

## Analisis Tingkat Kualitas Pelayanan Perizinan Menggunakan Metode Fuzzy Servqual

M. Almepal Wanda<sup>1✉</sup>, Gunadi Widi Nurcahyo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Independent Researcher

<sup>2</sup>Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

[wm.almepalwanda@gmail.com](mailto:wm.almepalwanda@gmail.com)

### Abstract

The low quality of service is a problem that affects people's satisfaction. The Padang City One Stop Integrated Service and Investment Service, and sometimes it is problematic in assessing the quality of its services. The object of the study is to see the Service quality of Community Licensing in the Padang City DPMPTSP. In this research, there are 15 respondent data originating from the licensing and complaints section of the Padang City DPMPTSP. Based on the analysis of the data, a research was conducted on the quality of community satisfaction. The fuzzy servqual method can be used to explain the uncertainty about information about certain parts of the problem at hand, such as community satisfaction, response quality, expectations and service quality. The results of this research show the distribution data and the percentage of business actor satisfaction quality on service performance so that it can be seen that 47.41% of business actors are satisfied with the performance of the service and 52.59% of business actors who assess the Padang City DPMPTSP service as very satisfactory. Conclusion From the test results Fuzzy servqual method has been able to provide knowledge on the quality of service quality. To assist the licensing and complaints department in improving the service quality of the Padang City DPMPTSP.

Keywords: Fuzzy Servqual, Satisfaction, Perception, Service, Licensing.

### Abstrak

Rendahnya kualitas layanan menjadikan masalah yang mempengaruhi kepuasan Masyarakat. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang, serta kadang-kadang problematis dalam menilai mutu pelayanannya.. Objek studi yaitu untuk melihat *Service quality* Perizinan Masyarakat di DPMPTSP kota padang. Dalam riset ini sebanyak 15 data responden yang berasal dari bagian perizinan dan pengaduan DPMPTSP kota Padang. Berdasarkan analisis terhadap data tersebut, maka di lakukanlah riset terhadap kualitas kepuasan Masyarakat. Metode *fuzzy servqual* dapat digunakan untuk menjelaskan ketidakpastian tentang informasi bagian tertentu dari masalah yang di hadapi, seperti *satisfaction* Masyarakat, kualitas tanggapan, harapan dan *service quality*. Hasil riset ini menunjukkan data distribusi dan persentase kualitas kepuasan pelaku usaha terhadap kinerja layanan sehingga terlihat bahwa 47,41% pelaku usaha merasakan puas atas kinerja dari layanan dan 52,59% pelaku usaha yang menilai layanan DPMPTSP Kota Padang sangat memuaskan. Kesimpulan Dari hasil pengujian Metode Fuzzy servqual telah dapat memberikan pengetahuan terhadap kualitas *service quality*. Untuk membantu bagian perizinan dan pengaduan dalam meningkatkan *service quality* DPMPTSP Kota padang.

Kata kunci: Fuzzy Servqual, Kepuasan, Persepsi, Pelayanan, Perizinan.

© 2021 KOMTEKINFO

### 1. Pendahuluan

Pelayanan negara kepada warga negara merupakan amanat yang tertuang dalam UUD 1945 dan diperjelas dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Masyarakat. Undang-Undang Pelayanan Masyarakat mengatur asas *good governance* agar fungsi pemerintahan bermanfaat. Pelayanan Masyarakat dilakukan oleh instansi pemerintah untuk memperkuat demokrasi dan hak asasi manusia, mengurangi kemiskinan, meningkatkan perlindungan lingkungan, memanfaatkan sumber daya alam, dan memperdalam kepercayaan pada pemerintahan dan administrasi masyarakat [1]. Sebagai upaya mewujudkan *good governance*, sudah semestinya instansi pemerintah memberikan pelayanan sebaik-

baiknya, pelaksanaan pelayanan Masyarakat yang optimal memiliki pengaruh baik terhadap kepuasan pelaku usaha terhadap instansi yang terkait [2].

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan perizinan Terpadu Satu Pintu Kota Padang saat ini fokus pada peningkatan kinerjanya secara optimal dalam bentuk peningkatan *service quality* (Public Service) melalui Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP). Pelaku usaha dapat memperoleh pelayanan perizinan yang lebih baik dengan tiga pasti (P3) yaitu kepastian persyaratan, kepastian biaya dan kepastian waktu penanganan karena semua proses pelayanan perizinan dilaksanakan dalam satu tempat. Guna menjamin kepastian tersebut maka diperlukan standar pelayanan perizinan sebagai tolok ukur bagi setiap elemen yang terkait dalam

pelayanan penyelenggara Pelayanan Terpadu Satu Pintu dibidang penanaman Modal.

