5). Dari penjelasan permasalahan diatas, maka akan dilakukan penelitian kualitas layanan aplikasi Buku Pokok Makam menggunakan metode *Electronic Service Quality (E- SERVQUAL)* sehingga kinerja yang diberikan oleh aplikasi Buku Pokok Makam dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Banyumas dapat ditingkatkan lagi.

2. Metode

Metode penelitian dijelaskan dengan menggunakan diagram alir. Diagram alir dapat memberikan arahan mengenai langkah selanjutnya yang harus dilakukan. Oleh karena itu, dalam pengukuran kualitas layanan aplikasi Buku Pokok Makam membutuhkan diagram alir sebagai berikut :

Gambar 1 Diagram Alir Penelitian



Sesuai dengan gambar bahwa tahapan penelitian akan dijelaskan dari setiap tahapan sebagai berikut :

2.1 Identifikasi Permasalahan

Tahap identifikasi permasalahan merupakan tahap awal dalam menentukan topik apa yang akan diteliti. Dengan mengamati perkembangan teknologi dan lingkungan sekitar, maka didapatkan permasalahan yang sesuai dengan bidang sistem informasi yaitu mengenai kualitas layanan dari aplikasi Buku Pokok Makam dengan menggunakan metode *E-SERVQUAL*.

2.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Studi literatur dapat berasal dari jurnal, skripsi ataupun internet yang berhubungan dengan metode *E-SERVQUAL*.

2.3 Observasi Dan Wawancara

Observasi dan wawancara dilakukan sebagai penguat dari permasalahan yang ada. Dengan adanya observasi yaitu mengamati secara langsung bagaimana aplikasi Buku Pokok Makam dan wawancara yang dilakukan dengan maka penelitian akan mendapatkan informasi dari sumbernya.

2.4 Penyusunan Pertanyaan Penelitian

Penyusunan pertanyaan penelitian berdasarkan dimensi kualitas layanan dari metode *E-SERVQUAL* (6), dan pertanyaan penelitian menggunakan tambahan variabel kepuasan pengguna (7).

Tabel 1 Indikator Pertanyaan Dimensi E-SERVQUAL

Dimensi	Indikator	Pertanyaan
Efficiency	EFF1	Aplikasi Buku Pokok Makam memudahkan saya dalam menemukan apa yang saya butuhkan
	EFF2	Aplikasi Buku Pokok Makam memberikan kemudahan dalam mengaksesnya
	EFF3	Aplikasi Buku Pokok Makam memudahkan saya untuk menyelesaikan proses dengan cepat
	EFF4	Informasi di Aplikasi Buku Pokok Makam terorganisir dengan baik
	EFF5	Aplikasi Buku Pokok Makam memuat halaman dengan cepat
	EFF6	Aplikasi Buku Pokok Makam mudah digunakan
	EFF7	Aplikasi Buku Pokok Makam memudahkan saya untuk memahaminya dengan cepat
	EFF8	Situs Aplikasi Buku Pokok Makam terorganisir dengan baik
Fullfilment	FUL1	Aplikasi Buku Pokok Makam memberikan pelayanan yang sesuai
	FUL2	Aplikasi Buku Pokok Makam memproses informasi kematian yang telah selesai dalam jangka waktu yang sesuai
	FUL3	Aplikasi Buku Pokok Makam memberikan penyelesaian masalah dengan cepat
	FUL4	Aplikasi Buku Pokok Makam menyelesaikan proses pelaporan kematian sesuai dengan yang diajukan
	FUL5	Aplikasi Buku Pokok Makam memiliki ketersediaan layanan sesuai dengan klaim pelaporan kematian
	FUL6	Aplikasi Buku Pokok Makam jujur terhadap layanan yang diberikan
	FUL7	Aplikasi Buku Pokok Makam menyelesaikan proses pelaporan kematian secara tepat dan akurat
System Availability	SYS1	Aplikasi Buku Pokok Makam dapat diakses dimana saja dan kapan saja
	SYS2	Aplikasi Buku Pokok Makam memiliki respon yang cepat ketika digunakan

