

Pemilihan Rute Terbaik Menggunakan Algoritma Dijkstra  
untuk Mengurangi Kemacetan Lalu Lintas di Purwokerto  
**Utti Marina Rifanti**

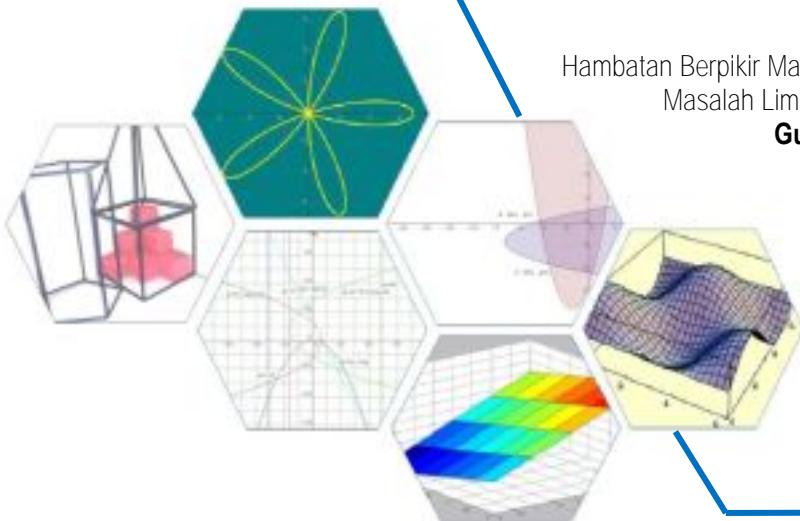
Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kecakapan  
Pembuktian Matematis Mahasiswa Calon Guru  
**Nur Wahidin Ashari, Salwah**

Metode Integrated Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity  
(IGARCH) untuk Memodelkan Harga Gabah Dunia  
**Aninda Firdayati Sidik, Jamaliatul Badriyah**

Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Kualitas Pelayanan Pengadilan Agama  
Kabupaten Kediri dengan Pendekatan Logika Fuzzy  
**Niska Shofia, Lilia Sinta W, Putri Kusuma A**

Dekomposisi Super Ajaib Berbentuk Lintasan dari Amalgamasi Graf Siklus  
**Sigit Pancahayani**

Hambatan Berpikir Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika dalam Memecahkan  
Masalah Limit Barisan serta Pemberian Scaffolding untuk Mengatasinya  
**Gunanto Amintoko, Sari Saraswati, Novia Dwi Rahmawati**





Beranda > #about.aboutTheJournal# > Dewan Editor

## Dewan Editor

### Ketua Penyunting

[Tafsilatul Mufida Azzuringah](#), Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (Unipdu) Jombang, Kampus Unipdu, PR. Darul Ulum Peterongan, Jombang, Jawa Timur, 61481, email: tafsi@atul@mipa.unipdu.ac.id

### Penyunting Pelaksana

[Yusufa Yusuf](#), Pendidikan Matematika, STKIP Sebeles April Sumedang, Jalan Angrek Situ No. 19 Sumedang, Jawa Barat, email: yusufyusuf87@gmail.com, Indonesia

[Ahmad Dzulfikar](#), Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (Unipdu) Jombang, Kampus Unipdu, PR. Darul Ulum Peterongan, Jombang, Jawa Timur, 61481, email: ahmaddzulfikar@mipa.unipdu.ac.id, Indonesia

[Ulumul Umah](#), Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (Unipdu) Jombang, Kampus Unipdu, PR. Darul Ulum Peterongan, Jombang, Jawa Timur, 61481, email: ulumulumah@mipa.unipdu.ac.id, Indonesia

[Ciptaning Sari Ayu Vitarini](#), Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (Unipdu) Jombang, Kampus Unipdu, PR. Darul Ulum Peterongan, Jombang, Jawa Timur, 61481, email: ciptaningari@mipa.unipdu.ac.id

[Misa Ayunda](#), Matematika FMIPA Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (Unipdu) Jombang, Kampus Unipdu, PR. Darul Ulum Peterongan, Jombang, Jawa Timur, 61481, email: ayundaise15@gmail.com

