

Analisis Kualitas Pelayanan Dengan Menggunakan Metode Fuzzy Servqual

Kecitaan Harefa*

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹dosen00842@unpam.ac.id

Email Penulis Korespondensi: dosen00842@unpam.ac.id

Abstrak—Bank Rakyat Indonesia merupakan bank terkemuka yang dapat menjangkau nasabah di seluruh pelosok tanah air, berkomitmen untuk memperluas layanan perbankan yang menguntungkan seluruh nasabah, terutama nasabah yang memiliki akses terbatas tidak harus ke cabang dan unit kerja untuk melakukan transaksi, namun dapat dilakukan melalui agen BRILink. BRILink adalah layanan BRI dimana BRI bekerja sama dengan nasabah BRI sebagai agen yang dapat menawarkan transaksi perbankan online secara real time kepada masyarakat dengan menggunakan EDC Mini ATM BRI dengan konsep bagi hasil. BRILink adalah pelaksana program laku pandai oleh Bank Rakyat Indonesia berdasarkan peraturan OJK, yaitu program layanan transaksi keuangan tanpa kantor melalui perantara agen bank. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan metode fuzzy service quality (servqual) dalam meningkatkan pelayanan, sehingga memberikan kepuasan layanan kepada pelanggan agen BRILink Enoni Meruyung dengan tahapan penelitian yang terdiri dari analisis kebutuhan, pengumpulan data, pengolahan dan analisa data, implementasi pengujian fuzzy service quality (servqual), dan analisa hasil. Setelah dilakukan pengolahan data pada tiap dimensi, terdapat dimensi Emphaty (Peduli) pada urutan pertama dengan nilai gap sebesar 0.633, dimensi Assurance (Jaminan) pada urutan kedua dengan nilai gap sebesar 0.510, dimensi Responsiveness (Daya Tanggap) pada urutan ketiga dengan nilai gap -0.343, dimensi Tangible (Bukti Fisik) pada urutan keempat dengan nilai gap -0.606 dan dimensi Reability (Kehandalan) pada posisi kelima dengan nilai gap sebesar -0.684.

Kata Kunci: Fuzzy; Service Quality; Dimensi Layanan; Gap; Agen BRILink

Abstract—Bank Rakyat Indonesia is a leading bank that can reach customers in all corners of the country, designed to expand banking services that change all customers, especially customers who have limited access not having to go to branches and work units to make transactions, but can be done through BRILink agents. BRILink is a BRI service in which BRI works together with BRI customers as an agent who can offer online banking transactions in real time to the public using the BRI EDC Mini ATM with a profit sharing concept. BRILink is the executor of the clever behavior program by Bank Rakyat Indonesia based on OJK regulations, namely an officeless financial transaction service program through bank agent intermediaries. The purpose of this study is to apply the fuzzy service quality (servqual) method in improving service, so as to provide service satisfaction to BRILink agent customers Enoni Meruyung with research stages consisting of needs analysis, data collection, data processing and analysis, implementation of fuzzy service quality testing (servqual), and analysis of the results. After processing the data on each dimension, there is an Emphaty (Caring) dimension in the first place with a gap value of 0.633, the Assurance dimension in the second order with a gap value of 0.510, the Responsiveness dimension in third place with a gap value of - 0.343, the Tangible dimension (Physical Evidence) is in fourth place with a gap value of -0.606 and the Reability dimension is in fifth position with a gap value of -0.684.

Keywords: Fuzzy; Service Quality; Service Dimension; Gap; BRILink Agent

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi saat ini membawa serta perubahan dalam kehidupan perdagangan dan persaingan yang semakin meningkat antara pelaku usaha, yang mengharuskan perusahaan untuk melakukan inovasi dalam memasarkan produk kepada masyarakat. Perusahaan terus berupaya meningkatkan daya saingnya dengan memanfaatkan teknologi baru dan keterampilan yang baik untuk membentuk struktur bisnis baru. Di era globalisasi saat ini, persaingan antar perusahaan di pasar nasional dan internasional semakin ketat. Salah satu cara untuk bertahan di era globalisasi ini adalah dengan meningkatkan daya tarik dan kualitas layanan yang berkelanjutan. Hal ini dapat dilakukan melalui inovasi produk atau penerapan efisiensi dan efektivitas produksi internal. Untuk efisiensi dan efektifitas yang sudah dilakukan pada proses produksi berjalan dapat juga diterapkan untuk produk baru atau inovasi produk yang sedang diproduksi.

Dengan persaingan di industri perbankan yang semakin ketat, perusahaan berlomba-lomba untuk mengembangkan teknologi dan inovasi yang dapat meningkatkan kepuasan nasabah. Oleh karena persaingan yang semakin ketat dan jumlah pesaing yang semakin banyak, perusahaan harus selalu memperhatikan kebutuhan dan keinginan konsumen, memenuhi harapan konsumen, memberikan pelayanan yang lebih memuaskan dari pesaing, sehingga dengan berkualitas tinggi perusahaan dapat bersaing dan menguasai pasar [3]. Kualitas memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan pelanggan. Kejadian atau masalah yang sering terjadi yang menyebabkan pelanggan melakukan complain kepada customer service antara lain pelayanan yang tidak cepat, tidak ramah, tidak memuaskan, dan terlalu buru-buru melayani pelanggan.