Dimensi	Indikator	Pertanyaan
	SYS3	Aplikasi Buku Pokok Makam tidak macet (error)
	SYS4	Aplikasi Buku Pokok Makam tidak berjalan lambat ketika saya masuk ke informasi pelaporan kematian
Privacy	PRI1	Aplikasi Buku Pokok Makam melindungi informasi masyarakat Kabupaten Banyumas
	PRI2	Aplikasi Buku Pokok Makam tidak membagikan informasi kependudukan masyarakat kepada orang lain
	PRI3	Aplikasi Buku Pokok Makam melindungi dokumen-dokumen penting
Responsiveness	RES1	Aplikasi Buku Pokok Makam memberikan saya opsi yang nyaman dalam menginputkan dokumen
	RES2	Aplikasi Buku Pokok Makam menangani proses pelaporan kematian dengan baik
	RES3	Aplikasi Buku Pokok Makam menawarkan jaminan yang bermakna (akta kematian)
	RES4	Aplikasi Buku Pokok Makam memberitahu saya apa yang harus saya lakukan apabila proses pelaporan ditolak
	RES5	Aplikasi Buku Pokok Makam menangani masalah dengan cepat
Compensation	COM1	Aplikasi Buku Pokok Makam menyediakan layanan pengganti apabila dokumen tidak bisa diinputkan
	COM2	Aplikasi Buku Pokok Makam memberikan kompensasi ketika dokumen yang diinputkan tidak diproses tepat waktu
	COM3	Aplikasi Buku Pokok Makam membantu saya apabila salah menginputkan dokumen
Contact	CON1	Aplikasi Buku Pokok Makam menyediakan nomor telepon DINDUKCAPIL yang dapat dihubungi
	CON2	Aplikasi Buku Pokok Makam memiliki layanan yang tersedia secara online
	CON3	Aplikasi Buku Pokok Makam menawarkan bantuan secara langsung seperti berbicara secara langsung ketika terjadi masalah dalam pengajuan
Kepuasan Pengguna	S1	Saya puas dengan keputusan saya untuk menggunakan layanan Aplikasi Buku Pokok Makam untuk pelaporan kematian
	S2	Pilihan saya untuk menggunakan layanan Aplikasi Buku Pokok Makam adalah pilihan yang bijak
	S3	Saya Merasa baik dengan keputusan saya menggunakan layanan Aplikasi Buku Pokok Makam
	S4	Saya senang bahwa saya menggunakan layanan Aplikasi Buku Pokok Makam

2.5 Penentuan Sampel Data

Dalam menentukan sampel data yang akan diambil menggunakan *Non-probability Sampling* dengan teknik *Convenience Sampling* (8). Jumlah Desa/Kelurahan yang sudah memiliki akun di Aplikasi Buku Pokok Makan adalah 329 Desa/Kelurahan. Maka untuk mengetahui sampel penelitian dengan perhitungan slovin sebagai berikut (9):

$$n = \frac{329}{1+329(10)^2} \tag{1}$$

$$n = \frac{329}{4.29}$$

n = 76,6 dibulatkan menjadi 77

Jadi sampel yang akan digunakan pada penelitian berjumlah 77 desa/kelurahan yang sudah mempunyai akun dan menginputkan data di Aplikasi Buku Pokok Makam.

2.6 Penyebaran Kuesioner

Setelah dilakukan penyusunan pertanyaan metode *E-SERVQUAL* maka tahap selanjutnya adalah penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi Buku Pokok Makam. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada Desa/Kelurahan yang telah menggunakan Aplikasi Buku Pokok Makam.

2.7 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden yaitu Desa/Kelurahan yang ada di Kabupaten Banyumas yang memakai aplikasi Buku Pokok Makam.

