

**INTEGRASI METODE *SERVQUAL* DAN *KANO MODEL* KEDALAM
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN**

(Studi Kasus Pada PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, Yogyakarta)

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Teknik Industri**



Oleh

Nama : Sanjaya Krisna M

No. Mahasiswa : 04 522 257

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2011

PENGAKUAN

Demi Allah, Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.



Yogyakarta, Juni 2011

Sanjaya Krisna M
04 522 257

PT. SUZUKI INDOJAYA GEJAYAN, YOGYAKARTA
Jln. GEJAYAN No 20
Telp. 0274 – 523811

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini atas nama pimpinan cabang Dealer PT.
SUZUKI INDOJAYA GEJAYAN, menerangkan bahwa :

Nama : Sanjaya Krisna M
No. Mahasiswa : 04 522 257
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Universitas : Universitas Islam Indonesia

Telah melaksanakan penelitian terhitung mulai tanggal 3 Januari 2011 sampai dengan 16
Februari 2011, untuk keperluan penelitian Tugas Akhir / Skripsi dengan judul:

**“INTREGASI METODE SERVQUAL DAN KANO MODEL
KEDALAM QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN”.**

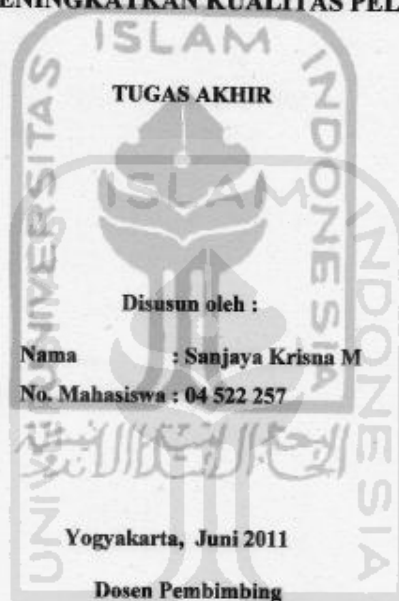
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Yogyakarta, 13 Mei 2011



LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**INTEGRASI METODE *SERVQUAL* DAN *KANO MODEL*
KEDALAM *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)*
UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN**



(Imam Djati W, Drs, M.Eng.Sc)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**INTEGRASI METODE *SERVQUAL* DAN *KANO MODEL*
KEDALAM *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN**

(Studi Kasus Pada PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, Yogyakarta)

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Sanjaya Krisna M

No. Mhs : 04522257

Telah dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 4 Juni 2011

Tim Penguji

Drs. Imam Djati W, M.Eng.Sc

Ketua

Agus Mansur, ST, M.Eng.Sc

Anggota 1

Drs. R. Abdul Jalal, MM

Anggota 2

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE

8/6/2011

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini untuk:

Ibu, Bapak, Kakak dan Adikku.

Terimakasih atas segala doa, kasih sayang, dan dukungannya.



MOTTO

وَنَزَّلْنَا مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ
الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

” Dan Kami turunkan dari Al-Quran suatu yang menjadi penawar (obat) dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al-Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian ”

(QS : Al-Israa/17 : 82)

“Do What You Love & Love What You Do”

(Billy Boen)

“Jika manusia mati terputuslah amalnya kecuali tiga: shadaqah jariyah, atau ilmu yang dia amalkan atau anak shalih yang mendoakannya.”

(HR. Muslim)

“Awal dari kehidupan kita bukanlah rencana kita dan saat berakhirnya pun bukan keputusan kita, tetapi telah semakin jelas bagi kita bahwa tugas kita adalah menjadikan waktu antara yang awal dan akhir itu sebagai sebuah perjalanan yang terindah yang bisa kita capai dengan upaya kita, dan dengan bantuan-Nya ”

(MT - Becoming is more important than having)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT dengan rahmat dan rahim-Nya yang telah memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga sampai saat ini masih pada kondisi iman dan Islam. Dan dengan rahmat-Nya pula penyusun dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul **“Integrasi Metode *Servqual* dan *Kano Model* Kedalam *Quality Function Deployment* (QFD) untuk meningkatkan kualitas pelayanan“**.

Sholawat dan salam kita haturkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW beserta para sahabat dan generasi penerus yang senantiasa mengikuti risalahnya sampai akhir zaman.

Tugas Akhir ini wajib ditempuh oleh mahasiswa Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang studi Strata 1.

Keberhasilan terselesaiakannya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada :

1. Bapak Ir. Gumbolo Hadi Susanto, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. H.M. Ibnu Mastur, MSIE, selaku Ka. Prodi Teknik Industri yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan Tugas Akhir ini.

3. Bapak Imam Djati W, Drs, M.Eng.Sc selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Bapak Eko Kurniawan selaku pimpinan cabang PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan yang telah memberikan izin, waktu, dan segala sesuatu yang penulis butuhkan dalam penelitian ini.
5. Kedua orangtuaku, bapak Sudoyo Prayogo dan ibu Enah Suhaenah yang selalu sabar, mendukung dan memberikan doa atas kelancaran dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah memberi semangat dan segala masukan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dari rekan-rekan mahasiswa, dosen dan berbagai pihak sangat diharapkan. Semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi kita semua.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Juni 2011

Penulis

Sanjaya Krisna M

ABSTRAK

PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan adalah perusahaan jasa yang bergerak di bidang otomotif untuk usaha penjualan motor, penjualan spare part dan pelayanan jasa service motor Suzuki. Masalah utama sebagai sebuah lembaga jasa pelayanan adalah banyaknya perusahaan sejenis sebagai pesaing. Manajemen dituntut untuk selalu menjaga kepercayaan konsumen dengan meningkatkan kualitas pelayanan agar kepuasan konsumen meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan perusahaan pada jasa service dengan memperhatikan atribut kualitas pelayanan jasa berdasarkan keinginan konsumen. Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisa, dan menentukan alternative tindakan yang akan dilakukan adalah penggabungan metode Servqual, Kano Model dan Quality Function Deployment (QFD). Hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan metode Servqual dan Kano Model dari 31 atribut yang ditanyakan kepada konsumen, didapat 18 atribut yang butuh perhatian prioritas perbaikan. Dari hasil integrasi kedalam QFD didapatkan urutan atribut pelayanan secara teknis yaitu : 1.Sistem Customer Realionship (18,6%), 2.Skill mekanik (14,2%), 3.Kelengkapan fasilitas penunjang layanan (12,8%), 4.Manajemen SDM (11,6%) , 5.Mengontrol kebersihan ruangan (7,48%), 6.Tata letak layout (7,01%), 7.Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik (5,35%), 8.Jumlah mekanik (5,29%), 9.Waktu proses pelayanan (4,76%), 10.Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan (4,69%), 11.Jumlah mesin service (4,38%), 12.Jumlah karyawan (3,91%), 13.Menggalakan sistem reserve (2,77%), 14.Jumlah dan waktu order suku cadang (2,39%). Hasil Matriks Part Deployment didapat prioritas perbaikan yang perlu dilakukan oleh perusahaan yaitu: 1.Pelatihan dan Pengarahan, 2.Kelengkapan fasilitas, 3.Evaluasi kerja, 4.Perbaikan dalam menjalin hubungan dengan konsumen, 5.Melakukan re-design tata letak layout, 6.Rancangan prosedur pelayanan, 7.Kontrol fasilitas, 8.pengontrolan inventory sparepart.

Kata Kunci : Servqual, Kano Model, Quality Function Deployment (QFD)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT KETERANGAN DARI PERUSAHAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Dealer	9
2.1.1 Pengertian Dealer.....	9
2.2 Kualitas	10
2.2.1 Pengertian Kualitas.....	10
2.2.2 Kualitas pelayanan.....	11
2.2.3 Jasa.....	11

2.2.4	Kualitas Jasa.....	13
2.3	<i>Konsep Customer Value</i>	16
2.3.1	Perilaku dan Kepuasan Konsumen.....	16
2.4	<i>Service Quality (Servqual)</i>	17
2.5	Model <i>Kano</i>	23
2.5.1	Cara Perhitungan dan Analisa Model <i>Kano</i>	26
2.5.2	Skala <i>Likert</i>	28
2.5.3	Keuntungan dan Kelemahan Mengklasifikasikan Kebutuhan Pelanggan Dengan Model <i>Kano</i>	29
2.6	<i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	30
2.6.1	<i>House of Quality (Rumah Kualitas)</i>	35
2.6.2	Matriks Perencanaan Part (<i>Part Deployment</i>).....	43
2.7	Integrasi <i>Servqual</i> , <i>Kano</i> Model dan QFD.....	45
2.8	Langkah Menyusun Angket.....	48
2.9	Uji Validitas Butir.....	49
2.10	Uji Reliabilitas Butir.....	49
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		51
3.1	Obyek Penelitian	51
3.2	Identifikasi Masalah	51
3.3	Metode Pengumpulan Data	51
3.3.1	Data yang Dibutuhkan	53
3.4	Pengolahan Dan Analisis Data	54
3.4.1	Uji Kecukupan Data	54
3.4.2	Uji Validitas	54
3.4.3	Uji Reliabilitas	56
3.4.4	Pengukuran <i>Servqual</i>	57
3.4.4.1	Nilai <i>ekspektasi</i>	57
3.4.4.2	Nilai <i>Persepsi</i>	58
3.4.4.3	Skor <i>Servqual</i>	58

3.5	<i>Kano Model</i>	59
3.6	Perancangan Kualitas Pelayanan Dengan Metode QFD Terintegrasi.....	59
3.7	Analisis Penelitian.....	63
3.8	Hasil Penelitian.....	63
3.8	Diagram Alir Penelitian.....	63
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		66
4.1	Pengumpulan Data	66
4.1.1	Profil Perusahaan	66
4.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	66
4.1.3	Logo Perusahaan.....	67
4.1.4	Jasa dan Layanan.....	68
4.2	Data Atribut Pelayanan Yang Akan Diujikan Kepada Konsumen.....	69
4.3.	Pengolahan Data.....	70
4.3.1	Uji Kecukupan Data	70
4.3.2	Uji Validitas	71
4.3.3	Uji Reliabilitas.....	76
4.3.4	Pengukuran <i>Servqual</i>	77
4.3.4.1	Nilai <i>Ekspektasi</i>	81
4.3.4.2	Nilai <i>Persepsi</i>	83
4.3.4.3	Skor <i>Servqual (Gap 5)</i>	85
4.3.5	Model <i>Kano</i>	87
4.3.6	Penyusunan <i>House of Quality (HOQ)</i>	93
4.3.6.1	<i>Adjusted Importance</i> Atribut.....	94
4.3.6.2	Menterjemahkan Kebutuhan Konsumen ke Dalam Kebutuhan Teknis.....	98
4.3.6.3	Hubungan Antara <i>Customer Requirement</i> <i>Dan Technical Requirement</i>	100

4.3.6.4	Target <i>Technical Requirement</i>	102
4.3.6.5	Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis	102
4.3.6.6	Penentuan Arah Perbaikan Kebutuhan Teknis.....	105
4.3.6.7	Penentuan Hubungan Antar Kebutuhan Teknis.....	106
4.3.7	<i>Matrik Part Deployment</i>	109
BAB V PEMBAHASAN		114
5.1	Identifikasi Atribut Pelayanan	114
5.2	Analisis <i>Servqual</i>	117
5.3	Analisis <i>Kano Model</i>	119
5.4	Analisis Gabungan Antara <i>Servqual</i> dan <i>Kano Model</i>	120
5.5	Analisis Prioritas Perbaikan Atribut Kualitas Pelayanan PT. Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	121
5.6	Analisis Perbaikan Kualitas Pelayanan	123
5.6.1	Analisis <i>House of Quality</i>	123
5.6.2	Pembahasan Penerjemahan Kebutuhan Konsumen Ke dalam Kebutuhan Teknik	124
5.7	Analisis <i>Matriks Part Deployment</i>	129
BAB VI PENUTUP		135
6.1	Kesimpulan	135
6.2	Saran	137

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pertanyaan <i>Fungsional</i> Dalam Kuesioner <i>Kano</i>	26
Tabel 2.2 Pertanyaan <i>Disfungsional</i> Dalam Kuesioner <i>Kano</i>	26
Tabel 2.3 Evaluasi <i>Kano</i> Model Terhadap Kebutuhan Pelanggan.....	27
Tabel 2.4 Skala Klasifikasi Jawaban.....	28
Tabel 2.5 Skala Klasifikasi Jawaban.....	29
Tabel 3.1 Pertanyaan Dimensi Berwujud (<i>Tangible</i>).....	60
Tabel 3.2 Kehandalan (<i>Reliability</i>).....	61
Tabel 3.3 Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>).....	61
Tabel 3.4 Jaminan (<i>Assurance</i>).....	62
Tabel 3.5 <i>Emphaty</i>	62
Tabel 4.1 Pertanyaan Dimensi Berwujud.....	69
Tabel 4.2 Pertanyaan Dimensi Kehandalan	69
Tabel 4.3 Pertanyaan Dimensi Daya Tanggap.....	69
Tabel 4.4 Pertanyaan Dimensi Jaminan.....	70
Tabel 4.5 Pertanyaan Dimensi Empati.....	70
Tabel 4.6 Tabel Uji Validasi Atribut	75
Tabel 4.7 Hasil Data Kuesioner <i>Ekspektasi</i> Responden Terhadap Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan	79
Tabel 4.8 Hasil Data Kuesioner <i>Persepsi</i> Responden Terhadap Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan	80
Tabel 4.9 Skor Total, Nilai <i>Ekspektasi</i> dan Persentase <i>Ekspektasi</i> Terhadap Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	82

Tabel 4.10 Skor Total, Nilai <i>Persepsi</i> dan Persentase <i>Persepsi</i> Terhadap Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	84
Tabel 4.11 Skor <i>Servqual</i> (<i>Gap</i> 5 skor) Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejaya	85
Tabel 4.12 Nilai <i>Gap</i> Skor <i>Servqual</i> (<i>Gap</i> 5) Yang Telah Dirangking	87
Tabel 4.13 Evaluasi Model <i>Kano</i> Terhadap Kebutuhan Pelanggan	88
Tabel 4.14 Hasil Data Kuesioner Klasifikasi Model <i>Kano</i> Responden Terhadap Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	89
Tabel 4.15 Persentase Kuesioner Klasifikasi Model <i>Kano</i> Responden Terhadap Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	90
Tabel 4.16 Kategori <i>Kano</i> dan Nilai Kategori <i>Kano</i> Atribut-atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan	91
Tabel 4.17 <i>Gap</i> Skor dan Kategori <i>Kano</i> Atribut-atribut Pelayanan Berdasarkan Dimensi <i>Servqual</i> PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	93
Tabel 4.18 Skor Total dan Tingkat Kepentingan Atribut-atribut Pelayanan Berdasarkan Dimensi <i>Servqual</i> PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	95
Tabel 4.19 Hasil Perhitungan <i>Satisfaction</i> Skor Atribut-atribut Pelayanan Berdasarkan Dimensi <i>Servqual</i> PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.....	96
Tabel 4.20 <i>Adjusted Importance</i> Atribut-atribut Pelayanan Berdasarkan Dimensi <i>Servqual</i> PT.Suzuki Indojaya Motor Gejaya	97
Tabel 4.21 Interpretasi <i>Customer Requirement</i> ke <i>Technical Requirement</i>	98
Tabel 4.22 Kebutuhan Teknis	100
Tabel 4.23 Kebutuhan Teknis dan Target Kebutuhan Teknis	102

Tabel 4.24 Nilai Kepentingan Absolut dari Kebutuhan Teknis.....	103
Tabel 4.25 Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis.....	104
Tabel 4.26 Perangkingan Kebutuhan Teknis	105
Tabel 4.27 Arah Perbaikan Kebutuhan Teknis	106
Tabel 4.28 Bobot <i>Critical Part Deployment</i>	113
Tabel 5.1 Nilai <i>Adjusted Importance</i>	122
Tabel 5.2 Prosedur Proses Pelayanan <i>Service Motor</i>	132



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Menurut Zeithaml, Parasuraman dan Berry (1990, p.19-20)	19
Gambar 2.2 <i>Kano Model</i>	24
Gambar 2.3 Matriks HoQ Bagian Konsumen.....	36
Gambar 2.4 Matriks HoQ bagian Informasi Teknik Perusahaan.....	38
Gambar 2.5 Matriks <i>House of Quality</i>	38
Gambar 2.6 Matriks <i>Part Deployment</i>	44
Gambar 2.7 Kerangka Gabungan <i>Servqual</i> dan <i>Kano Model</i>	46
Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian.....	65
Gambar 4.1 Logo PT.Indojaya Motor Group.....	67
Gambar 4.2 Slogan Suzuki.....	67
Gambar 4.3 Nilai Rata-rata <i>Gap</i> Tiap Dimensi.....	86
Gambar 4.4 Hubungan antara <i>Customer Requirement</i> dan <i>Technical Requirement</i>	101
Gambar 4.5 Hubungan Kesinergian Antar Kebutuhan Teknik dan Arah Perbaikan.....	107
Gambar 4.6 <i>HoQ</i>	108
Gambar 4.7 <i>Fault Tree Analysis</i>	111
Gambar 4.8 <i>Matrik Part Deployment</i>	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Laju penduduk yang begitu pesat dewasa ini, menjadi salah satu pemicu meningkatnya kebutuhan manusia akan barang dan jasa, untuk memenuhi segala kebutuhan yang diinginkan maka banyak bermunculan perusahaan yang bersaing untuk memuaskan kebutuhan tersebut. Tujuan utama didirikannya suatu perusahaan adalah untuk mendapatkan laba yang diharapkan serta dapat mendukung kelangsungan hidup perusahaan yang bersangkutan.

Agar dapat memenangkan persaingan, produk atau jasa harus dapat memberikan fungsi-fungsi yang mewakili keinginan dan kebutuhan konsumen terhadap produk atau jasa. Fungsi-fungsi tersebut harus memenuhi batasan-batasan tertentu sehingga menjadi suatu spesifikasi terhadap produk atau jasa, yang pada akhirnya mempengaruhi nilainya di mata konsumen.

Secara umum kualitas bukan hanya melekat pada produk nyata (*product quality*) yang dihasilkan oleh suatu perusahaan, tetapi juga pada pelayanan atau jasa (*service quality*) yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada konsumennya. Kualitas pelayanan yang baik, dapat menghasilkan kepuasan konsumen yang merupakan faktor penting bagi suatu perusahaan untuk tetap bertahan bahkan memenangkan persaingan. Bagian yang paling rumit dalam pelayanan adalah kualitasnya yang sangat dipengaruhi oleh harapan konsumen. Harapan konsumen dapat bervariasi dari konsumen yang satu dengan konsumen yang lain walaupun pelayanan yang diberikan sama.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih dan semakin cepat dari tahun ketahun dalam dunia otomotif khususnya sepeda motor, baik dari merk Suzuki, Honda, Yamaha, Kawasaki dan sepeda motor Cina menimbulkan persaingan yang ketat diantara produk-produk sepeda motor tersebut. Hal ini disebabkan karena masing-masing perusahaan selalu memunculkan jenis terbaru yang memiliki keunggulan dari produk sebelumnya. Dalam hal ini meningkatnya jumlah kendaraan bermotor, maka meningkat juga kebutuhan pelanggan akan jasa perbaikan kendaraan (*service*).

PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, yang beralamat di jalan Gejayan No.20 Depok-Yogyakarta merupakan perusahaan yang bergerak dalam usaha jasa pembelian unit motor Suzuki, pembelian *sparepart* asli, perawatan dan perbaikan (*service*) motor Suzuki. Sebagai dealer resmi Suzuki, PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan dituntut selalu mengikuti perkembangan pasar sesuai dengan kebutuhan konsumen yang selalu berubah-ubah sehingga dapat terus bersaing dengan perusahaan sejenisnya.

Divisi *service* merupakan salah satu divisi yang terdapat di PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, dimana divisi ini sangat dekat sekali hubungannya dengan konsumen dan sangat berpengaruh sekali terhadap penilaian konsumen atas kualitas pelayanan yang diberikan. Dalam kondisi persaingan hal utama yang diprioritaskan oleh dealer adalah kepuasan konsumen. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan usaha manajemen dealer yang konsisten terhadap visi, misi yang ditetapkan dengan jalan peningkatan dan pengukuran mutu. Maka perlu dilakukan pengukuran kinerja pelayanan dan mengidentifikasi kebutuhan konsumen.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dilakukan penelitian tentang perbaikan kualitas jasa pelayanan PT. Suzuki Indojoya Motor Gejayan, pada Divisi *service* yang mengarah pada inovasi agar tetap dapat bersaing dengan perusahaan dealer lainnya.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Deny Irawan (2008) dalam “Analisis Peningkatan Mutu Jasa Servis Kendaraan Bermotor Roda Dua Dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* (Studi kasus di Bengkel New Karunia Motor Sukoharjo)” menjelaskan tentang hasil dari perhitungan yang dilakukan yaitu didapat prioritas yang dianggap penting oleh pelanggan adalah : 1.Saran untuk penggantian onderdil agar tahan lama dan tidak tambah rusak, 2.Pelatihan dan training keahlian mesin 4 tak dan 2 tak, 3.Ada peraturan untuk mengecek motor setelah diservis, 4.Penambahan tenaga kerja/ teknisi, 5.Pemberian kartu garansi, 6.Pembinaan moral karyawan dengan pendekatan agama, 7.Tersedia Toilet Pria/Wanita, 8.Menanyakan keluhan sebelum kendaraan diservis, 9.Tersedia onderdil asli Honda, Suzuki, Yamaha, Kawasaki dan Vespa, 10.Penyediaan suku cadang modifikasi, 11.Tiap Mekanik dilengkapi 1 set peralatan, 12.Pemberian kotak saran, 13.Tersedia Fasilitas TV, koran, majalah, brosur, 14.Kerjasama dengan Astra Motor, 15.Tersedia semua jenis kunci-kunci/alat-alat, 16.Penyediaan peralatan pembersih motor (kain lap, kompresor), 17.Fasilitas ibadah (sajadah, tempat wudu), 18.Penyediaan air minum dan perlengkapannya, 19.Ruangan bersih dan tidak bising, 20.Kerjasama dengan bengkel lain, 21.Tersedia kipas angin, 22.Adanya tes skill yang baik pada perekrutan karyawan, 23.Ruang tunggu terpisah dari ruang perbaikan, 24. Pengadaan sistem bonus 1X servis setelah 5X servis, 25.Jangkauan dekat dari pelanggan (Kantor, sekolah), 26.Penataan lahan parkir (Pemberian garis batas Motor, atap).

Andik Sanjaya (2009) dalam “Perencanaan Peningkatan Kualitas Layanan Rawat Inap Menggunakan Integrasi Metode *Servqual* dan *QFD*”. Dari penelitian dan evaluasi dengan menggunakan *servqual* ditemukan delapan atribut layanan yang perlu diperbaiki yaitu : kelengkapan fasilitas kamar tidur, keamanan lingkungan Rumah Sakit, kecepatan tanggapan perawat dalam melayani pasien, ketersediaan obat yang dibutuhkan, ketepatan penyajian makanan, kemudahan berkomunikasi dengan perawat, ventilasi kamar tidur yang cukup, kecepatan pelayanan petugas apotik. Sedangkan respon teknis yang diprioritaskan agar diperbaiki dan digunakan untuk memenuhi kepuasan pengguna Rumah Sakit Umum Djatiroto dari hasil analisa *HOQ* yaitu : pemberian training terhadap karyawan dan perawat (kontribusi 13,2%), pemberian *reward* dan sanksi terhadap kinerja perawat dan karyawan (kontribusi 11,4%), pemberian alat komunikasi seperti bel pada setiap ruang rawat Inap untuk menghubungi perawat (kontribusi 7,9%).

Dalam penelitian ini dilakukan studi kualitas pelayanan dengan mengintegrasikan *Servqual* dengan *Model Kano* kedalam *Quality Function Deployment (QFD)*. Penelitian dengan integrasi ini pernah dilakukan oleh Henny Yulius (2009) “*Integrating Servqual With Kano Into Quality Function Deployment (QFD) For Better Quality Of Services (Case Study : PT Pos Indonesia)*”.

Kelebihan penggunaan tiga metode tersebut adalah memfokuskan perbaikan yang sebaiknya dilakukan untuk memenuhi harapan konsumen. Pengintegrasian ini bertujuan untuk membantu suatu organisasi/lembaga untuk mengevaluasi kepuasan pelanggan mereka, bukan hanya untuk mengetahui apakah harapan konsumen telah terpenuhi atau belum tetapi juga untuk mempercepat perkembangan inovasi pelayanan dengan mengidentifikasi atribut-atribut dan mengaplikasikannya untuk kepuasan konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut dapat dirumuskan pokok permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Atribut pelayanan apa saja yang menjadi kebutuhan konsumen yang akan dikembangkan oleh manajemen PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta?
2. Variabel-variabel layanan apa yang dianggap penting oleh konsumen ?
3. Prioritas tindakan apa saja yang harus dilakukan manajemen untuk meningkatkan kualitas pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan tidak menyimpang dari tujuan yang diinginkan, maka diperlukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian dilakukan di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta pada divisi *service*.
2. Penelitian dilakukan pada konsumen yang sudah melakukan *service* lebih dari satu kali di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta.
3. Data yang akan digunakan adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden di lapangan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung.
4. Data yang diteliti adalah data atau variabel tentang kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen.
5. Pada pengukuran *servqual* hanya dilakukan pengukuran *gap 5* yaitu antara jasa yang dirasakan dan jasa yang diharapkan oleh pengguna jasa.

6. Tahapan *QFD* yang digunakan hanya pada pembentukan rumah kualitas pertama (HOQ) dan *Matrix Part of Deployment*.
7. Pada penelitian ini proses *Benchmarking* tidak dilakukan.
8. Untuk faktor perilaku konsumen diasumsikan normal dan informasi yang diperoleh dari perusahaan dianggap benar.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui keinginan dari konsumen terhadap bentuk pelayanan yang diberikan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui variabel-variabel yang dianggap penting oleh konsumen.
3. Mengetahui prioritas perbaikan kualitas pelayanan yang akan dilakukan dan sebagai usulan bagi PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta untuk memenuhi keinginan konsumen.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah :

1. Dari hasil penelitian yang dilakukan, PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta dapat mengetahui sejauh mana tingkat kinerja yang sudah dilakukan, sehingga menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan guna meningkatkan performansi di waktu mendatang.

2. Memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya tentang *Servqual*, *Model Kano* dan *Quality Function Deployment (QFD)* didalam aplikasinya mengukur tingkat kepuasan konsumen.
3. Sebagai referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya, khususnya yang berkaitan dengan *Servqual*, *Model Kano* dan *Quality Function Deployment (QFD)*.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini terdiri atas lima bab dan disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian tentang penjelasan konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian dan untuk merumuskan hipotesis. Tujuan dari bab ini adalah untuk memberikan dasar atau acuan secara ilmiah yang berguna untuk membentuk kerangka pikir yang berguna dalam penelitian dan merupakan penjelasan terperinci mengenai teori-teori yang digunakan sebagai landasan pemecahan masalah untuk mendukung kajian yang dilakukan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Merupakan jembatan yang menghubungkan dasar teori yang terdapat pada bab II dengan bab IV. Bab ini juga menguraikan langkah-langkah yang

harus ditempuh dalam melakukan penelitian serta kerangka pemecahan masalah. Dan juga memberikan penjelasan tentang bahan atau materi penelitian, alat dan tata cara penelitian, variabel, data yang akan diteliti dan langkah analisis yang dipakai.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menguraikan data–data yang dihasilkan selama penelitian dan pengolahan data tersebut dengan metode yang telah ditentukan hasil analisis.

BAB V : PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian berupa tabel hasil pengolahan data, grafik, dan analisis berdasarkan metode yang digunakan menjawab rumusan masalah.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang dapat ditarik dari seluruh hasil penelitian yang telah dilakukan berikut saran-saran yang dapat diajukan guna pencapaian perbaikan dan masukan dalam pengambilan kebijakan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Dealer

2.1.1 Pengertian Dealer

Dealer adalah penyedia jasa dan produk yang biasanya hanya menawarkan satu macam merk tertentu saja. Produk yang dijual oleh dealer dapat berupa produk perangkat keras maupun perangkat lunak sistem atau perangkat lunak aplikasi. Kini dealer tidak hanya tempat untuk menjual barang saja, namun sudah dapat pula sebagai penyedia jasa *service* atau bisa juga disebut sebagai bengkel.

Bengkel dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu :

1. Bengkel Resmi ATPM

Adalah bengkel dari produsen yang ditunjuk secara resmi menjadi bengkel yang khusus melayani merk tertentu saja seperti Honda, Toyota, Suzuki, Daihatsu, dan lain-lain.

2. Bengkel Umum

Adalah bengkel yang berdiri tanpa penunjukkan resmi untuk menjadi bengkel yang khusus melayani kendaraan merk tertentu saja.

3. Bengkel Spesialis adalah bengkel yang khusus memperbaiki kerusakan-kerusakan tertentu. Misalnya *Air Conditioning* (AC), power steering, sistem elektrik, radiator dan lainnya.

Pada bengkel resmi umumnya dilengkapi dengan sejumlah sarana dan prasarana yang sangat memadai dan komplit. Mulai dari ketersediaan suku cadang, sistem

operasional yang menggunakan diagnosa digital (teknologi informasi), mekanik yang terlatih, dan sistem manajemen yang profesional.

Semua layanan yang diberikan pihak bengkel resmi sepenuhnya mendapatkan jaminan *warranty* (garansi) dari dealer. Kualitas barang (suku cadang) yang ditawarkan bengkel resmi memiliki kualitas yang dapat dipertanggungjawabkan. Bengkel resmi ini umumnya berada langsung di bawah kendali dealer. Dealer bersangkutan, selain melayani penjualan juga melayani perawatan (bengkel). Dengan adanya bengkel resmi merupakan bentuk tanggung jawab pabrikan untuk menjaga kepuasan pelanggan. Disamping layanan diatas, keunggulan lainnya yang dimiliki bengkel resmi adalah ramah lingkungan. Bengkel resmi ATPM umumnya memiliki sistem pembuangan *oil trap* yang terkontrol, sehingga tampak kebersihan dan kerapian peralatan, perlengkapan, pakaian mekanik.

2.2 Kualitas

2.2.1 Pengertian Kualitas

Mutu (*Quality*) ialah keinginan pelanggan yang mungkin selama ini paling kurang dikelola. Tujuan kualitas harus merupakan produk dan jasa yang dapat memberikan kepuasan pelanggan. Agar dapat berhasil, aktivitas mutu harus didukung oleh manajemen dan berorientasi kepada konsumen. Menurut Vincent Gaspersz, kualitas merupakan aktivitas teknik dan manajemen, melalui mana kita mengukur karakteristik kualitas dari produk (barang dan/atau jasa), kemudian membandingkan hasil tersebut dengan spesifikasi produk yang diinginkan pelanggan, serta mengambil tindakan yang tepat apabila ditemukan perbedaan di antara kinerja aktual dan standar. Peningkatan kualitas sebagai suatu metodologi pengumpulan dan analisis data kualitas, serta menentukan dan

menginterpretasikan pengukuran-pengukuran yang menjelaskan tentang proses dalam suatu sistem industri, untuk meningkatkan kualitas produk, guna memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pelanggan (Vincent Gaspersz,2001).

2.2.2 Kualitas Pelayanan

Kepuasan pelanggan akan tercapai jika produk dan pelayanan telah sesuai dengan kebutuhan atau harapan konsumen. Dengan kata lain, bebas dari kekurangan. Tetapi kenyataannya, meskipun kepuasan telah tercapai, tidak menjamin pelanggan akan loyal dan kembali untuk melakukan pembelian ulang. Padahal, konsumen yang loyal merupakan asset yang tidak ternilai bagi perusahaan. Loyalitas konsumen terhadap produk suatu perusahaan akan membentengi perusahaan dari serangan para kompetitor. Menjadi kebutuhan untuk dapat mengidentifikasi elemen-elemen dari kualitas pelayanan yang mendapat prioritas untuk mencapai kepuasan pelanggan serta pengaruh kepuasan tersebut terhadap loyalitas.

2.2.3 Jasa

Pengertian jasa menurut Kotler (1994) adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat dikaitkan atau tidak dikaitkan pada satu produk fisik. Klasifikasi produk pada umumnya dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satu cara yang banyak digunakan adalah klasifikasi berdasarkan daya tahan atau berwujud tidaknya suatu produk. Menurut Philip Kotler (1995) ada tiga kelompok produk yaitu :

1. Barang Tahan Lama (*Durable Goods*)

Barang tahan lama adalah barang berwujud yang biasanya bisa tahan lama dan memiliki unsur ekonomi lebih dari satu tahun. Contohnya : rumah, motor, mobil dan lain-lain.

2. Barang Tidak Tahan Lama (*Nondurable Goods*)

Barang tidak tahan lama merupakan barang berwujud yang biasanya habis dikonsumsi dalam satu atau beberapa kali pemakaian, dengan kata lain umur ekonomisnya kurang dari satu tahun. Contohnya : minuman dan makanan ringan.

3. Jasa (*service*)

Jasa merupakan aktivitas, manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual. Contohnya: rumah sakit, hotel, travel.

Adapun 4 (empat) karakteristik utama yang dimiliki jasa yang membedakannya dengan barang jadi (Fandy Tjiptono, 1996) adalah :

1. Tidak Berwujud (*Intangibility*)

Jasa tidak berwujud tidak seperti barang atau produk fisik, jasa tidak dapat dilihat, dirasa, didengar sebelum jasa itu dibeli. Contohnya : orang yang sakit ke dokter tidak dapat melihat hasilnya sebelum membeli jasa tersebut.

2. Tidak terpisahkan (*Inseparability*)

Umumnya jasa dihasilkan dan dikonsumsi secara bersamaan tidak seperti barang fisik yang diproduksi, disimpan dalam persediaan, didistribusikan lewat berbagai penjual dan kemudian baru dikonsumsi. Jika seseorang melakukan lewat jasa maka penyediaannya adalah bagian dari jasa. Karena klien juga hadir saat jasa dilakukan interaksi penyedia dan klien adalah ciri khusus dari pemasaran jasa dan sangat mempengaruhi hasil jasa.

3. Bervariasi (*Variability*)

Jasa sangat bervariasi, karena bergantung pada siapa menyediakan, serta kapan dan dimana jasa itu dilakukan.

4. Mudah Lenyap (*Perishability*)

Jasa tidak bisa disimpan. Mudah lenyapnya jasa tidak menjadi masalah bila permintaan tetap. Misalnya permintaan transportasi umum harus memiliki lebih banyak kendaraan karena permintaan pada jam sibuk, bahkan jika permintaannya cukup merata sepanjang hari.

2.2.4 Kualitas Jasa

Sikap terhadap kualitas tidak bergantung pada pengalaman, orang sering mendasarkan penilaian tentang kualitas jasa yang belum pernah mereka pakai pada inspirasi dari mulut ke mulut atau dari iklan perusahaan atau lembaga. Jika kita mengutip pengertian Kualitas dari *The American Society for Quality*, kita dapat mendefinisikan kualitas jasa sebagai totalitas fitur dan karakteristik suatu jasa yang mempengaruhi kemampuan jasa itu memuaskan yang tersurat dan tersirat.

Adapun menurut Zeithaml, Parasuraman, dan Berry (1990, p.19), definisi kualitas jasa adalah "*the extent of discrepancy between customer expectation or desires and their perception*". Yaitu adanya perbedaan antara harapan pelanggan tentang suatu jasa dan apa yang dirasakan atau diterima pelanggan sesungguhnya. Jadi terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi jasa yaitu jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang diterima atau dirasakan (*perceived service*). Apabila *perceived service* sesuai dengan *expected service*, maka kualitas yang dirasakan baik dan memuaskan, begitu pula sebaliknya. Menurut Zeithaml, Parasuraman, dan Berry (1990, p.19-20), faktor-faktor

yang mempengaruhi harapan pelanggan adalah: (1) *Word of Mouth Communication*, rekomendasi atau saran orang lain merupakan pernyataan yang disampaikan orang lain selain organisasi kepada pelanggan. Hal ini biasanya disampaikan oleh orang-orang yang dipercaya pelanggan, dan cepat diterima sebagai referensi karena pelanggan jasa biasanya sulit mengevaluasi jasa yang belum dibelinya atau belum dirasakannya sendiri; (2) *Personal Need*, kebutuhan yang dirasakan seseorang sesuai dengan apa yang menjadi ukuran kesejahteraannya sehingga akan sangat menentukan harapannya. Kebutuhan tersebut meliputi kebutuhan fisik, sosial, dan psikologis dan antara orang yang satu dengan yang lainnya bisa berbeda-beda; (3) *Past Experience*, pengalaman jasa masa lampau meliputi hal-hal yang telah dipelajari atau diketahui pelanggan dari yang pernah diterimanya di masa lalu. Harapan pelanggan ini semakin lama semakin berkembang, seiring dengan makin banyaknya informasi yang diterima oleh pelanggan serta semakin bertambahnya pengalaman pelanggan; (4) *External Communication from Service Provider*, yaitu janji-janji yang diberikan oleh karyawan dan perusahaan penyedia jasa kepada konsumen. Komunikasi eksternal ini dapat berupa kata-kata dalam iklan, ucapan dari karyawan atau penetapan harga. Biasanya harga yang tinggi diasumsikan oleh konsumen bahwa kualitasnya juga harus tinggi.

