

**METODE *FUZZY SERVICE QUALITY* UNTUK ANALISIS
KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP PELAYANAN
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN
(Studi Kasus Kecamatan Kesugihan)**



SKRIPSI

*Diajukan Kepada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap
Untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1
Fakultas Matematika Dan Ilmu Komputer*

Oleh

Nama : Umi Sholihah
NIM : 17442011006
Program Studi : Matematika

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL-GHAZALI
CILACAP
2021**

PENGESAHAN

Skripsi Saudara

Nama : Umi Sholihah
NIM : 17442011006
Fakultas/Prodi : Fakultas MIKOM / Matematika
Judul : Metode *Fuzzy Service Quality* Untuk Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Administrasi Kependudukan

Telah disidangkan oleh Dewan Penguji Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap pada hari / tanggal :

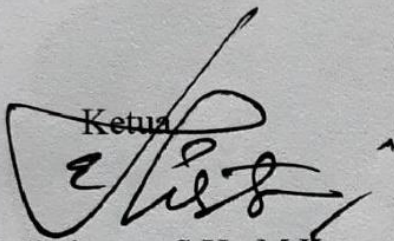
Selasa, 07 September 2021

Dan dapat diterima sebagai pemenuhan tugas akhir mahasiswa Program Strata 1 (S.1) Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM) pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

Cilacap, 07 Septmber 2021

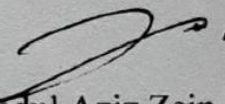
Dewan Sidang

Ketua



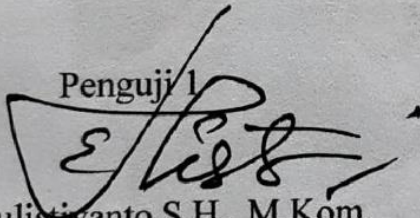
H. Edy Sulistiyanto, S.H., M.Kom.
NIDN. 0613065801

Sekretaris



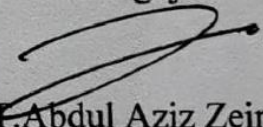
M.T. Abdul Aziz Zein, M.Kom
NIDN. 2125098601

Penguji 1



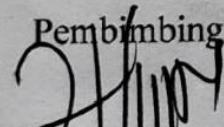
H. Edy Sulistiyanto, S.H., M.Kom.
NIDN. 0613065801

Penguji 2



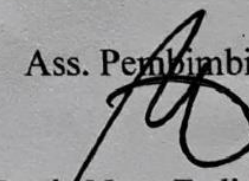
M.T. Abdul Aziz Zein, M.Kom
NIDN. 2125098601

Pembimbing



Riski Aspriyani, M.Pd.
NIDN. 0616118901

Ass. Pembimbing



Nanda Noor Fadjrin, M.Pd.
NIDN. 0604019201

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer


H. Edy Sulistiyanto, S.H., M.Kom.
NIDN. 0613065801

NOTA KONSULTAN

(M.TA. Aziz Zein, M.Kom)

Dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al
Ghazali (UNUGHA) Cilacap

Hal : Skripsi Saudari Umi Sholihah

Lampiran :-

Kepada :

Yth. Bapak Dekan FMIKOM

UNUGHA Cilacap

di-

Cilacap

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya,
maka konsultan berpendapat bahwa skripsi saudari :

Nama : Umi Sholihah

NIM : 17442011006

Judul : Metode *Fuzzy Service Quality* Untuk Analisis Kepuasan

Masyarakat Terhadap Pelayanan Administrasi Kependudukan

Telah dapat diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM)
pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap untuk
memenuhi syarat memperoleh gelar Strata Satu (S1)

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Cilacap, Agustus 2021

Konsultan



M.TA. Aziz Zein, M.Kom

NIDN. 2125098601

NOTA PEMBIMBING

Cilacap, Agustus 2021

Kepada Yth :

Kaprodi Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM)

UNUGHA Cilacap

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi tahap penulisan skripsi saudara :

Nama : Umi Sholihah
NIM : 17442011006
Fakultas : Matematika dan Ilmu Komputer
Program Studi : Matematika
Judul : Metode *Fuzzy Service Quality* Untuk Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Administrasi Kependudukan

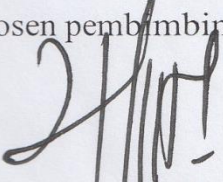
Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan ke sidang munaqosah.