Indexed by:



[OPEN JOURNAL SYSTEMS](#)

[Bantuan Jurnal](#)

### PENGGUNA

Nama

Pengguna

Kata Sandi

Ingat Saya

### NOTIFIKASI

- [Libat](#)
- [Lansapan](#)

### ISI JURNAL

Cari

Lingkup Pencarian

Semua

Telauri

- [Berdasarkan Terbitan](#)
- [Berdasarkan Penulis](#)
- [Berdasarkan Judul](#)
- [Jurnal Lain](#)

UKURAN HURUF



Vol 2, No 2 (2017): September

## Daftar Isi

### Artikel

- Pemilihan Rute Terbaik Menggunakan Algoritma Dijkstra Untuk Mengurangi Kemacetan Lalu Lintas di Purwokerto PDF  
90-99  
Utti Marina Rifanti - [ <http://orcid.org/0000-0002-6622-9823> ]
- Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kecakapan Pembuktian Matematis Mahasiswa Calon Guru PDF  
100-109  
Nur Wahidin Ashari - [ <http://orcid.org/0000-0003-3143-0495> ]  
Salwah Salwah
- Metode Integrated Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (IGARCH) Untuk Memodelkan Harga Gabah Dunia PDF  
110-118  
Arinda Firdayati Sidik  
Jamaliatul Badriyah
- Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Kualitas Pelayanan Pengadilan Agama Kabupaten Kediri Dengan Pendekatan Logika Fuzzy PDF  
119-127  
Niska Shofia  
Liia Sinta W  
Putri Kusuma A
- Dekomposisi Super Ajaib Berbentuk Lintasan Dari Amalgamasi Graf Siklus PDF  
128-133  
Sigit Pancahayani
- Hambatan Berpikir Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika dalam Memecahkan Masalah Limit Barisan serta Pemberian Scaffolding untuk Mengatasinya PDF  
134-144  
Gunanto Amintoko  
Sari Saraswati  
Novia Dwi Rahmawati

**ANALISIS KEPUASAN MASYARAKAT  
TERHADAP KUALITAS PELAYANAN  
PENGADILAN AGAMA KABUPATEN KEDIRI  
DENGAN PENDEKATAN LOGIKA FUZZY  
(ANALYSIS OF COMMUNITY SATISFACTION  
TO QUALITY SERVICE OF RELIGIOUS COURTS KAB. KEDIRI  
WITH FUZZY LOGIC APPROACH)**

**Niska Shofia<sup>1</sup>, Lilia Sinta W<sup>2</sup>, Putri Kusuma A<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Nusantara PGRI Kediri, niskashofia@unpkediri.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Nusantara PGRI Kediri, liliasintawahyuniar@unpkediri.ac.id

<sup>3</sup>Universitas Nusantara PGRI Kediri, putrikusuma@gmail.com

**Abstrak**

Dalam rangka meningkatkan pelayanan di bidang hukum, Mahkamah Agung RI memerintahkan seluruh Lembaga Peradilan untuk menyediakan fasilitas meja informasi (*information desk*). Penelitian ini dilakukan di lembaga peradilan yaitu di Kantor Pengadilan Agama Kabupaten Kediri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan para pihak pencari keadilan terhadap pelayanan yang diberikan oleh petugas Meja Informasi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri. Analisis tingkat kepuasannya menggunakan pendekatan metode *fuzzy servqual* (*Service Quality*) yang dibantu menggunakan aplikasi *MATLAB*. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata penilaian masyarakat terhadap tingkat kepuasan masyarakat dalam mendapatkan informasi pelayanan di Pengadilan Agama Kabupaten Kediri adalah baik, artinya pelayanan yang diberikan telah memenuhi harapan masyarakat.

