Bab 4
Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.1. Pengumpulan data Perusahaan

4.1.1. Data umum perusahaan

PT. Indosentosa Trada pertama kali berdiri pada tahun 1995, perusahaan ini didirikan oleh seorang direktur yang bernama Bapak Iyon. Latar belakang dibangunnya perusahaan ini karena perusahaan yang sebelumnya Istana Motor hanya bertahan beberapa tahun, yaitu dari tahun 1991 sampai dengan tahun 1995 dan akhirnya dijual kepada PT. Indosentosa Trada hingga saat ini.

PT. Indosentosa Trada adalah perusahaan swasta yang didukung oleh tenaga-tenaga profesional, terampil, dan terorganisir, menspesialisasikan diri dalam bidang layanan jasa servis kendaraan bermotor, penjualan produk Nissan, Hino, dan Datsun, serta pelayanan ERA 24 Hours.

Perusahaan ini memiliki beberapa produk yang dikeluarkan diantaranya yaitu: Nissan, Hino, dan Datsun. Selain mengeluarkan produk kendaraan bermotor, PT. Indosentosa Trada juga membuka beberapa kantor cabang di seluruh indonesia, diantaranya dipulau jawa, Sumatera, Kalimantan, Bali dan kota-kota besar lainnya. Selain itu disetiap kantor cabang terdapat seorang direktur yang tentunya berbeda-beda dan mempunyai tugas sebagai pemimpin dan pengawas agar kantor serta perusahaannya dapat maju dan berjalan lancar.

Visi dan misi PT. Indosentosa Trada Nissan Bandung Soekarno Hatta sendiri adalah:

1. Visi Indomobil Nissan

Menjadi perusahaan retail otomotif yang handal dan kompeten dalam hal kualitas pelayanan dan kepedulian terhadap pelanggan di Indonesia.

2. Misi Indomobil Nissan

a. Menjual produk Nissan di Indonesia melalui seluruh cabang dengan tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi
b. Meningkatkan kualitas karyawan, Organisasi dan Teknologi Informasi
c. Menumbuh kembangkan Falsafah, Profit, dan Harmoni.

3. *Value* Indomobil Nissan

a. *Integrity*

Melakukan berbagai kegiatan yang baik dan benar secara konsisten, sehingga dapat diandalkan dan dipercaya. Tindakan-tindakan itu berdasarkan pada pemahaman atas situasi yang dihadapi, tujuan dan kepentingan serta mempertimbangkan kebijakan-kebijakan dan ketentuan perusahaan.

b. *Responsible*

Melakukan berbagai tindakan dengan memahami dan sadar sejak awal secara mandiri tentang tujuan, proses, batasan, hal-hal yang diperbolehkan dan bertanggung jawab secara pribadi.

c. *Cooperative*

Menjalankan interaksi berbagai kegiatan yang saling terkait di dalam perusahaan dengan sikap saling membantu demi penyelesaian tugas dan pencapaian tujuan perusahaan.

d. *Business Harmony*

Melakukan kegiatan-kegiatan usaha menguntungkan yang berorientasi pada harmonisasi (keselarasan) ketika melayani kepentingan para stakeholder.

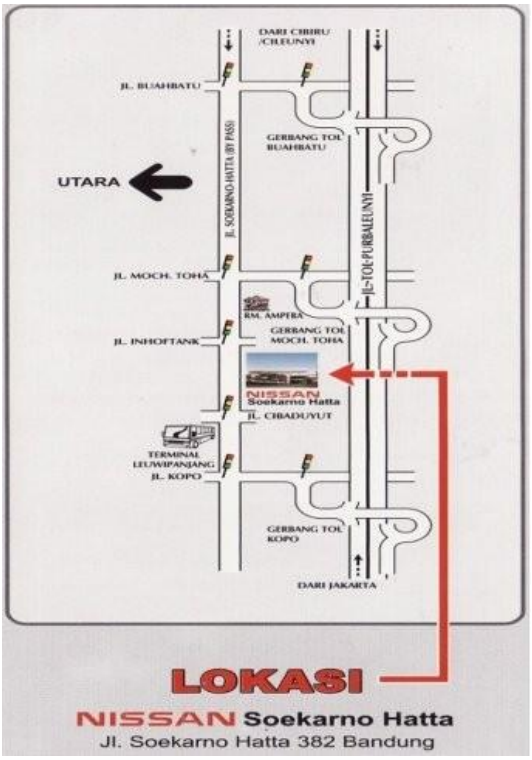
e. *Continues Learning and Improvement*

Menemukan dan mengambil inisaiatif yang bersifat praktis dan mudah diterapkan dalam menyelesaikan masalah dan melakukan berbagai perbaikan dan pengembangan berbagai usaha.

4. Lokasi

PT. Indosentosa Trada Nissan terletak di Jl. Soekarno Hatta No.382. Bandung, Jawa Barat, Indonesia. memilki lokasi yang sangat strategis karena terletak di wilayah

perindustrian tidak jauh dari pusat kota Bandung, sehingga sangat mudah dijangkau oleh *costumer*. Di bawah ini merupakan peta singkat letak bengkel Nissan Soekarno-Hatta.



Gambar 4.1. Lokasi Bengkel Nissan Soekarno Hatta

Bengkel Nissan Soekarno Hatta berlokasi di sebelah selatan jalan protokol Jl. Soekarno-Hatta, sebelah timur daerah kerajinan sepatu Cibaduyut, dan sebelah Timur sekitar 1 Km dari terminal Leuwi Panjang. Bengkel ini berdampingan dengan Sekolah Tinggi Teknologi Bandung (STTB) dan dekat dengan gedung BCC (Bandung *Conventinal Centre*).

Pelayanan terhadap pelanggan menjadi perhatian penting terutama terhadap kenyamanan pelanggan. Untuk mendukung pelayanan terhadap pelanggan bengkel Nissan Soekarno Hatta memiliki berbagai ruang pelayanan seperti pelayanan penjualan, ruangan pendaftaran servis dan consulting, ruangan pelayanan perbaikan kendaraan, ruangan penjualan *sparepart*, kamar mandi yang bersih, serta pelayanan claim asuransi dan *body repair*.

4.1.2. Data Penelitian

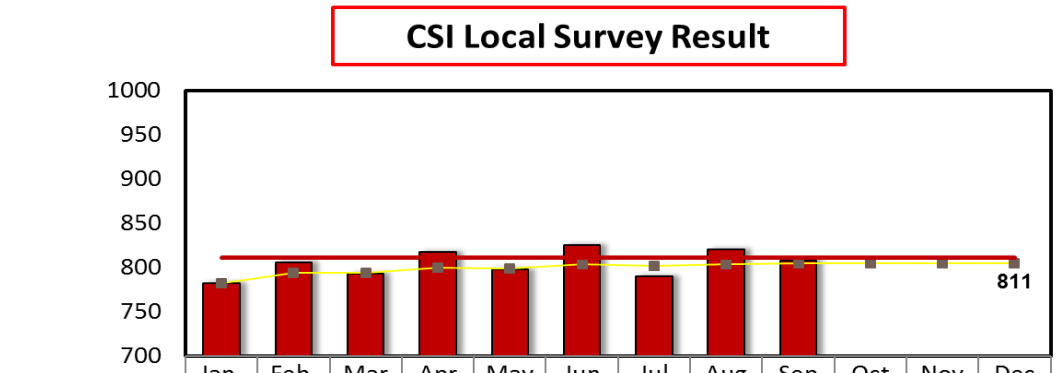
Data penelitian diperoleh dari data umum perusahaan berupa *real weakly report* yang merupakan laporan jumlah kedatangan kedaraan *service* selama satu tahun.

