

## Desain Produk Jasa Layanan Dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* ( *QFD* ) Di Rusun Fanindo

M. Ansyar Bora<sup>\*1</sup>, Sanusi<sup>2</sup>, Andi Isdar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STT Ibnu Sina; Jl. Tengku Umar-Lubuk Baja, 0778-425391

Program Studi Teknik Industri, STT Ibnu Sina Batam

E-mail: <sup>\*1</sup>[ansyar@stt-ibnusina.ac.id](mailto:ansyar@stt-ibnusina.ac.id), <sup>2</sup>[sanusi@stt-ibnusina.ac.id](mailto:sanusi@stt-ibnusina.ac.id), <sup>3</sup>[Andi.isdar89@gmail.com](mailto:Andi.isdar89@gmail.com)

### Abstrak

Rusun Fanindo adalah perusahaan yang bergerak dibidang properti dan Rusun Fanindo merupakan salah satu rumah susun yang sangat diminati oleh kalangan masyarakat yang ada dikota Batam, oleh karena itu sudah selayaknya bila pihak pengelola mengadakan peningkatan kualitas pelayanannya. Karena dengan adanya kualitas layanan pengelola yang baik akan dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan yang tentunya akan berdampak positif terhadap citra rumah susun Fanindo Batam. Olehkarena itu, seiring berkembang dan semakin bertambahnya penghuni rumah susun ini maka permasalahan yang sering dialami oleh pihak pengelola yaitu adanya masalah-masalah sebagian penghuni yang merasa tidak puas terhadap fasilitas dan pelayanannya. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Quality Function Deployment*, dengan metode tersebut digunakan untuk menganalisa permasalahan terhadap kepuasan pelanggan yang ada di Rusun Fanindo, dan berdasarkan hasil pengujian dan analisa data maka tingkat kepuasan pelanggan yang telah dilakukan dengan instrument yang digunakan dinyatakan valid karena  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  dan Uji Reliabilitas yang dilakukan menunjukkan data instrument reliable (Alpha Cronbach (0,904 > 0,6). Sedangkan untuk merancang kualitas layanan di Rusun Fanindo diperoleh 25 atribut customers needs dan 6 technical response yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Setelah dilakukan perancangan menggunakan *QFD* diperoleh 10 urutan prioritas perbaikan yaitu untuk aspek customer needs 1) Kelengkapan Fasilitas Kamar, 2) Ketersediaan Security 24 Jam, 3) Ketersediaan Fasilitas Parkir Yang Memadai, 4) Keamanan Area Rusunawa, 5) Kesiapan Security Dalam Menjaga Rusunawa, 6) Ketersediaan Pos Security, 7) Perhatian Petugas Terhadap Keluhan yang Disampaikan, 8) Kesiapan Petugas Dalam Melayani Pelanggan, 9) Keramahan Petugas Dalam Melayani Pelanggan, 10) Kesopanan Petugas Terhadap Pelanggan. Sedangkan dari aspek teknis 6 urutan perancangan perbaikan kualitas pelayanan yaitu 1) Penerapan budaya 4S (senyum, salam, sapa, sopan), 2) Memberikan reward pada pegawai terbaik, 3) Melakukan evaluasi petugas secara berkala, 4) Meningkatkan penerapan SOP, 5) Memaksimalkan teknologi system informasi, 6) Penambahan jumlah petugas.

**Kata kunci**—Kepuasan Pelanggan, Kualitas Pelayanan, *Quality Function Deployment* dan Rumah Susun

### ABSTRACT

Flat Fanindo is a company engaged in property and flats fanindo is one of the apartment that is in great demand by the people who have dikota batam, therefore it is appropriate if the manager to improve the quality of service. Due to the existence of good quality management services will be able to provide satisfaction to customers who will certainly have a positive impact on the image of Fanindo Batam flat. By him it is growing and increasing the number of residents of this apartment, the problems that are often experienced by the pengelola that is the problems of some residents who are not satisfied with the facilities and services. The method used in this research is the method of *Quality Function Deployment*, with the method used to analyze problems to customer satisfaction in Fanindo Rusun, and based on test results and data analysis, the level of customer satisfaction that has been done with the instrument used is valid because

*rhitung is bigger than rtabel and Reliability Test performed shows reliable instrument data (Alpha Cronbach (0,904 > 0,6) While for designing service quality in fanindo raise obtained 25 attributes of customers needs and 6 tehknical response according to customer wishes After done designing using QFD obtained 10 priority order of improvement that is for customer needs aspect 1) Completeness of Room Facilities, 2) Availability of 24 Hour Security, 3) Availability of Adequate Parking Facilities, 4) Rusunawa Area Security, 5) Security Preparedness In Keeping Rusunawa, 6) Availability of Postal Security, 7) Attention Concerned to Complaint Offering, 8) Readiness Officer In Serving Customers, 9) Hospitality Officer In Serving Customers, 10) Courtesy Officers Against Customers. While from the technical aspect of 6 order of service quality improvement design that is 1) Application of 4S culture (smile, greetings, greetings, polite), 2) Provide rewards to the best employees, 3) Performing evaluation officer periodically, 4) Improving SOP implementation, 5) Maximize information technology system, 6) Increase the number of officers.*