**Kata kunci:** Kepuasan, Logika Fuzzy, SERVQUAL

**Abstract**

*In order to improve the services in the field of law, the Supreme Court of the Republic of Indonesia ordered all Judicial Institutions to provide information desk facilities (information desk). This research conducted at the Religious Courts of Kab. Kediri. The purpose of this study is to determine the level of satisfaction of the seeker of justice to the services provided by the information desk officer of the Religious Court of Kab. Kediri. The level of satisfaction analysis using the fuzzy servqual (Service Quality) method which is assisted using MATLAB application. Based on the result of research, the average of society appraisal to society satisfaction level in getting service information at Religious Court of Kab. Kediri is good, it means that the service given have fulfilled the society expectation.*

**Keywords:** Satisfaction, Fuzzy Logic, SERVQUAL

**PENDAHULUAN**

Pemerintahan saat ini sangat membutuhkan informasi dan peningkatan pelayanan dari unit pelayanan instansi pemerintah secara rutin. Informasi tersebut diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai kualitas pelayanan di

instansi pemerintah kepada masyarakat. Dalam rangka meningkatkan pelayanan di bidang hukum, Mahkamah Agung RI memerintahkan seluruh lembaga peradilan untuk menyediakan fasilitas meja informasi (*information desk*). Sarana yang disediakan untuk menunjang pelayanan tersebut adalah adanya petugas meja informasi, buku tamu, dan seperangkat komputer untuk membantu meningkatkan kinerja dari petugas meja informasi. Pengadilan Agama Kabupaten Kediri, sebagai salah satu instansi yang termasuk dalam Badan Publik dibawah lingkup Mahkamah Agung Republik Indonesia, harus mematuhi Pedoman Pelayanan Meja Informasi di lingkungan lembaga peradilan. Informasi adalah keterangan, pernyataan, gagasan, dan tanda-tanda yang mengandung nilai, makna dan pesan. Informasi dapat berupa data, fakta maupun penjelasan yang dapat di lihat, didengar dan dibaca, disajikan dan diperoleh dalam berbagai kemasan dan format sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi secara elektronik ataupun non elektronik. Informasi yang dihasilkan kemudian disimpan, dikelola, dikirim, dan/atau diterima oleh suatu Pengadilan yang berkaitan dengan penyelenggaraan tugas dan fungsi pengadilan, baik yang berkaitan dengan penanganan perkara maupun yang berkaitan dengan pengelolaan organisasi pengadilan (Surat Keputusan Badan Peradilan Agama, 2011).

Pelayanan yang diberikan pada Instansi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri meliputi pelayanan meja informasi, pelayanan akta cerai, pelayanan pendaftaran, dan pelayanan pengaduan (*Laporan Tahunan Pengadilan Agama Kab.Kediri Tahun 2015*, 2015). Pada penelitian ini yang dijadikan sebagai fokus oleh penulis adalah pelayanan pada bagian meja informasi karena belum ada penelitian yang berkaitan dengan kualitas pelayanan untuk mendapatkan informasi Instansi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian sejauh mana kepuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh Pengadilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan masyarakat dalam memperoleh informasi di pengadilan, khususnya pada pelayanan Meja Informasi di Pengadilan Agama Kabupaten Kediri. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk meningkatkan pelayanan Pengadilan Agama Kab. Kediri kepada masyarakat. Di antara berbagai model pengukuran kualitas pelayanan, *sevrqual* merupakan metode yang paling banyak digunakan, sehingga dipandang memenuhi syarat validitas secara statistic (Bryland & Curry, 2001). Manfaat dilakukannya penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh bagian Meja Informasi (*Information Desk*) Pengadilan Agama Kabupaten Kediri.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di lembaga peradilan yaitu di Kantor Pengadilan Agama Kabupaten Kediri, dengan cara menyebarkan kuisioner selama lima hari kerja kepada 30 orang masyarakat yang mencari dan atau membutuhkan informasi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi persiapan awal, analisis kebutuhan, rekapitulasi, pengolahan dan analisis data, serta analisis hasil. Hal yang dilakukan pada langkah persiapan diantaranya adalah mempelajari literatur yang diperlukan, serta identifikasi masalah yang akan diteliti. Pada langkah analisa kebutuhan, peneliti menyusun kuisioner yang akan digunakan untuk mendapatkan data. Kuisioner yang dibuat terdiri dari dua bagian,

