

# ***Analysis Of Customer Satisfaction Level Using QFD And IPA Methods To Improve Service Quality***

## **[Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode QFD Dan IPA Guna Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan]**

Iil Nur Khamilatul Fitria<sup>1)</sup>, Wiwik Sulistiyowati <sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [wiwik@umsida.ac.id](mailto:wiwik@umsida.ac.id)

**Abstract.** *The high level of complaints about service in the last three months, namely in September it was 29.2%, in October it was 35.2% and in November it was 35.2%, makes this research aim to analyze what factors influence the level of customer satisfaction in Gym Fitness Of Sidoarjo. Analysis data was collected by distributing questionnaires which were then tested using validity and reliability tests. The analysis methods used are the Quality Function Deployment (QFD) and Important Performance Analysis (IPA) methods. QFD and IPA methods are used to clarify how to make improvements. The results of the research show that the service variable attributes that do not meet customer satisfaction in the dimensions of reliability and level of satisfaction are: workers providing wholehearted service, workers maintaining the cleanliness and comfort of the gym room, equipping gym equipment and repairing damaged facilities and infrastructure and providing a suggestion box. to increase satisfaction and maintain customer loyalty at the Fitness Of Sidoarjo gym.*

**Keywords** – *Quality Fuction Deployment; Important Performance Analysis; customer satisfaction; Service Quality*

**Abstrak.** *Tingginya tingkat komplain terhadap pelayanan pada tiga bulan terakhir yaitu pada september sebesar 29,2%, pada bulan oktober sebesar 35,2% dan pada bulan november sebesar 35,2% membuat penelitian ini bertujuan untuk menganalisa apa saja faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan pada Gym Fitness Of Sidoarjo. Pengumpulan data analisis dilakukan dengan menyebar kuisioner yang kemudian diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Metode analisa yang digunakan adalah metode Quality Function Deployment (QFD) dan Important Performance Analysis (IPA). Metode QFD dan IPA digunakan untuk memperjelas untuk melakukan perbaikan. Hasil penelitian menunjukan atribut variabel pelayanan yang kurang memenuhi kepuasan pelanggan pada dimensi reliabilitas dan nilai tingkat kepuasannya yaitu: pekerja memberikan pelayanan sepenuh hati, pekerja menjaga kebersihan dan kenyamanan ruangan gym, pelengkapan alat-alat gym dan perbaikan sarana dan prasarana yang rusak serta menyediakan kotak saran untuk meningkatkan kepuasan dan menjaga loyalitas pelanggan di gym Fitness Of Sidoarjo.*

**Kata Kunci** - *Quality Fuction Deployment; Important Performance Analysis; Kepuasan Pelanggan; Kualitas Pelayanan*

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dari kesadaran masyarakat bahwa pentingnya berolahraga membuat sarana dan prasarana di bidang fitness meningkat tinggi, sehingga munculnya banyak tempat atau usaha *fitness* yang baru yang ada di Sidoarjo. Sehingga mengakibatkan persaingan bisnis yang sangat ketat yang saling meningkatkan fasilitas dan pemasaran secara unggul. Dari persaingan bisnis tersebut membuat pemilik usaha untuk mengukur kualitas layanan yang telah diberikan apakah sudah puas dihati pelanggan agar kita bisa mempertahankan pelanggan kita [1]. Jika perusahaan mempunyai nama yang baik di mata pelanggan, maka perusahaan akan selalu diingat pelanggan, karena citra merek mempengaruhi loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan strategi untuk menciptakan citra merek yang positif untuk mempertahankan pelanggan yang sudah ada atau memperoleh pelanggan baru sehingga jika pelanggan memiliki kesan yang baik terhadap perusahaan atau penawarannya dari waktu ke waktu, maka perusahaan atau penawarannya akan memiliki keunggulan kompetitif jangka panjang [2].

FOS (*Fitness Of Sidoarjo*) merupakan suatu tempat atau usaha yang bergerak dalam bidang olahraga yang ada di sidoarjo. Dimana FOS (*Fitness Of Sidoarjo*) tidak hanya angkat beban saja tapi juga melatih kebugaran tubuh. Adapun alat-alat yang ada di FOS (*Fitness Of Sidoarjo*) diantara lain *gymball, cable crossover, chest press, lat pulldown, leg press, smith machine, abdominal berch, bench press, cycle bike, dumbbllle, sit-up bench*.

Dengan total member keseluruhan 160 member, permasalahan yang terjadi di FOS (*Fitness Of Sidoarjo*) yaitu pada bulan september terdapat 8 member komplain tentang kurangnya alat, 11 member komplain dengan kurangnya tempat ganti yang disediakan, 9 member komplain dengan material *card member*, 7 member komplain karena tidak adanya *sound system* dan 10 member komplain tentang kurangnya kebersihan toilet sehingga dari 154 member yang berkunjung di FOS, 29,2% diantaranya komplain

karena kurangnya pelayanan di FOS. Sedangkan pada bulan oktober terdapat 11 member komplain tentang kurangnya alat, 13 member komplain dengan kurangnya tempat ganti yang disediakan, 7 member komplain dengan material *card member*, 9 member komplain karena tidak adanya *sound system* dan 11 member komplain tentang kurangnya kebersihan toilet sehingga dari 145 member yang berkunjung di FOS, 35,2% diantaranya komplain karena kurangnya pelayanan di FOS. Dan pada bulan november terdapat 9 member komplain tentang kurangnya alat, 10 member komplain dengan kurangnya tempat ganti yang disediakan, 10 member komplain dengan material *card member*, 11 member komplain karena tidak adanya *sound system* dan 8 member komplain tentang kurangnya kebersihan toilet sehingga dari 149 member yang berkunjung di FOS, 32,2% diantaranya komplain karena kurangnya pelayanan di FOS. Variasi kunjungan di FOS setiap bulannya disebabkan oleh beberapa member yang hanya bergabung dalam beberapa bulan.. Upaya penyelesaian pengukuran kepuasan pelanggan terhadap peningkatan kualitas pelayanan yang bersifat ragu-ragu, samar-samar dan tidak pasti maka akan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan *Importance Performance Analysis* (IPA).