**Keywords**—*Customer Satisfaction, Quality of Service, Quality Function Deployment and Flats*

## 1. PENDAHULUAN

Rusun fanindo merupakan rumah susun yang mulai berkembang di pulau batam, oleh karena itu sudah selayaknya bila pihak pengelola mengadakan peningkatan kualitas pelayanannya. Karena dengan adanya kualitas layanan pengelola yang baik akan dapat memberikan kepuasan kepada pelangganyang tentunya akan berdampak positif terhadap citra rumah susun. Akan tetapi berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap pelanggan pada rusun dimana masih banyaknya keluhan warga mengenai layanan seperti masih sulitnya mendapatkan pelayanan perbaikan, hal ini terjadi disebabkan karena pihak pengelola belum mampu memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan, sehingga kepuasan layanan belum dapat diperoleh oleh pelanggan. Agar dapat memberikan layanan yang baik maka pihak pengelolaperlu mendesain produk layanan yang dapat mewakili kebutuhan pelanggan. Lebih dari itu, pelanggan juga dapat berpartisipasi dalam penentuan sfesifikasi layanan tersebut.

Dengan memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan dalam hal pelayanan atau jasa, maka akan diperoleh kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan dapat dicapai dengan memberikan kualitas yang baik. Oleh karena itu pihak pengelola khususnya dinas perkimtan (perumahan dan permukiman pertamanan) batam harus berfokus pada kepuasan pelanggan. Agar dapat memberikan pelayanan jasa yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan dapat digunakan *Quality function deployment (QFD)*. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “**Desain Produk Jasa Layanan Rusunawa Dengan Metode *Quality function deployment (QFD)* Studi Kasus Di Rusun Fanindo**“.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan mulai bulan february sampai mei 2017 di UPT Rusunawa Fanindo, jl. Brigjen Katamso.

### 2.2. Data Penelitian

#### 2.2.1. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang di peroleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Adapun data primer yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu data atribut jasa layanan berdasarkan keinginan pelanggan.

#### 2.2.2. Data Sekunder

Data yang di peroleh dari berbagai sumber bacaan maupun informasi – informasi dari media massa dan elektronik serta tulisan– tulisan yang berhubungan dengan proses desain pengembangan prodak seperti dengan menggunakan metode QFD.

### 2.3. Proses Penelitian

Populasi dalam Penelitian ini adalah pelanggan UPT Rusunawa Fanindo sebanyak 257 orang

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas kelonggaran kesalahan yang digunakan (5%), maka:

Dari rumus tersebut akan didapatkan hasil 156 Responden

Setelah hasil kuesioner terbentuk, langkah selanjutnya adalah melakukan Uji Validitas. Dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat pengukuran (instrumen) mengukur apa yang diukur (Umar, 2003). Uji Validitas digunakan untuk menghitung nilai korelasi (r) antara data pada masing-masing pertanyaan sebagai skor total. Teknik yang dipakai untuk menguji validitas kuesioner ini digunakan rumus teknik korelasi *Person Product moment* (Riduwan,2004) sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum x)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Dimana :

$r_{xy} = r_{hitung}$  = Koefisien Korelasi

N= Jumlah Responden

X= Skor masing-masing pertanyaan

Y = Skor Total

Distribusi (tabel r) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan: (N-2)

Maka :

jika r hitung > r tabel berarti valid, sebaliknya

Jika r hitung < r tabel berarti tidak valid

Untuk Uji Reliabilitas dapat diperoleh dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach, yaitu

$$r = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \alpha^2 b}{\alpha^2 t} \right]$$

Dimana :

R = Koefisien reliabilitas instrument (*cranbach alpha*)

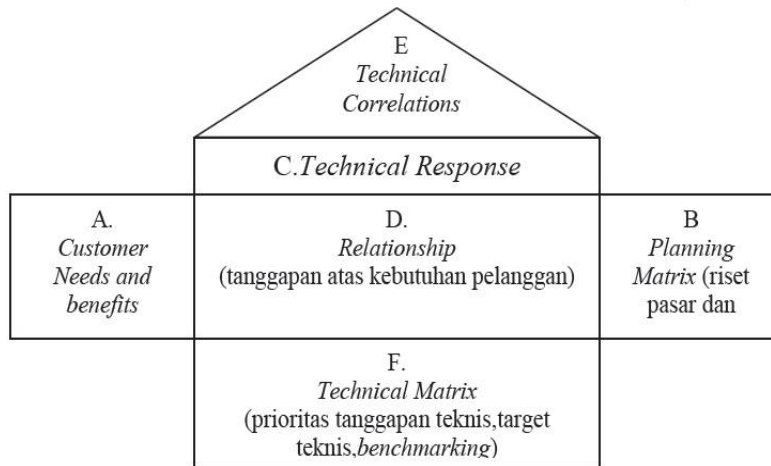
k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\alpha^2 b$  = Varian Butir pertanyaan