Perusahaan perbankan, termasuk bank BRI, telah melakukan berbagai upaya untuk lebih meningkatkan inovasi di bidang perbankan agar mampu menghadapi persaingan yang sangat ketat dari perusahaan perbankan lainnya. Industri perbankan Indonesia masih memiliki dua strategi untuk mengembangkan bisnisnya, yaitu membuka cabang baru dan mengembangkan layanan melalui online banking untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas biaya operasional bank. [6].

Perkembangan teknologi informasi, telekomunikasi dan internet mengakibatkan para pelaku bisnis berlomba-lomba menciptakan aplikasi bisnis berbasis online atau digital. Sektor perbankan di Indonesia telah memanfaatkan sebagian besar teknologi untuk memenuhi kebutuhan interaksi dengan nasabah. BRILink merupakan inovasi produk

terbaru Bank BRI yang memenuhi kebutuhan nasabah dan meningkatkan kualitas layanan perbankan yang lebih modern. Produk BRILink merupakan hasil penerapan branchless banking.

Produk ini digunakan dengan sistem keagenan atau sistem pihak ketiga yang melibatkan pihak bank dan nasabah. Adanya produk ini dapat memberikan kenyamanan transaksi online real-time bagi nasabah. BRILink memberikan keuntungan kepada agen dalam bentuk bagi hasil. Berikut ini adalah layanan produk BRILink antara lain Mini ATM BRI, BRIZZI, BRIVA dan T-Bank (Uang Elektronik) dimana nomor rekening berdasarkan nomor handphone.

Agen BRILink Enoni Meruyung merupakan agen BRILink Kantor Cabang BRI Pamulang yang melayani transaksi perbankan menggunakan EDC mini ATM BRI atau BRILink Mobile. Adapun jenis layanan transaksi yang terdapat pada agen BRILink Enoni meruyung yaitu transfer uang antar rekening, transfer uang antar bank, setor tunai, tarik tunai, bayar utilitas, bayar premi asuransi kesehatan BPJS, bayar cicilan pinjaman, bayar belanja online, pembelian pulsa, isi saldo dana, saldo ovo, saldo gopay driver, saldo gopay customer, shopee pay, link aja dan lain sebagainya. Agar nasabah tetap melakukan transaksi, maka agen BRILink harus selalu memberikan pelayanan yang maksimal dan tidak boleh membedakan nasabah. Semakin banyaknya layanan transaksi perbankan yang bisa dilakukan oleh masyarakat akan berpengaruh terhadap banyaknya nasabah yang melakukan transaksi pada agen BRILink Enoni Meruyung. Saat ini agen BRILink Enoni Meruyung sedang mengalami suatu masalah yaitu jumlah nasabah yang melakukan transaksi semakin berkurang, tidak sedikit nasabah yang sebelumnya sering melakukan transaksi namun sekarang sudah tidak melakukan transaksi lagi. Masalah tersebut bisa saja terjadi karena dipengaruhi oleh faktor pelayanan yang dilakukan oleh agen BRILink Enoni Meruyung yang tidak memuaskan para nasabah.

Kualitas pelayanan yang buruk merupakan salah satu penghambat kepuasan pelanggan. Saat ini, agen BRILink Enoni Meruyung kerap kesulitan mengukur kualitas layanannya. Sebagai agen BRILink juga tidak mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi kepuasan nasabah. Oleh karena itu harus diukur dengan mengikutsertakan setiap nasabah yang melakukan transaksi pada agen BRILink Enoni Meruyung agar peningkatan pelayanan melalui penerapan metode fuzzy servqual sesuai dengan yang diharapkan. Untuk mengukur kualitas layanan, fuzzy service quality (servqual) dapat digunakan untuk menganalisis kepuasan layanan. Konsep fuzzy digunakan untuk membantu responden memberikan nilai yang lebih objektif, sedangkan metode servqual mendefinisikan kepuasan pelayanan dengan seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan yang dirasakan oleh nasabah [10]. Variabel dimensi yang digunakan dalam menilai atau mengukur tingkat kualitas pelayanan pada penelitian ini yaitu tangible (bukti fisik), reliability (kehandalan), responsiveness (daya tanggap), assurance (jaminan), dan empathy (peduli).