Penelitian terdahulu mengenai tingkat kepuasan konsumen dan tingkat pelayanan antara Purnomo [8] menggunakan metode *importance performance* (IPA) untuk menganalisa kepuasan pelanggan terhadap pelayanan bengkel bengkel kepada pelanggan dengan hasil dari penelitian menggunakan metode *Importance Performance Analysis* dari 23 atribut pelayanan bengkel Arina Motor didapat rata-rata tingkat kesesuaian sebesar 94%. Hal ini menunjukkan bahwa pelanggan merasa puas dengan pelayanan yang diberikan bengkel Arina Motor. Wahyu [6] menggunakan metode *servqual* dan *quality function deployment* (QFD) untuk menganalisis kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan dengan hasil penelitian menunjukan atribut variabel pelayanan yang kurang memenuhi kepuasan pelanggan pada dimensi reliabilitas dan nilai tingkat kepuasannya yaitu: pegawai memberikan pelayanan secara maksimal kepada pelanggan, pegawai mampu menyelesaikan keluhan yang dihadapi pelanggan, pengiriman paket yang dilakukan selalu cepat dan tepat waktu.

Tujuan penelitian: (1) Mengetahui tingkat kepuasan pelanggan selama *gym* di FOS (*Fitness Of Sidoarjo*) dengan menggunakan metode QFD. (2) Mengetahui indikator yang menjadi prioritas perbaikan dengan menggunakan metode IPA. (3) Memberikan usulan perbaikan guna meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di FOS (*Fitness Of Sidoarjo*).

## B. *Quality Function Deployment* (QFD)

Metode ini digunakan untuk merancang suatu produk atau jasa sesuai harapan pelanggan sehingga dibuat matriks *House of Quality* (HOQ) [3]. *House of Quality* (HOQ) adalah bagian dari proses QFD, Ini adalah langkah pertama dalam menerapkan metodologi penerapan fungsi kualitas. Secara umum matriks ini merupakan upaya untuk menerjemahkan langsung pendapat pelanggan menjadi persyaratan teknis atau spesifikasi teknis atas produk atau jasa yang dihasilkan [4]. Penggunaan QFD memiliki beberapa manfaat, antara lain kemampuan untuk memprioritaskan spesifikasi produk berdasarkan kebutuhan konsumen dengan tetap mempertimbangkan persaingan. Teknik QFD juga dapat digunakan untuk mencari aspek kompetitif suatu produk yang memerlukan perbaikan [5]. Terdapat 4 aktivitas utama dalam QFD yaitu perencanaan produk, desain produk, perencanaan proses, dan yang terakhir perencanaan pengendalian proses [6].

## C. *House of Quality* (HOQ)

HOQ sering dipakai dalam berbagai bidang untuk menerjemahkan persyaratan konsumen (*customer requirement*), hasil riset pasar dan data hasil *benchmarking* kedalam sejumlah target yang menjadi prioritas [6]. Berikut merupakan bagian-bagian dari HOQ:

- Customer Need and Benefits* (Kebutuhan Pelanggan). Merupakan daftar kebutuhan dan ekspektasi konsumen terkait nilai produk dan jasa atau proses yang biasanya diperoleh dari suara pelanggan dan telah diubah ke dalam tabel matriks kebutuhan pelanggan.
- Planning Matrix* (Matriks Perencanaan). Matriks perencanaan berfungsi untuk menyusun dan mengembangkan beberapa pilihan strategis dalam nilai-nilai kepuasan konsumen tertinggi.
- Technical Response* (Respon Teknis). *Technical Response* yaitu cara untuk mengetahui bagaimana perusahaan dalam menjelaskan perencanaan produk atau jasa yang akan dikembangkan. Penjelasan ini diperoleh dari keinginan konsumen dan kebutuhannya.
- Relationship* (Korelasi). Disini mendeskripsikan bagaimana hubungan antara setiap elemen dari *technical response* dengan keinginan dan kebutuhan konsumen. Simbol yang digunakan pada kolom *relationship* ditunjukkan pada tabel 1.

1. *Importance To Customer* (ITC), atau yang disebut dengan tingkat kepentingan atribut merupakan alat untuk mengukur tingkat kepentingan masing-masing kriteria dari yang sangat penting hingga tidak penting [17], yang mana pada penelitian ini memiliki nilai 1 sampai 5. Bobot yang diberikan responden dan dihitung dengan menggunakan rumus pada:

$$X = \sum_{i=1}^n \frac{Dki}{n} \dots \dots \dots (2)$$

Sumber: [17]

Keterangan:

Dki = Kepentingan responden ke-i

n = Jumlah responden

2. *Customer Satisfaction Performance (CSP)*, merupakan suatu gambaran kinerja dalam memberikan pelayanan dan menilai konsumen untuk menentukan strategi pengembangan produk [17]. Berikut perhitungan tingkat kepuasan konsumen:

$$X = \sum_{i=1}^n \frac{ki}{n} \dots\dots\dots (3)$$

Sumber: [17]

Keterangan:

ki = Kepuasan responden ke-i

n = Jumlah responden

3. *Improvement Rasio (IR)*, merupakan data yang mengukur seberapa besar perbaikan yang harus dilakukan *Gym Fitness Of Sidoarjo* untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Semakin tinggi *improvement* maka semakin tinggi juga perbaikan yang harus dilakukan [17]. Berikut merupakan rumus mencari *Improvement Rasio* :

$$IR = \frac{\text{Nilai Target Goal}}{\text{Customer Satisfaction Performance}} \dots\dots\dots (4)$$

Sumber: [17]

4. *Raw Weight*, digunakan untuk mengetahui prioritas dalam menentukan serta mengembangkan atribut pada suatu produk/ jasa [17]. Berikut rumus menentukan *Raw Weight*:

$$RW = ITC \times \frac{\text{Goal}}{CSP} \times \text{sales point} \dots\dots\dots (5)$$

Sumber: [17]

5. *Normalized Raw Weight*, digunakan untuk menghitung serta menormalisasi bobot pada masing-masing atribut [17]. Berikut merupakan rumus menentukan *Normalized Raw Weight*:

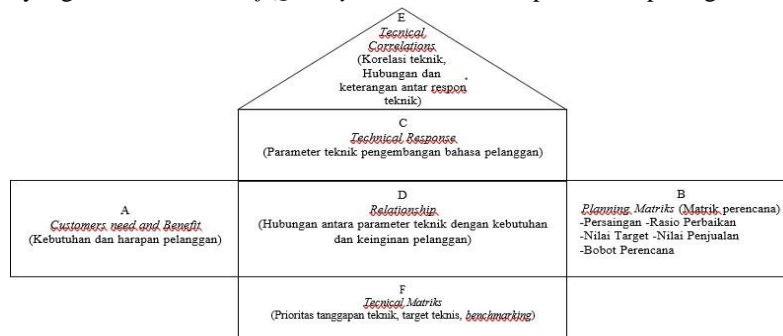
$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{\text{Raw Weight}}{\text{Total Raw Weight}} \times 100 \dots\dots\dots (6)$$