$\alpha^2 t$  = Varian Total Butir Pertanyaan

### 2.4. Rumah Kualitas

Proses dalam *Quality Function Deployment* dengan menyusun satu atau lebih matriks disebut *The House Of Quality*. Matriks ini menjelaskan apa saja menjadi kebutuhan dan harapan pelanggan dan bagaimana memenuhinya. Matriks yang disebut *The House Of Quality* dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. *House Of Quality*

Keterangan:

1. Bagian A (*Customer Needs and Benefits*)

Berisi daftar semua kebutuhan dan harapan pelanggan yang biasanya ditentukan dengan riset pasar secara kualitatif. Cara untuk mengetahui kebutuhan dan harapan pelanggan:

- Mengadakan wawancara secara langsung dengan pelanggan untuk mengetahui keinginan mereka.
- Menyebarkan angket atau kuesioner kepada pelanggan mengenai kebutuhan dan harapan pelanggan terhadap produk atau pelayanan yang diberikan.
- Menerima keluhan dan saran dari pelanggan.
- Mengadakan pengujian terhadap pelanggan potensial, yaitu dengan memberikan kepada merek produk baru, kemudian meminta tanggapan mereka terhadap produk tersebut.

2. Bagian B (*Planning Matrix*)

Berisi tiga tipe informasi yaitu :

- Data pasar secara kuantitatif, yang menunjukkan hubungan kepentingan antara kebutuhan dan harapan dengan pelanggan, dan tingkat kepuasan pelanggan terhadap organisasi atau perusahaan dan pesaing organisasi atau perusahaan tersebut.
- Penggunaan rencana strategik untuk produk atau jasa baru.
- Menghitung seberapa tingkat kebutuhan dan harapan pelanggan.

3. Bagian C (*Technical Response*)

*Technical Response* berisi bahasa teknik organisasi, penggambaran tingkat tinggi dari produk atau jasa. Secara normal, penggambaran teknik disusundari kebutuhan dan harapan pelanggan di bagian A.

4. Bagian D (*Relationship*)

*Relationship* berisi pertimbangan tim tentang hubungan yang kuat atau lemah antara kebutuhan dan harapan pelanggan dengan tanggapan teknik.

5. Bagian E (*Technical Correlations*)

*Technical Correlations* mengenai hubungan teknis, berisi penilaian-penilaian mengenai penerapan antar hubungan elemen-elemen dalam tanggapan teknis dari tim pengembangan.

6. Bagian F (*Technical Matrix*)

*Technical Matrix* berisi tiga tipe informasi :

- Prioritas tanggapan teknis berdasar kebutuhan dan harapan pelanggan pada bagian B dan hubungan dengan bagian D.
- Perbandingan dengan performansi tekniks milik pesaing.
- Target performansi teknis.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis *Quality Function Deployment* (QFD)

*Quality Function Deployment* (QFD) merupakan sebuah metode perbaikan kualitas yang didasarkan dari keinginan konsumen. Sesuai dengan konsep QFD yang berfokus pada kepuasan pelanggan serta proses perancangan, maka proses perancangan produk layanan diawali dengan mengidentifikasi apa kebutuhan pelanggan (*Voice of Customer*).

##### 1. Penyusunan Matriks HOQ (*House of Quality*)

*House of Quality* merupakan tahapan yang menggabungkan antara keinginan pelanggan dengan kemampuan SDM yang dimiliki oleh perusahaan, dalam hal ini rusun fanindo. Kemampuan SDM yang dimiliki oleh perusahaan dalam memenuhi kepuasan pelanggan. Mengacu pada kemampuan perusahaan dalam melakukan analisa kebutuhan pelanggannya menjadi sebuah bentuk usulan rancangan desain produk jasa layanan yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan pelanggan. Tahapan-tahapan penyusunan HOQ adalah sebagai berikut:

##### 1. Penyusunan *Relationship Matrix*

###### a. Penyusunan *Customers Needs* (WHATs)

Identifikasi kebutuhan pelanggan merupakan hal yang penting dalam menyusun HOQ. Identifikasi kebutuhan pelanggan rusun fanindo digunakan dengan melakukan wawancara kepada pengguna rusun fanindo. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terdapat dua puluh lima (25) atribut yang digunakan sebagai *Customers Needs* pada *house of quality* sebagai berikut:

1. Ketersediaan fasilitas parkir yang memadai
2. Kelengkapan fasilitas kamar (kamar, toilet, ruang tamu, dapur, tempat jemur pakaian)
3. Ketersediaan pos sekuriti
4. Kebersihan toilet umum
5. Kerapian penampilan petugas customer service
6. Jumlah counter pelayanan memadai
7. Kenyamanan counter pelayanan
8. Keyakinan pelanggan terhadap kemampuan petugas
9. Keyakinan pelanggan pada solusi yang diberikan petugas
10. Keamanan area rusunawa
11. Keterampilan pegawai dalam memberikan solusi
12. Keterampilan pegawai dalam berkomunikasi dengan pelanggan.
13. Ketersediaan petugas security 24 jam
14. Kesiapan petugas dalam melayani pelanggan
15. kesiapan security dalam menjaga rusunawa
16. Kesiapan petugas merespon keluhan pelanggan
17. Keakuratan pencatatan atau dokumentasi keluhan pelanggan.
18. Keakuratan informasi yang diberikan oleh petugas.
19. Pengetahuan petugas tentang produk layanan rusunawa
20. Kecepatan petugas dalam melayani pelanggan
21. Kesediaan petugas membantu pelanggan menanggapi keluhan.
22. Kesediaan petugas mengucapkan salam sebelum dan sesudah melayani pelanggan
23. Kesopanan petugas terhadap pelanggan.
24. Keramahan petugas dalam melayani pelanggan.
25. Perhatian petugas terhadap keluhan yang disampaikan.

###### b. Penetapan *Technical Requirement* (HOWs)

Berdasarkan *customers needs* yang telah ditentukan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan respon teknik pelayanan yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam

memenuhi variable layanan kepada pelanggan. Respon teknik pelayanan ini diperoleh berdasarkan hasil diskusi dengan pihak kepala BP Rusunawa, adapun respon teknik pelayanan yang diperoleh sebagai berikut:

1. Meningkatkan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP)
2. Penambahan jumlah petugas
3. Melakukan evaluasi petugas secara berkala.
4. Memberikan reward pada pegawai terbaik
5. Memaksimalkan penggunaan teknologi sistem informasi.
6. Menerapkan budaya 4S (senyum, salam, sapa, sopan)

c. Penghubungan *WHATs* dan *HOWs* (*Relationship Matrix*)

Penilaian tingkat hubungan ini ditetapkan berdasarkan hasil diskusi dengan pihak kepala BP rusunawa. Penetapan nilai yang menyatakan tingkat gubungan atribut pelayanan (*WHATs*) terhadap respon teknis (*Hows*) yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Matrix Hubungan *WHATs* dan *HOWs*

Kebutuhan Pelanggan ( <i>WHATs</i> )	Respon Teknis ( <i>HOWs</i> )					
	1	2	3	4	5	6
1		Δ				
2		○	●		○	
3			Δ			
4				○		
5	○		●	●		●
6	○	○	Δ			
7	●	Δ	Δ	○	○	●
8			●	○		●
9			●	○		●
10	●	○	●	○	○	
11	Δ		○	●		●
12	Δ		○	●		●
13	●	○	○		○	
14	●		●	●	○	●
15	○		○	●	○	
16	○		○	●	●	●
17	●		○	○	○	
18	○		○	○	●	
19			○	○		
20	○		○	●		●
21	○		○		Δ	●
22	○		○		Δ	●
23	●		○	●		●
24			○	●		●
25	○		○	●	○	●

Sumber: Diskusi dengan Pihak Kepala Bp Rusunawa.

Ket: ● Kuat = 9  
 ○ Sedang = 3  
 △ Lemah = 1

d. Penghubungan antar *HOWs* (*Technical Correlation*)

Penilaian hubungan antara *Technical response*. Kemungkinan respon teknis satu dengan yang lainnya mempunyai hubungan saling mendukung atau sebaliknya. Penilaian ini berdasarkan diskusi dengan pihak kepala BP rusunawa. Hasil penilaian hubungan antar *HOWs* adalah sebagai berikut

Tabel 4.6 Matrix Hubungan antar *HOWs*

Respon Teknis ( <i>HOWs</i> )	1	2	3	4	5	6
1			○		●	
2			△			
3	○			●	○	
4			○		●	○
5	●		○	△		△
6	●		○	●		

Sumber : Diskusi dengan Pihak Kepala Bp Rusunawa.

Ket: ● Kuat = 9  
○ Sedang = 3  
△ Lemah = 1

2. Penyusunan *Planning Matrix*

Penyusunan matriks perencanaan ini dilakukan untuk mendapatkan urutan atau prioritas atribut kebutuhan pelanggan untuk mendesain produk layanan. Matriks perencanaan ini merupakan hasil kalkulasi dari beberapa data dan oleh karena itu dalam menyusun matriks ini diperlukan beberapa tahapan yaitu:

a. Penghitungan Nilai *Customer Satisfaction Performance*

*Customer Satisfaction Performance* adalah penilaian kepuasan pelanggan mengenai seberapa baik tingkat pelayanan yang sudah diberikan oleh rusunawa fanindo dan akan menjadi acuan dalam menyusun produk layanan yang diinginkan pelanggan. *Customer Satisfaction Performance* ini diperoleh berdasarkan kuesioner yang telah didarkan kepada pelanggan adapun hasil kuesionernya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 *Customer Satisfaction Performance*