yaitu kuisisioner persepsi masyarakat dan kuisisioner harapan masyarakat. Pertanyaan pada kuisisioner yang mencakup aspek-aspek kualitas pelayanan menurut (Kotler & Keller, 2008) yaitu (1) *Tangibles* (bukti langsung), meliputi penampilan fisik, perlengkapan pegawai, dan sarana komunikasi; (2) *Reliability* (keandalan), yaitu kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat dan memuaskan; (3) *Responsiveness* (daya tanggap), yaitu kesediaan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan perhatian yang tepat; (4) *Assurance* (jaminan), merupakan pegawai yang sopan dan berpengetahuan luas yang memberikan rasa percaya serta keyakinan; (5) *Empathy* (empati), mencakup kepedulian serta perhatian individual kepada para pengguna. Masing-masing aspek tersebut kemudian diuraikan ke dalam kuisisioner seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1. Uraian Umum Kuisisioner dan Kategorinya**

No Kuisisioner	Dimensi Servqual	Uraian Umum
1	Tangible (Bukti Fisik)	Penampilan gedung kantor, Ruang tunggu bagian informasi, kelayakan fasilitas meja informasi, pegawai bagian meja informasi
2	Reliabilitas (Keandalan)	kelengkapan fasilitas / sarana pelayanan, ketersediaan informasi, kesigapan petugas
3	Responsiveness (Daya Tanggap)	Sistem antrian pelayanan, ketepatan dan keakuratan informasi
4	Assurance (Jaminan)	Waktu pelayanan, profesionalisme petugas,
5	Empathy (Empati)	Perhatian petugas, rasa empati petugas meja informasi

Uji validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui keakuratan kuisisioner yang disebarkan (Sugiyono, 2007). Atribut dinyatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sedangkan data dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,6 (Sugiyono, 2007).

Pada tahap rekapitulasi, pengolahan dan analisis data, peneliti merekapitulasi data-data yang diperoleh dari kuisisioner, menentukan rata-rata skor persepsi dan harapan, menghitung *gap*, kemudian menghitung skor *SERVQUAL* dengan cara menghitung rata-rata *gap* antar kriteria. Selanjutnya pada tahap analisis, teknik yang dilakukan menggunakan konsep logika fuzzy mamdani melalui program *MATLAB*. Selanjutnya, dilakukan implementasi dan analisis *Fuzzy Servqual* dengan rule-rule yang sudah disusun menggunakan bantuan *Matlab Fuzzy Logic Toolbox* untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan meja informasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

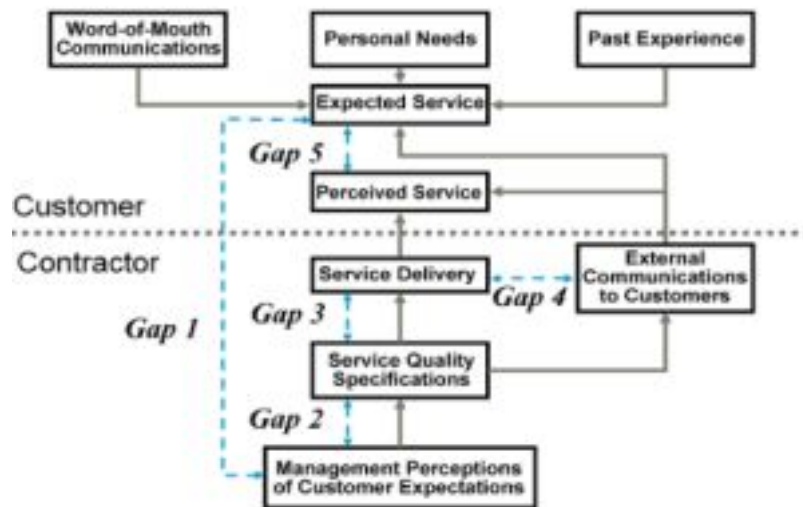
Kuisisioner yang dibuat terdiri dari 19 pertanyaan yang disusun berdasarkan kategori objek servqual yaitu *reliability*, *tangible*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty*. Objek *reliability* terdiri dari empat pertanyaan, *tangible* terdiri dari empat pertanyaan, *responsiveness* terdiri dari empat pertanyaan, *assurance* terdiri dari empat pertanyaan, dan *emphaty* terdiri dari tiga pertanyaan.