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan peneliti dalam merancang pemodelan untuk menganalisis kualitas pelayanan adalah:

- a. Sumber Data
 1. Data Primer
Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber, yaitu melakukan penyebaran kuesioner kepada nasabah agen BRILink Enoni Meruyung.
 2. Data Sekunder
Merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, misalnya dari literatur, buku, jurnal dan informasi lainnya yang berhubungan dengan masalah tingkat kepuasan.
- b. Sampel Data Penelitian
Sampel data dari penelitian ini adalah data nasabah agen BRILink Enoni Meruyung. Jumlah keseluruhan nasabah agen BRILink Enoni Meruyung sebanyak 130 orang. Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1} \quad (1)$$

Keterangan:

n = Sampel

N = Populasi

d = Nilai presisi misalnya 95% atau sig. = 0.05

Oleh karena data yang digunakan adalah 130 orang dengan tingkat deteksi error adalah 5%, maka sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{130}{130(0.05)^2 + 1}$$

= 98,11 => jika dibulatkan menjadi 98 jenis data.

2.2 Penerapan Metode Fuzzy Servqual

Pada penelitian ini yang menjadi instrumen utama yaitu:

- a. Berdasarkan identitas responden dikumpulkan informasi tentang karakteristik responden.
- b. Petunjuk cara mengisi survey.

c. Untuk mengetahui persepsi dan harapan konsumen, isi survei yang digunakan dalam penelitian ini adalah pernyataan kepuasan pelanggan dalam hubungannya dengan tingkat kualitas pelayanan.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dimensi kualitas pelayanan yang terdiri dari lima dimensi yaitu tangible, realibility, responsiveness, assurance, dan empathy.

2.3 Penyusunan Kuesioner

Pembuatan kuesioner berdasarkan pada data sekunder yang diperoleh dengan 26 atribut kualitas layanan. Variabel kualitas pelayanan, yaitu:

Tabel 1. Atribut Pertanyaan

No.	Atribut Pertanyaan
I. Tangible (Bukti Fisik)	
1.	Letak yang strategis dan mudah dijangkau nasabah.
2.	Kenyamanan ruang tunggu nasabah.
3.	Penganturan antrian yang efisien.
4.	Kenyamanan dan keamanan lokasi dan parkir.
5.	Petugas selalu berpenampilan rapi dan bersih.
6.	Petugas selalu ada ketika dibutuhkan oleh nasabah.
II. Reability (Kehandalan)	
7.	Petugas menyampaikan informasi yang jelas dan dengan bahasa yang dimengerti nasabah.
8.	Mudah melakukan transaksi.
9.	Biaya admin yang tidak terlalu besar.
10.	Agen BRILink Enoni Meruyung menjamin kepuasan nasabah dalam bertransaksi.
III. Responsiveness (Daya Tanggap)	
11.	Petugas selalu sabar dalam memberikan pelayanan kepada nasabah.
12.	Setiap keluhan nasabah akan dijawab dan selalu ditangani dengan tepat.
13.	Kecepatan dan ketepatan dalam melayani nasabah.
14.	Layanan profesional, ramah dan tanggap untuk membantu nasabah dengan masalah mereka.
15.	Petugas menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh nasabah.
IV. Assurance (Jaminan)	
16.	Petugas dapat menanamkan kepercayaan dan rasa aman pada nasabah.
17.	Agen BRILink Enoni Meruyung dapat menyimpan data dengan benar
18.	Perlindungan dokumen yang disimpan dengan benar.
19.	Keamanan dan kerahasiaan data nasabah.
V. Emphaty (Peduli)	
20.	Petugas selalu sopan dan ramah dalam melayani nasabah.
21.	Pengetahuan, keterampilan dan kemampuan petugas yang baik untuk melayani nasabah.
22.	Petugas berusaha mengenal nasabah dan memahami kebutuhan mereka.

Untuk menyelesaikan survei, responden diminta untuk menilai fitur berdasarkan kepentingan dan tingkat kepuasan mereka dengan skala berikut:

Tabel 2. Skala Penilaian Responden Terhadap Kuesioner

Kategori	Jawaban	Bobot
Harapan (Expectation)	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
	Tidak Setuju (TS)	2
	Kurang Setuju (KS)	3
	Setuju (ST)	4
	Sangat Setuju (SS)	5
Persepsi (Perception)	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
	Tidak Setuju (TS)	2
	Kurang Setuju (KS)	3
	Setuju (ST)	4
	Sangat Setuju (SS)	5

Fuzzifikasi dilakukan pada setiap kriteria dengan menggunakan rumus overall effectiveness measure berikut ini:
 Batas Atas (a_i):

$$a_i = \frac{(a_1x nj_1)+(a_2x nj_2)+...+(a_kx nj_k)}{nj_1+nj_2+...+nj_k} \tag{2}$$

Batas Tengah (b_i):

$$b_i = \frac{(b_1x nj_1)+(b_2x nj_2)+...+(b_kx nj_k)}{nj_1+nj_2+...+nj_k} \tag{3}$$

Batas Bawah (c_i):

$$c_i = \frac{(c_1 \times nj_1) + (c_2 \times nj_2) + \dots + (c_k \times nj_k)}{nj_1 + nj_2 + \dots + nj_k} \tag{4}$$

Keterangan:

n = jumlah skor setiap variabel

i = kriteria

j = variabel

Proses berikutnya adalah defuzzifikasi dengan rumus:

Defuzzifikasi = $(a_i + b_i + c_i)^{1/3}$

Keterangan:

a = batas atas

b = batas tengah

c = batas bawah

Dalam perhitungan Servqual ini pengukuran yang digunakan adalah gap yaitu ketidaksesuaian antara pelayanan yang diharapkan dengan pelayanan yang dirasakan oleh nasabah. Setelah memperoleh nilai defuzzifikasi kemudian baru melakukan perhitungan dengan Servqual. Perhitungan Servqual dihitung dengan selisih antara nilai defuzzifikasi Persepsi dan defuzzifikasi Harapan.