Tabel 4.1. Tabel Jumlah Konsumen dalam Setahun

Tahun	Bulan	Jumlah Konsumen
2015	Oktober	1283
	November	1161
	Desember	1381
2016	Januari	1463
	Februari	1534
	Maret	1383
	April	1309
	Mei	788
	Juni	1761
	Juli	929
	Agustus	544
	September	1362
Rata-rata		14898

4.1.2.1 *Monthly Report Customer Office*

Laporan tentang kinerja (CSI) *Customer Satisfaction Index* tentang tingkat kepuasan pelanggan yang mengunjungi bengkel bulan September.



	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
MTD	782	806	793	817	798	825	790	820	808			
YTD	782	794	794	800	799	804	802	804	804	804	804	804
Target	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811	811
Sample Size	33	33	33	33	33	33	33	33	33			

Gambar 4.3. *Customer Satisfaction Index* PT. Indosentosa Trada.

4.1.3. Penyusunan Kuesioner

Penyusunan kuesioner yang dilakukan berdasarkan item pertanyaan *survey* yang digunakan PT.Indosentosa Trada untuk mengetahui (CSI) *Customer Satisfaction Index*. Atribut pertanyaan bisa dilihat pada Gambar 4.4 dengan mengunakan 5 dimensi (CSI) *Customer Satisfaction Index* yaitu *Service Initiation,Service Advisor, Service Facility, Vehicle Pickup,Service Quality*.

CSI
Service Initiation (27.3%)
Kemudahan menghubungi dealer untuk membuat service appointment/booking
Kemudahan mendapatkan jadwal service appointment/booking sesuai yang diinginkan
Lama waktu hingga kendaraan diserahkan untuk servis (hingga menerima form Repair Order)
Service Advisor (12.3%)
Kesopanan dan keramahan dari Service Advisor
Ketanggapan Service Advisor dalam menindak-lanjuti permintaan Anda
Kelengkapan penjelasan dari Service Advisor
Service Facility (15.4%)
Kemudahan untuk mengemudikan kendaraan di area dealer
Kenyamanan lokasi dealer
Kebersihan tempat dealer
Kenyamanan dari area tempat tunggu (tempat duduk, tv, internet, makanan dan minuman)
Vehicle Pickup (15.2%)
Lama waktu proses pengambilan (menunggu dilayani, menyelesaikan dokumen & mengambil kendaraan)
Kewajaran biaya servis
Bantuan pegawai saat proses pengambilan (mencarikan kendaraan, membuat pembayaran dll)
Service Quality (29.8%)
Total waktu yang dibutuhkan untuk menservis kendaraan Anda
Ketuntasan dari pekerjaan servis/ perbaikan yang dilakukan
Kondisi/ kebersihan dari kendaraan saat dikembalikan

Gambar 4.4. Atribut Pertanyaan *Customer Satisfaction Index*

Dalam pengumpulan data responden yaitu menggunakan kuesioner metode *Sevqual*, kuesioner metode *Sevqual* berisikan daftar pernyataan tertulis dengan skala *likert,* pada metode *Servqual* terdapat sepasang pertanyaan yaitu Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan merupakan pertanyaan yang menyatakan tingkat Kepentingan yang di harapkan pelanggan dan kepuasan yang didapatkan pelanggan. Skala penilaian terdiri dari:

Skor/Nilai	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kepuasan
2-4	Tidak Dapat Diterima	Tidak Dapat Diterima
5-7	Rata – Rata	Rata – Rata
8-9	Diatas Rata – Rata	Diatas Rata – Rata
10	Luar Biasa	Luar Biasa

4.2 Pengumpulan Data Penelitian

Data penelitian diperoleh dari pelanggan yang sedang mengunakan jasa servis bengkel Nissan Soekarno Hatta. Proses yang dilakukan dalam pengumpulan data terdiri dari dua tahapan berdasarkan pada jenis data yang dikumpulkan, yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

Data kualitatif dilakukan pada saat penyusunan kuesioner, pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan pihak internal perusahaan yaitu CRO (*Customer Relationships Officer*). Data kuantitatif yaitu berupa angka, dalam tahap ini peneliti mengumpulkan data jumlah pelanggan bengkel Nissan Soekarno Hatta.

Proses pengumpulan data yang didapat dari hasil pengisian kuesioner oleh responden. Sampel penelitian yang digunakan yaitu data pelanggan Nissan Soekarno Hatta yang sudah melakukan perbaikan *service* selama satu tahun. Terdapat jumlah pelanggan rata-rata Nissan Soekarno Hatta selama satu tahun sebanyak 14898 pelanggan. Sampel penyebaran kuesioner mengunakan persamaan *Slovin* dengan rumus:

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

$$n = \frac{14898}{1+14898(0,1)^2} = 99.33 = 100$$

Keterangan: n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat kesalahan yang ditoleransi, yaitu (10%)

Jumlah kuesioner yang harus disebarkan kepada responden sebanyak 99.33 yang dibulatkan menjadi 100 responden. Penentuan sampel mengunanan *nonprobability*

sampling, yaitu dengan cara *aksidential sampling,* penentuan sampel berdasarkan kebetulan, artinya siapa saja responden yang secara kebetulan sedang melakukan *service* kendaraan di bengkel Nissan Soekarno Hatta.

Maka langkah selanjutnya dilakukan penyusunan matriks data mentah. Hal ini dilakukan agar mempermudah dalam melakukan proses pengolahan data. Data-data yang disusun ke dalam matriks data mentah adalah hasil dari kuesioner tingkat kepentingan pelanggan dan tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan *service* Nissan Soekarno Hatta. Matriks data mentah kuesioner penelitian untuk kuesioner kepentingan dan kepuasan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.2 dan Tabel 4.3. Secara lengkap matriks data mentah tingkat kepentingan pelanggan dan kepuasan pelanggan dapat dilihat pada lampiran .