Beberapa dimensi atau atribut yang harus diperhatikan dalam perbaikan kualitas jasa adalah (Vincent Gasperz, 1997)

a. Ketepatan waktu pelayanan

Hal yang perlu diperhatikan disini adalah berkaitan dengan waktu tunggu dan waktu proses.

b. Akurasi pelayanan

Berkaitan dengan reliabilitas pelayanan dan bebas dari kesalahan-kesalahan.

c. Kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan.

d. Tanggung jawab

Berkaitan dengan penerimaan pesanan dan penanganan keluhan dari pelanggan eksternal.

e. Kelengkapan

Menyangkut lingkup pelayanan dan ketersediaan sarana pendukung serta pelayanan komplementer lainnya.

f. Kemudahan mendapatkan pelayanan

Berkaitan dengan banyaknya outlet, banyaknya petugas yang melayani seperti kasir, staf administrasi, dll serta banyaknya fasilitas pendukung seperti komputer untuk memproses data, dll.

g. Variasi model pelayanan

Berkaitan dengan inovasi untuk memberikan pola-pola baru dalam pelayanan.

h. Pelayanan pribadi

Berkaitan dengan fleksibilitas, penanganan permintaan khusus, dll.

i. Kenyamanan dalam memperoleh pelayanan

Berkaitan dengan lokasi, ruangan tempat pelayanan, kemudahan menjangkau, ketersediaan informasi, petunjuk-petunjuk dan bentuk-bentuk lain.

j. Atribut pendukung pelayanan lainnya

Seperti lingkungan, kebersihan, ruang tunggu, fasilitas musik, AC, dll

2.3 Konsep *Customer Value*

Konsumen adalah raja. Suatu ungkapan yang sangat familiar di telinga dan pikiran semua orang. Di dunia pemasaran ungkapan tersebut menjadi suatu harga mati yang harus diterapkan. Bahkan begitu merasuknya dalam praktek keseharian, ungkapan tersebut sudah menjadi lelucon atau bahan olokan bagi pelaku bisnis. Tidak sedikit konsumen salah menafsirkan ungkapan tersebut sehingga lagak, gaya dan tuntutananya benar-benar mengidentikkan diri sebagai seorang raja. Segala sesuatu harus dilayani dengan sempurna. Kejadian dan sikap berlebihan tersebut seringkali menjadikan seorang karyawan merasa dongkol dan berdampak pelayanan yang diberikan tidak sesuai ketentuan perusahaan.

Pada hakekatnya konsumen yang menghidupi seluruh karyawan. Konsumen membayar manfaat yang diperoleh dari produk barang atau jasa yang dinikmatinya. Produsen yang mampu memahami dan memenuhi kebutuhan konsumen, dan konsumen merasa puas terhadap kinerja dan layanan yang diberikan akan mampu bertahan di era global. Konsumen merupakan faktor kunci sukses (*key succes factor/KSF*).

Memahami karakteristik konsumen merupakan hal yang sangat fundamental. Manfaat yang diperoleh dan pengorbanan yang dilakukan oleh konsumen ditentukan oleh tingkat kualitas hubungan yang dibangun antara produsen dan konsumen.

2.3.1 Perilaku Dan Kepuasan Konsumen

Menurut (Engel dkk, 1994) perilaku konsumen didefinisikan sebagai suatu tindakan yang langsung dalam mendapatkan, mengkonsumsi serta menghabiskan produk dan jasa, termasuk proses keputusan yang mendahului tindakan tersebut. Perilaku konsumen dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor kebudayaan, faktor sosial,

faktor pribadi dan faktor psikologi. Faktor-faktor inilah yang harus disadari benar oleh pemasar untuk mengidentifikasi konsumen yang memiliki minat terhadap suatu produk maupun jasa. Hal ini juga dapat digunakan untuk bagaimana cara mengembangkan produk/jasa, harga maupun distribusi serta promosi.

Menurut Kotler, kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dia rasakan dibandingkan dengan harapannya (Fandy Tjiptono, 1996). Jadi tingkat kepuasan pelanggan adalah fungsi dari perbedaan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan. Apabila kinerja dibawah harapan maka pelanggan kecewa, jika kinerja sesuai dengan harapan pelanggan maka pelanggan puas dan jika kinerja diatas harapan maka pelanggan sangat puas.

2.4 Service Quality (*Servqual*)

Metode *Servqual* adalah metode yang sering digunakan untuk mengukur kualitas layanan. Dalam metode *servqual* terdapat sepuluh faktor utama atau dimensi *servqual* yang paling menentukan kualitas pelayanan (Parasuraman et al.1988) yaitu:

1. *Tangible* (hal-hal yang nyata secara fisik), misalnya lantai, seragam staf, tata letak barang, interior.
2. *Reliability* (konsistensi, keterandalan), misalnya janji yang ditepati, mutu produk, kebersihan produk, jam buka, bekerja tidak sambil ngobrol.
3. *Responsiveness* (tanggap, tanggung jawab), misalnya respon staf yang cepat dan kreatif terhadap permintaan atau permasalahan yang di hadapi konsumen.
4. *Competence* (cakap, ahli, trampil), misalnya staf trampil dalam bekerja, menguasai *product knowledge*.
5. *Credibility* (dipercaya), misalnya kejujuran, dapat dipercaya.

6. *Courtesy* (rasa hormat), misalnya kesopanan staf.
7. *Security* (keamanan), misalnya konsumen merasa bebas dari bahaya, resiko/keraguan, tidak bahaya, merasa aman secara fisik dan finansial.
8. *Access* (mudah dicapai, dihubungi), misalnya staf mudah dihubungi, manajer mudah ditemui, konsumen tidak lama menunggu.
9. *Communication* (komunikasi), misalnya bahasa yang dapat dimengerti, informasi yang tepat tentang layanan.
10. *Understanding the customer* (mengerti pelanggan), misalnya staf memahami kebutuhan pelanggan, hal-hal yang berkaitan dengan perhatian pribadi konsumen.

Dimensi layanan diatas kemudian diringkas menjadi lima dimensi *servqual* oleh Parasuraman.dkk : yaitu *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* yang meliputi *security*, *credibility*, *competence*, dan *courtesy*, kemudian *emphaty* yang meliputi *access*, *communication*, dan *understanding the customer*.

Servqual merupakan alat yang efektif untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen dengan mengukur kelima dimensi dari kepuasan pelanggan. Model ini terdiri atas dua bagian, dimana bagian awal berisikan harapan pelanggan untuk sebuah kelas pelayanan, dan bagian kedua merupakan *persepsi* pelanggan akan pelayanan yang diterima. Sebuah skor untuk kualitas pelayanan dihitung dari selisih antara nilai peringkat yang diberikan pelanggan untuk sepasang pernyataan harapan dan persepsi.

Kualitas pelayanan diukur dari masing – masing dimensi di atas dengan menghitung variabel G yang menggambarkan selisih atau *gap* antara persepsi pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan dengan harapan pelanggan.

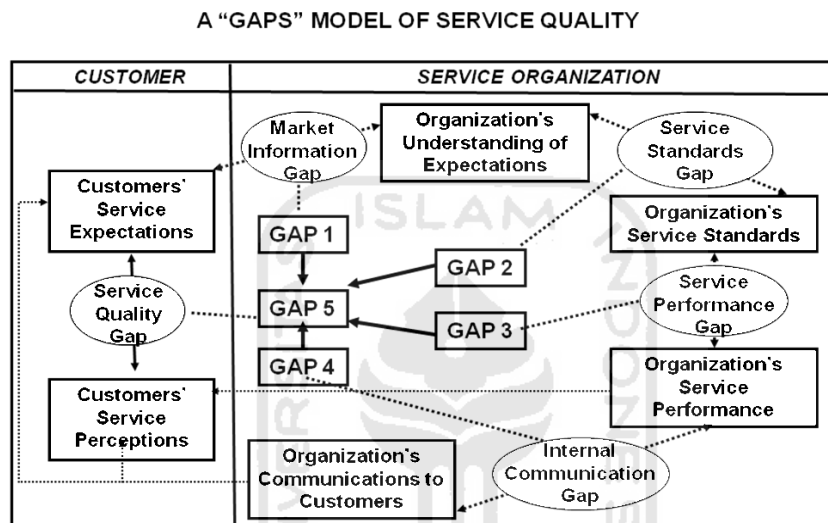
Formula sederhananya bisa ditulis sebagai berikut :

$$G = P - E$$

P = *Persepsi* pelanggan terhadap pelayanan (*perception of delivered service*)

E = *expectation of service*

Adapun simulasi *flowchart* dapat di gambarkan seperti dibawah ini:



Parasuraman, A. Zeithami, V.A. and Berry, L.L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research (By University Of Miami)

Gambar 2.1. Metode Menurut Zeithaml, Parasuraman, dan Berry (1990, p.19-20)

Model kualitas jasa pada gambar diatas mengidentifikasi 5 (lima) *gap* (kesenjangan) yang menyebabkan gagalnya pelayanan jasa yaitu :

1. *Gap 1* : Kesenjangan antara harapan pelanggan dan *persepsi* manajemen perusahaan.

Pihak manajemen tidak selalu memahami dengan tepat apa yang diinginkan konsumen dan bagaimana konsumen menilai masing-masing komponen jasa tersebut, akibatnya manajemen tidak mengetahui bagaimana suatu jasa seharusnya didesain, dan jasa-jasa pendukung/sekunder apa saja yang diinginkan oleh

konsumen. Contohnya pengelola catering mungkin mengira para pelanggannya lebih mengutamakan ketepatan waktu pengantaran makanannya, padahal pelanggan tersebut mungkin lebih memperhatikan variasi menu yang disajikan.

2. *Gap 2* : Kesenjangan antara persepsi manajemen perusahaan dengan spesifikasi mutu pelayanan.

Kesenjangan itu terjadi sebagai akibat kesalahan penterjemahan *persepsi* manajemen perusahaan yang tidak tepat atas harapan para pelanggan perusahaan ke dalam bentuk spesifikasi mutu pelayanan. Manajemen mungkin benar dalam memahami keinginan pelanggan, tetapi tidak tepat dalam menetapkan standar pelaksanaan yang spesifik.

3. *Gap 3* : Kesenjangan antara spesifikasi mutu pelayanan dan pemberian pelayanan kepada pelanggan.

Keberadaan kesenjangan tersebut diakibatkan oleh ketidak mampuan sumber daya manusia untuk memenuhi standar mutu pelayanan. Ada banyak faktor yang mempengaruhi pemberian jasa, dimana mungkin ada perbedaan antara beban kerja yang diberikan dengan ketrampilan yang dipunyai sehingga akan menimbulkan perbedaan hasil dari yang telah direncanakan.

4. *Gap 4* : Kesenjangan pemberian pelayanan kepada pelanggan dan komunikasi eksternal.

Harapan konsumen dipengaruhi oleh pemberi jasa melalui komunikasi. Akan menjadi masalah jika pengharapan yang diinginkan konsumen berbeda dengan keadaan yang sebenarnya, sehingga menimbulkan kekecewaan konsumen.

5. *Gap 5* : Kesenjangan antara harapan pelanggan dan kenyataan pelayanan yang diterima.

Gap ini timbul apabila pelanggan mengukur kinerja/prestasi dengan cara yang berlainan, atau bisa juga keliru mempersepsikan kualitas jasa tersebut.

Dari definisi masing-masing kesenjangan seperti yang diuraikan diatas, kesenjangan 5 yaitu kesenjangan antara jasa yang diterima dengan jasa yang diharapkan merupakan titik perhatian utama.

Kualitas jasa suatu perusahaan pada kelima pokok yang dirangkum oleh Parasuraman dkk tersebut, dapat dihitung untuk semua responden, dengan jalan menghitung rata-rata skor *Servqual* untuk pernyataan-pernyataan yang mencerminkan setiap dimensi kualitas jasa. Rata-rata skor *Servqual* dapat pula memasukkan derajat kepentingan relatif dimensi dimata pelanggan, dengan memberikan bobot pada setiap dimensi, sehingga didapatkan rata-rata tertimbang.

Selanjutnya data yang diperoleh melalui instrumen *Servqual* dapat dipergunakan untuk menghitung skor kesenjangan kualitas jasa pada berbagai level secara rinci, *item by item analysis*, *dimension by dimension analysis*, dan perhitungan ukuran tunggal kualitas jasa atau *Gap Servqual*. Melalui analisis terhadap berbagai skor kesenjangan (*gap score*) ini, perusahaan jasa tidak hanya dapat menilai kualitas keseluruhan jasanya sebagaimana dipersepsikan pelanggan, namun juga dapat mengidentifikasi dimensi-dimensi kunci dan aspek-aspek dalam setiap dimensi tersebut yang membutuhkan penyempurnaan kualitas.

Skor *Servqual* yang merupakan *gap score* antara nilai *persepsi* dan nilai harapan dapat membantu untuk mendiagnosa dimana perbaikan *performance* ditargetkan. *Gap score* dengan nilai negatif yang tinggi memperoleh prioritas untuk perbaikan

performansi/kinerjanya. Sebaliknya jika *gap score* bernilai positif, dapat diketahui kelebihan (*over-supplying*) dalam memberikan perlakuan atas item atau atribut tersebut. Hal ini dapat menjadi evaluasi untuk menyebarkan (*redeployment*) sumber daya dalam memperbaiki item atau atribut-atribut yang performansinya rendah.

Meskipun demikian, setidaknya ada tiga area yang merupakan kelemahan *Servqual* dan memerlukan pembenahan (Kay.C. Tan, Theresia AP,2001) :

1. *Servqual* berasumsi bahwa hubungan antara kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) dan *performance* (kualitas) atribut bersifat linier. Konsekuensinya, kepuasan pelanggan yang rendah berarti rendahnya *performance* atribut tersebut, dan ini menjadi fokus perbaikan. Asumsi itu tidak sepenuhnya benar. Misalnya, perhatian yang lebih terhadap atribut tertentu tidak akan membuat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi apabila ada kejenuhan atau jika atribut tersebut merupakan sesuatu yang *taken for granted*. Sebaliknya ada atribut dengan perlakuan dan perbaikan yang sedikit, dapat membuat kepuasan pelanggan yang tinggi. Hal ini terjadi apabila atribut tersebut tidak diharapkan dan sangat menyenangkan.
2. *Servqual* berguna bagi perbaikan berkelanjutan. Namun dengan makin kuatnya tekanan pasar serta tingginya kompetisi, maka untuk eksis dalam tekanan dan persaingan yang tinggi, tidak cukup hanya dilakukan dengan perbaikan berkelanjutan. Situasi membutuhkan inovasi-inovasi untuk mencapai keunggulan kompetitif atas pesaing-pesaing. *Servqual* tidak dilengkapi dengan perangkat untuk melakukan inovasi-inovasi tersebut.

3. *Servqual* terfokus pada *gap score* antara nilai *persepsi* dan nilai harapan. Namun *Servqual* tidak menyediakan perangkat bagaimana untuk mengurangi atau menutup *gap score* tersebut.

2.5 *Model Kano*

Model Kano dikembangkan oleh Noriaki Kano (Kano,1984). *Model Kano* adalah Model yang bertujuan untuk mengkategorikan atribut- atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Atribut-atribut layanan dapat dibedakan menjadi beberapa kategori :

a. *Must Be* atau *Basic needs*.

Pada kategori keharusan (*must be*) atau kebutuhan dari (*basic needs*), pelanggan menjadi tidak puas apabila kinerja dari atribut yang bersangkutan rendah. Tetapi kepuasan pelanggan tidak akan meningkat jauh diatas netral meskipun kinerja dari atribut tersebut tinggi. Konsumen menilai kategori ini merupakan kategori dasar yang harus dimiliki perusahaan

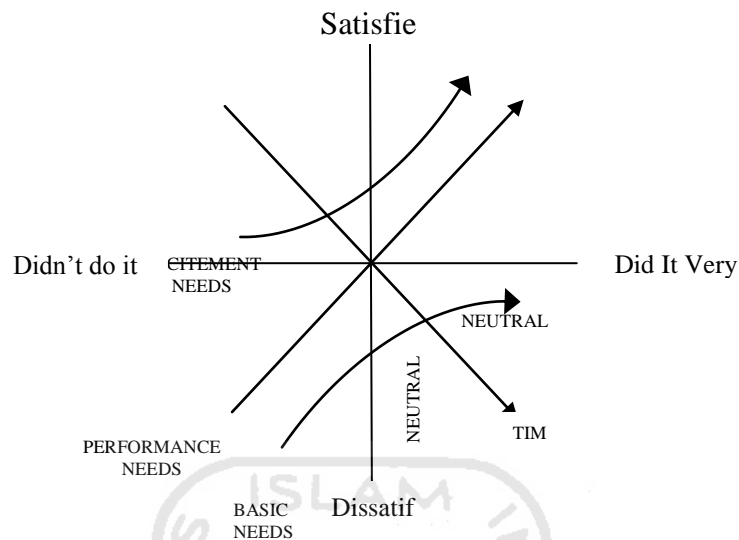
b. *One-dimensional* atau *performance needs*

Dalam kategori *one dimensional* atau *performance needs*, tingkat kepuasan pelanggan berhubungan *linear* dengan kinerja atribut, sehingga kinerja atribut yang tinggi akan mengakibatkan tingginya kepuasan pelanggan pula.

c. *Attractive* atau *excitement needs*

Sedangkan pada kategori *attractive* atau *excitement needs*, tingkat kepuasan pelanggan akan meningkat sampai tinggi dengan meningkatnya kinerja atribut. Akan tetapi penurunan kinerja atribut tidak menurunkan tingkat kepuasan.

Hal tersebut tergambar dalam gambar berikut :



Gambar 2.2. Kano Model

Kano model membantu kita dalam memahami keseluruhan *spectrum* harapan dan kepuasan pelanggan. Sumbu horizontal dalam *Kano Model* mengindikasikan (menunjukkan) seberapa baik produk atau jasa dari perusahaan yang memenuhi harapan pelanggan. Sumbu vertikal menunjukkan derajat kepuasan pelanggan terhadap produk atau jasa yang telah disediakan. Dalam model tersebut juga terdapat tiga kurva, kurva yang paling bawah menunjukkan harapan pelanggan terhadap produk atau jasa dari perusahaan. Kurva yang paling bawah juga menunjukkan fungsi dasar yang terdapat pada produk atau jasa. Kegagalan dalam menyediakan fungsi dasar yang diharapkan akan membuat pelanggan merasa tidak puas.

Kurva yang terdapat ditengah menunjukkan semakin tinggi performa atribut suatu produk atau jasa akan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pelanggan. Kegagalan dalam memenuhi kebutuhan ini akan membuat kurva menurun ketinggian ketidakpuasan. Kurva

pada bagian atas menggambarkan pemenuhan kualitas yang lebih atau diluar harapan pelanggan. Konsep pada kurva bagian atas sangatlah penting. Dengan mendengarkan keinginan pelanggan, perusahaan dapat menemukan kunci/tanda untuk membuat ide yang kreatif. Ide yang kreatif dapat membuat daya tarik terhadap pelanggan yang ingin melihat ide tersebut dikembangkan dalam produk atau jasa pada perusahaan tetapi mungkin juga tidak akan pernah digunakan oleh pelanggan.