Dengan demikian penyelenggaraan pelayanan terpadu satu pintu merupakan ujung tombak dalam rangka peningkatan kinerja operasional pelayanan perizinan dan non perizinan dibidang Penanaman Modal kepada pelaku usaha. Namun ada sebagian pelaku usaha masih melakukan komplain dengan layanan dari pihak Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Satu Pintu. Berdasarkan Observasi yang penulis lakukan di objek riset pada Dinas Penanaman Modal Terpadu Satu Pintu Kota Padang dan melalui interview, dokumentasi, dapat dirumuskan bahwa kunci utama dalam memenangkan persaingan bisnis adalah dengan memberikan *service quality* yang dapat menciptakan kepuasan pelaku usaha (Customer Satisfaction).

Bagaimana kita menilai kualitas layanan perizinan yang ditawarkan oleh institusi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu? Bagaimana kita dapat melihat dengan andal apakah harapan pelanggan dan pemangku kepentingan lainnya, terutama pelaku usaha terpenuhi? Untuk menjawab pertanyaan ini, ada kebutuhan untuk merancang metodologi yang sesuai dan dapat diandalkan untuk mengevaluasi kinerja dan untuk mengidentifikasi unit pengukuran yang tepat untuk menyoroti kualitas kinerja layanan yang dicapai [3].

Kualitas layanan merupakan isu penting yang dibahas secara luas dalam manajemen kualitas, pemasaran dan disiplin organisasi[2]. Kepuasan pelanggan merupakan standar untuk mengukur kelayakan dan kualitas produk jasa. Setelah layanan diberikan, reaksi positif atau negatif akan muncul dari pelanggan yang mendapatkan layanan tersebut. Oleh karena itu, kepuasan pelanggan yang baik dapat meningkatkan loyalitas dan profitabilitas pelanggan, pengembalian investasi dan menjamin kesuksesan bisnis di dunia yang kompetitif saat ini [4].

Dalam rangka upaya untuk selalu meningkatkan *service quality* perizinan, Kualitas memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan pelanggan [5], maka dilakukanlah riset terhadap kualitas kepuasan pelaku usaha. Pelaku usaha akan menentukan, apakah pelayanan perizinan selama ini sudah mampu memberikan kepuasan dari kacamata pelaku usaha atau belum. Pendekatan fuzzy servqual memungkinkan untuk merepresentasikan ketidakpastian yang berhubungan dengan kesamaran seperti informasi mengenai elemen tertentu dari problem yang dihadapi, seperti kepuasan pelaku usaha, kualitas persepsi, harapan dan layanan perizinan perizinan [6]. *Service quality* perizinan dapat dilihat dari kepuasan pelaku usaha dalam pengurusan izin. Oleh karena itu, pada riset ini dilakukan evaluasi terhadap kepuasan pelaku usaha terhadap pelayanan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, sehingga dapat diketahui *service quality* tersebut.