2.8 Uji Validitas Dan Reliabilitas

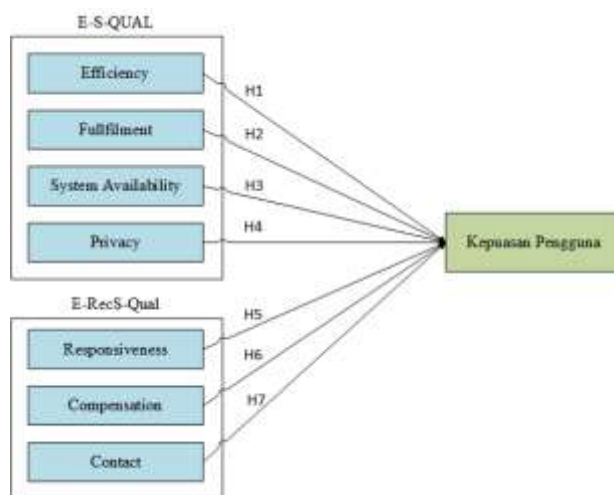
Untuk memperoleh data yang valid, maka dilakukan pengukuran data dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas.

- a. Uji validitas dilakukan dengan 2 cara yaitu *convergent validity* dan *discriminant validity*. *Convergent validity* agar dikatakan valid dengan ketentuan nilai *outer loading* > 0.5 dan nilai *AVE* > 0.5. Sedangkan *discriminant validity* dinyatakan valid apabila mempunyai *loading factor* yang lebih tinggi dibandingkan dengan variabel lain (10).
- b. Untuk uji reliabilitas agar dikatakan reliabel dengan menggunakan ketentuan nilai *cronbach's alpha* > 0.6 dan *composite reliability* > 0.7 (11).

2.9 Uji Hipotesis

Penyusunan hipotesis dilakukan karena munculnya dugaan sementara pada penelitian. Berdasarkan metode *E-SERVQUAL* maka hipotesis yang muncul sebagai berikut :

Gambar 2 Hipotesis Penelitian



Berdasarkan kerangka hipotesis diatas, maka dugaan hipotesis yang muncul adalah:

- H1 : *Efficiency* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.
- H2 : *Fulfilment* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.
- H3 : *System Availability* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.
- H4 : *Privacy* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.
- H5 : *Responsiveness* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.
- H6 : *Compensation* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.
- H7 : *Contact* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.

Kemudian akan dilakukan uji hipotesis menggunakan *Partial Least Square (PLS)* dengan menggunakan *path coefficient* sebagai arah hipotesis dan nilai signifikansi dari *p values* > 0.05 serta *t-statistic*. *T-statistic* menggunakan hipotesis satu ekor (*one tailed*) yaitu 1.64, maka *t-statistic* > 1.64 (12).

2.10 Hasil Analisis

Setelah dilakukan pengujian hipotesis, selanjutnya dilakukan analisis terkait variabel apa saja yang digunakan dan variabel yang berpengaruh signifikan. Hasil dari pengujian akan menunjukkan layanan yang diberikan sudah baik atau belum, serta untuk mengetahui dimensi yang perlu ditingkatkan.

2.11 Rekomendasi Dimensi yang Perlu Diperbaiki

Hasil penelitian dapat dijadikan rekomendasi bagi DINDUKCAPIL untuk mengatasi permasalahan yang dialami pengguna. Tujuan dari rekomendasi untuk memenuhi kepuasan pengguna dari segi kualitas layanan dan sebagai saran perbaikan.

2.12 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan akan memaparkan secara singkat dari hasil peneliitian terkait kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna terhadap Aplikasi Buku Pokok makam. Saran akan terkait perbaikan dari peneltian untuk kedepannya.