Tabel 1 Simbol Korelasi

Simbol	Arti Keterangan	Nilai
	<i>Not Linked</i>	Tidak ada hubungan
△	<i>Possibly Linked</i>	Bila ada kemungkinan terjadi antar hubungankeduanya
○	<i>Moderately Linked</i>	Bila hubungan yang terjadi biasa-biasa saja
●	<i>Srongly Linked</i>	Bila ada hubungan yang kuat

#### D. Matriks House Of Quality

Dalam proses pengerjaan QFD terdapat proses untuk menyusun satu matriks atau lebih yang disebut *The House Of Quality*. Matrik ini berguna untuk menjelaskan apa saja yang menjadi kebutuhan dan harapan pelanggan dan bagaimana memenuhinya. Matrik yang disebut *House Of Quality* secara umum dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Matriks House of Quality [6]

#### E. Importance Performance Analysis (IPA).

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* merupakan metode ini digunakan untuk mengukur hubungan pandangan konsumen dengan prioritas untuk meningkatkan kualitas yang dibuat berdasarkan perspektif pengguna [7]. Kelebihan metode *important performance analysis (IPA)* yaitu dapat menentukan dengan tepat dan cepat tindakan yang harus dilakukan untuk menangani ketidakpuasan pelanggan [8]. Pembagian kuadran dalam analisis kinerja penting dapat dinyatakan sebagai: Kuadran I memiliki tingkat kepentingan yang tinggi tetapi belum sesuai dengan harapan pengguna sehingga harus segera dilakukan perbaikan kinerja, Kuadran II memiliki tingkat kepentingan yang tinggi disertai dengan tingkat kinerja yang tinggi juga dan sesuai dengan harapan pengguna sehingga harus tetap dipertahankan, Kuadran III memiliki tingkat kepentingan yang rendah disertai dengan tingkat kinerja yang tidak terlalu istimewa dengan tingkat harapan yang relatif rendah sehingga memberikan manfaat yang terlalu sedikit terhadap yang dirasakan oleh pengguna Kuadran IV memiliki tingkat kepentingan yang rendah disertai tingkatan kinerja yang terlalu

tinggi 6 sehingga organisasi harus merelokasikan sumber daya kuadran ini ke kuadran lain yang membutuhkan peningkatan kinerja [9].

## II. METODE

### A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di FOS (Fitness Of Sidoarjo) di Kecamatan Candi, Sidoarjo. Penelitian ini dimulai pada bulan Oktober 2023 sampai Maret 2024.

### B. Pengambilan Data

Dalam penelitian ini dilakukan 2 jenis pengumpulan data yang akan di ambil yaitu data primer dan data sekunder.

#### 1. Data Primer

Data primer didapatkan dari penyebaran kuisioner kepada responden yang merupakan member FOS (*Fitness Of Sidoarjo*).

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder yang di gunakan adalah sejumlah data variabel yang diperoleh dari buku atau referensi lainnya. Berikut merupakan dimensi dan indikator variabel yang digunakan dalam penelitian yang di dapat dari sumber literatur. Dimensi dan indikator variabel dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Dimensi *Service Quality*

No.	Dimensi	Indikator Varibel	Sumber
1.	<i>Tangibles</i> (Bukti Langsung)	a. Ruang latihan tertata dengan bersih dan rapi	[10]
		b. Ruang latihan sejuk dan nyaman	
		c. Sarana latihan yang tersedia di ruang latihan cukup memadai	
		d. Layanan akses Internet untuk latihan sangat cepat	
		e. Ketersediaan fasilitas kamar kecil untuk member latihan yang cukup dan bersih	
		f. Ketersedian ruang tunggu sebelum latihan yang memadai.	
2.	<i>Reliability</i> (Keandalan)	a. Kemampuan pegawai dalam memberikan pelayanan yang terbaik	[11]
		b. Kemampuan pegawai dalam menangani kebutuhan konsumen dengan cepat dan benar	
3.	<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap):	Bersedianya karyawan menolong member dalam melakukan pelayanan secara tanggap	[12]
4.	<i>Assurance</i> (Jaminan)	Karyawan selalu bersikap sopan dan menguasai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan member	[13]
5.	<i>Emphaty</i> (Empati)	Menunjukkan rasa peduli yang tulus, Dengan cara perhatian yang diberikan para pegawai dalam melayani dan memberikan tanggapan atas keluhan para konsumen	[11]

Sehingga dimensi di atas dinilai dengan menggunakan pengukuran [14] :

1. Kategori 1 : Sangat tidak memuaskan
2. Kategori 2 : Tidak memuaskan
3. Kategori 3 : Cukup Memuaskan
4. Kategori 4 : Memuaskan
5. Kategori 5 : Sangat Memuaskan

Jumlah member FOS (*Fitness OF Sidoarjo*) yaitu 140 member, Dalam penentuan jumlah dari sampel representatif. Berikut rumus penentuan sampel yang di gunakan :

$$n = \frac{n}{1+n(e)^2} \dots\dots\dots(1)$$

Sumber:[15]

Keterangan:

$n$  = Jumlah populasi

$e$  = standart error

Pada penelitian ini, total jumlah sampel yang akan di ambil adalah :

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

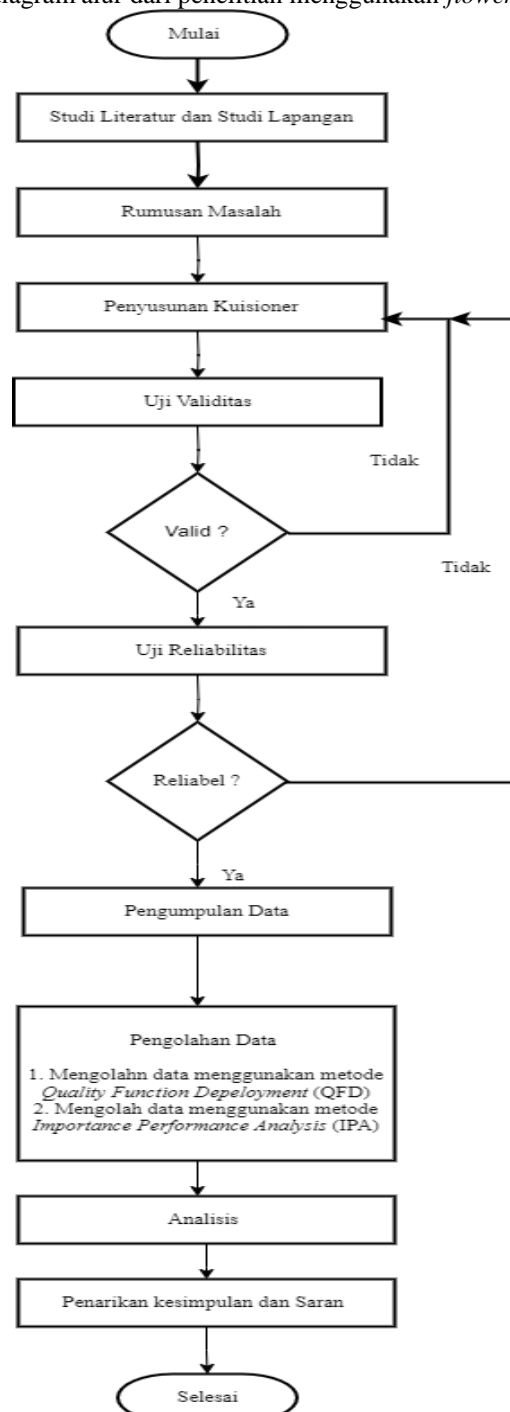
$$n = \frac{140}{1+140 (0,05)^2}$$

$$n = 103$$

Jadi, total sampel yang diperlukan yaitu 103 orang.