Beberapa riset terdahulu yang telah menggunakan

metode yang sama yaitu, Analisis Kepuasan Civitas Akademika terhadap *Service quality* di Perpustakaan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM, hasil riset analisis kepuasan civitas akademika terhadap *service quality* di Perpustakaan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, maka peneliti merekomendasikan Perpustakaan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan untuk mempertahankan item-item *service quality* yang memuaskan pemustaka dan perlu meningkatkan *service quality* [7]. Hasil riset Putri & Wiratama (2019) menunjukkan bahwa *service quality* sistem perwalian di Institusi ZXY sekarang kurang maksimal yang dibuktikan dengan hasil NIKi (Importance) sebesar 3.35 dan nilai NIKp (Performance) sebesar 4.10[8]. Rahmiati dkk (2019) hasil riset persentase hasil analisa kualitas kepuasan mahasiswa terhadap KBM pada PSTI UNRAM menggunakan metode Servqual sebesar 75,51%, jumlah responden 40 orang mahasiswa, dan berdasarkan pengujian black box, semua fitur dalam sistem telah memenuhi desain yang dibuat [9]. Saryoko dkk (2019) melakukan riset dan mendapatkan hasil bahwa masyarakat puas terhadap aplikasi Mobile JKN yang memberikan nilai positif terhadap semua kuesioner yang mempresentasikan nilai mutu dan nilai *average* jawaban masyarakat terhadap pertanyaan yang dipilih oleh pengguna aplikasi Mobile JKN[10]. Rahayu dkk (2019) berdasarkan riset didapatkan hasil bahwa kepuasan pengguna Sistem Informasi Akademik mahasiswa masih kurang, karena setiap realita lebih rendah daripada *average* ekspektasi pengguna yaitu dengan *average* realita sebesar 3,13 dan *average* ekspektasi sebesar 3,59.2[11]. Riset Kurniawan dkk (2019). Analisis kepuasan bimbingan teknis analisis jabatan dan beban kerja Kabupaten Musi Rawas, hasil metode CSI, nilai semua responden memberikan mutu kepuasan pengguna sebesar 77.44% pada komponen yang ada di Kabupaten Musi Rawas juga pada kategori puas [12]. Mulyadi M dkk (2019) melakukan riset mutu pada website SIAK STIKOM DB Jambi memakai instrument WebQual 4.0, hasil uji F memperlihatkan variable yang digunakan, kualitas informasi dan kualitas pelayanan bersamaan mempunyai dampak baik dan menyeluruh terhadap variable kepuasan[13]. Septiani, Y (2020) Menganalisa *Service quality Academic Information System* Universitas Abdurrah Pada Kepuasan *User* Memakai teknik Servqual pengujian secara bersama-sama (Uji F) di temukan hasil yang sangat berpengaruh Y1, Y2, Y3, Y4 dan Y5 terhadap X adalah sebesar  $0,000 < 0,1$  dan nilai F hitung  $113,375 > F$  tabel 1,91, maka bisa ditarik hasilnya bahwa J1 yang berarti berpengaruh terhadap variabel Tangible (Y1), Reliability (Y2), Responsiveness (Y3), Assurance (Y4) dan Empathy (Y5) mempunyai dampak secara serentak pada faktor kepuasan pengguna (Y)[14]. Pudjarti, S. dkk (2019) melakukan riset Kualitas E-Service Dan Hubungan E-Loyalty Dengan E-Satisfaction Pada Konsumen Go-Jek

Dan Grab Di Kota Semarang Hasil dari riset dengan pertanyaan didapatkan metode pada pelayanan dengan cara digital diimbangi dengan pelayanan non digital, karena secara langsung visual dan pengemudi yang ramah merupakan factor penentu kepuasan konsumen[15].

Model yang sering digunakan untuk mengukur kualitas layanan adalah model SERVQUAL [16]. Salah satu model mapan untuk pengukuran kualitas layanan dan kepuasan pelanggan [17]. Berdasarkan riset ini maka dapat diketahui kualitas pelayanan DPMPTSP Kota Padang. Selain itu, hasil risetnya dapat dijadikan rekomendasi bagi pengembang sistem untuk lebih meningkatkan kinerja pelayanan perizinan yang telah diterapkan.

## 2. Metodologi Penelitian

Pada metodologi penelitian ini dipresentasikan sejumlah tingkatan untuk mendapatkan solusi. Tahapan ini merupakan gambaran riset secara terstruktur dari riset yang akan dilakukan. Tujuan dari riset ini untuk menguji metode *Service quality* dengan aplikasi yang dirancang peneliti sehingga dapat dijadikan tolak ukur bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja sistem informasi. Data yang dibutuhkan dalam riset ini merupakan data detail komponen atau elemen-elemen yang terdapat pada aplikasi yang akan dievaluasi, selanjutnya data-data tersebut akan diolah menggunakan pendekatan metode *Service quality* dengan cara pembagian kuesioner kepada user / pengguna sistem.



Gambar 1. Kerangka Kerja Riset

### 2.1. Data Pelaku Usaha DPMPTSP Kota Padang

Tahapan ini merupakan tahapan paling awal dalam kerangka kerja riset. Mengumpulkan data Pelaku usaha DPMPTSP Kota Padang untuk proses *Sirvqual quality*.