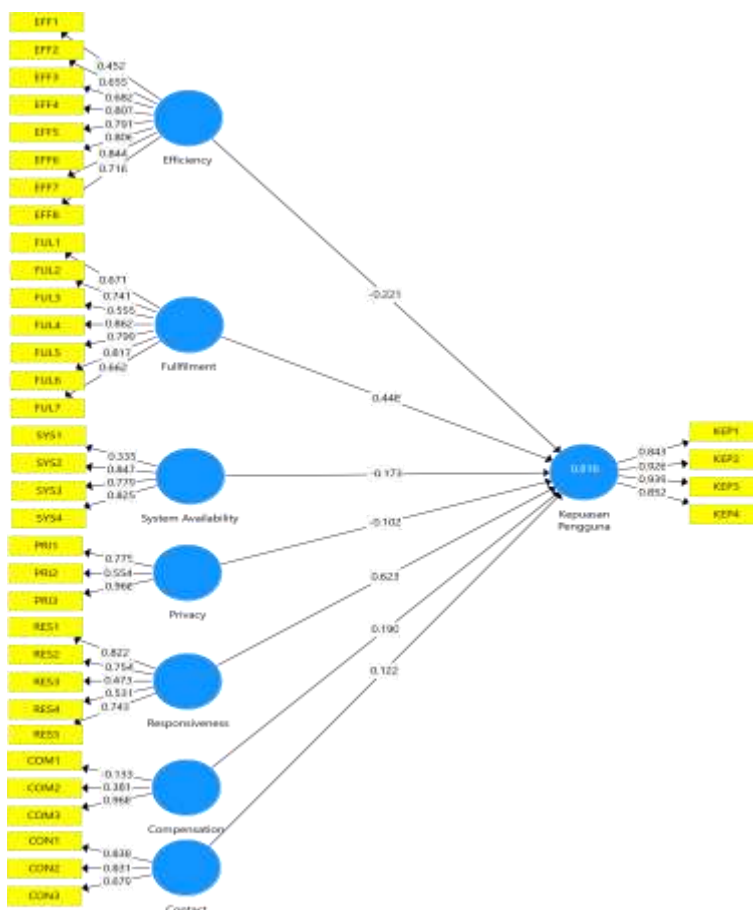
3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian menggunakan metode E-Servqual sebagai berikut :

3.1 Analisis Model Pengukuran

Analisis outer model dilakukan untuk melihat nilai validitas dan realibilitas sebuah model penelitian. Dibawah ini merupakan model pengukuran dalam penelitian :

Gambar 3 Outer Model Penelitian



3.2 Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

a. Uji Validitas

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, pengukuran *convergen validity* dan *discriminant validity* dapat disajikan hasil uji validitas pada tabel dibawah ini :

- 1). *Convergent Validity*

Pengukuran *convergent validity* dibagi menjadi dua yaitu *outer loading* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. Dengan ketentuan *outer loading* > 0.5 dan *AVE* > 0.5. Berikut merupakan hasil pengujian *convergent validity* :

Tabel 2 Hasil Uji Outer Loading Sebelum Proses Delete

Item	Outer Loading	Keterangan
EFF1	0.452	Tidak Valid
EFF2	0.655	Valid
EFF3	0.682	Valid
EFF4	0.807	Valid
EFF5	0.791	Valid
EFF6	0.806	Valid
EFF7	0.844	Valid
EFF8	0.716	Valid
FUL1	0.671	Valid
FUL2	0.741	Valid
FUL3	0.555	Tidak Valid
FUL4	0.862	Valid
FUL5	0.799	Valid
FUL6	0.817	Valid
FUL7	0.662	Valid
SYS1	0.335	Tidak Valid
SYS2	0.847	Valid
SYS3	0.779	Valid
SYS4	0.825	Valid
PRI1	0.775	Valid
PRI2	0.554	Tidak Valid
PRI3	0.968	Valid
RES1	0.822	Valid
RES2	0.754	Valid
RES3	0.473	Tidak Valid
RES4	0.531	Tidak Valid
RES5	0.743	Valid
COM1	-0.133	Tidak Valid
COM2	0.381	Tidak Valid
COM3	0.968	Valid
CON1	0.838	Valid
CON2	0.831	Valid
CON3	0.679	Valid
KEP1	0.843	Valid
KEP2	0.926	Valid
KEP3	0.939	Valid
KEP4	0.852	Valid