2.4 Uji Validitas

Tujuan dari uji validitas adalah untuk memastikan apakah alat pengukuran yang digunakan sesuai. Pengujian validitas bermanfaat dalam menentukan tingkat keakuratan suatu alat ukur. Ukuran dengan validitas tinggi berarti memiliki kesalahan yang rendah, memberikan keyakinan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan. Pada penelitian ini proses uji validitas dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi pearson product moment dengan cara melakukan korelasi pada setiap pertanyaan dengan skor total setiap variabel. Angka korelasi yang ditentukan secara statistik harus dibandingkan dengan nilai kritis tabel korelasi, nilai r pada signifikansi 95%. Jika r hitung > r tabel, berarti data tersebut signifikan (valid) dan layak untuk pengujian hipotesis penelitian. Begitu pula sebaliknya jika r hitung < dari r tabel berarti data tidak signifikan (tidak valid) dan tidak termasuk dalam pengujian hipotesis penelitian.

2.5 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas terhadap pertanyaan atau pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan uji reliabilitas. Tujuan uji reliabilitas adalah untuk mengetahui apakah suatu instrumen pengumpulan data menunjukkan tingkat akurasi, presisi, kestabilan atau konsistensi instrumen tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu pada individu, meskipun dilakukan dalam waktu yang tidak sama. Uji reliabilitas dilakukan pada pertanyaan atau pernyataan yang valid. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan teknik Cronbach's Alpha karena nilai respon terdiri dari range nilai dengan koefisien alpha lebih besar dari d: Akurasi variabel 0,6.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Sebaran Kuesioner Persepsi

Kuesioner disebarkan secara langsung kepada responden yaitu nasabah agen BRILink Enoni Meruyung dengan jumlah responden terdaftar sebanyak 98 orang, jumlah pertanyaan sebanyak 22 pertanyaan.

Tabel 3. Rekap Hasil Pengisian Kuisisioner Persepsi

Variabel	ID Pertanyaan	STS	TS	KS	ST	SS	TOTAL
Tangible (Bukti Fisik)	A1	1	14	26	31	26	98
	A2	3	6	31	37	21	98
	A3	0	15	29	35	19	98
	A4	0	7	40	35	16	98
	A5	0	13	28	33	24	98
Reability (Kehandalan)	A6	4	12	23	30	29	98
	A7	2	11	24	40	21	98
	A8	1	14	23	40	20	98
	A9	0	13	24	37	24	98
	A10	2	13	26	34	23	98
Responsiveness (Daya Tanggap)	A11	2	15	27	38	16	98
	A12	1	18	23	36	20	98
	A13	8	13	17	32	28	98
	A14	0	4	26	25	43	98
	A15	0	3	24	46	25	98
Assurance (Jaminan)	A16	0	6	24	43	25	98
	A17	0	3	27	42	26	98

Emphaty (Peduli)	A18	0	5	23	42	28	98
	A19	1	5	21	40	31	98
	A20	0	11	19	45	23	98
	A21	0	5	23	47	23	98
	A22	0	7	21	42	28	98

3.2 Hasil Uji Kuesioner Persepsi

a. Uji Validitas Persepsi

Pada penelitian ini, penulis membagikan 98 kuesioner kepada nasabah agen BRILink Enoni Meruyung dengan rumus sebagai berikut untuk melakukan uji validitas:

$$Df = N-2 \quad Df = 98-2$$

$$Df = 96$$

Didapatkan nilai Df = 96, menurut tabel r product moment nilai Df 96 r tabelnya adalah 0.1986. Hasil uji validitas seperti pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Persepsi

Variabel	ID Pertanyaan	rHitung	rTabel	Keterangan
Tangible (Bukti Fisik)	A1	0.855	0.1986	Sahih
	A2	0.840	0.1986	Sahih
	A3	0.822	0.1986	Sahih
	A4	0.786	0.1986	Sahih
	A5	0.829	0.1986	Sahih
	A6	0.810	0.1986	Sahih
Reability (Kehandalan)	A7	0.838	0.1986	Sahih
	A8	0.855	0.1986	Sahih
	A9	0.880	0.1986	Sahih
	A10	0.812	0.1986	Sahih
Responsiveness (Daya Tanggap)	A11	0.751	0.1986	Sahih
	A12	0.784	0.1986	Sahih
	A13	0.780	0.1986	Sahih
	A14	0.374	0.1986	Sahih
	A15	0.347	0.1986	Sahih
Assurance (Jaminan)	A16	0.708	0.1986	Sahih
	A17	0.576	0.1986	Sahih
	A18	0.691	0.1986	Sahih
	A19	0.749	0.1986	Sahih
Emphaty (Peduli)	A20	0.827	0.1986	Sahih
	A21	0.721	0.1986	Sahih
	A22	0.826	0.1986	Sahih