Tabel 4.2. Matriks Data Mentah Kuesioner Kepentingan

Pertanyaan	**Responden**											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	100
1	9	8	9	9	9	9	8	9	8	8	...	9
2	9	8	9	9	9	9	8	9	8	8	...	8
3	9	9	8	9	8	8	9	9	8	9	...	9
4	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	...	9
5	9	8	9	8	9	8	9	9	9	9	...	8
6	9	8	8	8	8	9	8	9	8	9	...	9
7	9	8	8	9	9	8	9	9	8	9	...	9
8	9	9	8	9	8	8	9	8	8	8	...	9
9	9	9	8	9	8	9	8	8	8	8	...	9
10	9	9	8	9	8	8	9	9	8	9	...	9
11	9	9	8	9	8	8	8	9	9	8	...	8
12	9	9	8	9	8	8	9	9	9	9	...	8
13	8	9	8	9	8	9	8	9	8	9	...	9
14	9	9	8	9	8	8	9	9	9	8	...	9
15	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9	...	9
16	9	9	8	9	9	8	8	8	9	8	...	9

Tabel 4.3. Matriks Data Mentah Kuesioner Kepuasan

Pertanyaan	Responden											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	100
1	7	7	7	8	7	8	8	7	7	7	...	8
2	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	...	7
3	8	8	7	7	7	7	8	8	7	7	...	8
4	7	7	8	7	7	7	8	7	7	8	...	7
5	7	7	8	5	8	7	8	7	8	7	...	5
6	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	...	7
7	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	...	7
8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	...	7
9	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	...	8
10	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	...	8
11	7	7	7	7	8	7	7	7	7	7	...	7
12	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	...	7
13	8	8	7	7	7	7	7	7	8	8	...	7
14	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	...	7
15	7	7	7	7	7	7	8	7	7	7	...	7
16	7	7	8	6	7	7	7	7	7	7	...	7

Hasil matriks data mentah kemudian dijumlahkan nilai dari 16 atribut pertanyaan dari 100 responden lalu dirata-ratakan. Jumlah dan nilai rata-rata pertanyaan kuesioner kepentingan dan kepuasan dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. jumlah dan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan.

Kepentingan		
Pertanyaan	Jumlah	Rata-rata
P1	849	8,49
P2	838	8,38
P3	855	8,55
P4	851	8,51
P5	851	8,51
P6	846	8,46
P7	838	8,38
P8	838	8,38
P9	839	8,39
P10	853	8,53
P11	835	8,35
P12	848	8,48
P13	835	8,35
P14	837	8,37
P15	846	8,46
P16	852	8,52

Kepuasan		
Pertanyaan	Jumlah	Rata-rata
P1	692	6,92
P2	687	6,87
P3	728	7,28
P4	727	7,27
P5	723	7,23
P6	708	7,08
P7	717	7,17
P8	715	7,15
P9	717	7,17
P10	722	7,22
P11	712	7,12
P12	708	7,08
P13	739	7,39
P14	710	7,1
P15	712	7,12
P16	707	7,07

Setelah jumlah dan nilai rata-rata didapatkan dari hasil 100 responden yang dimintai pernyataannya tentang kepentingan dan kepuasan pelanggan pelayanan Nissan Soekarno Hatta, kemudian diuji *validitas* dan *reliabilitas* data mengunakan *Software SPSS 16.0.* Hasil uji validitas dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Correlations

			KEPENTINGAN	KEPUASAN	TOTAL
Spearman's rho	KEPENTINGAN	Correlation Coefficient	1.000	.124	.596**
		Sig. (1-tailed)	.	.324	.007
		N	16	16	16
	KEPUASAN	Correlation Coefficient	.124	1.000	.758**
		Sig. (1-tailed)	.324	.	.000
		N	16	16	16
	TOTAL	Correlation Coefficient	.596**	.758**	1.000
		Sig. (1-tailed)	.007	.000	.
		N	16	16	16

**. Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Gambar 4.5. Hasil Uji *Validitas*

Dari hasil uji *validitas* tersebut terlihat nilai variabel terhadap totalnya. Variabel dinyatakan valid jika nillai *Spearman Correlation* > 0,544. Nilai ini didapat dari tabel *Rho Spearman* yaitu : df = (x, n-2) atau tingkat signifikasi masing-masing variabel < 0,05 dengan kriteria tersebut maka semua variabel kuesioner tersebut dapat dinyatakan valid.

Setelah uji *validitas* dinyatakan valid, selanjutnya dilakukan pengujian *reliabilitas*, dibawah ini adalah Gambar 4.6 dari hasil uji *reliabilitas* mengunakan *Software SPSS 16.0.*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.770	3

Gambar 4.6. Hasil Uji *Reliabilitas*

Dari hasil uji *reliabilitas* pada Gambar 4.6 bisa dilihat diperoleh nilai *Alpha Cronbach's* 0,770. Maka dari itu uji *reliabilitas* dinyatakan valid karena nilai *Alpha Cronbach's* lebih besar dari > 0,544 Nilai ini didapat dari tabel *Rho Spearman* yaitu : df = (x, n-2) atau tingkat signifikasi masing-masing variabel < 0,05. artinya semua data dinyatakan *reliabilitas*.

4.3. Pengolahan Data

4.3.1. *Service Quality (SERVQUAL)*

Data hasil pengolahan data kuesioner pelanggan Nissan Soekarno Hatta yang dikumpulkan dalam matriks data mentah, untuk tingkat kepentingan dan kepuasan pelanggan diperoleh gambaran kesenjangan atau GAP antara tingkat kepentingan dan kepuasan di bengkel Nissan Soekarno Hatta dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Untuk mengitung nilai GAP Servqual di dapat hasil tingkat kepuasan pelanggan dikurangi tingkat kepentingan:

- Untuk atribut pelayana no 1

Kepuasan (P) = 6,92

Kepentingan (E) = 8,49

GAP (Q) = 6,92 – 8,49 = -1,57

Tabel 4.5. Nilai GAP Servqual Tingkat Kepentingan dan Kepuasan Pelanggan.

Atribut	Pertanyaan	Kualitas Pelayanan		
		Kepentingan	Kepuasan	GAP
P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	8,49	6,92	-1,57
P2	Kemudahan mendapatkan jadwal service appointment/ booking yang sesuai diinginkan	8,38	6,87	-1,51
P3	Kecepatan service advisor menyiapkan form repair order	8,55	7,28	-1,27
P4	Kesopanan dan keramahan dari service advisor	8,51	7,27	-1,24
P5	Ketanggapan service advisor dalam menindak lanjuti permintaan anda	8,51	7,23	-1,28
P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	8,46	7,08	-1,38
P7	Kemudahan untuk mengemudikan kendaraan di area dealer	8,38	7,17	-1,21
P8	Kenyamanan lokasi dealer	8,38	7,15	-1,23
P9	Kebersihan tempat dealer	8,39	7,17	-1,22
P10	Kenyamanan dari area tempat tunggu (tempat duduk, internet, tv, makanan dan minuman)	8,53	7,22	-1,31
P11	Lama waktu proses pengambilan (menunggu dilayani, menyelesaikan dokumen dan mengambil kendaraan)	8,35	7,12	-1,23
P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	8,48	7,08	-1,4
P13	Bantuan pegawai saat proses pengambilan (mencarikan kendaraan, membuat pembayaran, dll)	8,35	7,39	-0,96
P14	Ketepatan waktu service yang di janjikan service advisor	8,37	7,1	-1,27
P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	8,46	7,12	-1,34
P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	8,52	7,07	-1,45

Dari Tabel 4.5 bisa dilihat tanda minus (-) untuk nilai GAP mengambarkan bahwa nilai GAP antara tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pelanggan masih belum memenuhi kebutuhan pelanggan karena semua nilai GAP masih memiliki nilai negatif yang artinya pelanggan masih kurang puas atas pelayanan Nissan Soekarno Hatta, dari 16 atribut pertanyaan yang memiliki nilai negatif GAP terbesar adalah atribut pertanyaan P1 dengan GAP -1,57 dan yang mememiliki nilai negatif GAP terkecil adalah atribut pertanyaan P13 dengan GAP -0, 96.