### C. Alur Penelitian

Gambar 2 merupakan bentuk diagram alur dari penelitian menggunakan *flowchart diagram*.



Gambar 2 Diagram *Flowchart*

Tahapan penelitian:

- a. Studi literatur dilakukan dengan cara menelaah dari jurnal, buku, penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan



dengan penelitian yang akan di selesaikan.

- b. Studi lapangan dilakukan dengan cara observasi secara langsung dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang ada di FOS (*Fitness Of Sidoarjo*).
- c. Rumusan masalah ditentukan setelah mendapatkan hasil permasalahan dari kegiatan studi lapangan atau observasi secara langsung.
- d. Penyusunan kuisioner dilakukan dengan skala *likert* 1-5 untuk mendapatkan penilaian terhadap kepuasan pelanggan. Responden dari kuisioner ini yaitu member FOS (*Fitness Of Sidoarjo*).
- e. Uji validitas dilakukan untuk menguji validnya data yang didapat, jika data tidak valid maka perlu di lakukan pengulangan kuisioner.
- f. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistinsi data yang akan di uji.
- g. Pengumpulan data ini di dapat dari hasil uji validitas dan realiabilitas.
- h. Pengolahan data menggunakan metode *Quality Function Depeloyment* (QFD)

Tahapan yang harus diterapkan dalam metode ini adalah :

1. Pembuatan matriks *House Of Quality* (HOQ). Biasanya matriks ini merupakan upaya untuk mengubah suara pelanggan secara langsung persyaratan teknis atau spesifikasi jasa [4].
2. Perangkingan QFD. Perhitungan ini diperoleh dari matriks HOQ yang telah dibuat.

Selain menggunakan metode *Quality Function Depeloyment* (QFD) dalam pengukur tingkat kepuasan pelanggan di FOS (*Fitness Of Sidoarjo*) juga bisa menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Tahapan yang harus diterapkan dalam metode ini adalah [16] :

1. Penilaian mean dan GAP kualitas pelayanan, perhitungan rata-rata dari setiap indikator dan mencari selah kesenjangan setiap indikator.
2. Perangkingan GAP kualitas pelayanan, dilakukan perangkingan untuk menentukan derajat kepentingan setiap indikator dari yang terpenting hingga terendah.
- i. Analisis data yang diperoleh dilakukannya analisa menggunakan metode *Quality Function Depeloyment* (QFD) dan *Importance Performance Analysis* (IPA).
- j. Penarikan kesimpulan dan saran dilakukan setelah melakukan penyelesaian masalah denga metode *Quality Function Depeloyment* (QFD) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Pada tahaap ini berisii hasil akhir dari penelitian dan saran yang diharapkan sebagai bahan pertimbangan penelitian selanjutnya.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Identifikasi Variabel

Variabel didalam penelitian ini memiliki fungsi untuk mengetahui definisi variabel yang akan diteliti, selanjutnya dipergunakan dalam kuisioner penelitian dan kemudian dilakukan analisis guna meningkatkan kualitas pelayanan di FOS.

#### B. Penentuan Sampel

Penentuan sampel diambil dari member gym FOS Kecamatan Candi, Sidoarjo selama 3 bulan terakhir. Sampel merupakan bagian dari populasi tersebut berupa jumlah dan karakteristik data. Dalam penelitian ini sebanak 103 responden.

#### C. Uji Validitas dan Reliabilitas

##### 1. Uji Validitas

Sebuah data dapat dikatakan valid apabila nilai  $r_{hitung}$  positif serta  $r_{hitung} > r_{tabel}$  [4]. Analisa faktor digunakan untuk menggorelasikan jumlah faktor dengan nilai yang diukur dimana 5% (0,05) dan *degree of freedom* sebesar  $df=n-2$  ( $103-2=101$ ) sehingga nilai  $r_{tabel}$  yang didapatkan sebesar 0,1937 yang memiliki ketetapan seperti ini:

- a. Data dikatakan tidak valid jika nilai  $r_{hitung}$  menunjukkan nilai lebih kecil atau lebih rendah dari 0,1937 maka dapat dikatakan data tidak valid
- b. Data dikatakan valid jika nilai  $r_{hitung}$  menunjukkan nilai paling minimum yaitu 0,1937 jika lebih dari itu maka data dikatakan valid.

Tabel 3 Uji Validitas

Dimensi	Indikator	Rhitung
<i>Tangibles</i>	Kebersihan	1,000
	Kenyamanan	0,744
	Ketersediaan sarana	0,732
	Layanan internet	0,717
	Kelengkapan fasilitas	0,656
	ketersediaan Ruang Tunggu	0,677
<i>Reliability</i>	pelayanan pekerja	0,635
	kesigapan karyawan	0,705
<i>Responsiveness</i>	kesediaan karyawan	0,702
<i>Assurance</i>	Sikap karyawan	0,682
<i>Emphaty</i>	Kepedulian Karyawan	0,691

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa semua item memiliki nilai *corrected item-total correlation* diatas 0,1937. Yang artinya  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , maka dapat dikatakan semua item pernyataan pada tiap variabel penelitian valid [4].

#### 4. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan uji *Cronbach's Alpha* yang nantinya akan dibandingkan dengan nilai koefisien realibilitas minimum yang dapat diterima. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60, maka variabel pada penelitian dikatakan reliabel [6].

Tabel 4 Uji Reliabilitas  
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,964	,965	11

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa nilai *cronbach's alpha* yang diperoleh variabel adalah 0,964 > 0,60. Terkait demikian, semua variabel penelitian dikatakan reliabel atau konsisten serta dapat digunakan untuk pengujian lebih lanjut.