Atribut	<i>Customer Satisfaction Performance</i>		
	Jumlah Responden	Total Jawaban Responden	Rata - Rata
1	156	716	4.59
2	156	732	4.69
3	156	712	4.56
4	156	676	4.33
5	156	646	4.14
6	156	648	4.15
7	156	674	4.32
8	156	680	4.36
9	156	668	4.28
10	156	715	4.58
11	156	662	4.24
12	156	684	4.38
13	156	722	4.63
14	156	699	4.48
15	156	714	4.58
16	156	690	4.42

17	156	673	4.31
18	156	674	4.32
19	156	681	4.37
20	156	685	4.39
21	156	685	4.39
22	156	650	4.17
23	156	695	4.46
24	156	698	4.47
25	156	702	4.50

Sumber : Pengolahan Data dari Kuesioner

b. *Importance to customer*

*Importance to customer* adalah berisi tentang pelayanan yang diprioritaskan oleh pelanggan. Data *Importance to customer* diperoleh dari hasil ranking *Customer Satisfaction Performance*. Adapun hasilnya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.8 *Importance to customer*

Atribut	<i>Customer Satisfaction Performance</i>	Prioritas
1	4.59	3
2	4.69	1
3	4.56	6
4	4.33	17
5	4.14	25
6	4.15	24
7	4.32	18
8	4.36	16
9	4.28	21
10	4.58	4
11	4.24	22
12	4.38	14
13	4.63	2
14	4.48	8
15	4.58	5
16	4.42	11
17	4.31	20
18	4.32	19
19	4.37	15
20	4.39	12
21	4.39	13
22	4.17	23
23	4.46	10
24	4.47	9
25	4.50	7

Sumber : Pengolahan Data

c. Penghitungan Nilai *Competitive Satisfaction Performance*

*Competitive Satisfaction Performance* merupakan penilaian pelayanan pelanggan yang diberikan kepada pesaing. Hasil perhitungan *Competitive Satisfaction Performance* dapat dilihat pada tabel berikut:



Tabel 4.9 *Competitive Satisfaction Performance*

Atribut	Competitive Satisfaction Performance		
	Jumlah responden	Total Jawaban Responden	Rata - Rata
1	156	710	4.55
2	156	725	4.65
3	156	705	4.52
4	156	674	4.32
5	156	639	4.10
6	156	648	4.15
7	156	669	4.29
8	156	680	4.36
9	156	676	4.33
10	156	709	4.54
11	156	662	4.24
12	156	682	4.37
13	156	722	4.63
14	156	698	4.47
15	156	711	4.56
16	156	691	4.43
17	156	671	4.30
18	156	673	4.31
19	156	677	4.34
20	156	681	4.37
21	156	675	4.33
22	156	644	4.13
23	156	691	4.43
24	156	690	4.42
25	156	694	4.45

Sumber : Pengolahan Data

#### d. Penentuan *Goal*

Dalam penelitian ini, nilai *goalnya* adalah 5 yang merupakan nilai tertinggi dari skala pengukuran yang di gunakan (skala likert). Nilai ini diperoleh setelah dilakukan diskusi dengan kepala rusun fanindo, hal ini dikarenakan nilai *goal* adalah suatu pencapaian yang dijadikan patokan keberhasilan dari upaya rancangan perbaikan produk layanan rusunawa fanindo.

#### e. Penghitungan Nilai *Improvement Ratio*

Nilai rasio perbaikan menunjukkan suatu ukuran upaya pihak rusunawa fanindo dalam melakukan perbaikan pada setiap variable kebutuhan pelanggan. Cara yang digunakan dalam menghitung nilai rasio perbaikan ini adalah dengan membandingkan nilai target kepuasan pelanggan yang ingin dicapai dimasa akan datang dengan kepuasan pelanggan yang dirasakan sekarang.

*Improvement ratio* dapat dirumukan sebagai berikut:

$$IR = \frac{Goal}{Customer\ satisfaction\ Performance}$$

$$IR = \frac{5}{4.6}$$

$$IR = 1.10$$

Hasil perhitungan *Improvement Ratio* (IR) untuk perbandingan dimasa akan yang akan datang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.10 *Improvement Ratio*

<i>Customers needs</i>	<i>Improvement Ratio</i>
1	1.10
2	1.08
3	1.11
4	1.16
5	1.22
6	1.20
7	1.17
8	1.15
9	1.15
10	1.10
11	1.18
12	1.14
13	1.08
14	1.12
15	1.10
16	1.13
17	1.16
18	1.16
19	1.15
20	1.15
21	1.16
22	1.21
23	1.13
24	1.13
25	1.12

Sumber : Pengolahan Data

f. Penentuan *Sales Point*

Pada penelitian ini, pihak pengelola menentukan nilai *sales point* sama untuk masing-masing *customers needs* yaitu 1,5 yang bermakna pengelola mengharapkan titik kepuasan kuat untuk masing-masing *customers needs*.

g. Penghitungan Nilai *Raw Weight* dan *Normalized Raw Weight*

*Raw Weight* dan *Normalized Raw Weight* menggambarkan prioritas atribut kebutuhan pelanggan yang harus dikembangkan oleh pihak rusunawa fanindo dari masing-masing kebutuhan pelanggan.