4.3.2. *Important Performance Analysis* (IPA)

Untuk meningkatkan kualitas jasa Nissan Soekarno Hatta agar peningkatan kepuasan bisa diperbaiki dengan efektif. maka mengunakan metode *Important Performance Analysis* yang menjadi alat pertimbangan keputusan perbaikan kualitas *service* secara efektif dengan melihat *Important Performance Matrix* sehingga di dapatkan gambaran mengenai atribut prioritas yang menjadi perbaikan pelayanan dengan memetakan antara kepentingan dan kepuasan pelanggan.

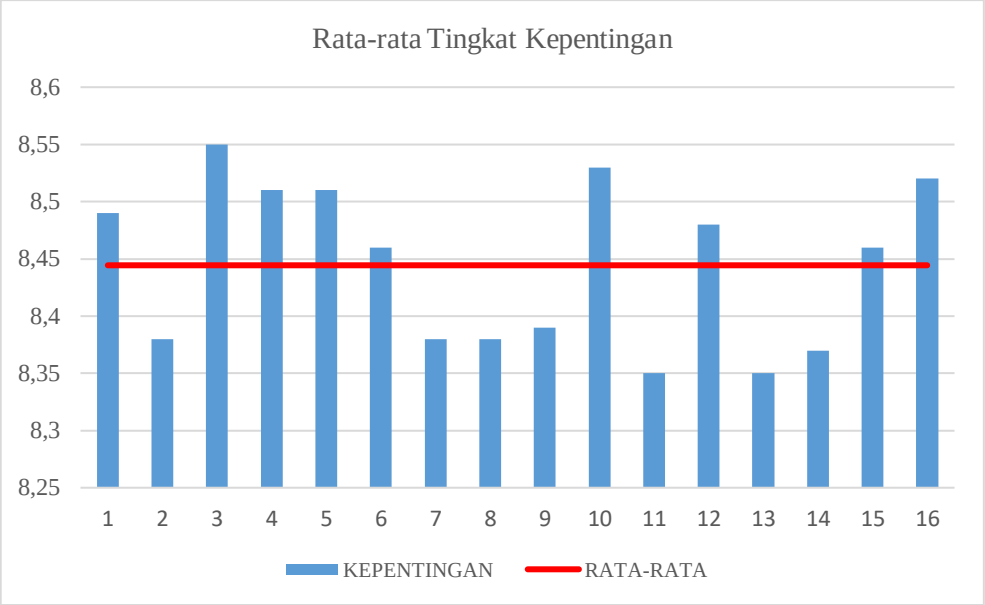
- Untuk skor kepentingan = 9 + 8 + 9 + 9 + 9 + ...+ 9 = 849 (resp 1-resp 100) (lebih lengkapnya lihat lampiran)
- Untuk skor kepuasan = 7 + 7 + 7 + 8 + 7 + ...+ 8 = 692 (resp 1-resp 100) (lebih lengkapnya lihat lampiran)
- Untuk rata-rata skor kepentingan = (9 + 8 + 9 + 9 + 9 + ...+ 9) / 100 = 8,44 (resp 1-resp 100) (lebih lengkapnya lihat lampiran)
- Untuk rata-rata skor kepuasan = = (9 + 8 + 9 + 9 + 9 + ...+ 9) / 100 = 7,14 (resp 1-resp 100) (lebih lengkapnya lihat lampiran)

Tabel 4.6. Rata-rata Tingkat Kesesuaian Antara Kepentingan dan Kepuasan.

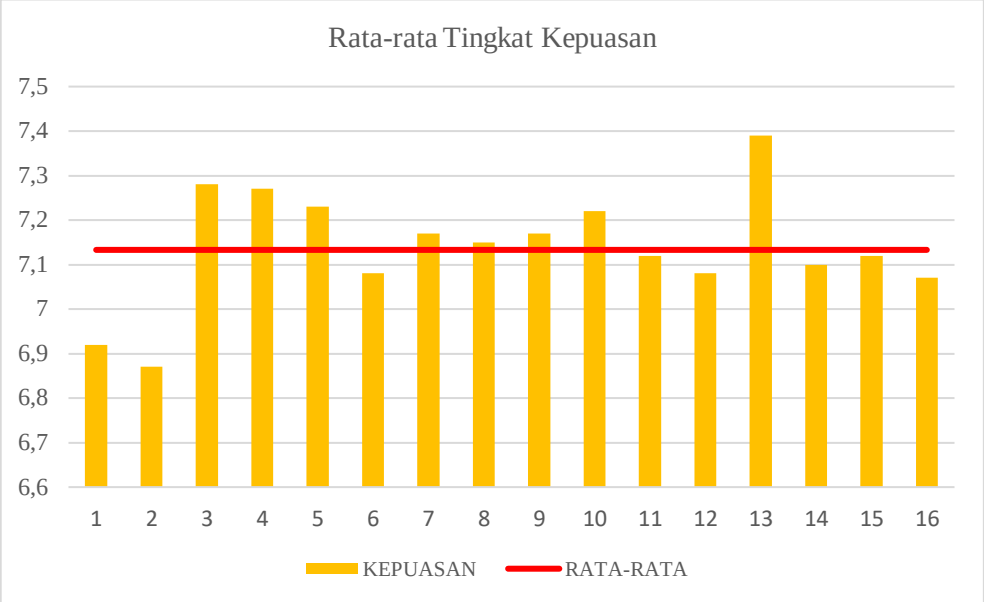
Pertanyaan	Skor Tingkat Kepentingan	Rata-rata Kepentingan	Skor Tingkat Kepuasan	Rata-rata Kepuasan
P1	849	8,49	692	6,92
P2	838	8,38	687	6,87
P3	855	8,55	728	7,28
P4	851	8,51	727	7,27
P5	851	8,51	723	7,23
P6	846	8,46	708	7,08
P7	838	8,38	717	7,17
P8	838	8,38	715	7,15
P9	839	8,39	717	7,17
P10	853	8,53	722	7,22
P11	835	8,35	712	7,12
P12	848	8,48	708	7,08
P13	835	8,35	739	7,39
P14	837	8,37	710	7,1
P15	846	8,46	712	7,12
P16	852	8,52	707	7,07
		8,44		**7,14**

Berdasarkan perhitungan pada Tabel 4.6 dapat diketahui nilai rata-rata tingkat kepentingan dan kepuasan pelanggan yang menjadi input untuk *Important Performance Matrix*, maka yang menjadi sumbu Y adalah kepentingan sedangkan X adalah kepuasan dengan rata-rata kepentingan total sebesar 8,44 dan rata-rata kepuasan pelanggan total sebesar 7,14.