#### D. Quality Function Depeloyment (QFD)

Dalam penyusunan QFD tentu didahului pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner pertanyaan terbuka dengan responden sebanyak 103. Setelah mengolah data responden didapat nilai kepentingan dan kepuasan konsumen, nilai kesesuaian untuk setiap aspek kebutuhan konsumen, serta prioritas pelayanan yang dirangkum dalam *House of Quality*.

Tabel 5 Rata-rata Kepentingan dan Kepuasan

Dimensi	Indikator	Kepuasan	Kepentingan	Kesesuaian	Prioritas
Tangibles	Kebersihan	3,87	3,80	98%	6
	Kenyamanan	4,20	4,15	99%	4
	Ketersediaan sarana	4,12	4,04	98%	1
	Layanan internet	4,04	3,86	96%	11
	Kelengkapan fasilitas	4,06	3,98	98%	2
Reliability	ketersediaan Ruang Tunggu	3,96	3,86	98%	10
	pelayanan pekerja	4,26	4,21	99%	3
Responsiveness	kesigapan karyawan	4,27	4,19	98%	5
	kesediaan karyawan	4,16	4,07	98%	7
Assurance	Sikap karyawan	4,23	4,17	99%	8
Emphaty	Kepedulian Karyawan	4,16	4,11	99%	9
MEAN		4,12	4,04	98%	

Setelah dilakukan penyebaran kuisisioner diperoleh nilai rata-rata kepuasan pelanggan sebesar 4,12 dan nilai kepentingan sebesar 4,04 dengan nilai kesesuaian 98%, dengan urutan prioritas perbaikan yang dimulai dari ketersediaan sarana dan kelengkapan fasilitas, pelayanan pekerja, kenyamanan, kesigapan karyawan, kebersihan, ketersediaan karyawan, sikap karyawan, kepedulian karyawan, ketersediaan ruang tunggu dan yang terakhir layanan internet.

#### E. House Of Quality (HOQ)

Menjelaskan apa saja yang menjadi kebutuhan atau harapan pelanggan dan bagaimana memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut. *House of Quality* dibuat berdasarkan penggabungan pengolahan data dari penentuan derajat kepentingan sampai dengan interaksi parameter teknik. Untuk membuat matriks *House Of Quality* diperlukan beberapa langkah yaitu:

1. *Importance To Customer (ITC)*, tingkat kepentingan atribut merupakan alat untuk mengukur tingkat kepentingan masing-masing kriteri dari yang sangat penting hingga tidak penting [17], yang mana pada penelitian ini memiliki nilai 1 sampai 5. Bobot yang diberikan responden dan dihitung dengan menggunakan rumus pada:

$$X = \sum_{i=1}^n \frac{Dki}{n}$$

Sumber: [17]

Dimana:

$$X = \frac{391}{103} = 3,80$$

Tabel 6 merupakan perhitungan secara keseluruhan serta tingkat kepentingan dari setiap atribut.

Tabel 6 Tingkat Kepentingan Atribut

Atribut	Total Skor	Tingkat Kepentingan
Kebersihan	391	3,80
Kenyamanan	427	4,15
Ketersediaan sarana	416	4,04
Layanan internet	398	3,86
Kelengkapan fasilitas	410	3,98
ketersediaan Ruang Tunggu	398	3,86
pelayanan pekerja	434	4,21
kesigapan karyawan	432	4,19
kesediaan karyawan	419	4,07
Sikap karyawan	430	4,17
Kepedulian Karyawan	423	4,11
Rata-Rata		4,04

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui jika rata-rata tingkat kepentingan 11 atribut yang diperoleh yaitu 4,04 yang berarti setiap atribut penting untuk dikembangkan sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

2. *Customer Satisfaction Performance (CSP)*, merupakan suatu gambaran kinerja dalam memberikan pelayanan dan menilai konsumen untuk menentukan strategi pengembangan produk [17]. Berikut perhitungan tingkat kepuasan konsumen:

$$X = \sum_{i=1}^n \frac{ki}{n}$$

Sumber: [17]

Dimana:

$$X = \frac{399}{103} = 3,87$$

Tabel 7 merupakan perhitungan secara keseluruhan serta tingkat kepentingan dari setiap atribut.

Tabel 7 Tingkat Kepuasan Pelanggan

Atribut	Total Skor	Tingkat Kepuasan
Kebersihan	399	3,87
Kenyamanan	433	4,20
Ketersediaan sarana	424	4,12
Layanan internet	416	4,04
Kelengkapan fasilitas	418	4,06
ketersediaan Ruang Tunggu	408	3,96
pelayanan pekerja	439	4,26
kesigapan karyawan	440	4,27
kesediaan karyawan	428	4,16
Sikap karyawan	436	4,23
Kepedulian Karyawan	428	4,16
Rata-rata		4,12

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui jika rata-rata tingkat kepuasan 11 atribut yang diperoleh yaitu 4,12 yang berarti setiap atribut memuaskan dan dapat dikembangkan sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

3. *Goal*, merupakan target nilai kepuasan yang ingin dicapai produk/jasa yang akan dikembangkan.
4. *Improvement Rasio (IR)*, merupakan data yang mengukur seberapa besar perbaikan yang harus dilakukan *Gym Fitness Of Sidoarjo* untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Semakin tinggi *improvement* maka semakin tinggi juga perbaikan yang harus dilakukan [17]. Berikut merupakan rumus mencari *Improvement Rasio* :

$$IR = \frac{\text{Nilai Target Goal}}{\text{Customer Satisfaction Performance}}$$

Sumber: [17]

$$IR = \frac{5}{3,87} = 1,29$$



Tabel 8 merupakan perhitungan secara keseluruhan serta tingkat perbaikan dari setiap atribut.

Tabel 8 *Improvement Rasio*

Atribut	Goal	IR
Kebersihan	4	1,03
Kenyamanan	4	0,95
Ketersediaan sarana	4	0,97
Layanan internet	3	0,74
Kelengkapan fasilitas	4	0,99
ketersediaan Ruang Tunggu	3	0,76
pelayanan pekerja	4	0,94
kesigapan karyawan	4	0,94
kesediaan karyawan	4	0,96
Sikap karyawan	3	0,71
Kepedulian Karyawan	3	0,72
Rata-rata		0,88

Berdasarkan hasil perhitungan *improvement rasio* diperoleh rata-rata sebesar 0,88 yang berarti tidak perlu dilakukan perubahan yang menyeluruh kepada pelayanan yang diberikan.