Ketidaktahuan terhadap atribut layanan dapat menimbulkan akibat negatif bagi pihak perusahaan. Jika pemberi produk/jasa tahu bahwa keinginan dari konsumen itu berbeda-beda harus diperhatikan pula bahwa kategori pelanggan tersebut tidak Atau tidak puas jika layanan itu diberikan tetapi sepanjang masa, kategori pelanggan akan berubah sesuai dengan perkembangan waktu. Secara spesifik atribut *attractive* akan menjadi *one dimensional*, dan akhirnya akan menjadi atribut *must be*.

Implikasi lain dari *Model Kano* adalah keinginan pelanggan lebih bersifat dinamis dan statis. Pada saat ini banyak beredar produk sejenis yang dipilih pelanggan, sehingga hanya produk *inovative* yang dapat menarik perhatian pelanggan untuk dapat bertahan dalam persaingan yang ketat. Strategi yang dapat digunakan perusahaan untuk menghasilkan produk yang dapat melampaui harapan pelanggan adalah dengan memproduksi produk yang mempunyai *attractive quality* yaitu dengan proses pengembangan produk baru. Strategi ini mengharuskan perusahaan untuk memperhatikan bagaimana menciptakan *attractive quality* dalam proses pengembangan produk baru, sedangkan untuk industri jasa meningkatkan pelayanan jasa. Pada dasarnya pada model kano terdiri dari 3, tetapi respon konsumen selalu muncul kategori *indifferent*,

questionable, dan *reverse*. *Indifferent*, kategori dimana jika ada tidaknya layanan tidak akan berpengaruh pada kepuasan konsumen. *Reverse* (kemunduran), Derajat kepuasan konsumen lebih tinggi jika layanan berlangsung tidak semestinya dibandingkan kepuasan terhadap layanan yang berjalan lebih baik., *questionable* (Diragukan) Kadangkala konsumen puas atau tidak puas jika layanan itu diberikan.

2.5.1 Cara Perhitungan Dan Analisa Menggunakan *Model Kano*

Penggolongan atribut berdasarkan *Model Kano* dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan *functional* (positif) dan pertanyaan-pertanyaan *disfunctional* (negatif) dalam kuesioner. Selanjutnya dengan menggunakan tabel evaluasi *Kano*, dapat diketahui klasifikasi atribut tersebut. Tabel ini, memperlihatkan contoh format pertanyaan positif dan negatif.

Tabel 2.1. Pertanyaan *Functional* Dalam Kuesioner *Kano*

No	Atribut	skor
1	Kesesuaian biaya dengan fasilitas	1.suka 2. mengharapkan 3. Netral 4. Toleransi 5. Tidak suka

Tabel 2.2. Pertanyaan *Disfunctional* Dalam Kuesioner *Kano*

No	Atribut	skor
1	Kesesuaian biaya dengan fasilitas	1.suka 2. mengharapkan 3. Netral 4. Toleransi 5. Tidak suka

Tabel 2.3. Evaluasi *Kano Model* Terhadap kebutuhan pelanggan

Kebutuhan konsumen		<i>Disfunctional</i>				
		1	2	3	4	5
		Suka	Mengharap	Netral	Toleransi	Tidak suka
<i>Functional</i>	1.suka	Q	A	A	A	O
	2.mengharap	R	I	I	I	M
	3.netral	R	I	I	I	M
	4.toleransi	R	I	I	I	M
	5.tidak suka	R	R	R	R	Q

Keterangan :

Q= *Questionable* (diragukan)

R= *Reverse* (kemunduran)

A=*Attractive* (menarik)

I= *Indifferent* (netral)

O= *One dimensional* (satu ukuran)

M= *Must be* (keharusan)

Dari contoh pertanyaan diatas, apabila untuk pertanyaan positif (*functional form*) jawaban yang dipilih adalah (2) mengharapkan, sedangkan untuk pertanyaan negatif (*disfunctional form*) jawaban yang dipilih adalah (5) tidak suka Maka setelah dicocokkan dalam Tabel 2.3, kategori atribut tersebut adalah M (*must-be*). Penentuan Kategori *Kano* untuk tiap atribut dapat menggunakan rumus *Blauth's formula*, dengan rumus :

- Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) > jumlah nilai (*indiferent + reverse + questionable*) maka grade diperoleh nilai paling maksimum dari (*one dimensional, attractive, must be*)
- Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) < jumlah nilai (*indiferent + reverse + questionable*) maka grade diperoleh yang paling maksimum dari (*indiferent, reverse , questionable*).
- Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) = jumlah nilai (*indiferent + reverse + questionable*) maka grade diperoleh yang paling maksimum diantara

semua kategori *Kano* yaitu (*one dimensional, attractive, must be dan indifferent, reverse, questionable*).

2.5.2 Skala *Likert*

Mutu jasa atau produk dapat juga diindeks dengan kekuatan jawaban menuju ke setiap butir kepuasan. Format tipe *likert* dirancang untuk memungkinkan pelanggan menjawab dalam berbagai tingkatan pada setiap butir yang menguraikan jasa/produk (J. Suprato, 1997: 85).

Adapun di dalam skala *likert*, tingkat kepentingan responden terhadap suatu pertanyaan dalam angket diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Sangat penting, dengan simbol (SP).
- b. Penting, dengan simbol (P).
- c. Cukup penting, dengan simbol (CP).
- d. Kurang penting, dengan simbol (KP).
- e. Tidak penting, dengan simbol (TP).

Tabel 2.4. Skala Klasifikasi Jawaban

Klasifikasi Jawaban	Skor
Tidak Penting	1
Kurang Penting	2
Cukup Penting	3
Penting	4
Sangat Penting	5

Dan untuk tingkat kinerja responden terhadap suatu pertanyaan dalam angket diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Sangat puas, dengan simbol (SP).
- b. Puas, dengan simbol (P).
- c. Cukup puas, dengan simbol (CP).

- d. Kurang puas, dengan simbol (KP).
- e. Tidak puas, dengan simbol (TP).

Tabel 2.5. Skala Klasifikasi Jawaban

Klasifikasi Jawaban	Skor
Tidak Puas	1
Kurang Puas	2
Cukup Puas	3
Puas	4
Sangat Puas	5

2.5.3 Keuntungan Dan Kelemahan Mengklasifikasikan Kebutuhan Pelanggan Dengan Model *Kano*

Keuntungan kita mengklasifikasikan kebutuhan pelanggan dengan menggunakan Model *Kano* antara lain:

1. Memprioritaskan pengembangan produk.

Sebagai contoh ,tidak akan berguna berinvestasi untuk meningkatkan atribut berkategori *must-be* yang merupakan tingkat kebutuhan dasar, tetapi lebih meningkatkan atribut berkategori *one-dimensional* atau *attractive* yang mempunyai pengaruh lebih besar dalam penerimaan kualitas produk dan konsekuensinya meningkatkan kepuasan pelanggan.

2. Atribut-atribut produk dapat diketahui lebih baik.

Kriteria produk yang mempunyai pengaruh paling besar terhadap kepuasan pelanggan.

3. Model *Kano* memberikan bantuan yang bernilai dalam menghadapi kondisi pada tahap pengembangan produk.

4. Menemukan dan memenuhi kategori *attractive* akan menciptakan kemungkinan besar untuk perbedaan dengan membedakan produk perusahaan pesaingnya.
5. Kategori *must-be*, *one-dimensional* dan *attractive* adalah berbeda dalam menentukan segmen pelanggan karena kebutuhan tiap segmen yang berbeda.
6. Model *Kano* dapat secara optimal dikembangkan dengan model QFD (*Quality Function Development*).

Namun selain keuntungan-keuntungan diatas, Model *Kano* juga mempunyai beberapa kelemahan. Pertama, Model *Kano* hanya memberikan klasifikasi, namun tidak memberikan nilai kuantitatif maupun kualitatif atas *performance* atribut. Kedua, Model *Kano* tidak memberikan penjelasan apa yang menggerakkan *persepsi customer*, mengapa atribut tertentu penting bagi *customer*, dan mengapa *customer* memiliki perilaku *intens*.

2.6. Quality Function Deployment (QFD)

Metode *Quality Function Deployment (QFD)* berasal dari Jepang, dikenalkan oleh Yoji Akao pada tahun 1966. Metode *QFD* digunakan pertama kali diperusahaan supertanker Jepang yang disebut Kobe sebagai suatu cara untuk memperluas dan menerapkan pandangan tentang kualitas yang diajarkan Deming. Kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh industri permobilan Jepang khususnya Toyota yang mendapatkan sukses besar dengan menggunakan *QFD*. Kesuksesan yang diperoleh perusahaan-perusahaan Jepang mendorong perusahaan Amerika (AS) mulai menggunakan metode *QFD*. Penggunaan *QFD* sejak itu mulai menyebar bahkan diluar industri permobilan (Hales *et al.* 1990). *QFD* berasal dari bahasa Jepang yang terdiri dari tiga kata yang mempunyai makna: (1) *Hinshitsu* yang berarti “*quality*”, “*features*”, “*attributes*”, atau “*qualities*” (2) *Kino* yang berarti “*fuction*” atau “*mechanization*” dan

(3) *Tenkai* yang berarti “*deployment*”, “*diffusion*”, “*development*” atau “*evolution*” sehingga kemudian dalam bahasa Inggris diterjemahkan sebagai *Quality Function Deployment (QFD)*.

Menurut Yoji Akao (1966), *QFD* adalah metode yang digunakan untuk suatu proses produk atau jasa yang disesuaikan dengan keinginan konsumen atau pelanggan (*Voice of Customer* atau **VoC**). Sedangkan menurut Cohen (1995), metode *QFD* pada prinsipnya adalah usaha yang dilakukan untuk menterjemahkan apa yang menjadi keinginan konsumen menjadi apa yang dihasilkan oleh perusahaan. Dengan melibatkan konsumen dimungkinkan memperoleh tanggapan inovatif terhadap keinginan tersebut, memperbaiki proses produksi dan memprioritaskan keinginan konsumen berdasarkan tingkat kepentingan yang disesuaikan dengan karakteristik teknis yang dimiliki perusahaan.

Penggunaan *QFD* dalam proses perancangan dan pengembangan produk akan membantu manajemen dalam memperoleh keunggulan yang kompetitif melalui proses penciptaan karakteristik dan atribut kualitas produk atau jasa yang mampu meningkatkan kepuasan pelanggan.

QFD menggunakan satu atau sejumlah matrik yang disebut *House of Quality*, yang menampilkan keinginan dan kepuasan pelanggan (*voice of customer*), serta karakteristik teknis untuk memenuhi keinginan dan kepuasan pelanggan tersebut. *QFD* akan menghasilkan serangkaian prioritas atau target yang akan digunakan dalam memuaskan keinginan pelanggan.

Dari uraian-uraian di atas dapat disimpulkan beberapa hal kunci mengenai konsep *QFD*, yaitu :

1. Adalah suatu proses perencanaan, bukan sebuah alat untuk memecahkan masalah atau analisis.
2. Inputnya adalah keinginan dan kebutuhan pelanggan
3. Menggunakan format matrik untuk mendata informasi-informasi penting
4. Memungkinkan dilakukan analisis dan penentuan dari hal-hal yang diprioritaskan
5. Outputnya adalah tindakan-tindakan utama yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan yang didasari masukan dari pelanggan.

Ada tiga manfaat utama yang dapat diperoleh perusahaan bila menggunakan metode *QFD*, yaitu :

1. Mengurangi biaya

Hal ini dapat terjadi karena produk yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan, sehingga tidak ada pengulangan pekerjaan atau pembuangan bahan baku karena tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh pelanggan. Pengurangan biaya dapat dicapai dengan biaya pengurangan, biaya pembelian, pengurangan biaya *overhead* atau pengurangan upah, penyederhanaan proses produksi, dan pengurangan pemborosan (*waste*).

2. Meningkatkan pendapatan

Dengan pengurangan biaya, maka hasil yang kita terima akan lebih meningkat. Dengan *QFD* produk atau jasa yang dihasilkan akan lebih dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan.

3. Pengurangan waktu produksi

QFD adalah kunci penting dalam pengurangan biaya produksi. *QFD* akan membuat tim pengembangan produk atau jasa untuk membuat keputusan awal dalam proses pengembangan. Ada beberapa cara dimana *QFD* dapat mengurangi biaya produksi antara lain : *QFD* mengurangi perubahan-perubahan, *QFD* membantu mengurangi biaya pelaksanaan produksi karena pengurangan kegiatan.

Manfaat lain yang dapat diperoleh dari penerapan *QFD* juga meliputi :

1. *Customer focused*

Mendapatkan input dan umpan balik dari pelanggan mengenai kebutuhan dan harapan pelanggan. Hal ini penting, karena performansi suatu organisasi tidak akan terlepas dari pelanggan, apalagi bila para pesaing juga melakukan hal yang sama.

2. *Time efficient*

Mengurangi waktu pengembangan produk. Dengan menerapkan *QFD* maka program pengembangan produk akan memfokuskan pada kebutuhan dan harapan pelanggan.

3. *Time oriented*

Menggunakan pendekatan yang berorientasi pada kelompok. Semua keputusan didasarkan pada konsensus dan keterlibatan semua orang dalam diskusi dan pengambilan keputusan dengan teknik *brainstorming*.

4. *Documentation oriented*

Menggunakan data dan dokumentasi yang berisi semua proses dan seluruh kebutuhan dan harapan pelanggan. Data dan dokumentasi pelanggan yang selalu diperbaiki dari waktu ke waktu.

Aplikasi penuh metode *QFD* terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut :

1. Menentukan suara pelanggan (*voice customer/ Customer Requirement*).
2. Survei pelanggan untuk memperoleh tingkat kepentingan (*importance ratings*) dan evaluasi kompetitif (*competitive evaluations*).
3. Membuat matrik posisi pelanggan (*customer portion*).
4. Membuat matrik posisi teknis (*technical portion*).
5. Menganalisis matrik dan memilih atribut-atribut yang memperoleh prioritas.
6. Membandingkan konsep desain yang diusulkan dan memilih yang terbaik.
7. Membuat matrik perencanaan bagian (*part planning*) untuk persyaratan desain prioritas.
8. Membuat matrik perencanaan proses (*process planning*) untuk persyaratan proses prioritas.
9. Membuat bagan perencanaan manufaktur (*manufacturing planning chart*).

Langkah-langkah diatas membentuk model empat fase dalam metodologi *QFD*, yang dikenal dengan Model Empat Fase *QFD*, yang terdiri dari :

1. Fase pertama, yaitu perencanaan produk (*product planning*) yang dimulai dengan penelitian terhadap pasar, pengambilan data-data dari pelanggan dan akan menghasilkan rencana produk dalam bentuk karakteristik teknik, baik berupa ide, sketsa, konsep model ataupun perencanaan pemasaran.

2. Fase kedua, yaitu penyebaran desain (*design deployment*) yang dimulai dengan adanya perencanaan produk yang dikembangkan menjadi spesifikasi produk dan komponennya. Pada tahap ini bentuk asli (*prototype*) produk dibuat dan diuji.
3. Fase ketiga, yaitu perencanaan manufaktur (*manufacturing planning*) di mana proses manufaktur dan peralatan produksi dirancang berdasarkan spesifikasi produk dan komponennya.
4. Fase keempat, yaitu perencanaan produksi (*production planning*) yang tujuan utamanya untuk menghasilkan perencanaan mengenai pengontrolan proses manufaktur dan peralatan produksi yang digunakan dalam pembuatan produk.

Untuk mendapatkan prioritas pelayanan yang merupakan keinginan pelanggan dilakukan pada tahapan perencanaan produk (*Product Planning*) dengan menggunakan suatu matriks yang disebut rumah kualitas atau *House of Quality (HoQ)* yaitu gambar grafis dari hasil proses perencanaan.

2. 6.1 *House of Quality* (Rumah Kualitas)

Menurut Day (1993), untuk mengetahui permasalahan perusahaan yang berkaitan dengan proses perencanaan produk atau pelayanan yang melibatkan konsumen digunakan matriks *HoQ*. Matriks *HoQ* adalah suatu struktur yang dibangun oleh komponen-komponen informasi dari konsumen dan informasi teknis yang dimiliki perusahaan untuk merencanakan suatu produk atau jasa/pelayanan. Matriks *HoQ* dapat dibagi kedalam dua komponen utama yaitu matriks bagian konsumen dan matriks bagian perusahaan.

Matriks bagian konsumen berisi informasi dari konsumen yang diperoleh dari hasil survei atau suara konsumen (*Voice of Customer/Customer Requirement*). Informasi tersebut digunakan untuk membantu perusahaan dalam merencanakan pelayanan yang

sesuai dengan keinginan konsumen. Matriks ini ditempatkan pada bagian mendatar dari matriks *HoQ* seperti pada Gambar , yang terdiri dari:

- Keinginan konsumen (*Voice of Customer/Customer Requirement*), yaitu apa (*what*) yang diinginkan konsumen terhadap pelayanan.
- Tingkat kepentingan konsumen (*customer performance level*), yaitu pendapat konsumen terhadap pelayanan berdasarkan tingkat kepentingan.
- Tingkat kepuasan konsumen (*customer satisfaction level*), yaitu pendapat konsumen mengenai tingkat kepuasan terhadap pelayanan yang sudah diberikan perusahaan.
- Evaluasi persaingan konsumen (*customer competitive assessment*) yaitu membandingkan tingkat kepentingan konsumen terhadap pelayanan perusahaan pesaing atau sejenis.

Matriks tingkat kepentingan konsumen, tingkat kepuasan konsumen, evaluasi persaingan konsumen, nilai target perusahaan terhadap setiap keinginan konsumen, rasio peningkatan, nilai jual, nilai pembobot disebut juga matriks perencanaan.