*Raw weight* dan *normalized raw weight* dapat dirumuskan sebagai berikut:  $RW = Importance\ to\ Customer \times Improvement\ Ratio \times Sales\ Point$

$$RW = 5.00 \times 1.10 \times 1.5$$

$$RW = 8.24$$

$$NRW = \frac{Raw\ Weight}{Total\ Raw\ Weight}$$

$$NR = \frac{8.24}{214.08}$$

$$NR = 0.038$$

Hasil perhitungan nilai bobot perencanaan untuk setiap kebutuhan pelanggan *Raw Weight* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11 *Raw Weight dan Normalized Raw Weight*

<i>Customers Needs</i>	RW	NRW	%NRW
1	8.24	0.038	3.8%
2	8.07	0.038	3.8%
3	8.30	0.039	3.90%
4	8.68	0.041	4.10%
5	9.15	0.043	4.30%
6	9.03	0.042	4.20%
7	8.74	0.041	4.10%
8	8.60	0.040	4.00%
9	8.65	0.040	4.00%
10	8.25	0.039	3.90%
11	8.84	0.041	4.10%
12	8.58	0.040	4.00%
13	8.10	0.038	3.80%
14	8.38	0.039	3.90%
15	8.23	0.038	3.80%
16	8.47	0.040	4.00%
17	8.72	0.041	4.10%
18	8.69	0.041	4.10%
19	8.64	0.040	4.00%
20	8.59	0.040	4.00%
21	8.67	0.040	4.00%
22	9.08	0.042	4.20%
23	8.47	0.040	4.00%
24	8.48	0.040	4.00%
25	8.43	0.039	3.90%
Total	214.08	1	100%

### 3. Penyusunan *Technical Matriks*

*Tecnical matrix* yang ditunjukkan pada Gambar 4.11. berisi dua informasi. Nilai *Contribution* yang tinggi menunjukkan bahwa respon teknis tersebut akan memberikan pengaruh besar terhadap produk pelayanan yang dibutuhkan pelanggan. Respon teknis dengan nilai *Contribution* tertinggi akan diprioritaskan untuk mendesain produk pelayanan.

Penghitungan Nilai *Contribution* dan *Normalized Contribution*

Rumus Nilai *contribution* dan *normalized* sebagai berikut :

$$\text{Contribution} = \frac{\sum (\text{Nilai relationship } ij \times \text{Raw Weight})}{\text{Total Raw Weight}}$$

$$\begin{aligned} \text{Contribution} = & (0 \times 8.24) + (0 \times 8.07) + (0 \times 8.30) + (0 \times 8.68) + (3 \times 9.15) + (3 \times 9.03) + \\ & (9 \times 8.74) + (0 \times 8.60) + (0 \times 8.65) + (9 \times 8.25) + (1 \times 8.58) + (9 \times 8.10) + \\ & (9 \times 8.38) + (3 \times 8.23) + (3 \times 8.47) + (9 \times 8.74) + (3 \times 8.69) + (0 \times 8.64) + \\ & (3 \times 8.54) + (3 \times 9.08) + (9 \times 8.47) + (0 \times 8.48) + (3 \times 8.43) \\ & \hline & 214.08 \end{aligned}$$

$$\text{Contribution} = 683$$

$$\text{Normalized Contribution} = \frac{\text{Contribution}}{\text{Total Contribution}}$$