5. *Sales Point*, merupakan atribut yang dianggap memiliki nilai jual yang tinggi [17]. Nilai *sales point* terdiri dari:

- < 1 = Tidak Ada Perubahan
- 1,2 = *Sales Point* Sedang
- 1,5 = *Sales Point* Kuat

Tabel 9 menentukan *sales point* dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9 *Sales Point*

Atribut	<i>Sales Point</i>
Kebersihan	1
Kenyamanan	1,2
Ketersediaan sarana	1,5
Layanan internet	0,80
Kelengkapan fasilitas	1,5
ketersediaan Ruang Tunggu	1
pelayanan pekerja	1,2
kesigapan karyawan	1
kesediaan karyawan	1
Sikap karyawan	1
Kepedulian Karyawan	1

Dari tabel 9 dapat dilihat jika atribut ketersediaan sarana dan kelengkapan fasilitas memiliki *sales point* yang kuat yaitu 1,5 yang artinya *sales point* atribut perlu dipertahankan, dan pada atribut kenyamanan, pelayanan pekerja, kebersihan, ketersediaan ruang tunggu, kesigapan karyawan, ketersediaan karyawan, sikap karyawan dan kepedulian karyawan memiliki *sales point* sedang yaitu 1 hingga 1,2 yang artinya *sales point* atribut perlu ditingkatkan, dan yang terakhir pada atribut layanan internet dengan nilai *sales point* 0,80 yang artinya tidak perlu ada perubahan terhadap atribut tersebut.

6. *Raw Weight*, digunakan untuk mengetahui prioritas dalam menentukan serta mengembangkan atribut pada suatu produk/ jasa [17]. Berikut rumus menentukan *Raw Weight*:

$$RW = ITC \times \frac{Goal}{CSP} \times sales\ point$$

Sumber: [17]

Perhitungan *Raw Weight* secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 10:

Tabel 10 *Raw Weight*

Atribut	<i>Raw Weight</i>
Kebersihan	3,92
Kenyamanan	4,73
Ketersediaan sarana	5,89



Atribut	Raw Weight
Layanan internet	2,30
Kelengkapan fasilitas	5,89
ketersediaan Ruang Tunggu	2,93
pelayanan pekerja	4,75
kesigapan karyawan	3,93
kesediaan karyawan	3,92
Sikap karyawan	2,96
Kepedulian Karyawan	2,96
Total	44,16

Dari tabel 10 diperoleh prioritas perbaikan yang dimulai dari ketersediaan sarana dan kelengkapan fasilitas, pelayanan pekerja, kenyamanan, kesigapan karyawan, kebersihan, ketersediaan karyawan, sikap karyawan, kepedulian karyawan, ketersediaan ruang tunggu dan yang terakhir layanan internet.

7. *Normalized Raw Weight*, digunakan untuk menghitung serta menormalisasi bobot pada masing-masing atribut [17]. Berikut merupakan rumus menentukan *Normalized Raw Weight*:

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{\text{Raw Weight}}{\text{Total Raw Weight}} \times 100$$

Sumber: [17]

$$NW = \frac{3,92}{44,16} \times 100 = 8,88$$

Perhitungan *Normalized Raw Weight* secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 11:

Tabel 11 *Normalized Raw Weight*

Atribut	Normalized Raw Weight
Kebersihan	8,88
Kenyamanan	10,72
Ketersediaan sarana	13,33
Layanan internet	5,20
Kelengkapan fasilitas	13,33
ketersediaan Ruang Tunggu	6,63
pelayanan pekerja	10,75
kesigapan karyawan	8,89
kesediaan karyawan	8,87
Sikap karyawan	6,70
Kepedulian Karyawan	6,71

Dari tabel 11 diperoleh urutan nilai *Normalized Raw Weight* yang dimulai dari ketersediaan sarana dan kelengkapan fasilitas, pelayanan pekerja, kenyamanan, kesigapan karyawan, kebersihan, ketersediaan karyawan, sikap karyawan, kepedulian karyawan, ketersediaan ruang tunggu dan yang terakhir layanan internet.

Setelah melakukan perhitungan *Importance To Customer*, *Customer Satisfaction Performance*, *Goals, Improvement Ratio*, *Sales Point*, *Raw Weight*, *Dan Normalized Raw Weight* Dilakukan *Penusuna Matriks HOQ (House Of Quality)*. Dalam bagan *House Of Quality* atribut-atribut pelayanan digambarkan secara vertikal di sebelah kiri dan parameter teknik di gambar secara horizontal dibagian atas, yang ditunjukkan pada gambar 3

<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>												
			<div>Column</div>									
			1	2	3	4	5					
			Menjaga lingkungan bersih dan nyaman	Sigap dalam mengatasi masalah yang timbul	Standarisi Fasilitas dan sarana	Pengembangan <i>Sales Tools &amp; Training</i>	Meningkatkan komunikasi dengan pelanggan					

Gambar 3 Matriks HOQ Kepuasan Pelanggan

Dari matriks HOQ pada gambar dapat disimpulkan bahwa perlunya menjaga kelengkapan fasilitas gym yang sesuai dengan standar dan mempertahankan kesigapan karyawan dalam menangani masalah yang timbul untuk menjaga loyalitas pelanggan, serta perlunya meningkatkan kebersihan dan kenyamanan ruangan gym, pengembangan sales tools dan training, dan menjaga komunikasi yang baik dengan pelanggan.

Alternatif usulan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan pada gym FOS Sidoarjo diantaranya yaitu :

- 1) Menjaga kebersihan dan kenyamanan lingkungan. Dengan menjaga kebersihan dan kenyamanan ruangan gym diharapkan member betah dan akan memperpanjang masa *membership* di gym FOS.
- 2) Sigap dalam menanggapi masalah yang timbul. Ketika masalah muncul, atasi dengan segera dan profesional. Semakin cepat dan efisien masalah ditangani, semakin percaya diri anggota dalam layanan pelanggan yang diberikan.

- 3) Standarisasi fasilitas dan sarana, meliputi kelengkapan peralatan serta kebersihan fasilitas pendukungnya seperti ruang kelas yang nyaman, kelengkapan alat-alat *fitness*, standarisasi audio dan kelengkapan peralatan pendukung kelas.
- 4) Pengembangan *sales tools* dan *training*, rencana pengembangan kemampuan pegawai maupun disetiap bagian yang berhubungan dengan tujuan penjualan.
- 5) Menjaga komunikasi dengan pelanggan. Komunikasi rutin menunjukkan kepada member jika pelayanan yang diberikan terlibat dan berinvestasi dalam perjalanan kebugaran mereka.