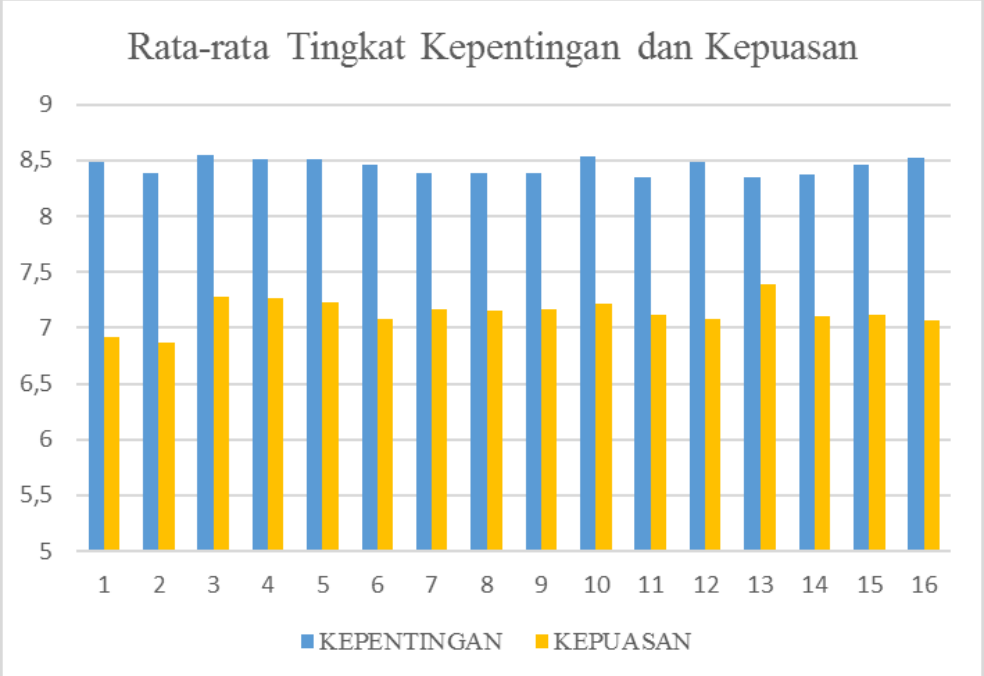
Dengan mengunakan bantuan *Software SPSS 16.00* dan *Microsoft ecxel 2016*, diperoleh grafik dan diagram kartesius yang menunjukan tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan, dengan memetakan rata-rata tingkat kepentingan dan kepuasan secara keseluruhan terhadap total rata-rata kepentingan dan kepuasan.



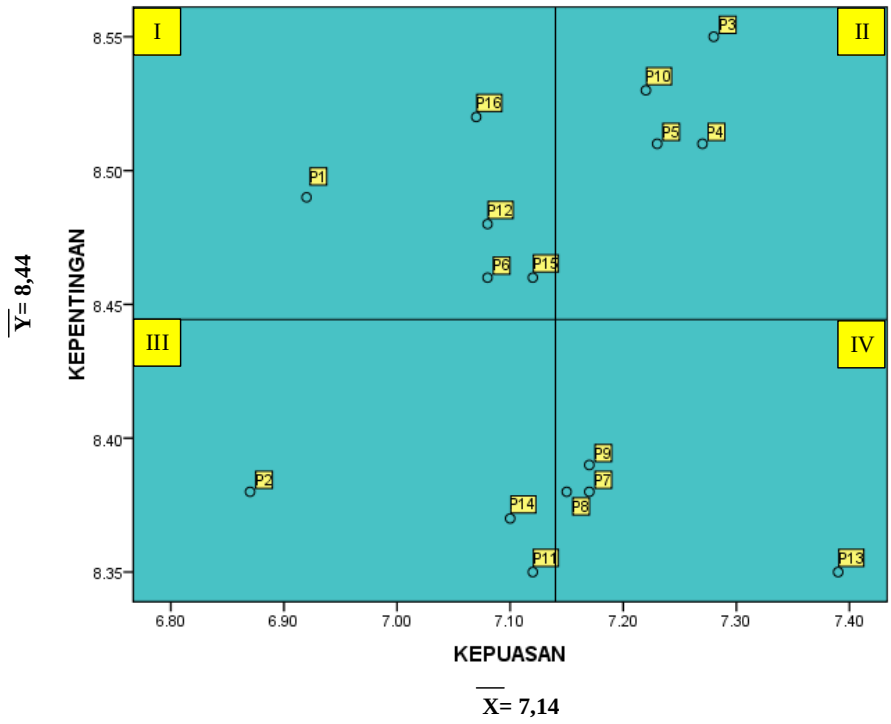
Gambar 4.7. Diagram Batang Rata-rata Tingkat Kepentingan.



Gambar 4.8 Diagram Batang Rata-rata Tingkat Kepuasan.



Gambar 4.9. Diagram Batang Rata-rata Tingkat Kepentingan dan kepuasan



Gambar 4.10. Diagram Kartesius Tingkat kepentingan Terhadap Tingkat kepuasan.

Pada Gambar 4.7, 4.8, dan 4.9 bisa dilihat atribut pertanyaan yang sudah diplotkan berdasarkan nilai tingkat kepentingan dan nilai tingkat kepuasan terhadap pelayanan Nissan Soekarno Hatta. Hasil pemetaan pada Gambar 4.10 didapatkan atribut yang dijadikan atribut prioritas dalam perbaikan karena apa yang menjadi harapan konsumen (kepentingan) tetapi dalam kenyataanya masih dirasakan belum memenuhi kepuasan pelanggan. Perusahaan harus meningkatkan kualitas pelayanan yang berada pada kuadran 1 yang artinya (*Critical Attention*) atribut pelayanan ini memerlukan perbaikan agar memenuhi kepuasan pelanggan adalah atribut pertanyaan P1, P6, P12, P15 dan P16.

4.4 Pengembangan Matriks QFD (*Quality Function Deployment*)

QFD merupakan sebuah metode perbaikan kualitas yang didasarkan dari harapan dan keinginan konsumen untuk selanjutnya dipikirkan bagaimana cara memenuhi harapan dan keinginan konsumen. Sesuai dengan konsep dasar QFD yang terfokus pada kepuasan pelanggan serta proses perancangan, maka proses perbaikan kualitas diawali dari mengidentifikasi apa kebutuhan pelanggan (*voice of customer*).

4.4.1. 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 bengkel Nissan Soekarno Hatta. Kemampuan SDM yang dimiliki oleh perusahaan, dalam memenuhi kepuasan pelanggan. Mengacu pada kemampuan perusahaan dalam melakukan analisa kebutuhan pelangganya menjadi sebuah bentuk usulan rancangan perbaikan kualitas pelayanan yang diharapkan dapat memenuhi keinginan dan kepuasan pelanggan.