Bersamaan ini kami kirimkan skripsi tersebut, semoga dapat segera dimunaqosahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

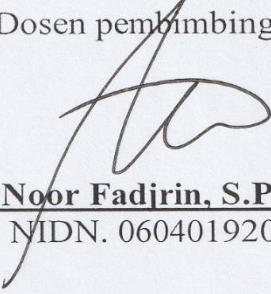
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui

Dosen pembimbing I


Riski Asprivani, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0616118901

Dosen pembimbing II


Nanda Noor Fadjarin, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0604019201

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Umi Sholihah
NIM : 17442011006
Jenjang : Strata Satu (S1)
Fakultas : Matematika dan Ilmu Komputer
Program Studi : Matematika
Judul : Metode *Fuzzy Service Quality* Untuk Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Administrasi Kependudukan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain yang telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap.



Cilacap, Agustus 2021


Umi Sholihah
NIM.17442011006

HALAMAN MOTO

- ❖ Semakin tinggi kita menggantungkan mimpi maka semakin banyak tangga yang harus didaki, semakin jauh kita meletakkan mimpi semakin jauh pula jarak yang harus dilewati
- ❖ Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan hari besok harus lebih baik dari hari ini

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, atas limpahan karunianya yang luar biasa sehingga penuli mampu menyelesaikan skripsi ini. Karya ini saya persembahkan kepada :

1. Orang tua saya Bapak M. Syarifuddin Yusuf dan Ibu Masiyem yang telah mendidik dan mengarahkan penulis, yang tidak pernah lelah memberikan doa, dan dukungan serta cinta kasih yang tiada henti.
2. Guru-guru saya di Pondok Pesantren Riyadlul Muta'allimin (Bapak KH. Memed Zaeni, Ibu Ny. Siti Khuzaemah, Mamas Muhammad Mustahir, Mba E. Leny Samsiah, Ang Encep Husni Rois, Mba Dian Maisyaroh, Ang Enang Syamsudin, Ang Endin Muhtadin) yang selalu memberikan doa dan semangat, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Kakaku Mas Syarief Nur Kholis dan Mba Alfi Salimah yang selalu memberikan semangat, dukungan serta doa yang terus mengalir mengiringi setiap langkahku.
4. Lik Atam Dan Lik Tus yang selalu memberikan semangat dan dukungan doa disetiap langkahku.
5. Adiku (Sayid Ja'far Amir dan Syarifatul Azizah), ponakanku yang lucu (Hilya Malihatatus Tsuroya), yang selalu menjadi motivasi saya untuk dapat segera menyelesaikan skripsi ini.
6. Keluarga besar MA Ma'arif Cilacap Tengah, yang selalu memotivasi dan memberikan doa serta dukungan kepada saya
7. Keluarga FMIKOM yang selalu mendoakan, saling menghibur dan saling memberi semangat.

METODE *FUZZY SERVICE QUALITY* UNTUK ANALISIS KEPUASAN
MASYARAKAT TERHADAP PELAYANAN ADMINISTRASI
KEPENDUDUKAN
(Studi Kasus Kecamatan Kesugihan)

Oleh :

Umi Sholihah

NIM. 17442011006

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat pada setiap aspek pelayanan administrasi kependudukan di Kecamatan Kesugihan dengan metode *fuzzy service quality*. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan penilaian dari masyarakat melalui kuisisioner yang disebarakan oleh penulis. Melalui penelitian ini penulis dapat mengetahui aspek pelayanan yang perlu ditingkatkan lagi melalui nilai gap yang didapat. Nilai gap didapat berdasarkan selisih data persepsi dan harapan. Apabila nilai gap yang didapatkan semakin negatif, berarti pelayanan yang diberikan belum dapat memenuhi harapan dari pelanggan. Hal tersebut menunjukkan jika pelayanan yang diberikan belum dapat memuaskan masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelayanan yang diberika oleh pihak kecamatan belum dapat memenuhi harapan dari masyarakat. Hal ini dapat diketahui dari hasil gap yang seluruhnya memiliki nilai yang negatif. Dimensi pelayanan yang memiliki nilai paling negatif adalah dimensi *resposiveness*. Dimensi *responsiveness* memperoleh gap sebesar -0,85867 yang menempati peringkat terakhir, sehingga dimensi ini harus menjadi prioritas dalam perbaikan pelayanan.