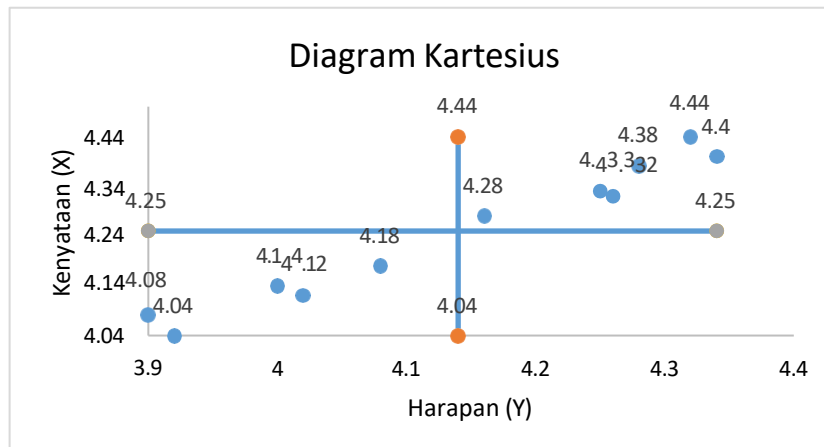
#### D. Importance Performance Analysis (IPA)

Memasuki pada tahap metode IPA dengan didapatkan hasil analisis berikut:

Tabel 6 Hasil Analisis Kesesuaian

Dimensi	Indikator	Kenyataan	Harapan	Kesesuaian	GAP	Prioritas
<i>Tangibles</i>	Kebersihan	3,92	4,04	97%	0,12	3
	Kenyamanan	4,26	4,32	99%	0,06	10
	Ketersediaan sarana	4,08	4,18	98%	0,10	6
	Layanan internet	3,9	4,08	96%	0,18	1
	Kelengkapan fasilitas	4,02	4,12	98%	0,10	7
	ketersediaan Ruang Tunggu	4	4,14	97%	0,14	2
<i>Reliability</i>	pelayanan pekerja	4,34	4,4	99%	0,06	11
	kesigapan karyawan	4,32	4,44	97%	0,12	4
<i>Responsiveness</i>	kesediaan karyawan	4,16	4,28	97%	0,12	5
<i>Assurance</i>	Sikap karyawan	4,28	4,38	98%	0,10	8
<i>Emphaty</i>	Kepedulian Karyawan	4,25	4,33	98%	0,08	9
<i>MEAN</i>		4,14	4,25	0,97	0,11	

Dari hasil perhitungan gap Tabel 6, nilai gap tertinggi dari 11 variabel dan lebih dominan adalah variabel *Tangible*. Setelah mengetahui posisi *Servqual* dari Tabel 3, maka langkah berikutnya dalam penelitian ini adalah pengintegrasian Metode *Servqual* dan IPA. Titik perpotongan didapatkan dari nilai rata rata tingkat harapan dan kenyataan yang ada pada Tabel 3, sehingga dapat diketahui kepentingan relatif berbagai atribut terhadap kinerja organisasi atau perusahaan serta produknya.



Gambar 2 Diagram *Cartecius* Indikator Kepuasan Member FOS

Urutan tingkat kesenjangan (gap) pada tiap kuadran dapat diketahui melalui Gambar 2, diantaranya sebagai berikut:

1. Kuadran I, prioritas utama (tingkat kepentingan tinggi dan tingkat kepuasan rendah). Variabel pada kuadran I adalah *tangible* (kepedulian karyawan). Variabel ini merupakan variabel yang sangat penting bagi pelanggan, namun kondisi saat ini belum memuaskan sehingga pihak manajemen berkewajiban mengalokasikan sumber daya yang memadai dalam meningkatkan penerapan beberapa variabel tersebut.
2. Kuadran II, pertahankan prestasi (tingkat kepentingan tinggi dan tingkat kepuasan tinggi). Variabel yang ada pada kuadran II antara lain: *tangible* (kenyamanan), *assurance* (Sikap karyawan), *emphaty* (kepedulian karyawan), *reliability* (kesigapan karyawan, pelayanan pekerja), *responsiveness* (kesediaan karyawan). Variabel ini merupakan variabel penunjang bagi member, sehingga pihak manajemen gym FOS berkewajiban memastikan bahwa penerapan yang dilakukan oleh FOS dapat terus dipertahankan.
3. Kuadran III, prioritas rendah (tingkat kepentingan kurang dan tingkat kepuasan kurang). Variabel tersebut adalah: *tangible* (ketersediaan sarana, ketersediaan ruang tunggu, kelengkapan fasilitas, kebersihan, layanan internet).



Variabel ini mempunyai tingkat kepuasan rendah dan dianggap tidak terlalu penting bagi pelanggan, sehingga pihak manajemen tidak perlu memprioritaskan, namun harus tetap diperhatikan.

4. Kuadran IV, berlebihan (tingkat kepentingan rendah dan tingkat kepuasan tinggi). Pada kuadran ini tidak terdapat variabel yang berarti semua variabel penting untuk menunjang kepuasan konsumen di gym FOS.

#### G. *Customers Satisfaction Indeks (CSI).*

*Customer Satisfaction Index (CSI)* merupakan analisis yang menggambarkan persentase kepuasan pelanggan dengan suatu survei. Guna mengetahui rata-rata setiap atribut harapan, rata-rata setiap atribut kenyataan, serta skor (S) atau perkalian antara atribut harapan dengan atribut kenyataan dapat dilihat pada tabel 7. Berikut hasil analisis *Customer Satisfaction Indeks*.

Tabel 7 *Customer Satisfaction Indeks (CSI)*

atribut	Kenyataan	WF = kenyataan/ $\sum$ kenyataan	Harapan	WS = Kenyataan x WF
Kebersihan	3,92	0,0861	4,04	0,3375
Kenyamanan	4,26	0,0936	4,32	0,3986
Ketersediaan sarana	4,08	0,0896	4,18	0,3656
Layanan internet	3,9	0,0857	4,08	0,3341
Kelengkapan fasilitas	4,02	0,0883	4,12	0,3549
ketersediaan Ruang Tunggu	4	0,0879	4,14	0,3514
pelayanan pekerja	4,34	0,0953	4,4	0,4137
kesigapan karyawan	4,32	0,0949	4,44	0,4099
kesediaan karyawan	4,16	0,0914	4,28	0,3801
Sikap karyawan	4,28	0,0940	4,38	0,4023
Kepedulian Karyawan	4,25	0,0933	4,33	0,3967
Total	45,53	1,00	46,71	4,14

$$\text{Customer Satisfaction Index} = (4,14 : 5) \times 100\% = 83\%$$

Berdasarkan perhitungan *Customer Satisfaction Index (CSI)* yang dihidung dengan *Microsoft Excel* diketahui nilai kepuasan responden diperoleh sebesar 83%. Sehingga dapat diartikan bahwa responden puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh pihak gym FOS Sidoarjo, akan tetapi pelayanan tersebut belum mencapai tingkatan tertinggi dari *Customer Satisfaction Index (CSI)* (Sangat Puas).