Dari hasil uji validitas diperoleh satu atribut tidak valid dari 19 atribut pertanyaan, sehingga dalam pengukuran tingkat kualitas pelayanan ini hanya

menggunakan 18 atribut yang dikelompokkan dalam dimensi *Service Quality*. Dari nilai *Cronbach Alpha* diperoleh bahwa nilai  $r_{hitung}$  untuk reliabilitas kinerja layanan sebesar 0,793 dan  $r_{hitung}$  untuk reliabilitas harapan layanan sebesar 0.865. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa atribut-atribut kuisioner tersebut reliabel.

### Pengolahan *Fuzzy Service Quality*

Jawaban yang diperoleh dari pertanyaan-pertanyaan *SERVQUAL* yang diajukan melalui kuisioner tersebut akan dikelompokkan berdasarkan dua kategori, yaitu kategori ekspektasi/harapan dan persepsi pelanggan. Jawaban dari pertanyaan tersebut akan dinilai berdasarkan skala *likert* 5 poin, yang terdiri dari jawaban Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Tidak Penting, dan Sangat Tidak Penting untuk kategori harapan serta jawaban Sangat Puas, Puas, Cukup Puas, Tidak Puas dan Sangat Tidak Puas untuk kategori persepsi (Harto, 2015). Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuisioner tersebut dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar penilaian masyarakat terhadap kinerja dan pelayanan meja informasi yang diberikan selama ini.



Gambar 1. Gap Model

Berdasarkan *gaps models of service quality* (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985), dari lima *gap* yang memberikan dampak terhadap kualitas pelayanan adalah *gap* 5, yaitu kesenjangan antara persepsi dan ekspektasi masyarakat mengenai kualitas pelayanan. Jika persepsi dan ekspektasi masyarakat terbukti sama dan bahkan persepsi lebih baik dari ekspektasi maka instansi akan mendapat citra dan dampak positif, bila sebaliknya maka kesenjangan ini akan menimbulkan permasalahan bagi instansi (Harto, 2015).

Dengan menggunakan pengolahan data pada metode *SERVQUAL*, hasil perhitungan yang diperoleh disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pengolahan Data Jawaban Kuesioner**

No	Dimensi Servqual	Persepsi	Harapan	Gap	Rata-Rata Dimensi		Servqual
					Persepsi	Harapan	
1		4	4	0			
2	Tangible (Bukti Fisik)	4	4	0	4	4.25	-0.25
3		4	4	0			
4		4	5	-1			
5		4	4	0			
6	Reliabilitas (Keandalan)	4	4	0	4	4.5	-0.5
7		4	5	-1			
8		4	5	-1			
9		4	4	0			
10	Responsiveness (Daya Tanggap)	4	5	-1	4	4.67	-0.67
11		4	5	-1			
12		4	5	-1			
13		4	5	-1			
14	Assurance (Jaminan)	4	5	-1	4.25	5	-0.75
15		5	5	0			
16		5	5	0			
17	Emphaty (Empati)	5	5	0	5	5	0
18		5	5	0			
TOTAL		77	84	-8	21.25	23.42	-2.17
RATA-RATA		4.28	4.67	-0.44	4.25	4.68	0.43

Berdasarkan tabel perhitungan SERVQUAL dan *gap* di atas, dapat dilihat bahwa *gap* terbesar adalah dimensi *Assurance* yaitu sebesar -0.75, artinya dimensi inilah yang menurut responden atau masyarakat pencari informasi belum mampu memenuhi kualitas pelayanan sesuai dengan yang diharapkan oleh masyarakat.