Dari Tabel 4 terlihat bahwa semua pertanyaan penelitian memiliki nilai korelasi pearson product moment yang lebih tinggi dari yang dapat diterima, yaitu 0,1986. Artinya persepsi responden terhadap semua pertanyaan penelitian adalah SAHIIH.

b. Uji Reliabilitas Persepsi

Berikut adalah nilai tingkat reliabilitas Cronbach's Alpha seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Terhadap Kuesioner Persepsi

Variabel	Rhitung	rTabel	Keterangan
Tangible (Bukti Fisik)	0.903	0.6	Reliable
Reability (Kehandalan)	0.867	0.6	Reliable
Responsiveness (Daya Tanggap)	0.609	0.6	Reliable
Assurance (Jaminan)	0.619	0.6	Reliable
Emphaty (Peduli)	0.704	0.6	Reliable

Dari Tabel 5 terlihat bahwa semuanya memiliki Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 untuk kesesuaian. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persepsi responden terhadap semua pertanyaan penelitian adalah RELIABLE.

3.3 Hasil Sebaran Kuesioner Harapan

Kuesioner disebarkan secara langsung kepada responden yaitu nasabah agen BRILink Enoni Meruyung dengan jumlah responden terdaftar sebanyak 98 orang, jumlah pertanyaan sebanyak 22 pertanyaan.

Tabel 6. Rekap Hasil Pengisian Kuisisioner Harapan

Variabel	ID Pertanyaan	STS	TS	KS	ST	SS	TOTAL
Tangible (Bukti Fisik)	A1	0	4	26	25	43	98
	A2	0	3	24	46	25	98
	A3	0	6	24	43	25	98
	A4	0	3	27	42	26	98
	A5	0	5	23	42	28	98
Reability (Kehandalan)	A6	1	5	21	40	31	98
	A7	0	6	24	43	25	98
	A8	0	4	21	43	30	98
	A9	0	4	17	42	35	98
Responsiveness (Daya Tanggap)	A10	0	5	18	39	36	98
	A11	0	3	26	43	26	98
	A12	0	6	16	39	37	98
	A13	2	4	13	35	44	98
	A14	0	13	28	33	24	98
Assurance (Jaminan)	A15	4	12	23	30	29	98
	A16	2	11	24	40	21	98
	A17	1	14	23	40	20	98
	A18	0	13	24	37	24	98
Emphaty (Peduli)	A19	2	13	26	34	23	98
	A20	2	15	27	38	16	98
	A21	1	18	23	36	20	98
	A22	8	13	17	32	28	98

3.4 Hasil Uji Kuesioner Harapan

a. Uji Validitas Harapan

Pada penelitian ini, penulis membagikan 98 kuesioner kepada nasabah agen BRILink Enoni Meruyung dengan rumus sebagai berikut untuk melakukan uji validitas:

$$Df = N-2 \quad Df = 98-2$$

$$Df = 96$$

Didapatkan nilai $Df = 96$, menurut tabel r product moment nilai $Df 96$ r tabelnya adalah 0.1986. Hasil uji validitas seperti pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Validitas Harapan

Variabel	ID Pertanyaan	Rhitung	rTabel	Keterangan
Tangible (Bukti Fisik)	A1	0.773	0.1986	Sahih
	A2	0.639	0.1986	Sahih
	A3	0.705	0.1986	Sahih
	A4	0.578	0.1986	Sahih
	A5	0.655	0.1986	Sahih
Reability (Kehandalan)	A6	0.614	0.1986	Sahih
	A7	0.725	0.1986	Sahih
	A8	0.634	0.1986	Sahih
	A9	0.689	0.1986	Sahih
Responsiveness (Daya Tanggap)	A10	0.715	0.1986	Sahih
	A11	0.596	0.1986	Sahih
	A12	0.567	0.1986	Sahih
	A13	0.654	0.1986	Sahih
	A14	0.780	0.1986	Sahih
Assurance (Jaminan)	A15	0.769	0.1986	Sahih
	A16	0.838	0.1986	Sahih
	A17	0.855	0.1986	Sahih
	A18	0.880	0.1986	Sahih
Emphaty (Peduli)	A19	0.812	0.1986	Sahih
	A20	0.866	0.1986	Sahih
	A21	0.884	0.1986	Sahih
	A22	0.870	0.1986	Sahih

Dari Tabel 7 terlihat bahwa semua pertanyaan penelitian memiliki nilai korelasi pearson product moment yang lebih tinggi dari nilai wajarnya yaitu 0,1986. Artinya persepsi responden terhadap semua pertanyaan penelitian adalah SAHIIH.