### 2.2. Menentukan daftar atribut pelayanan yang akan diukur

untuk memastikan atribut apa saja yang akan ditampilkan, penyedia jasa dapat memulai dengan acuan terhadap lima elemen utama mutu pelayanan sebagai faktor riset. Komponen yang diciptakan seperti form kuesioner yang mengacu terhadap factor setiap riset.

### 2.3. Menghitung Nilai Harapan

Menghitung nilai harapan dari hasil kuesioner yang telah dijawab oleh responden dengan cara menghitung skor total masing-masing parameter kemudian membagi skor total dengan jumlah responden.

### 2.4. Menghitung Nilai Persepsi

Menghitung nilai persepsi dari hasil kuesioner yang telah dijawab oleh responden dengan cara menghitung skor total masing-masing parameter kemudian membagi skor total dengan jumlah responden.

### 2.5. Menghitung Skor Servqual

Setelah didapatkan hasil persepsi dan hasil harapan, maka diperoleh skor *Servqual* (Gap Score) dari masing-masing parameter yang terdapat pada sistem yang dievaluasi.

### 2.6. Membuat Diagram Cartesius

Pada Diagram ada dua faktor yang mewakili huruf Y dan X, di mana Y adalah mutu realita user yang ada pada sistem, sedangkan X adalah mutu harapan user pada kinerja yang ada pada sistem.

### 2.7. Hasil dan Pembahasan

#### a. Implementasi

Implementasi dilakukan pada data yang diolah dalam Excel. Ini bermaksud supaya analisa yang dirancang dapat bermanfaat bagi penggunanya.

#### b. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap data yang telah diolah dengan Excel. Hal ini bertujuan agar aplikasi yang dirancang dapat bermanfaat bagi penggunanya, jadi penerapan metode *Service quality* dapat diuji dan diterapkan dengan aplikasi tersebut.

#### c. Hasil

Pada tahap ini akan diuraikan hasil dari pengolahan dan pengujian data yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *Service quality*. Hasil dari evaluasi tersebut akan dijadikan tolak ukur bagi perusahaan untuk melakukan pengembangan sistem.

### 3 Hasil dan Pembahasan

Untuk memudahkan dalam analisa dan perancangan sistem perlu di buat bagan alir analisa dan perancangan seperti Gambar 2.



Gambar 2 Bagan Alir Analisa dan Perancangan

#### 3.1 Mempersiapkan Data

Pada mulanya data dapat maksudkan sebagai gabungan keterangan atau serta informasi yang didapatkan melalui pencarian ke sumber-sumber tertentu. Pada riset ini, data utama yang digunakan adalah data pengukuran servqual yang meliputi harapan dan persepsi pengguna terhadap *service quality* DPMPSTP Kota Padang. Hasil dikelompokkan ke dalam 4 skala nilai sebagai berikut:

- Nilai 1 : Sangat Tidak Penting
- Nilai 2 : Tidak Penting
- Nilai 3 : Netral
- Nilai 4 : Penting

Tabel 1 Data Kuesioner Februari 2021

No	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9
1	4	4	3	4	4	4	4	3	4
2	4	4	4	3	3	3	3	3	4
3	3	4	3	4	4	3	4	4	4
4	4	3	4	4	3	4	3	3	3
5	3	4	3	4	4	4	3	3	3
6	4	3	3	4	3	4	4	3	3
7	4	3	3	3	3	4	4	3	4
8	3	4	3	3	4	3	4	4	3
9	4	3	4	4	4	3	4	4	4
10	4	4	3	3	3	4	4	3	3
11	4	3	4	4	4	3	3	3	3
12	3	3	4	4	4	4	4	3	4
13	4	4	3	3	4	3	3	4	4
14	4	3	4	4	3	4	4	4	4
15	3	4	3	3	3	3	3	3	3

##### 3.1.1 Rekapitulasi Nilai Harapan

Pada riset ini, total responden ada 15 orang, yang terdiri dari 30 pelaku usaha di DPMPSTP Kota Padang yang mengurus izin usaha. Adapun hasil dari kuesioner dapat dilihat berdasarkan 9 Parameter pertanyaan dengan 4 skala likert yang mana SP adalah hasil untuk Parameter yang Sangat Penting dengan nilai 4, P untuk Parameter Penting dengan nilai 3, N untuk Parameter Netral dengan nilai 2, dan TP untuk Parameter Tidak Penting dengan nilai 1. Responden menjawab setiap Parameter pertanyaan pada kuisisioner sesuai dengan yang mereka harapkan untuk layanan yang mereka terima. Data hasil kuisisioner untuk nilai harapan dapat kita lihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Harapan