### Analisis Fuzzy

Logika fuzzy adalah suatu proses pengambilan keputusan berbasis aturan yang bertujuan untuk memecahkan masalah, dimana sistem tersebut sulit untuk dimodelkan atau terdapat ambiguitas dan ketidakjelasan yang berlimpah. Ada banyak manfaat untuk menggunakan logika fuzzy. Logika fuzzy secara konsep mudah dipahami dan memiliki pendekatan alami (Naba, 2009). Menurut (Harto, 2015), langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu *fuzzification*, *inference*, dan *defuzzification*.

Pada langkah *fuzzification* terdapat dua variabel *input* yaitu persepsi dan harapan dan variabel *output* yaitu kualitas pelayanan. Pada variabel *input*, yakni persepsi dan harapan diberi nilai dengan 5 parameter yaitu Sangat Penting (SP)/ Sangat Puas (SP), Penting (P) / Puas (P), Cukup Penting (CP)/ Cukup Puas (CP), Tidak Penting (TP)/ Tidak Puas (TP), Sangat Tidak Penting (STP)/ Sangat Tidak Puas (STP). Sedangkan inferensi *fuzzy* metode mamdani untuk menghasilkan output tingkat kualitas pelayanan, diberi nilai dengan 3 (tiga) parameter, Tinggi (T), Sedang (S) dan Rendah (R).

Pada tahap *inference*, penentuan aturan logika fuzzy ditetapkan. aturan dibuat untuk menyatakan hubungan atau relasi antara *input* dan *output* sesuai dengan data yang telah diperoleh. Operator yang digunakan untuk menghubungkan antara dua *input* adalah AND dan yang menghubungkan antara *input-output* adalah IF-THEN. Berdasarkan data-data yang ada, dapat dibentuk 25 rule, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:



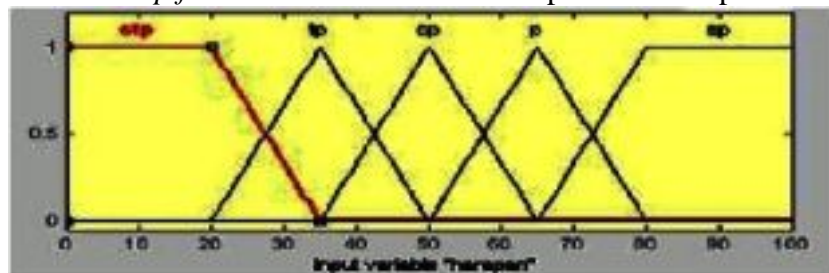
1. *If (Harapan is STP) and (Persepsi is STP) then (Pelayanan is R);*
2. *If (Harapan is TP) and (Persepsi is P) then (Pelayanan is S);*
3. *If (Harapan is CP) and (Persepsi is STP) then (Pelayanan is R);*
4. *If (Harapan is CP) and (Persepsi is P) then (Pelayanan is S);*
5. *If (Harapan is SP) and (Persepsi is SP) then (Pelayanan is T)*
6. *If (Harapan is TP) and (Persepsi is CP) then (Pelayanan is R);*
7. *If (Harapan is CP) and (Persepsi is TP) then (Pelayanan is S);*

Langkah terakhir adalah penegasan (*defuzzyfikasi*), dengan input yaitu suatu himpunan fuzzy yang diperoleh dari aturan fuzzy yang telah ditentukan sebelumnya dan output yang dihasilkan adalah bilangan pada himpunan fuzzy itu sendiri. Sehingga jika diberikan suatu himpunan fuzzy dalam range tertentu maka akan dapat diambil nilai real sebagai output. Penegasan dilakukan dengan bantuan software MATLAB ToolBox Fuzzy. Berdasarkan data harapan dan persepsi yang diperoleh, hasil dari pengukuran tingkat kualitas pelayanan di bagian Meja Informasi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri menggunakan pendekatan Metode Fuzzy Servqual, menghasilkan nilai pada Tabel 2.