4.4.1.1. Identifikasi Kebutuhan Konsumen (*Need Customer*)

Identifikasi kebutuhan konsumen adalah daftar atribut yang penting bagi konsumen. Atribut yang masuk kedalam matriks kebutuhan konsumen adalah atribut pelayanan yang berada pada kuadran I, berdasarkan hasil *importance performance analysis* yang merupakan atribut pelayanan yang diprioritaskan dalam perbaikan peningkatan kualitas pelayanan bisa dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Matriks Kebutuhan Konsumen.

No	Matriks Kebutuhan Konsumen	
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)

4.4.1.2. Menyusun Matriks perencanaan (*Planning Matrix*)

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

1. *Importance to Customer* adalah berisi tentang pelayanan yang di prioritaskan oleh pelanggan terhadap tingkat kepentingan pelayanan Nissan Soekarno Hatta. Nilai *Importance to Customer* diabil dari hasil matriks data mentah yang sudah dijumlahkan dan dirata-ratakan tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pada Tabel 4.6. Nilai rata-rata *Importance to Customer* pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Nilai Rata-rata *Importance to Customer.*

No	Importance to Customers		Rata-Rata
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	8,49
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	8,46
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	8,48
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	8,46
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	8,52

2. *Customers Satisfaction Performance* adalah persepsi kepuasan pelanggan mengenai seberapa baik tingkat pelayanan yang sudah diberikan oleh bengkel Nissan Soekarno Hatta. Nilai *Customers Satisfaction Performance* merupakan hasil matriks data mentah yang sudah dijumlahkan dan dirata-ratakan tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pada Tabel 4.6.

Tabel. 4.9 Nilai Rata-rata Nilai *Customers Satisfaction Performance.*

No	Satisfaction Performance		Rata-Rata
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	6,92
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	7,08
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	7,08
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	7,12
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	7,07

3. *Goal* adalah tujuan yang ingin dicapai oleh bengkel Nissan Soekarno Hatta Menetapkan nilai target tingkat kualitas pelayanan yang akan dicapai pihak Nissan Soekarno Hatta pada masa mendatang dengan mengunakan target Nasional CSI *(Customer Satisfaction Index)* Indomobil Nissan. Target Nasional dapat dilihat pada gambar 4.11.

	National
CSI	**830**
Service Initiation (27.3%)	
Kemudahan menghubungi dealer untuk membuat service appointment/booking	8.17
Kemudahan mendapatkan jadwal service appointment/booking sesuai yang diinginkan	8.30
Lama waktu hingga kendaraan diserahkan untuk servis (hingga menerima form Repair Order)	8.23
Service Advisor (12.3%)	
Kesopanan dan keramahan dari Service Advisor	8.81
Ketanggapan Service Advisor dalam menindak-lanjuti permintaan Anda	8.50
Kelengkapan penjelasan dari Service Advisor	8.46
Service Facility (15.4%)	
Kemudahan untuk mengemudikan kendaraan di area dealer	8.10
Kenyamanan lokasi dealer	8.40
Kebersihan tempat dealer	8.54
Kenyamanan dari area tempat tunggu (tempat duduk, tv, internet, makanan dan minuman)	8.42
Vehicle Pickup (15.2%)	
Lama waktu proses pengambilan (menunggu dilayani, menyelesaikan dokumen & mengambil kendaraan)	8.34
Kewajaran biaya servis	7.78
Bantuan pegawai saat proses pengambilan (mencarikan kendaraan, membuat pembayaran dll)	8.47
Service Quality (29.8%)	
Total waktu yang dibutuhkan untuk menservis kendaraan Anda	8.12
Ketuntasan dari pekerjaan servis/ perbaikan yang dilakukan	8.27
Kondisi/ kebersihan dari kendaraan saat dikembalikan	8.28

Gambar 4.11 Target Nasional Indomobil Nissan.

4. *Improvement Ratio* yaitu nilai perbaikan untuk setiap variabel kebutuhan. Nilai rasio perbaikan menunjukkan suatu ukuran upaya pihak Nissan Soekarno Hatta dalam usaha perbaikan kualitas pelayanan pada setiap variabel kebutuhan pengunjung.

Cara yang dapat digunakan dalam menghitung nilai rasio perbaikan ini adalah dengan membandingkan nilai target kepuasan pelanggan yang akan dicapai pada masa yang mendatang dengan kepusan pelanggan yang dirasakan sekarang.

$$Improvement\ Ratio_i = \frac{\text{Goal } i}{\text{Rata - rata Kepuasan } i}$$

$$Improvement\ Ratio_i = \frac{8{,}17}{6{,}92} = 1{,}2$$

Hasil perhitungan nilai rasio perbaikan untuk perbandingan dimassa yang akan datang untuk setiap atribut pelayanan dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10. Nilai *Improvement Ratio*.

No	Improvement Ratio		Nilai Improvement Ratio
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	1,181
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	1,195
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	1,099
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	1,162
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	1,171

5. *Sales point* untuk setiap variabel kebutuhan. Nilai didapatkan setelah melakukan diskusi dengan CRO (*Customer Reliations Officer*) Nissan Soekarno Hatta. Dalam mempertimbangkan atribut pelayanan yang berpengaruh dan tidak berpengaruh bagi peningkatan kualitas pelayanan Nissan Soekarno Hatta. Nilai respon *Sales Point* yang bisa dilihat pada Tabel 4.11. nilai sales point untuk setiap atribut kebutuhan.

Tabel 4.11. Nilai *Sales Point* untuk Setiap Variabel Kebutuhan.

No	Sales Point		Nilai Sales Point
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	1,5
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	1,0
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	1,0
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan service yang dilakukan	1,0
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	1,0

6. *Raw Weigth* mengambarkan prioritas atribut kebutuhan pelanggan yang harus dikembangkan oleh pihak manajemen dari masing-masing kebutuhan pelanggan.

   Raw Weight $_i$ = Rata-rata Kepentingan x *Improvement Ratio* x *Sales Point*

   Untuk variabel kebutuhan 1

   Raw Weight = 8,49 x 1,181 x 1,5

   Raw Weight = 15,04

   Hasil perhitungan nilai bobot perencanaan untuk setiap kebutuhan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12. Hasil *Nilai Raw Weight*

No	Raw Weigth		Nilai Raw Weigth
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	15,04
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	10,11
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	9,32
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	9,83
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	9,98
		Total	54,27

Nilai *Raw Weigth* kemudian di jumlahkan dan mendapatkan total *Raw Weight* sebesar 54.

7. *Normalized Raw Weight* Menghitung bobot perencanaan untuk setiap atribut kebutuhan. Untuk menghitung nilai bobot relatif ini digunakan rumus sebagai berikut:

$$\textit{Normalized Raw Weigth } i = \frac{\text{Raw Weigth } i}{\text{total Raw Weigth } i}$$

Normalized Raw Weigth kebutuhan 1

$$\textit{Normalized Raw Weigth} \text{ kebutuhan } 1 = \frac{15,04}{54}$$

Normalized Raw Weigth 1 = 0,28

Hasil perhitungan nilai Normalized Raw Weigth untuk setiap atribut dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13. Hasil Nilai *Normalized Raw Weight*.