No	DK	IND	SP	P	N	TP
1	DK1	U1	10	5	0	0
2		U2	8	7	0	0
3		U3	9	6	0	0
4	DK2	U4	8	7	0	0
5		U5	8	7	0	0
6	DK3	U6	9	6	0	0
7		U7	5	10	0	0
8	DK4	U8	8	7	0	0
9	DK5	U9	6	9	0	0
Jumlah			77	73	0	0

#### 3.2 Analisa Sistem (Metode *Service quality*)

Kualitas layanan adalah ukuran seberapa baik suatu layanan menemui kecocokan dengan harapan pelanggan. Penyelenggaraan kualitas layanan berarti melakukan kompromi dengan harapan pelanggan dengan tata cara yang konsisten. Secara umum dalam melakukan perhitungan dengan metode *Service quality* terdapat beberapa langkah yang dapat dilihat berikut:

Mengolah Data dengan Metode *Service quality*

- Menghitung Hasil Kuisisioner
- Menghitung Nilai Harapan.
- Membuat Diagram Cartesius.
- Distribusi dan Persentase Pengguna terhadap Pelayanan.
- Analisa Hasil Diagram Cartesius.

##### 3.2.1 Pengukuran *Service quality*

Menghitung skor nilai dari kualitas persepsi dan kualitas harapan pelanggan terhadap atribut pelayanan:

- Menghitung skor persepsi pelayanan menggunakan rumus yang disajikan pada Persamaan (1).

$$\sum Xi = \sum Tp + 2\sum Kp + 3\sum Cp + 4\sum P + 5\sum Sp \quad (1)$$

Dimana  $\sum Xip$  merupakan skor persepsi per atribut pelayanan,  $\sum Tp$  merupakan jumlah hasil persepsi tidak puas,  $\sum Kp$  merupakan jumlah hasil persepsi kurang puas,  $\sum Cp$  merupakan jumlah hasil persepsi cukup puas,  $\sum P$  merupakan jumlah hasil persepsi puas,  $\sum Sp$  merupakan jumlah hasil persepsi sangat puas, dan koefisien menunjukkan skor skala masing masing persepsi.

- Menghitung skor harapan pelayanan Menghitung skor harapan pelayanan menggunakan rumus yang disajikan pada Persamaan (2).

$$\sum Yi = \sum Th + 2\sum Kh + 3\sum Ch + 4\sum P + 5\sum Sh \quad (2)$$

Dimana  $\sum Yi$  merupakan Skor harapan per atribut pelayanan,  $\sum Th$  merupakan jumlah hasil harapan tidak puas,  $\sum Kh$  merupakan jumlah hasil harapan kurang puas,  $\sum Ch$  merupakan jumlah hasil harapan cukup puas,  $\sum P$  merupakan jumlah hasil harapan puas,  $\sum Sp$  merupakan jumlah hasil harapan sangat puas, dan koefisien ini artinya nilai skala tiap-tiap harapan.

Kemudian, melakukan perhitungan skor *average* persepsi ( $\bar{P}$ ) dan skor *average* harapan ( $\bar{E}$ ) dalam Persamaan (3).

$$\bar{P} = \sum P_i / nE = \sum P_i / n \quad (3)$$

Dimana  $\bar{P}$  merupakan *average* persepsi,  $\bar{E}$  merupakan (*average* harapan,  $\sum P_i$  merupakan jumlah total skor persepsi,  $\sum E_i$  merupakan jumlah total skor harapan. Mencari hasil nilai elemen (pelayanan) ke dalam kuadran. Mencari nilai titik potong  $\bar{P}$  (*average* persepsi) dan  $\bar{E}$  (*average* harapan) dengan menambahkan setiap total *average* persepsi dan total *average* harapan lalu dibagi dengan setiap atribut (pelayanan).

Menghitung kualitas kesesuaian responden dengan menggunakan Persamaan (4).

$$Tki = \sum P_i / \sum E_i * 100\% \quad (4)$$

Dimana Tki merupakan kualitas kesesuaian responden,  $\sum P_i$  merupakan jumlah total skor persepsi,  $\sum E_i$  merupakan jumlah total skor harapan.