**Tabel 2. Himpunan Fuzzy Variabel Harapan**

Semesta Pembicaraan	Nama Himpunan Fuzzy	Domain	Range
0-100	Sangat Penting	[65-100]	65 80 100 100
0-100	Penting	[50-80]	50 65 80
0-100	Cukup Penting	[35-65]	35 50 65
0-100	Tidak Penting	[20-50]	20 35 50
0-100	Sangat Tidak Penting	[0-35]	0 0 20 35

Diagram *membership function* untuk variabel Harapan adalah seperti berikut:



**Gambar 2. Membership Function Variabel Harapan**

Pada variabel harapan di Tabel 2, data dibagi menjadi 5 himpunan fuzzy, yaitu sangat tidak penting, tidak penting, cukup penting, penting dan sangat penting. Himpunan fuzzy sangat tidak penting memiliki domain [0-35] dengan derajat keanggotaan tertinggi adalah 1 yang terletak pada nilai 20. Himpunan fuzzy tidak penting memiliki domain [20-50] dengan derajat keanggotaan tertinggi adalah 1 yang terletak pada nilai 35. Himpunan fuzzy cukup penting memiliki domain [35-65] dengan derajat keanggotaan tertinggi adalah 1 yang terletak pada nilai 50. Himpunan fuzzy penting memiliki domain [50-80] dengan derajat keanggotaan tertinggi adalah 1 yang terletak pada nilai 65. Himpunan fuzzy sangat penting memiliki domain [65-100] dengan derajat keanggotaan tertinggi adalah 1 yang

terletak pada nilai 80. Apabila nilai variabel harapan semakin melebihi 20, maka nilainya semakin mendekati tidak penting.

Pembentukan fungsi keanggotaan untuk nama Himpunan Fuzzy, yaitu Sangat Tidak Penting dan Tidak Penting, adalah sebagai berikut.

Fungsi keanggotaan untuk himpunan sangat tidak penting, dapat dilihat pada persamaan berikut:

$$\mu_{\text{Sangat Tidak Penting}}(x) = \begin{cases} 1 & \text{if } x \leq 20 \\ \frac{100-x}{80} & \text{if } 20 < x < 80 \\ 0 & \text{if } x \geq 80 \end{cases}$$

Fungsi keanggotaan untuk himpunan tidak penting, dapat dilihat pada persamaan berikut:

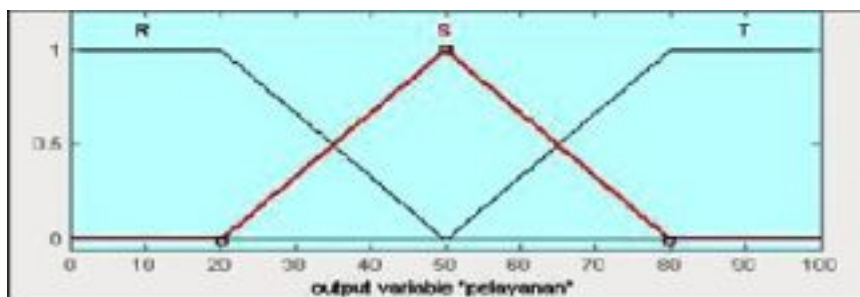
$$\mu_{\text{Tidak Penting}}(x) = \begin{cases} 0 & \text{if } x \leq 20 \\ \frac{x-20}{80-20} & \text{if } 20 < x < 80 \\ 1 & \text{if } x \geq 80 \end{cases}$$

Pada variabel persepsi, data dibagi menjadi 5 himpunan fuzzy, yaitu sangat tidak puas, tidak puas, cukup puas, puas dan sangat puas, dengan representasi sama dengan pada variabel harapan. Pada variabel pelayanan, variabel output dengan tiga tingkat penilaian, rendah, sedang dan tinggi. Penilaian variabel ini diperoleh dari hasil perhitungan terhadap dua variabel input yaitu harapan dan persepsi.