No	Normalized Raw Weigth		Nilai Normalized Raw Weigth
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	0,28
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	0,19
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	0,17
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	0,18
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	0,18
		Total	1,00

Berdasarkan perhitungan nilai *Normalized Raw Weight* dan menjumlahkan semua atribut nilai *Normalized Raw Weight* didapatkan nilai Total 1,0.

Hasil Perhitungan komponen *Planning Matrix* tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14. Komponen *Planning Matrix.*

No	Pertanyaan		Rata-rata		Goal	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weigth	Normalized Raw Weigth
			Importance to Customers	Satisfaction Performance					
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	8,49	6,920	8,17	1,181	1,5	15,04	0,28
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	8,46	7,080	8,46	1,195	1,0	10,11	0,19
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	8,48	7,080	7,78	1,099	1,0	9,32	0,17
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	8,46	7,120	8,27	1,162	1,0	9,83	0,18
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	8,52	7,070	8,28	1,171	1,0	9,98	0,18
Total								54,27	1,00

4.4.1.3. Menyusun Matriks Perencanaan (*Technical Response*)

Langkah berikutnya dalam membangun HOQ adalah menetapkan karakteristik-karakteristik respon pelayanan yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan dalam memenuhi setiap variabel kebutuhan pelanggan Nissan Soekarno Hatta. Karakteristik pelayanan yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15. Karakteristik-Karakteristik Pelayanan yang Dibutuhkan Pihak Perusahaan untuk Memenuhi Kebutuhan Konsumen.

No	Customer Needs		Inisialisasi	Tecnical Respons
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	R01	a. Memberikan stiker untuk no khusus appointment
			R02	b. Fasilitas service appointment web site
			R03	c. Operator service advisor online
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	R04	a. Forum diskusi online penyuluhan perbaikan service
			R05	b. Pemberian nomor telepon khusus Service advisor
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	R06	a. Form persetujuam konfirmasi pengantian
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	R07	a. Mobil dicuci
			R08	b. Mobil divacum
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan	R09	a. Form checksheet kebersihan
			R10	b. Tidak ada sampah
			R11	c. Pemberian dompet untuk uang koin dan barang kecil
			R12	d. Ban disemir
			R13	e. Kertas alas injak

4.4.1.4. Hubungan Karakteristik Pelayanan (*Relationship*)

Penilaian tingkat hubungan ini ditetapkan berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan pihak bengkel Nissan Soekarno Hatta. Penetapan nilai yang menyatakan tingkat hubungan atribut pelayanan terhadap respon teknis yang di berikan, dapat dilihat pada matriks pada Gambar 4.12.

NO	Atribut	Customer Requirement / Tecnical Respons	Importance to Customer	memberikan stiker untuk no khusus appointment	Fasilitas service appointment web site	Tersedia Operator service advisor online	Forum diskusi online penyuluhan perbaikan service	Pemberian nomor telepon khusus Service advisor	Form persetujuan konfirmasi pengantian	Keadaan mobil dicuci	Keadaan Mobil divacum	Tersedia form checkkheet kebersihan	Tidak ada sampah	Pemberian dompet untuk uang koin dan barang kecil	Keadaan Ban di semir	Tersedia Kertas alas injak
		Atribut Kepentingan Konsumen		R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	8,49	◎	◎	◎	△	△								
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	8,46			◎	●	◎	△							
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	8,48			△		△	◎							
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	8,46							●	●	◎	●	●	●	●
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	8,52							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

Gambar 4.12 *Relatioship* antara *Needs Customer* dan *Techical Response*.

Dari gambar 4.12 bisa dilihat keterkaitan hubungan atribut kepentingan konsumen terhadap respon teknis yang berikan perusahaan mulai dari atribut pelayanan:

P1= Memiliki keterhubungan yang kuat (9) dengan respon teknis R01, R02, dan R03. Serta kemungkinan adanya keterhubungan dengan respon teknis (1) dengan respon teknis R04 dan R05.

P2= Memiliki keterhubungan yang kuat (9) dengan respon teknis R03, dan R05. Serta keterhubungan yang sedang (3) dengan respon teknis R04. kemungkinan adanya keterhubungan dengan respon teknis (1) dengan respon teknis R06.

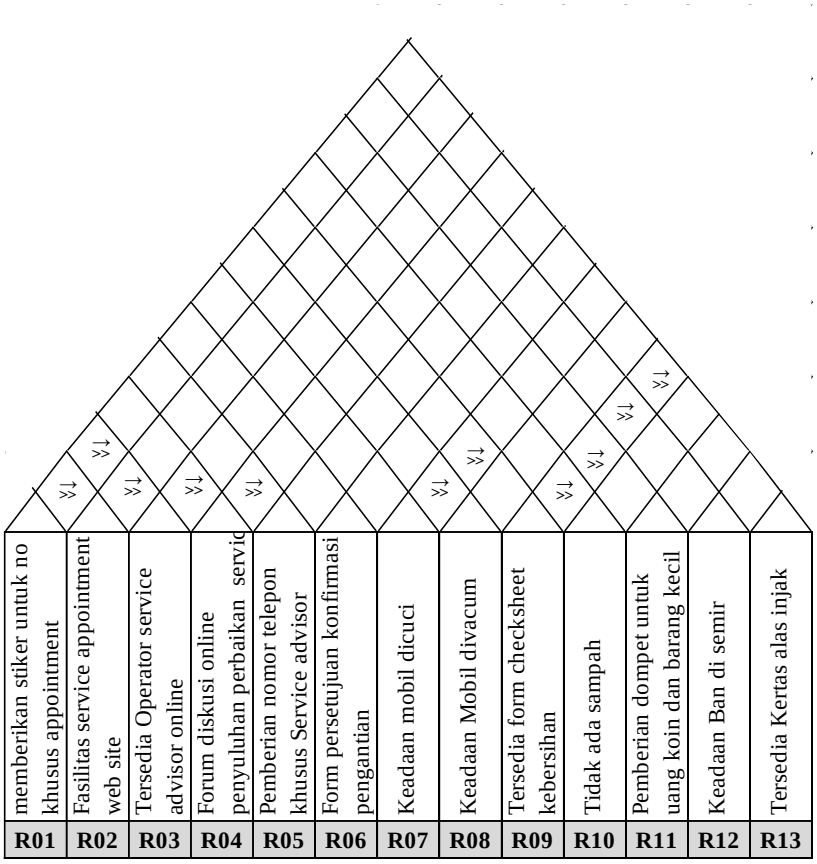
P3= Memiliki keterhubungan yang kuat (9) dengan respon teknis R06, dan kemungkinan adanya keterhubungan dengan respon teknis (1) dengan respon teknis R03 dan R05.

P4= Memiliki keterhubungan yang kuat (9) dengan respon teknis R09 Serta terdapat keterhubungan yang sedang (3) dengan respon teknis R07, R08, R10, R11, R12, dan R13.