b. Uji Reliabilitas Harapan

Berikut adalah nilai tingkat reliabilitas Cronbach’s Alpha seperti pada tabel di bawah ini:

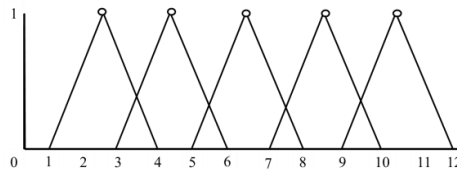
Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Terhadap Kuesioner Harapan

Variabel	rHitung	rTabel	Keterangan
Tangible (Bukti Fisik)	0.743	0.6	Reliable
Reability (Kehandalan)	0.636	0.6	Reliable
Responsiveness (Daya Tanggap)	0.704	0.6	Reliable
Assurance (Jaminan)	0.867	0.6	Reliable
Emphaty (Peduli)	0.838	0.6	Reliable

Dari Tabel 8 terlihat bahwa semua memiliki Cronbach’s Alpha lebih besar dari 0,6 untuk kesesuaian. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persepsi responden terhadap semua pertanyaan penelitian adalah RELIABLE.

3.5 Proses Fuzzy Set

Pada langkah ini, skor ditentukan sebagai bilangan fuzzy yang perlu disediakan oleh responden untuk setiap kriteria yang diajukan dalam kuesioner. Berikut ini, penentuan skor fuzzy sebagai alat penilaian:



Gambar 1. Proses Nilai Fuzzy Set

3.6 Perhitungan Nilai Fuzzifikasi dan Defuzzifikasi Persepsi dan Harapan Pelanggan

Pada langkah ini, data survei responden dihitung untuk memperoleh batas bawah, batas tengah, dan batas atas. Jumlah rata-rata poin dari penyebaran kuesioner diperlukan untuk menghitung nilai fuzzy. Berikut adalah hasil dari perhitungan semua hasil fuzzifikasi dan defuzzifikasi skor atribut persepsi nasabah:

Tabel 9. Fuzzifikasi dan Defuzzifikasi Persepsi

Dimensi	Kode	TFN			Defuzzifikasi	Rank
		a	b	c		
Tangible (Bukti Fisik)	A1	6.367	7.867	9.367	7.867	13
	A2	6.367	7.867	9.367	7.867	13
	A3	6.184	7.684	9.184	7.684	20
	A4	6.224	7.724	9.224	7.724	18
	A5	6.388	7.888	9.388	7.888	11
	A6	6.388	7.888	9.388	7.888	11
Reability (Kehandalan)	A7	6.367	7.867	9.367	7.867	13
	A8	6.306	7.806	9.306	7.806	16
	A9	6.469	7.969	9.469	7.969	10
	A10	6.286	7.786	9.286	7.786	17
Responsiveness (Daya Tanggap)	A11	6.041	7.541	9.041	7.541	22
	A12	6.143	7.643	9.143	7.643	21
	A13	6.204	7.704	9.204	7.704	19
	A14	7.184	8.684	10.184	8.684	1
Assurance (Jaminan)	A15	6.898	8.398	9.898	8.398	3
	A16	6.776	8.276	9.776	8.276	8
	A17	6.857	8.357	9.857	8.357	5
	A18	6.898	8.398	9.898	8.398	3
Emphaty (Peduli)	A19	6.939	8.439	9.939	8.439	2
	A20	6.633	8.133	9.633	8.133	9
	A21	6.796	8.296	9.796	8.296	7
	A22	6.857	8.357	9.857	8.357	5

Tabel 9 menunjukkan hasil untuk variabel ranking teratas A14 (Layanan profesional, ramah dan tanggap untuk membantu nasabah dengan masalah mereka) dengan rata-rata 8,684.

Tabel 10. Fuzzifikasi dan Defuzzifikasi Harapan

Dimensi	Kode	TFN			Defuzzifikasi	Rank
		a	b	c		
Tangible (Bukti Fisik)	A1	7.184	8.684	10.184	8.684	3
	A2	6.898	8.398	9.898	8.398	8
	A3	6.776	8.276	9.776	8.276	12
	A4	6.857	8.357	9.857	8.357	11
	A5	6.898	8.398	9.898	8.398	8
Reability (Kehandalan)	A6	6.939	8.439	9.939	8.439	7
	A7	6.776	8.276	9.776	8.276	12
	A8	7.020	8.520	10.020	8.520	6
	A9	7.204	8.704	10.204	8.704	2
Responsiveness (Daya Tanggap)	A10	7.163	8.663	10.163	8.663	5
	A11	6.878	8.378	9.878	8.378	10
	A12	7.184	8.684	10.184	8.684	3
	A13	7.347	8.847	10.347	8.847	1
	A14	6.388	7.888	9.388	7.888	15
Assurance (Jaminan)	A15	6.388	7.888	9.388	7.888	15
	A16	6.367	7.867	9.367	7.867	17
	A17	6.306	7.806	9.306	7.806	18
	A18	6.469	7.969	9.469	7.969	14
Emphaty (Peduli)	A19	6.286	7.786	9.286	7.786	19
	A20	6.041	7.541	9.041	7.541	22
	A21	6.143	7.643	9.143	7.643	21
	A22	6.204	7.704	9.204	7.704	20

Tabel 10 menunjukkan hasil untuk variabel rangking teratas A13 (Kecepatan dan ketepatan dalam melayani nasabah) dengan rata-rata 8.847.