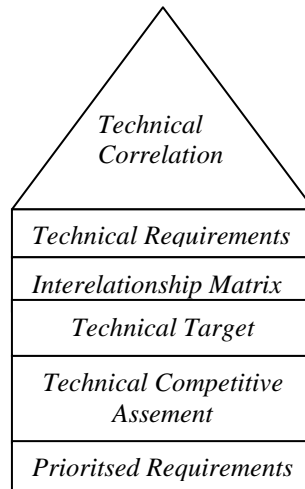
A		B	C	D
Keinginan Konsumen		Tingkat kepentingan konsumen	Tingkat kepuasan konsumen	Evaluasi persaingan konsumen

Gambar 2.3. Matriks *HoQ* bagian konsumen

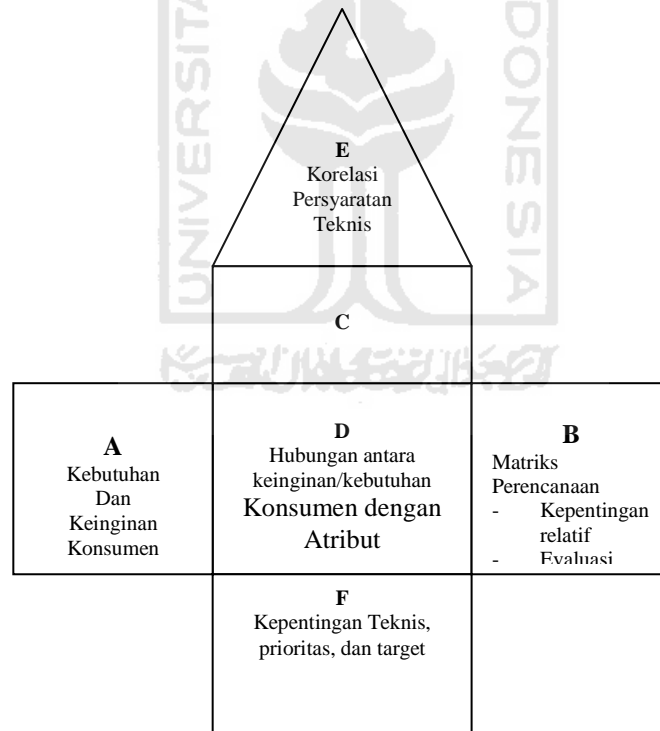
Matriks bagian perusahaan, berisi informasi teknis yang ditempatkan pada bagian vertikal matriks *HoQ* seperti pada Gambar 2.4 yang terdiri dari:

- Matriks korelasi teknis (*technical correlation matrix*), merupakan matriks hubungan antara karakteristik-karakteristik teknis dan ditempatkan pada bagian paling atas matriks *HoQ*.

- Karakteristik teknis (*technical/Design Requirements*), menggambarkan bagaimana perusahaan merespon keinginan konsumen dengan menggunakan karakteristik teknis yang ditentukan berdasarkan suara konsumen
- *Interrelationship matrix*, digunakan untuk mencatat kekuatan hubungan antara keinginan konsumen dan karakteristik teknis perusahaan.
- *Technical targets*, merupakan target setiap karakteristik teknis untuk merespon keinginan konsumen. Penentuan target dilakukan perusahaan berdasarkan spesifikasi yang direkomendasikan untuk pelayanan. Menentukan spesifikasi pelayanan didasarkan pada refleksi keinginan konsumen, persaingan, dan kebutuhan pasar.
- Evaluasi persaingan teknis (*technical competitive assesment*) merupakan hasil evaluasi dari karakteristik teknis perusahaan. Evaluasi ini digunakan untuk melihat apakah perusahaan tersebut sudah dapat memenangkan persaingan.
- Prioritas, dimana berdasarkan *interrelationship matrix* dapat ditentukan urutan prioritas dari karakteristik teknis yang dimiliki perusahaan. Untuk menentukan urutan prioritas pelayanan yang didasarkan pada karakteristik teknis perusahaan ditentukan melalui perhitungan nilai skor terbesar ke terkecil. Karakteristik teknis dengan skor terbesar merupakan prioritas pertama yang harus diperhatikan perusahaan.



Gambar 2.4. Matriks *HoQ* bagian informasi teknis perusahaan



Gambar 2.5. Matriks *House of Quality*

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam membuat *House of Quality* adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi suara pelanggan

Suara pelanggan (*Voice of Customer/Customer Requirement*) merupakan masukan utama bagi proses pembuatan *HOQ*. Dari pelanggan diperoleh apa yang sebenarnya pelanggan butuhkan dan inginkan keberadaannya dalam produk/jasa yang ditawarkan. Data-data tersebut diperoleh melalui *survey*. Langkah-langkah mengenai pelaksanaan *survey* dibahas pada sub bab pengumpulan data.

2. Membuat matrik informasi pelanggan

Matrik informasi pelanggan atau tabel pelanggan adalah bagian horizontal dari matrik *HOQ*. Tahapan-tahapan penyusunan matrik tersebut sebagai berikut :

- Menentukan daftar atribut keinginan pelanggan (*customer requirements*).
- Mengidentifikasi tingkat kepentingan (*level of importance*).
- Mengevaluasi produk/jasa (*customer competitive evaluation*) yang ditawarkan perusahaan untuk setiap atribut keinginan pelanggan, yang dinyatakan dalam tingkat kepentingan pelanggan (*customer rating*).

Data-data untuk melakukan kedua tahapan pertama diperoleh dari hasil *survey* yang dilakukan pada langkah sebelumnya, sedangkan untuk langkah yang ketiga digunakan data hasil pengolahan yang terdapat pada tabel tingkat kepentingan dan tabel evaluasi kompetitif.

3. Membuat matrik kebutuhan teknis

Dalam menyelesaikan tabel informasi teknis (*technical table*) ini, timperancang dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- Identifikasi respon teknikal yang diperlukan untuk memenuhi keinginan pelanggan.

Respon teknikal merupakan karakteristik desain yang menjelaskan kebutuhan dan keinginan pelanggan yang diekspresikan dalam bahasa desainer dan teknik. Pada intinya respon teknikal adalah “*HOWs*” dengan mana perusahaan akan menanggapi “*WHATs*” atribut keinginan pelanggan.

- Menentukan hubungan (*relationship*) antara respon *teknikal* (*technical response*) dengan keinginan pelanggan (*customer requirement*).

Hubungan ini ditentukan oleh tim *QFD* sendiri karena aspek-aspek yang dinilai tidak dapat dimengerti oleh orang awam. Jenis hubungan yang terdapat dalam matrik ini adalah :

1. Hubungan kuat (●)

Merupakan hubungan yang terjadi bila respon teknikal sebagai hal-hal yang dilakukan perusahaan, berhubungan sangat erat atau sangat mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan kuat diberi nilai 9.

2. Hubungan sedang (○)

Merupakan hubungan yang terjadi bila respon teknikal berhubungan erat atau mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan sedang diberi nilai 3.

3. Hubungan lemah (△)

Merupakan hubungan yang terjadi bila respon teknikal tidak begitu mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan lemah diberi nilai 1.

- Menghitung nilai bobot respon teknikal

Penilaian respon teknikal dihitung berdasarkan tingkat keterhubungan antar respon teknikal terhadap keinginan pelanggan dan tingkat kepentingan. Bobot respon teknikal merupakan suatu ukuran yang menunjukkan respon teknikal yang perlu mendapatkan perhatian atau diprioritaskan dalam hubungannya dengan pemenuhan keinginan pelanggan. Prioritas tersebut tergantung dari kepentingan *absolute (absolute importance –AI)* dan kepentingan *relatif (Relative importance –RI)*. Kepentingan *absolute* merupakan suatu indikasi yang menunjukkan keinginan pelanggan yang paling utama, yang harus segera dipenuhi oleh perusahaan dalam hubungannya dengan teknikal. Sedangkan kepentingan *relative* merupakan angka dalam persen kumulatif.

- Penentuan arah pengembangan

Arah pengembangan (*direction of improvement-DOI*) merupakan arah perubahan yang harus dilakukan perusahaan terhadap respon teknikal untuk dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Simbol-simbol yang digunakan pada ruang arah pengembangan adalah sebagai berikut :

1. ↑, symbol ini diberikan pada respon teknikal yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila lebih besar, lebih tinggi, lebih berat atau singkatnya “*more*”.
2. ↓, symbol ini diberikan pada respon teknikal yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila lebih kecil, lebih pendek, lebih ringan, atau singkatnya “*less*”.

3. (○), symbol ini diberikan pada respon teknikal yang akan memberikan kepuasan pada pelanggan apabila terdapat pada target (jangkauan nilai) tertentu.

- Penentuan korelasi teknikal

Korelasi teknikal (*technical correlation*) merupakan hubungan saling keterkaitan antar masing-masing respon teknikal. Hubungan pada korelasi teknikal tersebut adalah :

1. Hubungan positif kuat

Merupakan hubungan di mana bila salah satu item respon

teknikal mengalami peningkatan atau penurunan, maka akan berdampak kuat pada peningkatan atau penurunan item yang terkait. Hubungan ini merupakan hubungan yang searah, yaitu apabila salah satu item mengalami peningkatan maka item lain yang terkait akan mengalami peningkatan juga.

2. Hubungan positif

Merupakan hubungan searah di mana bila salah satu item respon teknikal mengalami peningkatan atau penurunan, maka akan menyebabkan peningkatan atau penurunan pada item lain yang terkait.

3. Hubungan negatif

Merupakan hubungan berlawanan arah, yaitu bila salah satu item respon teknikal mengalami peningkatan maka akan menyebabkan penurunan pada item lain yang terkait.

4. Hubungan negatif kuat

Merupakan hubungan berlawanan arah yang kuat, yaitu dampak akibat peningkatan salah satu item pada respon teknikal sangat kuat pada penurunan item lain yang terkait.

Tidak seluruh item dari respon teknikal akan memiliki keterkaitan atau memiliki pengaruh terhadap item respon teknikal lainnya, sehingga ada kemungkinan kolom yang kosong.

4. Menentukan target

Dari respon teknikal serta evaluasinya, perusahaan selanjutnya menentukan target yang ingin dicapai, yaitu penentuan respon teknikal yang dapat memenuhi keinginan pelanggan. Target ini ditentukan berdasarkan pada skala nilai yang sama dengan evaluasi respon teknikal atau dapat pula berupa keterangan tindakan yang akan diambil.

2.6.2 Matrik Perencanaan *Part* (*Part Deployment*)

Dalam rumah kedua ini kebutuhan teknis yang terpilih untuk dikembangkan pada rancangan yang lebih teknis yang disebut *part* kritis, Imam Djati (2003) menjelaskan bahwa dalam menentukan *part* kritis, perlu dibuat analisis konsep terdahulu. Dalam analisis konsep terhadap kriteria-kriteria yang merupakan rincian kebutuhan pelanggan yaitu:

1. Kebutuhan pelanggan dari QFD berdasarkan HOQ maka ditentukan kebutuhan teknis yang memungkinkan untuk diperbaiki.
2. Kebutuhan dari sisi pelayanan.

3. Kebutuhan dari karakteristik umum pelayanan yang dibutuhkan pelanggan.

Dalam rincian kebutuhan tersebut masih harus dipilih lagi kebutuhan yang penting dan berhubungan dengan pelanggan dan pihak perusahaan mampu mengusahakan. Bagian-bagian yang terdapat dalam *part deployment* yaitu *technical requirement* yang berisi kebutuhan teknik target yang berisi tentang kebutuhan teknik dan target dari *part* kritis yang diperoleh dari *fault tree analysis* yang dikembangkan, *column weight* yang berisi hubungan antara *technical requirement* dengan *critical part requirement* yang jika dihubungkan kuat bernilai 9, jika sedang bernilai 3 dan jika lemah bernilai 1.

Analisis *Fault Tree* digunakan untuk mengidentifikasi *part* kritis dengan mencari elemen-elemen yang diperkirakan sebagai penyebab terjadinya ketidaksesuaian target dengan *Technical Requirement*. Bentuk umum dari matrik *part deployment* ini terdiri dari bagian-bagian seperti gambar dibawah ini:

		Critical Parts Requirements										Target values								
Technical requirements		Importance level	Foam	Broad seat	High legs	Seat and back with Adequate curves	Broad table	Broad support	Broad channel	Table shape	Vertical displacement									
Foam	9.8	⊙	⊙	⊙									50 mm							
Broad seat	16.2												39cm x 39cm							
High legs	4.5				⊙								35 cm - 70cm							
Seat and back with Adequate curves	7.2			⊙									10 degrees							
Broad table	15							⊙		⊙			40cm x 60 cm							
Broad support	9.6								⊙	⊙			40cm x 15 cm							
Table shape	10.8								⊙				40cm x 60cm							
Material thickness	5.4							⊙	⊙	⊙			12 m							
Resistant tube	4.5			⊙	⊙							⊙	1.2 m							
Parts specifications		Column weight	88.4	100-50 mm	88.4	Gr cm3	337.5	45 cm x 45 cm	81	40 chair 75 table	470	10 to 15 degrees	281	50 cm x 70 cm	127	50 cm x 15 cm	262	15 mm	81	1.2 mm
				Relation notation		⊙ Strong		○ Medium		△ Weak										

Gambar 2.6 Matrik *Part deployment*

2.7. Integrasi *Servqual*, *Kano* dan *QFD*

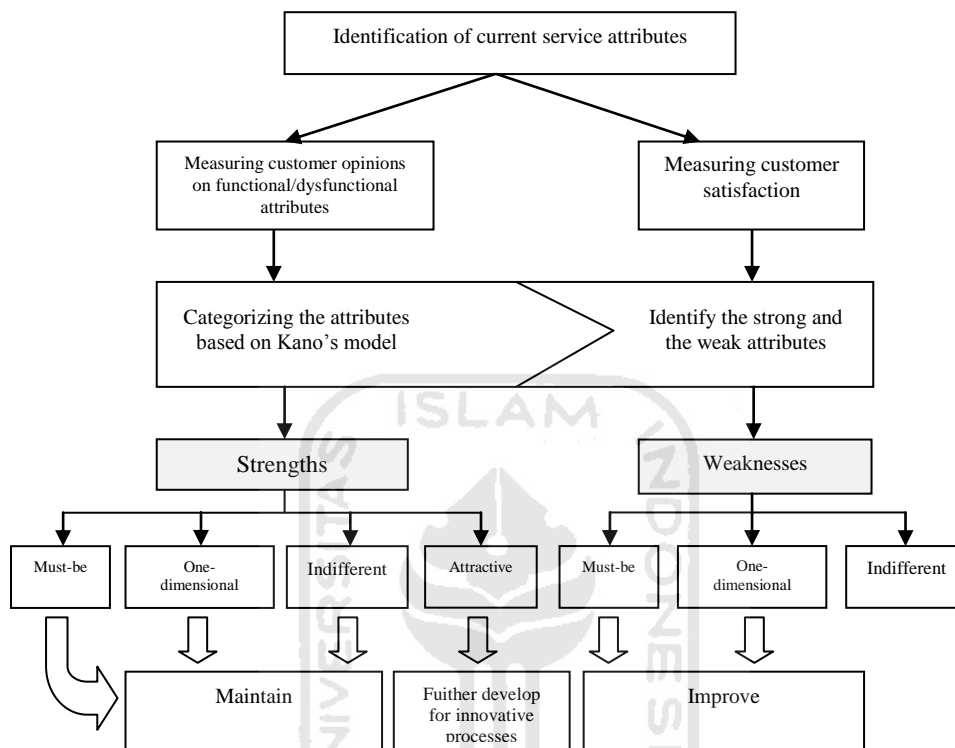
Sebagaimana disampaikan pada penjelasan tentang *Servqual*, *Servqual* memiliki beberapa kelemahan, diantaranya :

- Hubungan antara *customer satisfaction* dan *performance* atribut diasumsikan linier. Pada hal ini tidak sepenuhnya benar. Klasifikasi atribut dengan *Kano* Model dapat menjelaskan bahwa hubungan linier hanya ada pada atribut dengan kategori *One-dimensional*. Sedangkan untuk atribut dengan kategori *Attractive* dan *Must-be*, hubungan antara *customer satisfaction* dan *performance* atribut tidak linier.
- Metode *Servqual* hanya menyediakan perangkat untuk membantu perbaikan berkelanjutan melalui penilaian atau *gap score*, antara nilai *persepsi* dan harapan, namun tidak menyediakan perangkat untuk inovasi. Padahal inovasi begitu penting ditengah situasi kompetisi yang ketat seperti sekarang ini untuk mendapatkan keunggulan bersaing.

Sedangkan apabila dilihat pada penjelasan Model *Kano*, Model *Kano* memiliki kelemahan diantaranya. Atribut-atribut yang dihasilkan oleh Model *Kano* hanyalah klasifikasi (kategori). Model *Kano* tidak memberikan nilai kuantitatif ataupun kualitatif atas performan kualitas atribut-atribut tersebut.

Dengan melihat kelemahan masing-masing antara *Servqual* dan Model *Kano*, kelemahan-kelemahan tersebut dapat saling ditutupi dengan menggabungkan keduanya. Penggabungan tersebut dapat memperkaya analisa. Disatu sisi atribut-atribut tersebut diklasifikasikan menurut Model *Kano*, sedangkan disisi lain *performance* tiap-tiap atribut dapat diketahui.

Kerangka kerja penggabungan antara Model *Kano* dan *Servqual* dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.7. Kerangka kerja gabungan *Servqual* dan *Kano model*

Atribut-atribut yang masuk kekuatan (*strength*) artinya performannya bagus dilihat dari *gap score* yang positif dengan klasifikasi *Must-be*, *One-dimensional* (maupun *Indifferent*) harus tetap di jaga, karena itu kekuatan yang dimiliki. Sedangkan untuk klasifikasi *Attractive* harus dikembangkan untuk proses inovasi dalam memperoleh keunggulan bersaing. Atribut-atribut yang masuk kelemahan (*weakness*) artinya *performancenya* jelek dilihat dari *gap score* yang negative dengan klasifikasi *Must-be* dan *One-dimensional* harus diperbaiki. Sedangkan *Indifferent* dapat diabaikan, sebab customer tidak peduli dengan atribut tersebut.

Penggabungan antara *Servqual* dan Model *Kano* memang berguna untuk mengidentifikasi atribut-atribut yang kuat dan atribut-atribut yang lemah, sekaligus juga mengklasifikasi atribut-atribut tersebut. Informasi tersebut berguna untuk melakukan upaya perbaikan dan peningkatan kualitas atribut-atribut tersebut. Serta lebih jauh lagi untuk pengembangan inovasi atribut-atribut dengan kategori *Attractive*. Namun upaya perbaikan dan peningkatan kualitas atribut-atribut tersebut belum dapat secara sistematis dan operasional dilakukan, karena gabungan antara *Servqual* dan Model *Kano* tidak menyediakan perangkat untuk itu. Oleh karenanya, integrasi gabungan *Servqual* dan Model *Kano* ke dalam *QFD* akan dapat mengatasi kelemahan tersebut. Melalui *HOQ* dari *QFD*, akan dapat dihubungkan antara atribut-atribut yang merupakan *customer requirements* serta respon teknikal organisasi. Integrasi gabungan antara *Servqual* dan Model *Kano* ke dalam *QFD* akan memberikan langkah-langkah sistematis dan operasional dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas atas atribut-atribut tersebut.

Dalam melakukan langkah penggabungan *Servqual* dan Model *Kano*, serta integrasinya ke *House of Quality (QFD)*, secara ringkas langkah-langkah yang dilakukan adalah :

1. Menghitung *gap score* antara *persepsi* dan *ekspektasi customer* atas atribut-atribut.
2. Menghitung *customer satisfaction score* dengan rumus : $Customer\ satisfaction = Gap\ Score \times Tingkat\ Kepentingan$
3. Melakukan klasifikasi atas atribut-atribut tersebut dengan Model *Kano*, yang diperhitungkan adalah atribut kategori A (*Attractive*), M (*Must-be*) dan O (*One-dimensional*)

4. Menentukan Suara pelanggan (*Voice of Customer/Customer Requirement*)
5. Menghitung *adjusted importance* dengan rumusan : $Adjusted\ Importance = Customer\ Satisfaction\ Score \times Nilai\ Model\ Kano$. Untuk nilai Model Kano A = 4
O = 2, M = 1
6. Selanjutnya, *adjusted importance* menjadi nilai tingkat kepentingan atribut untuk dikorelasikan dengan respon teknis dalam penyusunan *House of Quality*.