## VII. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam dimensi kehandalan/*reliability* terdapat indikator yang memiliki tingkat kesesuaian rendah dan harus segera dilakukan perbaikan. Perbaikan yang perlu dilakukan yaitu pelayanan secara maksimal kepada member dan kesigapan karyawan dalam menanggapi keluhan member.
2. Penelitian ini memberikan alternatif usulan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan pada gym FOS Sidoarjo diantaranya yaitu :
  - a. Menjaga kebersihan dan kenyamanan lingkungan.
  - b. Sigap dalam menanggapi masalah yang timbul
  - c. Standarisasi fasilitas dan sarana, meliputi kelengkapan peralatan serta kebersihan fasilitas pendukungnya.
  - d. Pengembangan sales tools dan training,
3. Menjaga komunikasi dengan pelanggan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa atribut yang perlu diperhatikan dan menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah:
  - a. Variabel pada kuadran I adalah *tangible* (kepedulian karyawan), merupakan variabel yang sangat penting bagi pelanggan, namun kondisi saat ini belum memuaskan sehingga pihak manajemen berkewajiban mengalokasikan sumber daya yang memadai dalam meningkatkan penerapan beberapa variabel tersebut.
  - b. Variabel yang ada pada kuadran II antara lain: *tangible* (kenyamanan), *assurance* (Sikap karyawan), *emphaty* (kepedulian karyawan), *reliability* (kesigapan karyawan, pelayanan pekerja), *responsiveness* (kesediaan karyawan), merupakan variabel penunjang bagi member, sehingga pihak manajemen gym FOS berkewajiban memastikan bahwa penerapan yang dilakukan oleh FOS dapat terus dipertahankan.

- c. Variabel pada kuadran III adalah: *tangible* (ketersediaan sarana, ketersediaan ruang tunggu, kelengkapan fasilitas, kebersihan, layanan internet) yang mempunyai tingkat kepuasan rendah dan dianggap tidak terlalu penting bagi pelanggan, sehingga pihak manajemen tidak perlu memprioritaskan, namun harus tetap diperhatikan.
- d. Pada kuadran IV ini tidak terdapat variabel yang berarti semua variabel penting untuk menunjang kepuasan konsumen di *gym* FOS.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ini ditujukan kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dan *Gym Fitness Of Sidoarjo* di Candi Sidoarjo.

### REFERENSI

- [1] A. Sheva, "Pengaruh Komunikasi Pemasaran Dan Kualitas Pelayanan Pada Loyalitas Pelanggan".
- [2] G. P. Hafidz and R. U. Muslimah, "PENGARUH KUALITAS LAYANAN, CITRA MEREK, KEPERCAYAAN PELANGGAN DAN KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN PRODUK HERBALIFE," *mea*, vol. 7, no. 1, pp. 253–274, Apr. 2023, doi: 10.31955/mea.v7i1.2912.
- [3] W. H. Robbi, "REDESAIN PRODUK PARALLETTE UNTUK MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS DAN EFEKTIFITAS PENGGUNAAN PRODUK DENGAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT," *justicb*, vol. 3, no. 2, p. 242, Jan. 2023, doi: 10.30587/justicb.v3i2.4686.
- [4] bobby sagita, "PERANCANGAN PENINGKATAN PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN USAHA HANS MENGGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)," *e-Proceeding of Engineering*, vol. 8, no. 2, pp. 2262–2269.
- [5] R. Fedri and D. Anggraini, "ANALISIS TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP HARGA DAN KUALITAS PRODUK MS GLOW DENGAN METODE IMPORTANT PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) DAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI) PADA MAHASISWA KAMPUS 1 UM SUMBAR," 2023.
- [6] Wahyu Satria Perkasa, "Analysis Of Service Quality On Customer Satisfaction With Servqual And QFD Methods," *prozima*, vol. 6, no. 2, pp. 97–106, Dec. 2022, doi: 10.21070/prozima.v6i2.1584.
- [7] R. D. Shofi and A. D. Indriyanti, "Evaluasi Kualitas Website Tokopedia Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA)," vol. 03, no. 03, 2022.
- [8] W. Purnomo and D. Riandadari, "ANALISA KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP BENGGEL DENGAN METODE IPA (IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS) DI PT. ARINA PARAMA JAYA GRESIK," vol. 03, 2015.
- [9] Erwin Permana, S. Thalib, and H. Wulandjani, "IMPLEMENTASI MATRIKS IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) UNTUK MENGEMBANGKAN KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS PANCASILA," *Jurnal Riset Bisnis*, vol. 6, no. 1, pp. 126–143, Oct. 2022, doi: 10.35814/jrb.v6i1.3962.
- [10] V. Dekanawati, N. Astriawati, Y. Setiyantara, J. Subekti, and A. F. Kirana, "ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DIKLAT KEPABEANAN TERHADAP KEPUASAN PESERTA PELATIHAN," *JSTM*, vol. 23, no. 2, p. 159, Mar. 2023, doi: 10.33556/jstm.v23i2.344.
- [11] A. Nurhuda and M. S. H. Napis, "ANALISIS KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DI BIDANG PENCATATAN NIKAH PADA KANTOR URUSAN AGAMA," vol. 1, no. 1, 2023.
- [12] W. B. Kurniawan and B. Syahyudda, "TINGKAT KEPUASAN TAMU TERHADAP KUALITAS PELAYANAN ROOM ATTENDANT DI CK TANJUNGPINANG HOTEL & CONVENTION CENTRE".
- [13] nia anggraini, "ANALISIS KEPUASAN KONSUMEN PT HAWAII HOLIDAY HOTEL PEKANBARU," *Jurna Inovasi Penelitian*, vol. 9, no. 1, pp. 1923–1930.
- [14] R. Untung, *Statistik Deskriptif*. Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer.
- [15] T. Wahjoedi, *Buku Referensi Aspek Peran Terhadap Kinerja Karyawan Berdasarkan Teoritik dan Empirik*. Jakad Media Publishing.
- [16] L. R. Noer, "ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN MAHASISWA MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI ITS SURABAYA DENGAN METODE SERVQUAL DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)," *JOURNAL OF RESEARCH AND TECHNOLOGY*, vol. 2, no. 1, pp. 35–43, Jun. 2016, doi: 10.55732/jrt.v2i1.802
- [17] Mutriara Anggraeni, A. Desrianty, Yuniar, "Rancanganmeja Dapur Multifungsi Menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD)," *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, vol. 1, no. 2, pp.159-169, Okt. 2015.

#### **Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