3.7 Analisa GAP

Seberapa tinggi kepuasan pelanggan dapat dilihat dari sejauh mana perbedaan persepsi dan harapan. Hasil perhitungan nilai selisihnya adalah:

Tabel 11. Hasil Fuzzy Servqual

Dimensi	Kode	Persepsi				Harapan				GAP	RANK
		TFN			Defuzzi fikasi	TFN			Defuzzi fikasi		
		a	b	c		a	b	c			
Tangible (Bukti Fisik)	A1	6.367	7.867	9.367	7.867	7.184	8.684	10.184	8.684	-0.816	18
	A2	6.367	7.867	9.367	7.867	6.898	8.398	9.898	8.398	-0.531	12
	A3	6.184	7.684	9.184	7.684	6.776	8.276	9.776	8.276	-0.592	14
	A4	6.224	7.724	9.224	7.724	6.857	8.357	9.857	8.357	-0.633	15
	A5	6.388	7.888	9.388	7.888	6.898	8.398	9.898	8.398	-0.510	11
Reability (Kehandalan)	A6	6.388	7.888	9.388	7.888	6.939	8.439	9.939	8.439	-0.551	13
	A7	6.367	7.867	9.367	7.867	6.776	8.276	9.776	8.276	-0.408	10
	A8	6.306	7.806	9.306	7.806	7.020	8.520	10.020	8.520	-0.714	16
	A9	6.469	7.969	9.469	7.969	7.204	8.704	10.204	8.704	-0.735	17
Responsiveness (Daya Tanggap)	A10	6.286	7.786	9.286	7.786	7.163	8.663	10.163	8.663	-0.878	20
	A11	6.041	7.541	9.041	7.541	6.878	8.378	9.878	8.378	-0.837	19
	A12	6.143	7.643	9.143	7.643	7.184	8.684	10.184	8.684	-1.041	21
	A13	6.204	7.704	9.204	7.704	7.347	8.847	10.347	8.847	-1.143	22
	A14	7.184	8.684	10.184	8.684	6.388	7.888	9.388	7.888	0.796	1
Assurance (Jaminan)	A15	6.898	8.398	9.898	8.398	6.388	7.888	9.388	7.888	0.510	7
	A16	6.776	8.276	9.776	8.276	6.367	7.867	9.367	7.867	0.408	9
	A17	6.857	8.357	9.857	8.357	6.306	7.806	9.306	7.806	0.551	6
	A18	6.898	8.398	9.898	8.398	6.469	7.969	9.469	7.969	0.429	8
Emphaty (Peduli)	A19	6.939	8.439	9.939	8.439	6.286	7.786	9.286	7.786	0.653	3
	A20	6.633	8.133	9.633	8.133	6.041	7.541	9.041	7.541	0.592	5
	A21	6.796	8.296	9.796	8.296	6.143	7.643	9.143	7.643	0.653	3
	A22	6.857	8.357	9.857	8.357	6.204	7.704	9.204	7.704	0.653	2

Dari tabel diatas terlihat bahwa atribut dengan nilai gap negatif paling besar adalah A13 (Kecepatan dan ketepatan dalam melayani nasabah) dengan gap -1.143. Disini terdapat paling banyak nilai ketidakpuasan dari nasabah. Ini

merupakan masukan kepada agen BRILink Enoni Meruyung untuk memperbaiki cara dalam melayani nasabah. Berikut hasil perbandingan nilai gap berdasarkan dimensi:

Tabel 12. Fuzzy Servqual Dimensi

No.	Dimensi	Fuzzy Servqual			RANK
		Persepsi	Harapan	GAP	
1.	Tangible (Bukti Fisik)	7.820	8.425	-0.605	4
2.	Reability (Kehandalan)	7.857	8.541	-0.684	5
3.	Responsiveness (Daya Tanggap)	7.994	8.337	-0.343	3
4.	Assurance (Jaminan)	8.367	7.857	0.510	2
5.	Emphaty (Peduli)	8.262	7.629	0.633	1