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 37 indikator setelah dilakukan pengujian *convergent Validity* menghasilkan 8 indikator yang masih memiliki nilai < 0.6 sehingga dilakukan penghapusan terhadap delapan indikator tersebut. Berikut ini hasil dari *outer loading* setelah dilakukan penghapusan terhadap indikator yang > 0.6. Untuk memenuhi *convergent validity* selain *outer loading*, maka dilihat dari nilai AVE. Berikut ini hasil uji dari AVE sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil Uji Outer Loading Setelah Proses Delete

Item	AVE	Outer Loading	Keterangan
EFF2		0.644	Valid
EFF3		0.678	Valid
EFF4		0.806	Valid
EFF5	0.580	0.795	Valid
EFF6		0.810	Valid
EFF7		0.847	Valid
EFF8		0.729	Valid
FUL1		0.674	Valid
FUL2		0.704	Valid
FUL4	0.584	0.883	Valid
FUL5		0.814	Valid
FUL6		0.838	Valid
FUL7		0.640	Valid
SYS2		0.849	Valid
SYS3	0.669	0.775	Valid
SYS4		0.828	Valid
PRI1		0.774	Valid
PRI3	0.768	0.968	Valid
RES1		0.869	Valid
RES2	0.669	0.813	Valid
RES5		0.768	Valid
COM3	1.000	1.000	Valid
CON1		0.838	Valid
CON2	0.618	0.831	Valid
CON3		0.679	Valid
KEP1		0.843	Valid
KEP2	0.794	0.927	Valid
KEP3		0.939	Valid
KEP4		0.851	Valid

2). *Discriminant Validity*

Discriminant Validity dilakukan dengan menggunakan *cross loading*. Cara ujinya dengan melihat nilai *cross loading* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi antar konstruk. Berikut merupakan hasil pengujian *discriminant validity* :

Tabel 4 Hasil Uji Cross Loading

	EFF	FUL	SYS	PRI	RES	COM	CON	SAT
EFF4	0,793	0,631	0,511	0,285	0,637	0,409	0,423	0,545
EFF5	0,806	0,554	0,419	0,251	0,574	0,369	0,323	0,459
EFF6	0,834	0,609	0,332	0,213	0,709	0,333	0,467	0,599
EFF7	0,883	0,682	0,357	0,288	0,620	0,386	0,461	0,578
EFF8	0,745	0,534	0,360	0,272	0,600	0,482	0,404	0,412
FUL2	0,544	0,709	0,610	0,264	0,668	0,303	0,479	0,508
FUL4	0,684	0,895	0,398	0,269	0,644	0,440	0,621	0,749
FUL5	0,615	0,821	0,590	0,321	0,484	0,406	0,353	0,574
FUL6	0,626	0,885	0,469	0,474	0,650	0,298	0,673	0,748
SYS2	0,406	0,534	0,848	0,189	0,495	0,265	0,392	0,353
SYS3	0,268	0,376	0,776	0,298	0,327	0,084	0,185	0,239
SYS4	0,484	0,535	0,828	0,204	0,442	0,341	0,172	0,321
PRI1	0,334	0,309	0,406	0,775	0,260	0,094	0,325	0,072
PRI3	0,275	0,393	0,185	0,968	0,249	0,016	0,277	0,181
RES1	0,655	0,681	0,458	0,219	0,869	0,308	0,585	0,665
RES2	0,618	0,560	0,345	0,195	0,813	0,159	0,507	0,614
RES5	0,627	0,550	0,486	0,264	0,768	0,448	0,369	0,601
COM3	0,478	0,434	0,298	0,042	0,371	1,000	0,131	0,494
CON1	0,351	0,468	0,331	0,237	0,495	0,058	0,832	0,475
CON2	0,522	0,643	0,225	0,306	0,534	0,160	0,888	0,572
KP1	0,531	0,615	0,344	0,117	0,699	0,470	0,472	0,842
KP2	0,645	0,756	0,321	0,125	0,728	0,461	0,612	0,927
KP3	0,596	0,720	0,309	0,131	0,722	0,525	0,582	0,938
KP4	0,524	0,723	0,394	0,226	0,574	0,285	0,506	0,854