Berdasarkan metode dan langkah-langkah metode *Service quality* di atas, kemudian dibentuk Psudocode seperti yang terlihat Algoritma 1.

**Algoritma 1. Service\_Quality**

```

Input: SP, P, N, TP, P4, P3, P2, P1, K, Q
Output: hk, nh, sth, str, PP, X, Y
Initialization hk, nh, st, jmr SP, P, N, TP, P4,
P3, P2, P1, X, Y, PP,
SP <- 71, P<-64, N<-0, TP<-0
hk<- SP+P+N+TP
sth<- P4*N4 + P3*N3 + P2*N2 + P1*N1
nh<- st/jmr
X<- ΣXi / K
Y<- ΣYi / K
PP<- P/Q * 100
    
```

Psudocode tersebut nantinya akan diimplementasikan ke dalam bentuk sistem yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan bantuan DBMS MySQL sebagai tempat menampung data.

3.2.2 Menghitung Hasil Kuisisioner

Sebelum melakukan analisa sistem menggunakan metode *Service quality* untuk Evaluasi Kepuasan Pelaku usaha terhadap Layanan perizinan DPMPSTSP Kota Padang, maka terlebih dahulu dilakukan penyebaran kuisisioner. Kuisisioner dibagikan kepada 15 Responden yang merupakan pelaku usaha di Kota Padang, Selanjutnya jawaban dari responden akan digunakan untuk melakukan perhitungan pada Metode *Service quality*. Data yang akan dihitung pada tahap ini merupakan data yang ada pada Tabel 2.

3.2.3 Menghitung Nilai Harapan

Menghitung nilai harapan merupakan salah satu proses inti yang dilakukan dalam metode servqual dengan cara sebagai berikut.

a. Menghitung skor total tiap-tiap parameter.

Dilakukan dengan cara: Skor total = P4x4 + P3x3 +P2x2+ P1x1.

Di mana hasilnya adalah sebagai berikut :

Indikator 1 = (4 x 10) + (3 x 5) + (2 x 0) + (1 x 0) = 55

Indikator 2 = (4 x 8) + (3 x 7) + (2 x 0) + (1 x 0) = 53

Indikator 3 = (4 x 9) + (3 x 6) + (2 x 0) + (1 x 0) = 54

Indikator 4 = (4 x 8) + (3 x 7) + (2 x 0) + (1 x 0) = 53

Indikator 5 = (4 x 8) + (3 x 7) + (2 x 0) + (1 x 0) = 53

Indikator 6 = (4 x 9) + (3 x 6) + (2 x 0) + (1 x 0) = 54

Indikator 7 = (4 x 5) + (3 x 10) + (2 x 0) + (1 x 0) = 50

Indikator 8 = (4 x 8) + (3 x 7) + (2 x 0) + (1 x 0) = 53

Indikator 9 = (5 x 6) + (3 x 9) + (2 x 0) + (1 x 0) = 51

b. Membagi skor total dengan jumlah responden

Nilai harapan = Skor Total / Jumlah Responden.

Nilai harapan menunjukkan nilai pelayanan yang diharapkan oleh pengguna terhadap Pelayanan DPMPSTSP Kota Padang. Nilai harapan masing-masing parameter akan disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Nilai harapan masing-masing parameter.

No	Parameter	Harapan				Total	NilaiH
		4 Sp	3 Tp	2 N	1 Tp		
1	U1	10	5	0	0	55	3,67
2	U2	8	7	0	0	53	3,53
3	U3	9	6	0	0	54	3,6
4	U4	8	7	0	0	53	3,53
5	U5	8	7	0	0	53	3,53
6	U6	9	6	0	0	54	3,6
7	U7	5	10	0	0	50	3,33
8	U8	8	7	0	0	53	3,53
9	U9	6	9	0	0	51	3,4
<i>Average</i>						52,89	3,53

3.3 Membuat Diagram Cartesius

Dalam riset ini menggunakan dua faktor yang diwakili oleh huruf Y dan X, di mana Y merupakan kualitas persepsi pengguna terhadap kinerja yang diberikan sistem, sedangkan X merupakan kualitas harapan pengguna terhadap kinerja yang diberikan sistem. Selanjutnya kualitas unsur-unsur tersebut dijelaskan dan dibagi menjadi 4 bagian ke dalam diagram *cartesius*.