Langkah-langkah mengintegrasikan Model Kano dan *Servqual* pada *QFD* yaitu meliputi pengidentifikasian atribut jasa yang merupakan *Voice of Customer/Customer Requirement*. Informasi ini didapatkan melalui wawancara maupun pemahaman komplain mereka. Setelah itu tingkat kepuasan dan kepentingan dari atribut yang telah diidentifikasi pada langkah pertama dapat dikumpulkan. Tingkat kepuasan dapat dihitung dengan mengalikan selisih antara persepsi dan harapan pelanggan dengan tingkat kepentingan.

2.8. Langkah Menyusun Angket

Pada prinsipnya ada tiga langkah dalam menyusun sebuah angket :

1. Menetapkan sebuah kontrak, yaitu membuat batasan mengenai variabel yang akan diukur.
2. Menetapkan faktor-faktor, yaitu mencoba menemukan unsur-unsur yang ada pada sebuah kontrak. Jadi faktor pada dasarnya adalah perincian lebih lanjut dari sebuah kontrak. Misal untuk mengukur sikap konsumen terhadap suatu produk, faktor yang bisa dinyatakan harga produk, kualitas produk, Promosi, Produk, dan lain sebagainya.

3. Menyusun butir-butir pertanyaan, yaitu mencoba menjabarkan sebuah faktor lebih lanjut dalam berbagai pertanyaan yang langsung berinteraksi dengan pengisian angket.

2.9. Uji *Validitas* butir

Kesahihan (*validitas*) adalah tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan instrumen tersebut (Hadi, 1991). Suatu angket/kuesioner dikatakan sah (*valid*) jika pertanyaan pada suatu angket mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh angket tersebut. Analisis kesahihan atribut bertujuan untuk menguji apakah tiap-tiap atribut pertanyaan telah mengungkapkan faktor yang ingin diselidiki sesuai dengan kondisi populasinya. Suatu atribut dikatakan sah apabila korelasi atribut dengan faktor positif dan r hitung $>$ r tabel. Pengujian terhadap validitas *item* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Korelasi Produk Momen *Pearson* (aplikasi uji *validitas* dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 17).

2.10 Uji *Reliabilitas* butir

Uji ini digunakan untuk mengukur konsistensi jawaban atau tanggapan responden terhadap keseluruhan item pertanyaan yang diajukan. Hadi (1991), mengatakan bahwa uji *reliabilitas* digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukur (*instrumen*) dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan instrumen tersebut dalam waktu berikutnya dengan kondisi tetap yang apabila diukur tidak terjadi perubahan. Keandalan berarti bahwa berapa kali pun atribut-atribut kuesioner

ditanyakan kepada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut. Sama halnya dengan pengujian *validitas* di atas, pengujian *reliabilitas* ini juga dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 17.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

Penelitian dilakukan pada perusahaan yang bergerak di bidang jasa *service* otomotif yaitu motor, yaitu PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta. Yang menjadi obyek penelitian adalah konsumen PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta di Divisi *Service*.

3.2 Identifikasi Masalah

Setelah mengetahui kondisi PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta maka dapat ditentukan topik permasalahan yang akan dibahas pada tugas akhir ini. Permasalahan yang diangkat dari penelitian ini tentang kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen, dapat dilihat pada bab I. Perumusan masalah dilakukan untuk merumuskan permasalahan apa yang akan diamati dan dianalisa dalam penelitian. Perumusan masalah yang diteliti mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya. Dengan rumusan masalah yang jelas maka diharapkan pada saat melakukan penelitian baik permasalahan maupun obyek yang diteliti tidak akan mengalami perluasan atau perubahan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Studi Pustaka

Ada dua macam studi pustaka yang dilakukan yaitu studi pustaka induktif dan deduktif. Kajian induktif adalah kajian pustaka yang bermakna untuk menjaga

keaslian penelitian, kajian deduktif merupakan landasan teori yang dipakai sebagai acuan untuk memecahkan masalah penelitian. Studi pustaka dilakukan agar peneliti dapat menguasai teori maupun konsep dasar yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Studi ini dilakukan dengan membaca dan mempelajari beberapa referensi seperti literatur, laporan-laporan ilmiah dan tulisan-tulisan ilmiah lain yang dapat mendukung terbentuknya landasan teori, sehingga dapat digunakan sebagai landasan yang kuat dalam analisis penelitian.

2. Penelitian Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan beberapa kegiatan, antara lain:

a. Observasi

Observasi merupakan metode yang dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung ke obyek penelitian yaitu konsumen yang pernah atau sedang melakukan *service* di PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, Yogyakarta untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan secara aktual bagi penyusunan kuesioner.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan alat dan teknik pengumpulan data dengan daftar pertanyaan yang didistribusikan untuk diisi dan dikembalikan kepada peneliti. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, dimana responden tidak diberi kesempatan untuk memberi jawaban lain, karena jawabannya telah ditentukan terlebih dahulu. Setelah mendapatkan informasi mengenai kualitas jasa yang diinginkan konsumen maka kemudian, informasi tersebut dibuat menjadi kalimat yang ringkas dan mudah. Dan dikelompokkan menjadi 5 dimensi *servqual*.

c. Data perusahaan

Data-data lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dari literatur yang ada di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta. Data perusahaan ini meliputi sejarah berdirinya, visi, misi, data umum perusahaan dan informasi lainnya.

3.3.1 Data Yang Dibutuhkan

Data-data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumbernya.

Data yang langsung diperoleh dari konsumen meliputi :

- a. Data harapan konsumen yaitu berupa informasi mengenai tingkat kepentingan konsumen terhadap aspek pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta.
- b. Data penilaian tingkat kinerja yaitu berupa informasi mengenai penilaian konsumen terhadap kualitas pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta.

Data yang diperoleh dari perusahaan meliputi:

- a. Data yang dibutuhkan untuk penelitian (data-data hasil kuesioner)
- b. Data umum PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang berasal dari sumber lain seperti hasil penelitian sebelumnya, jurnal dan lain-lain yang digunakan untuk mendapatkan dan menggali teori-teori yang dapat mendukung pemecahan masalah dalam penelitian.

3.4 Pengolahan Dan Analisis Data

3.4.1 Uji Kecukupan Data

Setelah melakukan pengambilan data sampling, selanjutnya dilakukan uji kecukupan data. Hal ini dimaksudkan agar data yang diambil memenuhi dari kualitas maupun kuantitas (jumlah).

Pada penelitian ini penulis menggunakan tingkat kepercayaan 90 % dan tingkat ketelitian 10 %. Ini berarti bahwa sekurang-kurangnya 90 dari 100 harga rata-rata penilaian konsumen terhadap atribut akan memiliki penyimpangan tidak lebih dari 10%. Untuk menentukan jumlah sampel minimal, digunakan rumus Paul Leedy, (Arikunto,1997) yaitu :

$$n \geq \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{e} \right]^2 p \cdot (1 - p)$$

Dimana : n = Jumlah sampel minimal

$(Z_{\alpha/2})^2$ = Nilai distribusi normal

α = Tingkat ketelitian

p = Proporsi yang diduga

e = Error

3.4.2 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (*valid*)

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor
(tidak *valid*)

b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5 %, derajat kebebasan (df) = n – 2, maka nilai

r_{tabel} dapat dilihat pada tabel r (pada lampiran).

c. Menentukan nilai r_{hitung}

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left[\left\{ N \sum X^2 - (\sum X)^2 \right\} \left\{ N \sum Y^2 - (\sum Y)^2 \right\} \right]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{(r_{xy})(SB_y) - SB_x}{\sqrt{\left\{ (SB_x^2) + (SB_y^2) - 2(r_{xy})(SB_x)(SB_y) \right\}}}$$

- r_{hitung} dapat dihitung dengan menggunakan *software SPSS 17 for Windows*,

dengan langkah *software* sebagai berikut:

1. Memasukkan koefisien atribut pertanyaan kuesioner di *variable view*.
2. Memasukkan data hasil kuesioner di *data view*.
3. Menguji validitas dan reliabilitas.
4. Mengklik *Analyze – Scale – Reliability Analysis*.
5. Memasukkan semua koefisien atribut pertanyaan kuesioner ke *item*.
6. Mengklik *Statistic – Descriptive for – Scale if item delete*.
7. Mengklik *Continue – OK*.

Langkah-langkah ini dilakukan sampai semua data *valid*.

Hasil perhitungan r_{hitung} pada *software SPSS.17* (pada lampiran) dapat dilihat pada nilai *Corrected Item-Total Correlation*.

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung}

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Jika nilai r_{hitung} bernilai negatif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

e. Membuat kesimpulan

3.4.3 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (*reliable*)

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor
(tidak *reliable*)

b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5 %, derajat kebebasan (df) = n – 2, maka nilai r_{tabel} dapat dilihat pada tabel r (pada lampiran).

c. Menentukan nilai r_{hitung}

$$r_{\text{Cronbach's Alpha}} = \frac{M}{M - 1} \left(1 - \frac{Jkx}{JKy} \right)$$

Hasil perhitungan r_{hitung} pada *software SPSS.17* (pada lampiran) dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha*. Apabila koefisien reliabilitas mendekati 1, maka kuesioner dikatakan mempunyai reliabilitas yang baik.

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung}

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Jika nilai r_{hitung} bernilai negatif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

e. *Membuat kesimpulan*

3.4.4 Pengukuran *Servqual*

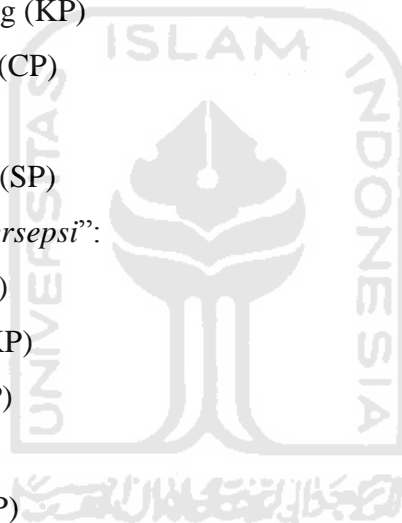
Data-data pengukuran *Servqual* ini meliputi *ekspektasi* (harapan) dan *persepsi* dari responden atas atribut-atribut pelayanan. Penilaian responden terhadap atribut-atribut tersebut dikelompokkan dalam 5 skala, dengan menggunakan skala *likert*.

Untuk “Harapan”:

- 1 = Tidak Penting (TP)
- 2 = Kurang Penting (KP)
- 3 = Cukup Penting (CP)
- 4 = Penting (P)
- 5 = Sangat Penting (SP)

Sedangkan untuk “*Persepsi*”:

- 1 = Tidak Puas (TP)
- 2 = Kurang Puas (KP)
- 3 = Cukup Puas (CP)
- 4 = Puas (P)
- 5 = Sangat Puas (SP)



3.4.4.1 Nilai *Ekspektasi*

Perhitungan nilai *ekspektasi* dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan

Skor total didapatkan dari rumusan:

$$\text{Skor Total} = (E1 \times 1) + (E2 \times 2) + (E3 \times 3) + (E4 \times 4) + (E5 \times 5)$$

Dimana:

E1 : jumlah responden dengan jawaban “tidak penting” (TP)

E2 : jumlah responden dengan jawaban “kurang penting” (KP)

E3 : jumlah responden dengan jawaban “cukup penting” (CP)

E4 : jumlah responden dengan jawaban “penting” (P)

E5 : jumlah responden dengan jawaban “sangat penting” (SP)

- b. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden

Nilai Ekspektasi = Skor total : Jumlah responden

3.4.4.2 Nilai *Persepsi*

Perhitungan nilai *persepsi* dilakukan dengan cara:

1. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan.

Skor total didapat dari rumusan:

$$\text{Skor Total} = (P1 \times 1) + (P2 \times 2) + (P3 \times 3) + (P4 \times 4) + (P5 \times 5)$$

Dimana:

P1 : jumlah responden dengan jawaban “sangat buruk” (SBU)

P2 : jumlah responden dengan jawaban “buruk” (BU)

P3 : jumlah responden dengan jawaban “cukup” (C)

P4 : jumlah responden dengan jawaban “baik” (BA)

P5 : jumlah responden dengan jawaban “sangat baik” (SBA)

2. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden

Nilai Persepsi = Skor Total : Jumlah responden

3.4.4.3 Skor *Servqual*

Dengan diketahuinya Nilai *Ekspektasi* dan Nilai *Persepsi*, maka *Skor Servqual* (*gap score*) dari masing-masing atribut pelayanan jasa PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta dapat dihitung dengan rumus : $\text{Skor Servqual} = \text{Nilai Persepsi} - \text{Nilai Ekspektasi}$.

3.5 *Kano Model*

Data-data yang diperoleh dari 2 kuesioner, yakni tanggapan responden atas pertanyaan-pertanyaan positif dan pertanyaan-pertanyaan negative dari atribut-atribut pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta, menjadi dasar dari klasifikasi *Kano Model*. Klasifikasi *Kano Model* dilakukan dengan bantuan tabel Evaluasi *Kano Model*. Dan kemudian ditentukan Kategori *Kano* beserta nilai Kategori *Kano* tiap atribut dengan menggunakan rumus *Blauth's formula*.

3.6 Perancangan Kualitas Pelayanan Dengan Metode QFD Terintegrasi

1. Submatriks Kebutuhan Pelanggan

Dari hasil kuesioner kualitas pelayanan, kemudian dapat disusun submatriks kebutuhan pelanggan (*Voice of Customer/Customer Requirement*) dan tingkat kepentingan pelanggan (*importance ratings*).

2. Submatriks Perencanaan

Pada submatriks Perencanaan, data dari kebutuhan dan keinginan pelanggan dirangking dari yang terbesar sampai yang terkecil.

3. Respons Teknik

Submatriks respon teknik merupakan hasil dari VOC (*Voice Of Costumer*) yang diterjemahkan kedalam bahasa teknis. Kemudian dilakukan konsultasi dengan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta untuk mengetahui tindakan-tindakan yang akan dilakukan dalam memenuhi keinginan konsumen.

4. Submatriks Korelasi

Menentukan submatriks korelasi yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara setiap elemen dari respon teknis dengan setiap keinginan dan kebutuhan pelanggan.

5. Menentukan target

Dari respon teknis serta evaluasinya, perusahaan selanjutnya menentukan target yang ingin dicapai. Target ini ditentukan berdasarkan pada skala nilai yang sama dengan evaluasi respon teknis atau dapat pula berupa keterangan tindakan yang akan diambil.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang atribut-atribut pertanyaannya dibangun berdasarkan teori yang ada, mencakup buku, hasil penelitian, jurnal, artikel dan literatur lainnya. Atribut-atribut pertanyaan tersebut dibagi menjadi 5 (lima) dimensi pertanyaan sebagai berikut :

1. Sesuatu yang berwujud (*Tangible*)

Tabel 3.1. Pertanyaan dimensi Berwujud (*Tangible*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
1.	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas
2.	Kebersihan dan kerapian ruang tunggu <i>service</i>
3.	Kelengkapan fasilitas ruang tunggu <i>service</i>
4.	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i>
5.	Kebersihan kamar mandi
6.	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan
7.	Luas Area parkir motor yang akan di <i>service</i>
8.	Jumlah mesin <i>service</i>

2. Keandalan (*Relability*)

Tabel 3.2. Pertanyaan dimensi keandalan (*Relability*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
9.	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern
10.	Biaya <i>service</i> yang terjangkau
11.	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)
12.	Ketepatan jadwal <i>service</i>
13.	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen
14.	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu)

3. Daya Tanggap (*Responsiveness*)

Tabel 3.3. Pertanyaan dimensi Daya Tanggap (*Responsiveness*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
15.	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen
16.	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan
17.	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen
18.	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen
19.	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.

4. Jaminan (*Assurance*)

Tabel 3.4. Pertanyaan dimensi Jaminan (*Assurance*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
20.	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.
21.	Keamanan kendaraan yang diparkir
22.	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i>
23.	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.
24.	Kesopanan dan keramahan pegawai
25.	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor
26.	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.

5. Empati/ Perhatian (*Emphaty*)

Tabel 3.5. Pertanyaan dimensi Empati (*Emphaty*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
27.	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial
28.	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen
29.	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi
30.	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen
31.	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen

3.7 Analisis Penelitian

Langkah ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lengkap mengenai penelitian yang telah dilakukan mengarah kepada analisis hasil implementasi sebelum ditarik kesimpulan.