P5= Memiliki keterhubungan yang kuat (9) dengan respon teknis R07, R08, R09, R10, R11, R12, dan R13.

4.4.1.5. Korelasi Teknis (*Tecnical Correlations*)

penilaian hubungan antara *Technical Response*. kemungkinan respon teknis satu dengan yang lain mempunyai hubungan saling mendukung, atau sebaliknya. Penilaian ini berdasarkan diskusi dan wawancara dengan pihak perusahaan. Gambar *Tecnical Correlations* terhadap *Technical Response* bisa dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 *Tecnical Correlations* terhadap *Techical Response*.

4.4.1.6. Menetapkan Hubungan (*Tecnical Matrix)*

Tecnical matrix yang ditunjukan pada Gambar 4.13. berisi dua informasi. Nilai *Contribution* yang tinggi menunjukan bahwa respon teknis tersebut akan memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan kualitas pelayanan. Respon teknis dengan nilai *Contribution* tertinggi akan diprioritaskan untuk peningkatan kualitas pelayanan.

$$Contribution_i = \frac{\text{Total (nilai relationsip } \ddot{y}\ddot{y} \text{ x raw weight)}}{\text{Total raw weigth}}$$

$$Contribution \text{ P1} = \frac{\text{Total } ((9 \text{ x } 15{,}04) + (0 \text{ x } 10{,}11) + (0 \text{ x } 9{,}32) + (0 \text{ x } 9{,}83) + (0 \text{ x } 9{,}98))}{54{,}27}$$

$$Contribution \text{ P1} = 135$$

NO	Atribut	Customer Requirement \ Tecnical Respons	Importance to Customer	memberikan stiker untuk no khusus appointment	Fasilitas service appointment web site	Tersedia Operator service advisor online	Forum diskusi online perawatan perbaikan service	Pemberian nomor telepon khusus Service advisor	Form persetujuan konfirmasi pengantian	Keadaan mobil dicuci	Keadaan Mobil divacum	Tersedia form checksheet kebersihan	Tidak ada sampah	Pemberian dompet untuk uang koin dan barang kecil	Keadaan Ban di semir	Tersedia Kertas alas injak		Customers Satisfaction Performance	Goal	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weight	Normalized Raw Weight
		Atribut Kepentingan Konsumen		R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13							
1	P1	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	8,49	◎	◎	◎	△	△										6,92	8,2	1,18	1,5	15,04	0,28
2	P6	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	8,46			◎	●	◎	△									7,08	8,5	1,19	1	10,11	0,19
3	P12	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	8,48			△		△	◎									7,08	7,8	1,10	1	9,32	0,17
4	P15	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	8,46							●	●	◎	●	●	●	●		7,12	8,3	1,16	1	9,83	0,18
5	P16	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	8,52							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		7,07	8,3	1,17	1	9,98	0,18
																	Total					54,27	1,00
		Contribution		135	135	236	45	115	94	31	31	90	31	31	31	31	1038						
		Normalized Contribution		0,061	0,065	0,088	0,027	0,075	0,068	0,082	0,082	0,123	0,082	0,082	0,082	0,082	1,00						

Gambar 4.13 Nilai *Tecnical Matrix* Contribution dan *Normalized Contribution*

Dari Gambar 4.13 nilai *contribution* tertinggi adalah respon teknis R03 dengan nilai 236, dengan hasil nilai *contribution* didapatkan usulan perbaikan yang mempunyai pengaruh perbaikan terhadap perbaikan pelayanan yang lainya.

Untuk mengetahui bobot prioritas dalam pelayanan *service* Nissan Soekarno Hatta diperlukan nilai bobot *Normalized Contribution* pada Gambar 4.13. dengan membagi nilai *contribution* dengan *total contribution*.

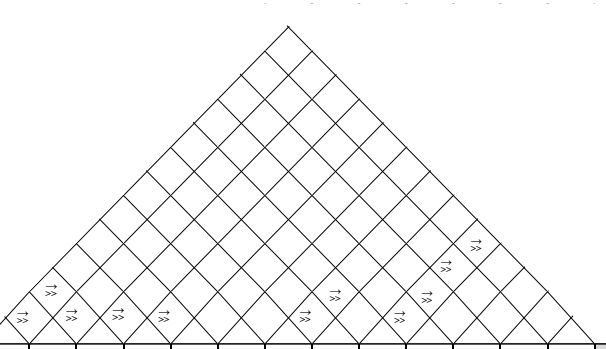
$$Normalized\ Contribution_i = \frac{\text{Contribution i}}{\text{Total Contribution}}$$

$$Normalized\ Contribution_i = \frac{135}{1038}$$

$$Normalized\ Contribution_i = 0{,}13$$

Dari hasil perhitungan pada Gambar 4.13 yang memiliki bobot *Normalized Contribution* terbesar adalah respon teknis R03 dengan bobot nilai 0,088.

Hasil Perhitungan keseluruhan komponen *House of Quality* dapat dilihat pada Gambar 4.14



NO	Atribut	Customer Requirement \ Tecnical Respons	Importance to Customer	memberikan stiker untuk no khusus appointment	Fasilitas service appointment web site	Tersedia Operator service advisor online	Forum diskusi online penyuluhan perbaikan service	Pemberian nomor telepon khusus Service advisor	Form persetujuan konfirmasi pengantian	Keadaan mobil dicuci	Keadaan Mobil divacum	Tersedia form checksheet kebersihan	Tidak ada sampah	Pemberian dompet untuk uang koin dan barang kecil	Keadaan Ban di semir	Tersedia Kertas alas injak		Customers Satisfaction Performance	Goal	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weight	Normalized Raw Weight
		Atribut Kepentingan Konsumen		**R01**	**R02**	**R03**	**R04**	**R05**	**R06**	**R07**	**R08**	**R09**	**R10**	**R11**	**R12**	**R13**							
1	**P1**	Kemudahan membuat jadwal booking service appointment sebelum mendatangi bengkel	**8,49**	◎	◎	◎	△	△										6,92	8,2	1,18	1,5	15,04	0,28
2	**P6**	Kelengkapan penjelasan dari service advisor	**8,46**			◎	●	◎	△									7,08	8,5	1,19	1	10,11	0,19
3	**P12**	Penjelasan pengantian dan rincian biaya service	**8,48**			△		△	◎									7,08	7,8	1,10	1	9,32	0,17
4	**P15**	Ketuntasan dari pekerjaan/ perbaikan service yang dilakukan	**8,46**							●	●	◎	●	●	●	●		7,12	8,3	1,16	1	9,83	0,18
5	**P16**	Kondisi kebersihan dari kendaraan saat di kembalikan (dicuci dan divakum)	**8,52**							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		7,07	8,3	1,17	1	9,98	0,18
																	Total					**54,27**	**1,00**
		Contribution		135	135	236	45	115	94	31	31	90	31	31	31	31	**1038**						
		Normalized Contribution		0,061	0,065	0,088	0,027	0,075	0,068	0,082	0,082	0,123	0,082	0,082	0,082	0,082	**1,00**						

Gambar 4.14 *House of Quality*