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai ang diberi tanda warna oren merupakan hasil dari analisis *cross loading* yang terdiri dari 29 indikator dan dapat dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Setiap pertanyaan yang telah diuji validitasnya dan dikatakan valid, maka dilakukan uji reliabilitas dengan ketentuan semua variabel dikatakan reliabel apabila memiliki nilai *composite reliability* > 0.70 dan *Cronbach's Alpha* > 0,60.

Tabel 5 Hasil Uji Reliabilitas Semua Variabel

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Realibility	Keterangan
<i>Efficiency</i>	0.878	0.906	Reliabel
<i>Fullfilment</i>	0.856	0.892	Reliabel
<i>System Availability</i>	0.756	0.858	Reliabel
<i>Privacy</i>	0.743	0.867	Reliabel
<i>Responsiveness</i>	0.751	0.858	Reliabel
<i>Compensation</i>	1.000	1.000	Reliabel
<i>Contact</i>	0.700	0.828	Reliabel
Kepuasan Pengguna	0.913	0.939	Reliabel

Berdasarkan tabel 5 menyatakan bahwa hasil uji realibilitas dari variabel *efficiency*, *fullfilment*, *system availability*, *privacy*, *responsiveness*, *compensation*, *contact* dan kepuasan pengguna sudah memiliki nilai *Cronbach's alpha* > 0.60 serta nilai *Composite Realibility* > 0.7, sehingga semua variabel dikatakan sudah reliabel. Setelah dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas, maka diperoleh hasil akhir model *pengukuran sebagai berikut*

c. Pengujian Model Struktural (Inner Model)

R-square digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *dependent* terhadap variabel lainnya (13). Nilai R-square mengindikasi bahwa model termasuk dalam kuat (0.75), moderate (0.50) dan lemah (0.25) (14).

Tabel 6 Hasil Uji R Square

Variabel	R-Square
Kepuasan Pengguna	0.806

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa kepuasan pengguna mendapatkan nilai R-Square sebesar 0.806 dan berada pada kategori kuat. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 80.6% kepuasan pengguna dipengaruhi oleh variabel *Efficiency*, *Fullfilment*, *Syste Availability*, *Privacy*, *Responsiveness*, *Compensation*, dan *Contact*. Sedangkan 19.4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan *Partial Least Square (PLS)*. Uji hipotesis menggunakan *path coefficient* sebagai arah hipotesis dan suatu hipotesis dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan apabila nilai *p Values* > 0.05 dan nilai *t-statistic* > 1.64 karena menggunakan *one tailed*.

Tabel 7 Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Original Sample (o)	T statistic	P Values	Keterangan
<i>Efficiency</i> -> Kepuasan Pengguna	-0,225	1,640	0,051	Ditolak
<i>Fullfilment</i> -> Kepuasan Pengguna	0,566	3,247	0,001	Diterima
<i>System Availability</i> -> Kepuasan Pengguna	-0,178	2,188	0,015	Ditolak
<i>Privacy</i> -> Kepuasan Pengguna	-0,102	0,970	0,166	Ditolak
<i>Responsiveness</i> -> Kepuasan Pengguna	0,471	3,785	0,000	Diterima
<i>Compensation</i> -> Kepuasan Pengguna	0,212	1,755	0,040	Diterima
<i>Contact</i> -> Kepuasan Pengguna	0,131	1,317	0,094	Ditolak

e. Pembahasan

Berdasarkan tabel 4. 11 hasil uji hipotesis adalah sebagai berikut :