Dari perhitungan nantinya didapat nilai Y yang menjadi skor *average* kualitas persepsi dan X adalah skor *average* kualitas harapan. Setelah diketahui nilai *average* kualitas pelaksanaan dan nilai setiap kualitas kepentingan, maka selanjutnya nilai dientrikan ke dalam *cartesius* diagram. Diagram tersebut memiliki empat kuadran. Kuadran pertama di letakan di sebelah kiri atas, kuadran kedua di sebelah kanan atas, kuadran ketiga di sebelah kiri bawah, dan kuadran keempat di

kanan bawah. Setiap faktor dalam kuadran tersebut dapat dipresentasikan sebagai berikut:

a. Kuadran I

Pada kuadran satu ini menjelaskan variabel yang di anggap penting oleh pengguna tetapi kenyataannya masih sangat rendah, variabel dalam kuadran ini wajib diupgrade.

b. Kuadran II

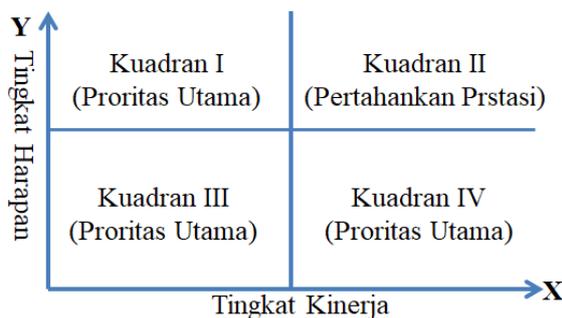
Pada kuadran 2 ini menjelaskan kepuasan pelaku usaha yang dianggap sudah sesuai tingkat kepuasannya relative tinggi, Ini kuadran seyogyanya dipertahankan, karena menjadi factor unggul bagi pelaku usaha.

c. Kuadran III

Pada kuadran tiga ini menjelaskan kepuasan pelaku usaha yang di anggap kurang penting dan kinerja nya tidak terlalu istimewa. Variabel dalam kuadran ini dapat di pertimbangkan karena pengaruh terhadap pelaku usaha sangat kecil.

d. Kuadran IV

Kuadran empat ini menjelaskan kepuasan pelaku usaha yang dianggap kurang penting dan terlalu berlebihan variabel dalam kuadran ini harus dikurangi. Kuadran kepuasan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Cartesius Hasil Kepuasan

3.4 Distribusi dan Persentase Pengguna Terhadap Pelayanan

Pada Tabel 5 dilakukan perhitungan persentase setiap respon kepuasan pelaku usaha dengan cara membagi setiap nilai distribusi atau skala likert dengan total distribusi keseluruhan kemudian dikalikan dengan 100%.

Tabel 5. Distribusi dan Persentase Kepuasan

Kepuasan	Distribusi	Persentase (%)
4 = Sangat Puas	71	52,59
3 = Puas	64	47,41
2 = Netral	0	0
1 = Tidak Puas	0	0
Total	135	100

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tingkat kualitas pelayanan perizinan merasa puas dan tidak puas. Tingkat sangat puas merupakan nilai tertinggi yang lebih dari 50% data uji, untuk itu perlu lebih

ditingkatkan lagi agar pelaku usaha merasa sangat puas dan meningkatkan motivasi dalam berusaha.

3. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh data distribusi dan persentase kualitas kepuasan pelaku usaha terhadap kinerja layanan sehingga terlihat bahwa 47,41% pelaku usaha merasakan puas atas kinerja dari layanan dan 52,59% pelaku usaha yang menilai layanan DPMPTSP Kota Padang sangat memuaskan.