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan pengolahan data pada tiap dimensi kualitas layanan, terdapat dimensi Emphaty (Peduli) pada urutan pertama dengan nilai gap sebesar 0.633, dimensi Assurance (Jaminan) pada urutan kedua dengan nilai gap sebesar 0.510, dimensi Responsiveness (Daya Tanggap) pada urutan ketiga dengan nilai gap -0.343, dimensi Tangible (Bukti Fisik) pada urutan keempat dengan nilai gap -0.606 dan dimensi Reability (Kehandalan) pada posisi kelima dengan nilai gap sebesar -0.684. Melihat kelima dimensi tersebut, pelayanan yang mencapai tingkat kepuasan yang diharapkan pelanggan yaitu pada dimensi Emphaty (Peduli) dan dimensi Assurance (Jaminan). Namun aspek-aspek yang terdapat pada dimensi Responsiveness (Daya Tanggap), dimensi Tangible (Bukti Fisik) dan dimensi Reability (Kehandalan) diharapkan ke depan, manajemen agen BRILink Enoni Meruyung harus lebih memperhatikan pelaksanaan perbaikan. Untuk mengukur dan mengekstrak skor kualitas layanan, metode fuzzy service quality (Servqual) dapat digunakan, di mana tingkat persepsi dan harapan nasabah diukur menggunakan kuesioner yang didasari pada dimensi Servqual, lalu hasil nilai persepsi dikurangi dengan hasil nilai harapan. Selisih hasil nilai antara persepsi dan harapan disebut gap. Jika selisihnya negatif (-), berarti kualitas layanan tidak memenuhi harapan nasabah, atau bisa dikatakan belum terpenuhinya keinginan nasabah. Jika rata-rata penilaian konsumen terhadap tingkat kualitas pelayanan bernilai cukup tinggi artinya perusahaan sudah memberikan pelayanan yang sesuai dengan harapan nasabah.

REFERENCES

- [1] Ayu Aisyah Rizkiyaningsih, Ana Sopanah, Dwi Anggarani. (2021). Efektivitas Penerapan BRILink Dalam Upaya Mendorong Financial Inclusion (Studi Pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Kantor Wilayah Makassar). *Conference on Economic and Business Innovation*, (pp. 1-13). Malang.
- [2] Devi Yulianti, Darmo H. Suwiryono. (2022). Analisis Bagi Hasil Brilink dan Jenis Perjanjian Brilink dalam Mekanisme Layanan Keuangan Tanpa Kantor (Studi Kasus Agen Brilink di Desa Sukasari dan Desa Gandasari Kecamatan Kadupandak). *Jurnal Akuntansi Kompetif*, 260-269.
- [3] Entin Sutinah, O. R. (2018). Metode Fuzzy Servqual Dalam Mengukur Kepuasan Pasien Terhadap Kualitas Layanan BPJS Kesehatan. *JURNAL INFORMATIKA*, 90-101.
- [4] Felix Wuryo Handono, H. N. (2019). Tingkat Kepuasan Pelanggan terhadap Kualitas Pelayanan Pada CV Jia Pradana dengan Metode Servqual. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 154-159.
- [5] Friyadie, D. A. (2017). Implementasi Metode Fuzzy Servqual untuk Menilai Pelayanan Customer Service terhadap Kepuasan Pelanggan di PT. TELKOM. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 111-116.
- [6] Halimatussaddiah Marpaung, Muhammad Reza Afriandy Panjaitan. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Nasabah Pada Agen Brilink Purwanto Care Di Desa Persatuan Kecamatan Pulau Rakyat. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 11530-11535.
- [7] Hesti Sholikah, S. W. (2017). Analisis Kepuasan Pelanggan Travel Menggunakan Metode Fuzzy Service Quality. *Journal of Information Technology and Computer Science (JOINTECS)*, 69-74.
- [8] Jenny Emile Paulina Marpaung, Budi Suharjo, Yudha Heryawan. (2022). Pengaruh Kualitas Layanan Petugas Agen Brilink (PAB) Terhadap Loyalitas Agen BRILink. *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis*, 144-158.
- [9] Nanny Fajar Kartika, S. (2017). Implementasi Fuzzy - Service Quality Terhadap Tingkat. *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA*, 38-49.
- [10] Nurul Musfirah Khairiyah, D. H. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Masyarakat Balikpapan dalam Menggunakan Produk dan Jasa BRILink. *Kompetensi*, 144-163.
- [11] Rini Simanullang, M. M. (2021). Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Jasa Pelayanan Penyeberangan Menggunakan Metode Logika Fuzzy Servqual Pada PT. ASDP Indonesia Ferry Cabang Sibolga. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 96-101.
- [12] Roswita Romana Ligoresi, S. A. (2017). Penerapan Metode Fuzzy Service Quality (Servqual) untuk Menganalisa Kepuasan Pelayanan Pendidikan pada Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana. *J-ICON*, 48-58.
- [13] Sikumbang, E. D. (2017). Analisa Tingkat Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 37-43.
- [14] Tilova, N. (2021). Meninjau Loyalitas Nasabah Melalui Citra Merek Dan Kualitas Pelayanan Agen Brilink (Survey Pada Agen Brilink Bri Kantor Cabang Kemayoran). *Jurnal Semarang*, 78-92.
- [15] Widia Afriyuni, R. M. (2019). Analisis Kualitas Pelayanan dengan Menggunakan Metode Fuzzy-Servqual pada Kantor Pos Pusat Kota Padang. *EcoGen*, 18-26.