- 1). Variabel *Efficiency* tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* < 1.64 yaitu sebesar

- 1.640 dan nilai *P Values* > 0.05 yaitu sebesar 0.051. Nilai *path coefficient* sebesar -0.225 bernilai negatif, yang berarti variabel *Efficiency* memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, sehingga **H1 ditolak**.
- 2). Variabel *Fullfilment* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* > 1.64 yaitu sebesar 3.247 dan nilai *P Values* < 0.05 yaitu sebesar 0.001. Nilai *path coefficient* sebesar 0.566 bernilai positif, yang berarti variabel *Fullfilment* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, sehingga **H2 diterima**.
 - 3). Variabel *System Availability* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* > 1.64 yaitu sebesar 2.188 dan nilai *P Values* < 0.05 yaitu sebesar 0.015. Nilai *path coefficient* sebesar -0.178 bernilai negatif, yang berarti variabel *System Availability* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna. Berdasarkan hipotesis awal, maka **H3 ditolak**.
 - 4). Variabel *Privacy* tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* < 1.64 yaitu sebesar 0.970 dan nilai *P Values* > 0.05 yaitu sebesar 0.166. Nilai *path coefficient* sebesar -0.102 bernilai negatif, yang berarti variabel *Privacy* memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, sehingga **H4 ditolak**.
 - 5). Variabel *Responsiveness* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* > 1.64 yaitu sebesar 3.785 dan nilai *P Values* < 0.05 yaitu sebesar 0.000. Nilai *path coefficient* sebesar 0.471 bernilai positif, yang berarti variabel *Responsiveness* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, sehingga **H5 diterima**.
 - 6). Variabel *Compensation* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* < 1.64 yaitu sebesar 1.755 dan nilai *P Values* > 0.05 yaitu sebesar 0.040. Nilai *path coefficient* sebesar 0.212 bernilai positif, yang berarti variabel *Compensation* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan pengguna, sehingga **H6 diterima**.
 - 7). Variabel *Contact* tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam dengan nilai *t-statistic* > 1.64 yaitu sebesar 1.317 dan nilai *P Values* > 0.05 yaitu sebesar 0.094. Nilai *path coefficient* sebesar 0.131 bernilai positif, yang berarti variabel *Contact* memiliki pengaruh secara positif tetapi tidak signifikan terhadap Kepuasan Pengguna. Sehingga **H7 ditolak**.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian kualitas layanan Aplikasi Buku Pokok Makam terhadap kepuasan pengguna, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *e-servqual* tidak semuanya terbukti berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam. Dari ke 7 variabel *independent* terdapat 3 variabel yang hipotesisnya diterima dan 4 variabel yang hipotesisnya ditolak. Variabel yang hipotesisnya diterima adalah variabel *Fullfilment* mendapatkan *t-statistic* > 1.64 yaitu 3.247, *P Values* < 0.05 yaitu 0.001 dan *path coefficient* bernilai positif 0.566, *Responsiveness* mendapatkan *t-statistic* > 1.64 yaitu 3.785, *P Values* < 0.05 yaitu 0.000 dan *path coefficient* bernilai positif 0.471, dan *Compensation* mendapatkan *t-statistic* > 1.64 yaitu 1.755, *P Values* < 0.05 yaitu 0.040 dan *path coefficient* bernilai positif 0.212. Sedangkan variabel yang ditolak adalah variabel *Efficiency* mendapatkan *t-statistic* < 1.64 yaitu 1.640, *P Values* < 0.05 yaitu 0.051 dan *path coefficient* bernilai negatif -0.225, *System Availability* mendapatkan *t-statistic* > 1.64 yaitu 2.188, *P Values* < 0.05 yaitu 0.015 dan *path coefficient* bernilai negatif -0.178, *Privacy* mendapatkan *t-statistic* < 1.64 yaitu 0.970, *P Values* < 0.05 yaitu 0.166 dan *path coefficient* bernilai negatif -0.102 dan *Contact* mendapatkan *t-statistic* < 1.64 yaitu 1.317, *P Values* < 0.05 yaitu 0.094 dan *path coefficient* bernilai positif 0.131. Variabel yang hipotesisnya ditolak dijadikan sebagai rekomendasi dan saran untuk peningkatan kualitas dan kepuasan pengguna Aplikasi Buku Pokok Makam. Berdasarkan nilai R-Square bahwa kepuasan pengguna memiliki