$$\text{Normalized Contributio} = \frac{683}{3886}$$

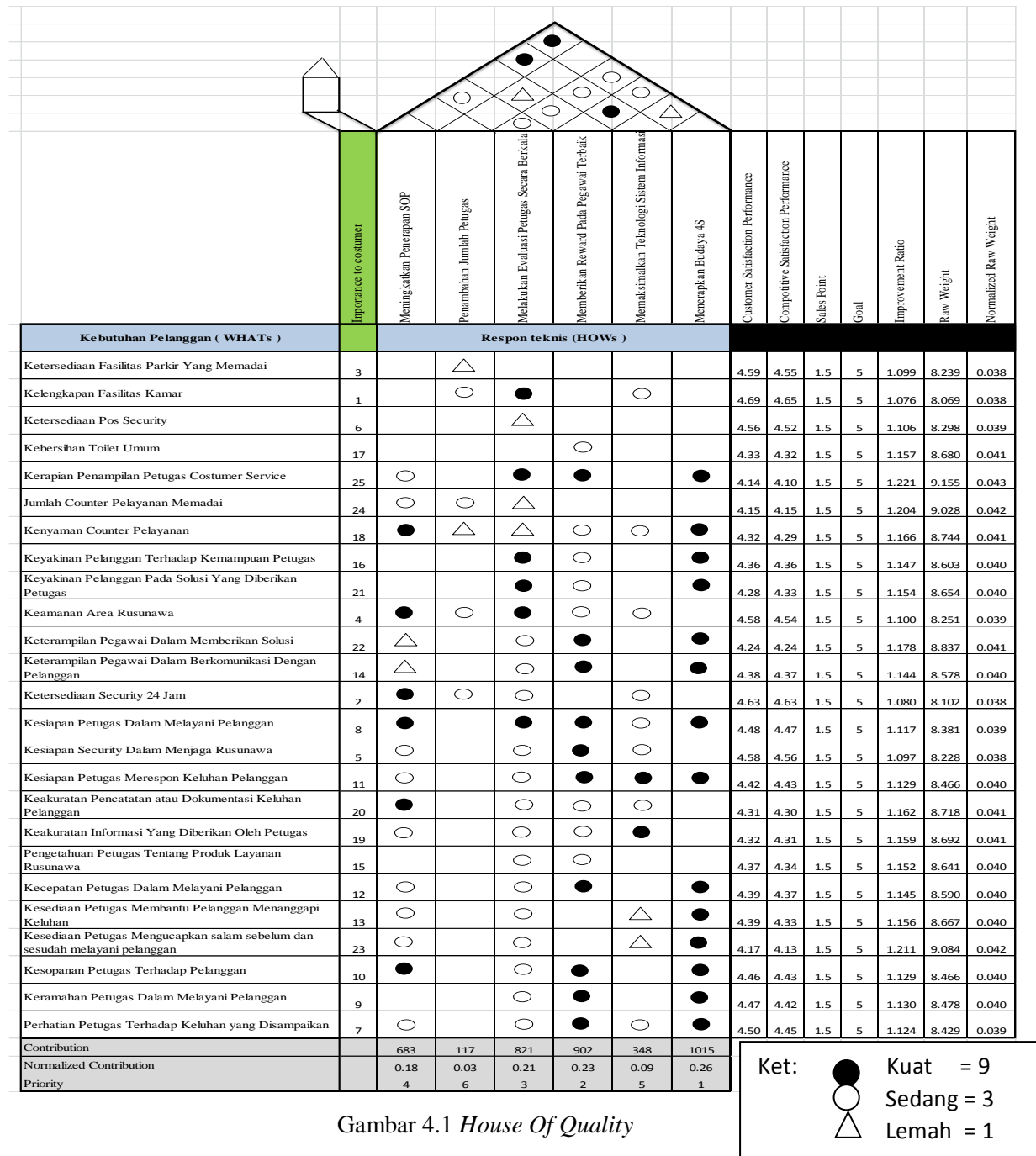
$$\text{Normalized Contributio} = 0.18$$

Hasil perhitungan *contribution* dan *normalized contribution* dapat dilihat pada tabel 4.12 sebagai berikut:

Tabel 4.12 *Contribution dan Normalized Contribution Respon Teknis*

Technical Response	C	NC	%NC	Prioritas
1	683	0.18	18%	4
2	117	0.03	3%	6
3	821	0.21	21%	3
4	902	0.23	23%	2
5	348	0.09	9%	5
6	1015	0.26	26%	1
Total	3886	1	1	

Hasil Perhitungan keseluruhan komponen *house of quality* dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.1 *House Of Quality*

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan dan analisa data di bab IV yang telah dilakukan, instrument yang digunakan dinyatakan valid karena  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  dan Uji Reliabilitas yang dilakukan menunjukkan data *instrument reliable* (*Alpha Cronbach* ( $0,904 > 0,6$ )). Sedangkan untuk merancang kualitas layanan di Rusun Fanindo diperoleh 25 atribut *customers needs* dan 6 *technical response* yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Setelah dilakukan perancangan menggunakan QFD diperoleh 10 urutan prioritas perbaikan yaitu untuk aspek *customer needs* 1) Kelengkapan Fasilitas Kamar, 2) Ketersediaan Security 24 Jam, 3) Ketersediaan Fasilitas Parkir Yang Memadai, 4) Keamanan Area Rusunawa, 5) Kesiapan Security Dalam Menjaga Rusunawa, 6) Ketersediaan Pos Security, 7) Perhatian Petugas Terhadap Keluhan yang Disampaikan, 8) Kesiapan Petugas Dalam Melayani Pelanggan, 9) Keramahan Petugas Dalam Melayani Pelanggan, 10) Kesopanan Petugas Terhadap Pelanggan. Sedangkan dari aspek teknis 6 urutan perancangan perbaikan kualitas pelayanan yaitu 1) Penerapkan budaya 4S (senyum, salam, sapa, sopan), 2) Memberikan reward pada pegawai terbaik, 3) Melakukan evaluasi petugas secara berkala, 4) Meningkatkan penerapan SOP, 5) Memaksimalisasi teknologi system informasi, 6) Penambahan jumlah petugas.