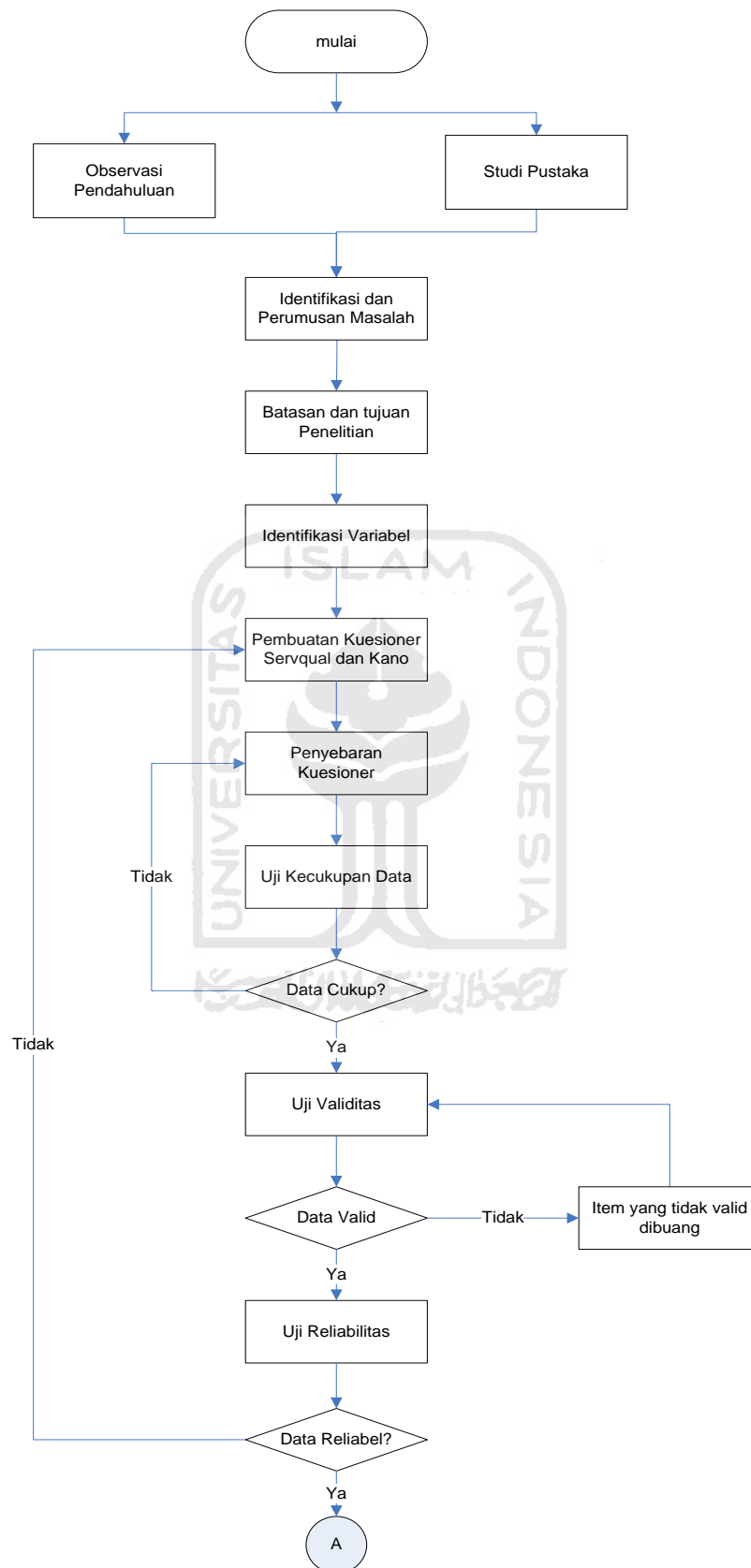
3.8 Hasil Penelitian

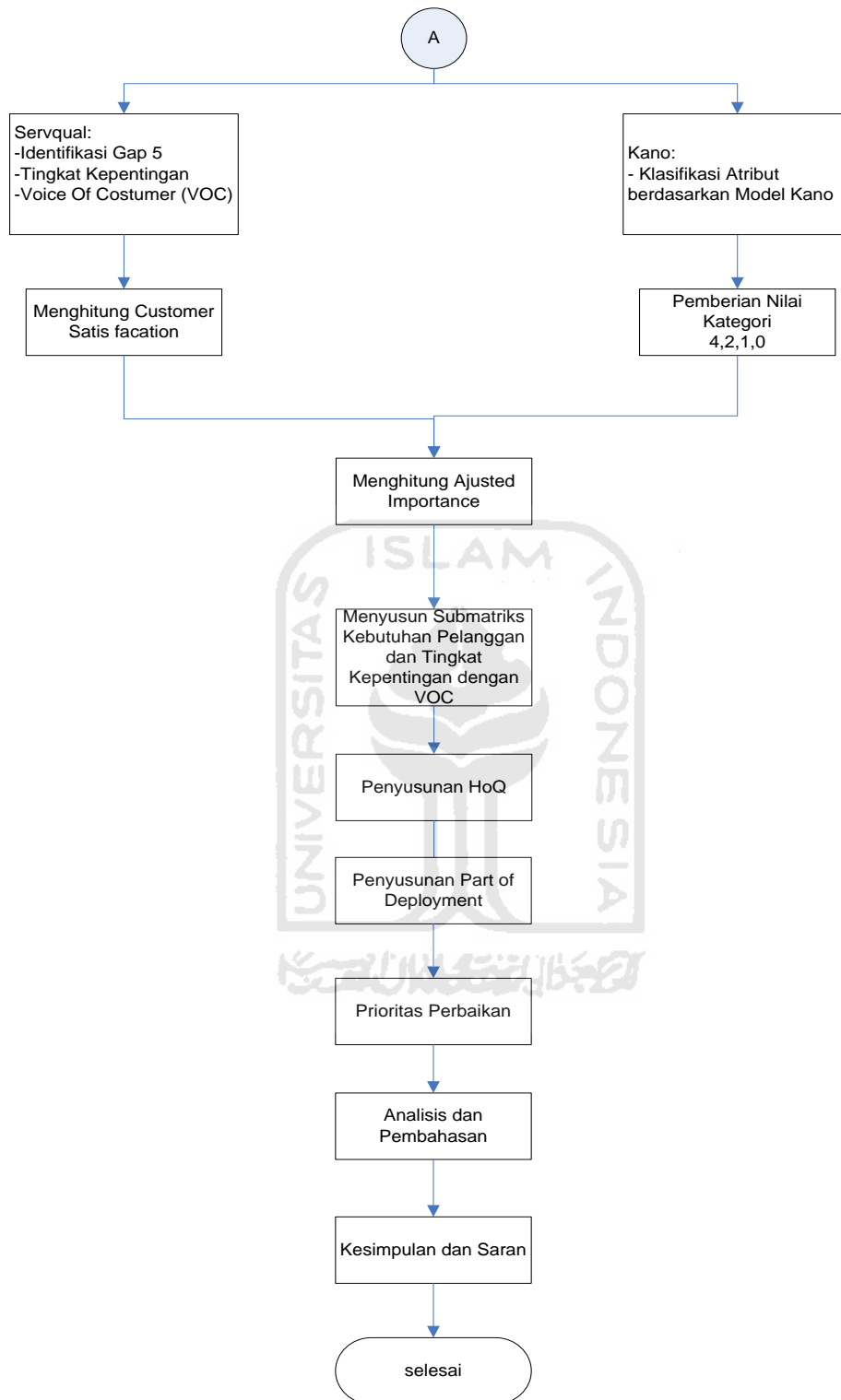
Hasil penelitian yang diperoleh dari pengolahan dan analisis data kemudian didiskusikan untuk mengetahui kemungkinan kekurangan atau kelebihan dari hasil penelitian sehingga dapat dibuat suatu rekomendasi terhadap hasil penelitian ini.

3.9 Diagram Alir Penelitian

Adapun tahapan penelitian tersebut dapat digambarkan dalam diagram alir sebagai berikut:







Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Profil Perusahaan

PT. Indojoya Motor Group adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang otomotif yang dimiliki oleh seorang pengusaha yang bernama David Liando. Bidang usahanya meliputi penjualan motor, penjualan *spare part* dan pelayanan jasa *service* motor Suzuki. Perusahaan ini berdiri pada tanggal 1 januari 1982, yang pada awalnya perusahaan ini bernama UD. Indojoya Motor Group (Usaha Dagang) yang berada di Jl. Perwakilan No 1-3 Yogyakarta.

Seiring dengan kemajuan perusahaan maka pada tanggal 1 januari 1991 perusahaan ini berubah badan hukumnya menjadi PT.Indojaya Motor Group (Perseroan Terbatas) yang beralamatkan di Jl. Jend Sudirman 44 Yogyakarta. Saat ini perusahaan ini menjadi main dealer yang telah memiliki 32 showroom yang tersebar di seluruh wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Perusahaan ini telah mempekerjakan lebih dari 300 karyawan. Bidang usahanya bertambah maju dengan adanya perusahaan finance yang ikut membantu konsumen dalam jual beli motor merk Suzuki secara kredit.

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Setiap perusahaan pasti memiliki Visi dan Misi yang menjadi tujuan di masa yang akan datang, begitu pula dengan PT. Indojoya Motor Group yang memiliki Visi, Misi sebagai berikut :

1. Visi PT. Suzuki Indojaya Motor Group

PT. Suzuki Indojaya Motor Group menjadi main dealer sepeda motor Suzuki DIY yang terbaik serta selalu menjaga kepuasan konsumen yang berkesinambungan dengan layanan prima.

2. Misi Bank Rakyat Indonesia

Meningkatkan skill SDM PT. Suzuki Indojaya Motor Group agar lebih profesional, meningkatkan *image showroom* sebagai *Company* yang membanggakan dan menjaga kualitas *product* yang terpercaya.

4.1.3 Logo Perusahaan

PT.Indojaya Motor Group menggunakan logo sebagai berikut :



Gambar 4.1. Logo PT.Indojaya Motor Group



Gambar 4.2 Slogan Suzuki

4.1.4 Jasa dan Layanan

PT.Indojaya Motor Group menawarkan berbagai macam jasa dan layanan untuk membantu dan memudahkan para konsumennya baik dalam pembelian sepeda motor, melakukan perawatan dan pembelian suku cadang asli Suzuki. Jasa dan layanan yang ditawarkan adalah sebagai berikut :

1. Kredit Pembelian unit sepeda motor Suzuki

PT.Indojaya Motor Group menawarkan konsumennya suatu bentuk kredit dengan bunga yang rendah agar konsumen terjangkau dalam pembelian sepeda motor Suzuki. Dan

2. Pembelian secara Angsuran

PT.Indojaya Motor Group selain menyediakan kredit juga memberikan pelayanan pembelian motor Suzuki dengan angsuran. Hal ini dilakukan untuk meringankan beban pembayaran konsumen. Ada bermacam-macam angsuran yang dapat diambil oleh konsumen.

3. Perawatan/*Service* motor

Peralatan *service* yang terdapat pada PT.Indojaya Motor Group sudah mendapat sertifikat kelayakan. Tersedia mesin – mesin dengan teknologi tinggi sehingga dalam perawatan motor dapat

4. Penyediaan suku cadang asli Suzuki.

PT.Indojaya Motor Group merupakan dealer resmi yang diakui di daerah Yogyakarta, tentunya suku cadang yang disediakan merupakan standar asli dari perusahaan Suzuki dan menjadi jaminan mutu dengan kualitas yang sangat bagus.

4.2 Data Atribut Pelayanan Yang Akan Diujikan Kepada Konsumen

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang atribut-atribut pertanyaannya dibangun berdasarkan teori yang ada, mencakup buku, hasil penelitian, jurnal, artikel dan literatur lainnya. Atribut-atribut pertanyaan tersebut dibagi menjadi 5 (lima) dimensi pertanyaan sebagai berikut :

1. Sesuatu yang berwujud (*Tangible*)

Tabel 4.1 Pertanyaan dimensi Berwujud (*Tangible*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
1.	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.
2.	Kebersihan dan kerapian ruang tunggu <i>service</i> .
3.	Kelengkapan fasilitas ruang tunggu <i>service</i> .
4.	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> .
5.	Kebersihan kamar mandi.
6.	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan.
7.	Luas Area parkir motor yang akan di <i>service</i> .
8.	Jumlah mesin <i>service</i> .

2. Keandalan (*Reliability*)

Tabel 4.2 Pertanyaan dimensi keandalan (*Reliability*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
9.	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.
10.	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.
11.	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit).
12.	Ketepatan jadwal <i>service</i> .
13.	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen.
14.	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).

3. Daya Tanggap (*Responsiveness*)

Tabel 4.3 Pertanyaan dimensi Daya Tanggap (*Responsiveness*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
15.	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen
16.	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan
17.	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen
18.	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen
19.	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.

4. Jaminan (*Assurance*)

Tabel 4.4 Pertanyaan dimensi Jaminan (*Assurance*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
20.	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.
21.	Keamanan kendaraan yang diparkir
22.	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i>
23.	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.
24.	Kesopanan dan keramahan pegawai
25.	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor
26.	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.

5. Empati/ Perhatian (*Emphaty*)

Tabel 4.5 Pertanyaan dimensi Empati (*Emphaty*)

No. Pertanyaan	Pertanyaan
27.	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial
28.	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen
29.	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi
30.	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen
31.	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen

4.3 Pengolahan Data

4.3.1 Uji Kecukupan Data

Setelah melakukan penyebaran kuesioner, terlebih dahulu dilakukan uji kecukupan data yang berfungsi untuk mengetahui apakah data yang diambil cukup atau tidak untuk mewakili suatu populasi. Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah data minimal yang dibutuhkan. Untuk menentukan jumlah data (sampel) minimal yang harus diperoleh, digunakan perhitungan dengan menggunakan rumus Paul Leedy (Arikunto,1997) yaitu :

$$n \geq \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{e} \right]^2 p \cdot (1-p)$$

Dimana : n = Jumlah sampel minimal

$(Z_{\alpha/2})^2$ = Nilai distribusi normal

α = Tingkat ketelitian

p = Proporsi yang diduga

e = *Error*

Tingkat kepercayaan = 90 %

Tingkat ketelitian (α) = 10 % = 0,1 ; $\alpha/2 = 0,05$; $Z_{\alpha/2} = 1,645$; e = 6 %

$$P = \left(\frac{55-3}{55} \right) = 0,945$$

Dengan menggunakan nilai distribusi normal. Dengan jumlah kuesioner yang disebar sebanyak 55 kuesioner dan sah sebanyak 52 kuesioner, maka diperoleh jumlah data (sampel) minimal sebesar :

$$n \geq \left[\frac{1,645}{0,06} \right]^2 0,945 \cdot (1-0,945)$$

$$n \geq 39,07 \approx 39$$

Jumlah data (sampel) minimal yang dibutuhkan adalah 39 data.

4.3.2 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau *valid* tidaknya suatu kuesioner yang diberikan pada responden selama penelitian. Uji validitas ini bisa dilakukan dengan bantuan *software SPSS versi 17* dan bisa juga dilakukan dengan perhitungan manual. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan 30 sampel pertama.

a. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (*valid*).

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor (*tidak valid*).

b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5 %

Derajat kebebasan (df) = $n - 2 = 30 - 2 = 28$

Maka nilai $r_{tabel} = 0,239$.

c. Menentukan nilai r_{hitung}

Hasil perhitungan r_{hitung} dengan menggunakan *software SPSS 17 for Windows* dapat dilihat pada *Corrected Item-Total Corelation* (output terlampir).

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung}

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

e. Kesimpulan

Contoh perhitungan uji validitas untuk butir pertanyaan 1 (variabel x_1)

Diketahui: N : Jumlah Subjek (responden) : 30
 ΣX : Jumlah x (skor butir) : 100
 ΣX^2 : Jumlah skor butir kuadrat : 344
 ΣY : Jumlah Y (skor faktor) : 3143
 ΣY^2 : Jumlah skor faktor kuadrat : 334891
 ΣXY : Jumlah perkalian x & y : 10581

Perhitungan koefisien korelasi momen tangkar (r_{xy}) antara skor butir (x) dengan skor faktor (y):

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{ \left[N \sum X^2 - (\sum X)^2 \right] \left[N \sum Y^2 - (\sum Y)^2 \right] \right\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{30(10581) - (100)(3143)}{\sqrt{((30(344) - (100)^2)(30(334891) - (3143)^2)}} = 0,427$$

Perhitungan koefisien korelasi bagian total (r_{hitung})

$$JK_x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} = 344 - \frac{(100)^2}{30} = 10,66$$

$$JK_y = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N} = 334891 - \frac{(3143)^2}{30} = 5609,37$$

$$SB_x = \sqrt{\frac{JK_x}{N-1}} = \sqrt{\frac{10,66}{30-1}} = 0,61$$

$$SB_y = \sqrt{\frac{JK_y}{N-1}} = \sqrt{\frac{5609,37}{30-1}} = 13,91$$

$$r_{hitung} = \frac{(r_{xy})(SB_y) - SB_x}{\sqrt{\left\{ (SB_x^2) + (SB_y^2) - 2(r_{xy})(SB_x)(SB_y) \right\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{(0,427)(13,91) - 0,61}{\sqrt{\{(0,61^2) + (13,91^2) - 2(0,427)(0,61)(13,91)\}}} = 0,390$$

Keterangan :

JKx : Jumlah kuadrat total skor butir (mengetahui penyebaran data terhadap titik pusat (rata-rata x))

JKy : Jumlah kuadrat total skor factor (mengetahui penyebaran data terhadap titik pusat (rata-rata y))

SBx : Simpangan baku skor butir (mengetahui besarnya rata-rata penyimpangan dari titik pusat (rata-rata x))

SBy : Simpangan baku skor faktor (mengetahui besarnya rata-rata penyimpangan dari titik pusat (rata-rata y))

Uji validitas data pada penelitian ini dilakukan hanya dengan 1 (satu) iterasi karena data telah *valid* pada iterasi pertama. Untuk melihat nilai r_{hitung} dari semua butir pertanyaan yang telah diolah menggunakan program SPSS 17 dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel Uji Validitas Atribut

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	status
I	<i>Tangible (Berwujud)</i>			
1	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	0,39	0,239	Valid
2	Kebersihan dan kerapian ruang tunggu <i>service</i> .	0,611	0,239	Valid
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (Tv, Bacaan, Minuman, Tempat peitipan helm dan lain-lain).	0,554	0,239	Valid
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> .	0,399	0,239	Valid
5	Kebersihan kamar mandi.	0,354	0,239	Valid
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.	0,265	0,239	Valid
7	Luas area motor yang akan di <i>service</i> .	0,531	0,239	Valid
8	Jumlah mesin <i>service</i>	0,608	0,239	Valid
II	<i>Reliability (Kehandalan)</i>			
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	0,34	0,239	Valid
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	0,504	0,239	Valid
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)	0,404	0,239	Valid
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	0,601	0,239	Valid
13	Ketersediaan sparepart yang dibutuhkan konsumen.	0,597	0,239	Valid
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	0,489	0,239	Valid
III	<i>Responsiveness (Daya tanggap)</i>			
15	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	0,544	0,239	Valid
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	0,541	0,239	Valid
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	0,579	0,239	Valid
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	0,628	0,239	Valid
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	0,626	0,239	Valid
IV	<i>Assurance (Jaminan)</i>			
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	0,3	0,239	Valid
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	0,412	0,239	Valid
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	0,264	0,239	Valid
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	0,534	0,239	Valid
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	0,619	0,239	Valid
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	0,569	0,239	Valid
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	0,463	0,239	Valid
V	<i>Emphaty (Empati)</i>			
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial.	0,283	0,239	Valid
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	0,545	0,239	Valid
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	0,439	0,239	Valid
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.	0,524	0,239	Valid
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	0,798	0,239	Valid

Berdasarkan uji validitas dengan menggunakan software *SPSS 17 for Windows* di atas, dapat dilihat bahwa r_{hitung} bernilai lebih besar dari r_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa atribut pertanyaan yang ada di dalam kuesioner telah *valid* dan mampu

mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan atribut tersebut.

4.3.3 Uji Reliabilitas

Atribut pertanyaan yang telah *valid* kemudian dilakukan uji reliabilitas. Teknik uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan *Cronbach Alpha*.