nilai 0.806 termasuk kedalam kuat dan menyatakan bahwa 80.6% dipengaruhi oleh variabel *Efficiency, Fullfilment, System Availability, Privacy, Responsiveness, Compensation, dan Contact*.

5. Referensi

1. Direktorat Jenderal Pencatatan Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Distribusi Penduduk Indonesia Per Juni 2021: Jabar Terbanyak, Kaltara Paling Sedikit, 2021 [Internet]. 2021. Available from: <https://dukcapil.kemendagri.go.id/berita/baca/809/distribusi-penduduk-indonesia-per-juni-2021-jabar-terbanyak-kaltara-paling-sedikit>
2. Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil Karawang. Tugas Pokok dan Fungsi [Internet]. Available from: <https://dukcapil.karawangkab.go.id/profil/tugas-pokok-dan-fungsi>
3. Banyumas DKDPSK. Sistem pelaporan kematian berbasis nomor induk kependudukan dengan teknologi informasi pada dinas kependudukan dan pencatatan sipil kabupaten banyumas. 2018;1–20.
4. Sukur Suleman. Kualitas pelayanan e-ktip di dinas kependudukan dan catatan sipil kabupaten halmahera selatan. *Adm Publik*. 2019;5(1):1–13.
5. Angraini, Hermaini N. Analisis Kualitas Layanan Opac Terhadap Kepuasan. *J Ilm Rekayasa dan Manaj Sist Inf*. 2018;4(1):67–72.
6. Parasuraman A, Zeithaml VA, Malhotra A. E-S-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *J Serv Res*. 2005;7(3):213–33.
7. Yoo J, Park M. The effects of e-mass customization on consumer perceived value, satisfaction, and loyalty toward luxury brands. *J Bus Res* [Internet]. 2016;69(12):5775–84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.174>
8. Dr. Vladimir VF. *Resarch Methods for Business*. Vol. 1, *Gastronomía ecuatoriana y turismo local*. 1967. 5–24 p.
9. Saputra D. Pengaruh Manfaat, Modal, Motivasi, dan Edukasi Terhadap Minat Berinvestasi di Pasar Modal (Studi pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Balikpapan). *Futur J Manaj dan Akunt* [Internet]. 2018;5(2):178–90. Available from: <http://jurnal.uniyap.ac.id/jurnal/index.php/future/article/view/406>
10. Osborn K, White BL. Analisa Faktor Optimalisasi Golden Age Anak Usia Dini Studi Kasus Kota Cilegon. 2018;4(1):48–56.
11. Azizah A N, Hidayat MR. Analisis E-Servqual Terhadap Customer Satisfaction Dan Customer Loyalty Pada Aplikasi Bsi Mobile. *Dialekt J Ekon dan Ilmu Sos*. 2022;7(1):63–72.
12. Willy Abdillah, Dr. MS, Prof. Dr. Jogiyanto Hartono M. *Partial Least Square (PLS) Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. Prabantini D, editor. ANDI; 2015. 272 p.
13. Septiarini E. Pengaruh Kualitas Produk Activewear Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Kualitas Pelayanan Elektronik (E-servqual) Sebagai Variabel Mediasi (Studi Kasus Generasi Z di Kota Cimahi). 2022;19(1):59–76.
14. Los UMDECDE. *Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian*.