Kata Kunci : *fuzzy service quality*, kepuasan masyarakat

KATA PENGANTAR

سُبْحَانَ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rohmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Solawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW yang selalu kita nanti-nantikan syafa'atnya di yaumul kiyamah nanti. Aamiin

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap. Penulis menyadari bahwa, penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari do'a dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. K.H Nasrulloh, M.H. selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap
2. Bapak H. Edy Sulistyanto, S.H., M.Kom selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer
3. Ibu Riski Aspriyani, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini
4. Bapak Nanda Noor Fadjrin, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini
5. Semua dosen program studi matematika yang telah menempea penulis sampai akhir masa studi
6. Orang tua tercinta, kakak-kakaku, adik-adiku, keponakan serta seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dukungan dan do'a untuk keberhasilan penulis
7. Keluarga Pondok Pesantren Riyadlul Muta'alimin yang telah memberikan dukungan dan do'a untuk keberhasilan penulis
8. Keluarga kantor Kecamatan Kesugihan yang telah membantu penulis dalam pengumpulan data
9. Rekan seperjuangan MIKOM'17 khususnya program studi matematika
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan ilmu yang dimiliki oleh penulis masih terbatas. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penelitian ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca.

Cilacap, Juli 2021

Penulis

Umi Sholihah
NIM. 17442011006

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
NOTA KONSULTAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. <i>Fuzzy</i>	6
1. Himpunan Fuzzy	6
2. Fungsi Keanggotaan	7
B. Definisi <i>Service Quality</i>	11
C. <i>Fuzzy Service Quality</i>	12
D. Uji Validitas.....	13
E. Reliabilitas	14
F. Penelitian Yang Relevan	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	17
C. Tahapan penelitian.....	18
D. Alat Pengumpulan Data.....	19
E. Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Penentuan Jumlah Sampel	23

B.	Uji Validitas Kuisisioner	23
C.	Uji Reliabilitas	24
D.	Rekapitulasi Skor	24
E.	Penentuan <i>Membership Function</i>	25
F.	<i>Fuzzyfikasi</i>	29
G.	<i>Defuzzyfikasi</i>	30
H.	Perhitungan Gap	34
I.	Tindak lanjut	37
BAB V PENUTUP		40
A.	Kesimpulan	40
B.	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel penelitian yang relevan.....	15
Tabel 3. 1 Jadwal penelitian	17
Tabel 4. 1 Uji validitas	23
Tabel 4. 2 Rekapitulasi skor persepsi	24
Tabel 4. 3 Rekapitulasi skor har apan.....	25
Tabel 4. 4 Domain himpunan fuzzy	26
Tabel 4. 5 Fuzzyfikasi	30
Tabel 4. 6 Defuzzyfikasi.....	31
Tabel 4. 7 Perhitungan gap.....	35
Tabel 4. 8 Tindak lanjut	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Representasi linier naik.....	8
Gambar 2. 2 Representasi linear turun	8
Gambar 2. 3 Kurva Segitiga	9
Gambar 2. 4 Kurva trapesium.....	10
Gambar 2. 5 Representasi kurva berbentuk bahu	10
Gambar 3. 1 Alur penelitian	18
Gambar 3. 2 Analisis data.....	21
Gambar 4. 1 Kurva membership function	26
Gambar 4. 4 Diagram Batang Defuzzyfikasi Tangibel Persepsi	31
Gambar 4. 5 Diagram Batang Defuzzyfikasi Reability Persepsi.....	32
Gambar 4. 6 Diagram Batang Defuzzyfikasi Responsiveness Persepsi	32
Gambar 4. 7 Diagram Batang Defuzzyfikasi Assurance Persepsi.....	32
Gambar 4. 8 Diagram Batang Defuzzyfikasi Empathy Persepsi.....	32
Gambar 4. 9 Diagram Batang Defuzzyfikasi Tangible Harapan.....	33
Gambar 4. 10 Diagram Batang Defuzzyfikasi Reability Harapan.....	33
Gambar 4. 11 Diagram Batang Defuzzyfikasi Responsiveness Harapan	33
Gambar 4. 12diagram Batang Defuzzyfikasi Assurance Harapan	34
Gambar 4. 13 Diagram Batang Defuzzyfikasi Empathy Harapan	34
Gambar 4. 14 Gap Per Dimensi.....	35