**Tabel 3. Himpunan Fuzzy Variabel Pelayanan**

Semesta Pembicaraan	Nama Himpunan Fuzzy	Domain	Range
0-100	Tinggi (T)	[50-100]	50 80 100 100
0-100	Sedang (S)	[20-80]	20 50 80
0-100	Rendah (R)	[0-50]	0 0 20 50

Diagram *membership function* untuk variabel pelayanan adalah seperti berikut:



**Gambar 3. Membership Function Variabel Pelayanan**

### **Pengolahan Fuzzy Servqual Dengan Fuzzy Logic ToolBox**

Berdasarkan data harapan dan persepsi yang diperoleh, hasil dari pengukuran tingkat kualitas pelayanan di bagian Meja Informasi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri menggunakan pendekatan Metode Fuzzy Servqual, menghasilkan nilai yang disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan data pada Tabel 4, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pelayanan Meja Informasi (*Information Desk*) Pengadilan Agama Kabupaten Kediri selama ini dinilai baik, hal ini ditunjukkan oleh skor rata-rata nilai SERVQUAL yang diperoleh dari 20 responden yang menunjukkan angka [81,02] dari rentang [0-100]. Namun dari data tersebut juga diperoleh informasi bahwa terdapat atribut-atribut pelayanan yang masih belum mampu memenuhi harapan masyarakat pencari informasi.

**Tabel 4. Hasil Pengukuran Tingkat Kualitas Pelayanan**

No Responden	Rata-Rata Skor		Servqual
	Persepsi	Harapan	
1	65,4	85,4	81,6
2	77,6	93,6	80,9
3	76,4	94,3	80,4
4	76,7	96,3	82,8
5	80,2	94,7	85,4
6	81,3	91,3	82,7
7	74,7	87,8	79,4
8	70,4	94,8	81,7
9	73,6	92,6	84,8
10	84,7	92,4	85,7
11	90,4	95,4	92
12	87	94	84
13	85,3	95,4	87,6
14	87,6	97,6	94,5
15	88,2	90	88,8
16	74,7	94,7	89,7
17	84,2	92,2	83,4
18	81,8	91,2	83,2
19	75,4	85,4	84,6
20	88	90	88,7
<b>RATA-RATA</b>	<b>76,91</b>	<b>88,19</b>	<b>81,02</b>

Hal ini berarti harus ada upaya peningkatan pelayanan untuk lebih meningkatkan kualitas pelayanan Meja Informasi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri agar mampu memenuhi keinginan dan harapan masyarakat. Salah satu hal yang harus ditingkatkan adalah dalam hal kecepatan waktu pelayanan yang harus lebih ditingkatkan, cara berkomunikasi yang baik dan nyaman kepada masyarakat dan ketepatan atau kebenaran dalam memberikan informasi.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pada pembahasan penelitian yang dilakukan yang ditunjukkan pada Tabel 4, yakni Hasil Pengukuran Tingkat Kualitas Pelayanan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata penilaian masyarakat terhadap tingkat kepuasan masyarakat dalam mendapatkan informasi terhadap pelayanan yang diberikan Meja Informasi Pengadilan Agama Kabupaten Kediri adalah baik,

artinya pelayanan yang diberikan telah memenuhi harapan masyarakat. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah dapat dikembangkan pada pelayanan Pengadilan Agama yang lain dengan metode yang berbeda.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Bryslan, A., & Curry, A. (2001). Service improvement in public service using SERVQUAL. *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(6), 389–401.
- Harto, B. (2015). Analisis tingkat kepuasan pelanggan dengan pendekatan fuzzy servqual dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan (studi kasus di bengkel resmi bajaj padang). *Jurnal TeknoIf*, 3(1), 20–30.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2008). *Manajemen pemasaran jilid satu*. Jakarta: Indeks.
- Laporan Tahunan Pengadilan Agama Kab.Kediri Tahun 2015*. (2015).
- Naba, A. (2009). *Belajar cepat fuzzy logic menggunakan matlab*. Yogyakarta: Andi.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). Conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(99\)00084-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00084-3)
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Surat Keputusan Badan Peradilan Agama, Pub. L. No. 0017/D.jA/SK/VII/2011, Badan Peradilan Agama (Badilag) (2011). Jakarta. Retrieved from <http://badilag.net/suratkeputusan>