#### 5. SARAN

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu:

1. Diharapkan hasil penelitian ini menjadi masukan bagi Rusun Fanindo dalam merancang layanan yang akan diberikan kepada pelanggan sesuai dengan skala prioritas yang sudah diperoleh.
2. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengembangkan aspek layanan atau aspek teknis yang belum dibahas dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akao, Yoji. (1990). Introduction to Quality Deployment (Application Manual of Quality Function Deployment. Japanese: JUSE Press.
- Bora, M.A, Yacob, B. (2015) Perancangan Stand Welding Sebagai Alat Bantu Training Pengelasan dengan Metode House Of Quality (Studi Kasus: Art Scholl Batam). *Jurnal Teknik*, 10 (20).
- Cohen, Lou. 1995. Quality Function Deploymenten "How to make QFD work for you" Addison Wesley Publishing Company : New York
- Dharmawan A, Wurjaningrum F (2014). Rancanganperbaikankualitaspelayanan jasa dengan metode Servqual, *Importance Performance Analysis*, dan *Quality Function Deployment* pada plasa telkom cabang dinoyo surabaya. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*, 7 (3).
- Emmalia adriantantri*, Aplikasi Metode Quality Function Deployment (QFD) Dalam Usaha Memenuhi Kepuasan Pelanggan Terhadap Produk Aqua Gelas 240 ml pada PT. Tirta Investama Pandaan. Universitas Islam Indonesia (UII). [Jurnal.ac.id](http://Jurnal.ac.id).
- Hepi Risenari, (2009). Penerapan Metode *Quality Function Deployment*(QFD) dalam upaya peningkatan kualitasPelayanan restoran pringjajarKabupaten pemalang jawa tengah. Institut Pertanian Bogor.

- Larisang, L., Kurniawan, D., & Chundara, N. (2017). Perancangan Alat Pemanas Gas Co2 Untuk Menghilangkan Kondensasi Menggunakan Metode QFD. *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 2 (1).
- Magdalena, M., Arto, S., & Ginting, R. (2013). Peningkatan kualitas pelayanan dengan menggunakan metode quality function deployment (QFD) di rumah sakit xyz. *Jurnal Teknik Industri USU*, 3(2).
- Rosalina, Analisis *Quality Function Deployment (QFD)* Pada Manajemen Kurikulum Berbasis Kompetensi Terhadap Penggunaan Multimedia. Universitas Guna Darma Jurusan Teknik Industri.
- Rosnani Ginting, (2009). Perancangan Produk. Penerbit Graha Ilmu.
- Sanusi, Bora, M.A, Bayu. Adrianto. (2016). Pengembangan Kemasan Produk Khansa Pizza Untuk Meningkatkan Penjualan Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). ProsidingLiga Ilmu Serantau, Mersing Johor, Malaysia.
- Sanusi, S., Abdurahman, N. C., & Solihin, T. F. (2017). Rancangan Alat Bantu Penerangan Untuk Pekerjaan MPI Menggunakan Metode Quality Fuction Deployment. *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 2(2).
- Setyabudhi, A. L. (2017). PERANCANGAN SISTEM KERJA KOMPOR EKONOMIS DENGAN BAHAN BAKAR OLI BEKAS. *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-IBSI*, 2(1).
- Setyabudhi, A. L., & Sirait, G. (2017). *pengembangan produk sumber tenaga listrik mini dengan pendekatan VDI (verein deutscher ingeniuere)*. seminar nasional terpadu keilmuan teknik industri, Universitas Brawijaya, Malang
- Sirait, G., & Setyabudhi, A. L. (2017). Perancangan Sumber Energi Listrik Mini Untuk Peralatan Rumah Tangga. *JURNAL INDUSTRI KREATIF (JIK)*, 1(01), 21-30.
- Sugiarto, A., Yasra, R., & Redantan, D. (2014). Desain alat bantu pada magnet assembly process guna mengoptimalkan pemakaian lem dengan metode qfd studi kasus di pt. Shimano batam. *Profisiensi*, 2(2).
- Tony Wijaya, (2011). Manajemen Kualitas Jasa. Penerbit PT INDEKS, jakarta barat.
- Pane, L., Matondang, A. R., & Ginting, R. (2013). Upaya Peningkatan Kualitas Jasa Kesehatan Menggunakan Integrasi Quality Function Deployment (Qfd) dengan Analytical Hierarchy Process (Ahp). *Jurnal Teknik Industri USU*, 1(3).
- Widodo, I. D. Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Layanan Dengan Metode Service Quality (SERVQUAL).
- Widodo, I. D. (2003). Perencanaan dan Pengembangan Produk. *UII-Press: Yogyakarta*.