Daftar Rujukan

- [1] Mustafa, D., Farida, U., & Yusriadi, Y. (2020). The effectiveness of public services through E-government in Makassar City. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(1), 1176–1178. DOI:10.1080/01900692
- [2] Widyarto, W. O., Djamal, N., & Adhim, F. (2018). Analisis *Service quality* Masyarakat dengan Metode Fuzzy-Service quality (F-Servqual) dan Index Potential Gain Customer Value (IPGCV). *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri*, 2(2), 101. <https://doi.org/10.30656/jsmi.v2i2.769>
- [3] Jónás, T., Tóth, Z. E., & Árvai, G. (2018). Applying a fuzzy questionnaire in a peer review process. *Journal Total Quality Management & Business Excellence*. 29(10), 1228–1245 <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1487616>
- [4] Xu, W., Yu, Y. and Zhang, Q. (2018). An Evaluation Method of Comprehensive Product Quality for Customer Satisfaction Based on Intuitionistic Fuzzy Number. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2018, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2018/5385627>
- [5] Friyadie, F., & Alamuri, D. (2017). Implementasi Metode Fuzzy Servqual Untuk Menilai Pelayanan Customer Service Terhadap Kepuasan Pelanggan di PT. TELKOM. *Journal of Computing and Information Tecnology*. 14(2), 111-116. DOI: <https://doi.org/10.33480/techno.v14i2.193>
- [6] Sutinah, E., & Simamora, O. R. (2018). Metode Fuzzy Servqual Dalam Mengukur Kepuasan Pasien Terhadap Kualitas Layanan BPJS Kesehatan. *Jurnal Informatika*, 5(1), 90–101. <https://doi.org/10.31311/ji.v5i1.2944>
- [7] Sukirno, S., & Purwandari, A. (2019). Analisis Kepuasan Civitas Akademika terhadap *Service quality* di Perpustakaan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. *Media Pustakawan*, 26(1), 32-40. <https://doi.org/10.37014/medpus.v26i1.175>
- [8] Putri, A. Y. P., & Wiratama, A. (2019). Analisis Kualitas Layanan Sistem Perwalian pada Perguruan Tinggi XYZ Menggunakan Metode SERVQUAL. *Applied Technology and Computing Science Journal*, 2(2), 90-97. <https://doi.org/10.33086/atcsj.v2i2.1361>
- [9] Rahmiati, Z., Wijaya, I. G. P. S., & Irmawati, B. (2019). Sistem Analisa Kualitas Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kegiatan Belajar Mengajar pada PSTI Unram dengan Menggunakan Metode *Service quality*. *Jurnal Teknologi Informasi, Komputer, dan Aplikasinya (JTika)*, 1(1), 31-40. <https://doi.org/10.29303/jtika.v1i1.17>
- [10] Saryoko, A. S., Hendri, H. H., & Sukmana, S. H. (2019). Kualitas Kepuasan Masyarakat terhadap Pendaftaran Online BPJS Kesehatan Pada Aplikasi Mobile JKN. In *Proceeding Seminar Nasional STMA Trisakti*, 4(1), 77-95. <https://doi.org/10.35904/pstmat.v4i1.14>
- [11] Rahayu, A. P., Santoso, H. B., & Rahayuningsih, S. (2019). Analisa Kepuasan Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan E-Servqual. *JATI UNIK: Jurnal Ilmiah Teknik*

- dan *Manajemen Industri*, 2(1), 51-58. <http://dx.doi.org/10.30737/jatiunik.v2i1.387>
- [12] Kurniawan, I., Setiawan, B., & Choerunnisa, R. R. (2019). Analisis Kepuasan Pengguna Penyelenggaraan Bimbingan Teknis Analisis Jabatan Dan Beban Kerja Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu dan Praktek Administrasi*, 16(2), 273-288. <https://doi.org/10.31113/jia.v16i2.529>
- [13] Mulyadi, M., Husein, U., & Nurhadi, N. (2019). Pengukuran Kualitas Website Sistem Informasi Akademik STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 4(2). <https://doi.org/10.31294/ijcit.v4i2.6260>
- [14] Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrah Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode *Servqual* (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131-143. <https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.560>
- [15] Pudjarti, S., Nurchayati, N., & Putranti, H. R. D. (2019). Hubungan *e-service quality* dan *e-loyalty* dengan *e-satisfaction* pada konsumen *go-jek* dan *grab* di kota semarang. *Sosiohumaniora*, 21(3), 237-246. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v21i3.21491>
- [16] Prentkovskis, O., Erceg, Ž., Stević, Ž., Tanackov, I., Vasiljević, M. & Gavranović, M. (2018). A New Methodology for Improving *Service quality* Measurement: Delphi-FUCOM-SERVQUAL Model. *Symmetry*, 10(12), 757. <https://doi.org/10.3390/sym10120757>
- [17] Kargari, M. (2018). Ranking of Performance Assessment Measures at Tehran Hotel by Combining DEMATEL, ANP, and SERVQUAL Models under Fuzzy Condition. *Mathematical Problems in Engineering*, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2018/570192>