Contoh Perhitungan Uji Reliabilitas seluruh dimensi

- Jumlah kuadrat total skor butir (JKx)

$$\begin{aligned}\sum JK_{xi} &= 10,67 + 26,17 + 32,3 + \dots + 12,97 + 19,37 \\ &= 618,9\end{aligned}$$

- Jumlah kuadrat total skor faktor (JKy)

$$JK_y = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

$$334891 - \frac{(3143)^2}{30}$$

$$JK_y = 5609,36$$

- Maka koefisien reliabilitas yang dicari adalah :

$$r_{\text{Cronbach's Alpha}} = \frac{M}{M-1} \left(1 - \frac{JK_x}{JK_y} \right) = \frac{31}{31-1} \left(1 - \frac{618,9}{5609,36} \right) = 0,919$$

Uji reliabilitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- Menentukan hipotesis*

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (*reliable*)

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor (*tidak reliable*)

b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5 %

Derajat kebebasan (df) = $n - 2 = 30 - 2 = 28$

Maka nilai $r_{tabel} = 0,239$.

c. Hasil uji reliabilitas seluruh dimensi

Hasil perhitungan r_{alpha} pada *software SPSS 17 for Windows* dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha*, yaitu sebesar 0,919.

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung}

r_{hitung} bernilai positif dan $r_{hitung} (0,919) \geq r_{tabel} (0,239)$, maka H_0 diterima.

e. Membuat keputusan

Karena H_0 diterima, maka atribut-atribut kuesionernya *reliable*. Ini berarti atribut-atribut kuesioner dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan atribut-atribut tersebut. Berapa kali pun atribut-atribut kuesioner ditanyakan kepada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut.

4.3.4 Pengukuran *Servqual*

Data-data pengukuran *Servqual* meliputi data *ekspektasi* (harapan) dan data *persepsi* dari responden terhadap atribut-atribut pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan. Penilaian responden terhadap atribut-atribut tersebut dikelompokkan dalam 5 skala, dengan menggunakan *skala likert*, yaitu:

Untuk “*Ekspektasi*”:

1= Tidak Penting (TP)

2= Kurang Penting (KP)

3= Cukup Penting (CP)

4= Penting (P)

5= Sangat Penting (SP)

Sedangkan untuk “*Persepsi*”:

1 = Tidak Puas (TP)

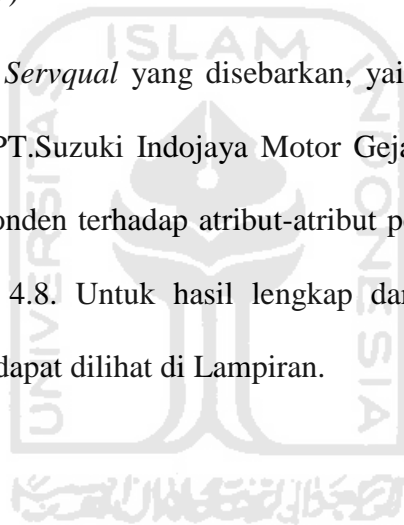
2 = Kurang Puas (KP)

3 = Cukup Puas (CP)

4 = Puas (P)

5 = Sangat Puas (SP)

Hasil dari kuesioner *Servqual* yang disebar, yaitu data *ekspektasi* responden terhadap atribut pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan dapat dilihat pada tabel 4.7 dan untuk *persepsi* responden terhadap atribut-atribut pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan pada tabel 4.8. Untuk hasil lengkap dari data kuesioner *ekspektasi* maupun *persepsi* responden dapat dilihat di Lampiran.



Tabel 4.7 Hasil Data Kuesioner *Ekspektasi* Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan

No	Atribut Pelayanan	Jumlah Jawaban					Total
		TP	KP	CP	P	SP	
1	Penampilan Pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	0	0	15	29	6	50
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> .	0	0	3	14	33	50
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (TV, Bacaan, Minuman, Tempat penitipan helm dan lain-lain).	0	3	2	14	31	50
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i>	0	2	3	13	32	50
5	Kebersihan kamar mandi.	0	2	13	21	14	50
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan	0	0	6	22	22	50
7	Luas area parkir motor yang akan di <i>service</i> .	0	2	16	24	8	50
8	Jumlah mesin <i>service</i> .	0	0	4	14	32	50
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	0	1	7	6	36	50
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	0	1	7	12	30	50
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit).	0	1	4	13	32	50
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	0	1	5	13	31	50
13	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang dibutuhkan konsumen.	0	0	5	10	35	50
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	0	0	3	15	32	50
15	Kemampuan yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	0	1	5	11	33	50
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	0	0	3	20	27	50
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	0	1	8	21	20	50
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	0	1	12	21	16	50
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	0	0	3	5	42	50
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	0	0	3	8	39	50
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	0	1	4	7	38	50
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	0	1	4	10	35	50
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	0	0	5	10	35	50
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	0	0	6	12	32	50
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	0	1	4	10	35	50
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	0	0	12	14	34	50
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu.	0	0	5	15	30	50
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	0	1	12	26	11	50
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi	0	1	6	20	23	50
30	Cepat memberikan solusi terhadap keluhan konsumen.	0	2	8	25	15	50
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	0	1	4	16	29	50

Tabel 4.8 Hasil Data Kuesioner *Persepsi* Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

No	Atribut Pelayanan	Jumlah Jawaban					Total
		TP	KP	CP	P	SP	
1	Penampilan Pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	0	1	23	20	6	50
2	Kebersihan dan kerapian ruang tunggu <i>service</i> .	1	11	19	17	2	50
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (TV, Bacaan, Minuman, Tempat penitipan helm dan lain-lain).	2	22	22	8	2	50
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i>	5	19	19	7	0	50
5	Kebersihan kamar mandi.	0	6	23	17	4	50
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan	0	2	8	34	6	50
7	Luas area parkir motor yang akan di <i>service</i> .	2	5	21	19	3	50
8	Jumlah mesin <i>service</i> .	2	16	12	16	4	50
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	0	1	16	24	9	50
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	0	4	25	18	3	50
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit).	0	2	13	25	10	50
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	3	8	19	17	3	50
13	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang dibutuhkan konsumen.	1	21	14	10	4	50
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	4	10	21	14	1	50
15	Kemampuan yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	0	4	22	18	6	50
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	0	3	17	19	11	50
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	0	3	27	18	2	50
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	1	7	25	15	2	50
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	1	0	21	19	9	50
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	0	3	11	20	16	50
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	0	1	10	28	11	50
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	0	0	13	28	9	50
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	0	2	19	27	2	50
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	0	7	19	16	8	50
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	0	2	22	24	2	50
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	0	2	27	15	6	50
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu.	0	0	11	30	9	50
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	5	14	21	9	1	50
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	0	2	30	15	3	50
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.	3	3	30	15	2	50
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	4	4	24	17	5	50

4.3.4.1 Nilai *Ekspektasi*

Dari hasil data kuesioner *ekspektasi*, dapat dihitung nilai *ekspektasi* responden atas atribut-atribut pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan. Perhitungan nilai *ekspektasi* dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan

Skor total didapatkan dari rumusan:

$$\text{Skor Total} = (E1 \times 1) + (E2 \times 2) + (E3 \times 3) + (E4 \times 4) + (E5 \times 5)$$

Dimana:

E1 : jumlah responden dengan jawaban “Tidak penting” (TP)

E2 : jumlah responden dengan jawaban “Kurang penting” (KP)

E3 : jumlah responden dengan jawaban “Cukup penting” (CP)

E4 : jumlah responden dengan jawaban “Penting” (P)

E5 : jumlah responden dengan jawaban “Sangat penting” (SP)

Contoh perhitungan untuk atribut 1, yaitu “Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas”

$$\text{Skor Total} = (0 \times 1) + (0 \times 2) + (15 \times 3) + (29 \times 4) + (9 \times 5) = 191$$

- b. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden

Nilai *Ekspektasi* = Skor total : Jumlah responden

Contoh : dari skor total atribut 1 pada langkah di atas,

$$\text{Nilai } *Ekspektasi* = 191 : 50 = 3,82$$

Nilai *Ekspektasi* dapat disajikan dalam bentuk persentase, dihitung dari persentase skor total terhadap skor maksimum. Skor maksimum didapat dari perhitungan seandainya semua responden (50 orang) memilih jawaban 5 (Sangat penting) untuk suatu atribut. Sehingga skor maksimum = $50 \times 5 = 250$

Contoh: dari perhitungan skor total atribut di atas,

$$\begin{aligned} \text{Nilai Ekspektasi (\%)} &= (\text{Skor Total} : \text{Skor Maksimum}) \times 100\% \\ &= (191 : 250) \times 100\% = 76,4\% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan skor total dan nilai *ekspektasi* untuk semua atribut pelayanan

PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Skor Total, Nilai *Ekspektasi* Dan Persentase *Ekspektasi* Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

No	Atribut Pertanyaan	Skor Total	Nilai Ekspektasi	%
1	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	191	3,82	76,4
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> .	230	4,6	92
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (Tv, Bacaan, Minuman, Tempat peitipan helm dan lain-lain).	223	4,46	89,2
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> .	225	4,5	90
5	Kebersihan kamar mandi.	197	3,94	78,8
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan.	216	4,32	86,4
7	Luas area motor yang akan di <i>service</i> .	188	3,76	75,2
8	Jumlah mesin <i>service</i>	228	4,56	91,2
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	227	4,54	90,8
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	221	4,42	88,4
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)	226	4,52	90,4
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	224	4,48	89,6
13	Ketersediaan sparepart yang dibutuhkan konsumen.	230	4,6	92
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	229	4,58	91,6
15	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	226	4,52	90,4
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	224	4,48	89,6
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	210	4,2	84
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	202	4,04	80,8
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	239	4,78	95,6
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	236	4,72	94,4
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	232	4,64	92,8
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	229	4,58	91,6
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	230	4,6	92
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	226	4,52	90,4
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	229	4,58	91,6
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	212	4,24	84,8
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial.	225	4,5	90
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	197	3,94	78,8
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	215	4,3	86
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.	203	4,06	81,2
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	223	4,46	89,2

4.3.4.2 Nilai *Persepsi*

Perhitungan nilai *persepsi* dilakukan dengan cara:

3. Menghitung skor total msing-masing atribut pelayanan.

Skor total didapat dari rumusan:

$$\text{Skor Total} = (P1 \times 1) + (P2 \times 2) + (P3 \times 3) + (P4 \times 4) + (P5 \times 5)$$

Dimana:

P1 : jumlah responden dengan jawaban “Tidak Puas” (TP)

P2 : jumlah responden dengan jawaban “Kurang Puas” (KP)

P3 : jumlah responden dengan jawaban “Cukup Puas” (CP)

P4 : jumlah responden dengan jawaban “Puas” (P)

P5 : jumlah responden dengan jawaban “Sangat Puas” (SP)

Contoh perhitungan untuk atribut 1, yaitu “Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas”

$$\text{Skor Total} = (0 \times 1) + (1 \times 2) + (23 \times 3) + (20 \times 4) + (6 \times 5) = 181$$

4. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden

Nilai *Persepsi* = Skor total : Jumlah responden

Contoh : dari skor total atribut 1 pada langkah di atas,

$$\text{Nilai Persepsi} = 181 : 50 = 3,62$$

Nilai *Persepsi* juga dapat disajikan dalam bentuk persentase, yang dihitung dari persentase skor total terhadap skor maksimum. Skor maksimum didapat dari perhitungan seandainya semua responden (50 orang) memilih jawaban 5 (Sangat penting) untuk suatu atribut. Sehingga skor maksimum = $50 \times 5 = 250$

Contoh: dari perhitungan skor total atribut di atas

Nilai *Persepsi* (%) = (Skor Total : Skor Maksimum) x 100%

$$= (181 : 250) \times 100\% = 72,4\%$$

Hasil dari perhitungan skor total dan nilai *persepsi* untuk semua atribut pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, adalah sebagai berikut :

Tabel 4.10 Skor Total, Nilai *Persepsi* Dan Persentase *Persepsi* Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan

No	Atribut Pertanyaan	Skor Total	Nilai <i>Persepsi</i>	%
1	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	181	3,62	72,4
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> .	158	3,16	63,2
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (Tv, Bacaan, Minuman, Tempat peitipan helm dan lain-lain).	136	2,72	54,4
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> .	128	2,56	51,2
5	Kebersihan kamar mandi.	169	3,38	67,6
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.	194	3,88	77,6
7	Luas area motor yang akan di <i>service</i> .	166	3,32	66,4
8	Jumlah mesin <i>service</i>	154	3,08	61,6
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	191	3,82	76,4
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	170	3,4	68
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)	193	3,86	77,2
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	159	3,18	63,6
13	Ketersediaan sparepart yang dibutuhkan konsumen.	145	2,9	58
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	148	2,96	59,2
15	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	176	3,52	70,4
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	188	3,76	75,2
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	169	3,38	67,6
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	160	3,2	64
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	185	3,7	74
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	199	3,98	79,6
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	199	3,98	79,6
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	196	3,92	78,4
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	179	3,58	71,6
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	175	3,5	70
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	176	3,52	70,4
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	175	3,5	70
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial.	198	3,96	79,2
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	137	2,74	54,8
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	169	3,38	67,6
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.	166	3,32	66,4
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	173	3,46	69,2

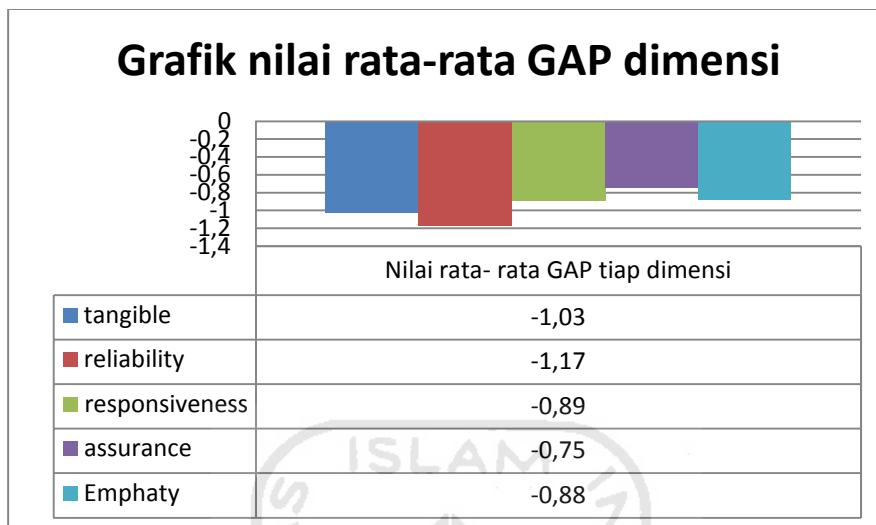
4.3.4.3 Skor Servqual (Gap 5)

Setelah didapatkan hasil perhitungan Nilai *Ekspektasi* dan Nilai *Persepsi*, maka Skor *Servqual* (*gap score*) dari masing-masing atribut pelayanan jasa PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan dapat dihitung dengan rumus : $Skor\ Servqual = Nilai\ Persepsi - Nilai\ Ekspektasi$.

Tabel 4.11 Skor *Servqual* (*Gap 5 Score*) Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

No	Atribut Pertanyaan	Nilai <i>Persepsi</i>	Nilai <i>Ekspektasi</i>	<i>Gap Score</i>
1	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	3,62	3,82	-0,2
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> .	3,16	4,6	-1,44
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (Tv, Bacaan, Minuman, Tempat peitipan helm dan lain-lain).	2,72	4,46	-1,74
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> .	2,56	4,5	-1,94
5	Kebersihan kamar mandi.	3,38	3,94	-0,56
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan.	3,88	4,32	-0,44
7	Luas area motor yang akan di <i>service</i> .	3,32	3,76	-0,44
8	Jumlah mesin <i>service</i>	3,08	4,56	-1,48
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	3,82	4,54	-0,72
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	3,4	4,42	-1,02
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)	3,86	4,52	-0,66
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	3,18	4,48	-1,3
13	Ketersediaan sparepart yang dibutuhkan konsumen.	2,9	4,6	-1,7
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	2,96	4,58	-1,62
15	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	3,52	4,52	-1
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	3,76	4,48	-0,72
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	3,38	4,2	-0,82
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	3,2	4,04	-0,84
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	3,7	4,78	-1,08
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	3,98	4,72	-0,74
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	3,98	4,64	-0,66
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	3,92	4,58	-0,66
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	3,58	4,6	-1,02
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	3,5	4,52	-1,02
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	3,52	4,58	-1,06
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	3,5	4,24	-0,74
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial.	3,96	4,5	-0,54
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	2,74	3,94	-1,2
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	3,38	4,3	-0,92
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.	3,32	4,06	-0,74
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	3,46	4,46	-1

Untuk mengetahui nilai rata – rata *Gap* tiap dimensi *Servqual*, maka dibuat grafik yang memperlihatkan nilai rata – rata *Gap* tiap dimensi yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.3 Nilai rata – rata *Gap* Tiap Dimensi

Kemudian *Gap skor Servqual (Gap 5)* yang telah diperoleh dan akan diusulkan perbaikannya, diranking dari nilai yang terbesar sampai yang terkecil. Agar perbaikan dapat mencapai hasil maksimal maka lebih difokuskan dan diprioritaskan pada atribut-atribut pelayanan yang memiliki nilai *gap* dibawah nilai -0,75. Hasilnya sebagai berikut :

Tabel 4.12 Nilai *Gap Skor Servqual (Gap 5)* Yang Telah Diranking

No	Atribut Pelayanan	Gap Score
1	Kenyamanan ruang tunggu service. (4)	-1,94
2	Fasilitas ruang tunggu service (Tv, Bacaan, Minuman, Tempat penitipan helm dan lain-lain). (3)	-1,74
3	Ketersediaan sparepart yang dibutuhkan konsumen. (13)	-1,7
4	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu). (14)	-1,62
5	Jumlah mesin service. (8)	-1,48
6	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu service. (2)	-1,44
7	Ketepatan jadwal service. (12)	-1,3
8	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen. (28)	-1,2
9	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat. (19)	-1,08
10	Keterampilan mekanik dalam service motor. (25)	-1,06
11	Kesopanan dan keramahan pegawai. (24)	-1,02
12	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor. (23)	-1,02
13	Biaya service yang terjangkau. (10)	-1,02
14	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen. (31)	-1
15	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen. (31)	-1
16	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi. (29)	-0,92
17	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen. (18)	-0,84
18	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen. (17)	-0,82

Atribut – atribut dari *Servqual (Gap 5)* yang telah diranking dari terbesar sampai terkecil seperti pada Tabel 4.12, akan dijadikan *Voice of Customer/Customer Requirement* pada submatriks kebutuhan pelanggan dalam pengolahan data dengan metode *QFD*. Namun sebelumnya, atribut kepuasan konsumen tersebut akan diintegrasikan dengan hasil Model *Kano* dahulu.

4.3.5 Model Kano

Data-data pengukuran Model *Kano* meliputi data tanggapan responden atas pertanyaan-pertanyaan positif (*functional*) dan pertanyaan-pertanyaan negative (*disfunctional*) dari atribut-atribut pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, yang akan menjadi dasar dari klasifikasi *Kano Model*. Klasifikasi Model *Kano* dilakukan dengan bantuan tabel Evaluasi Model *Kano*.

Tabel 4.13 Evaluasi Model *Kano* Terhadap Kebutuhan Pelanggan

kebutuhan konsumen		<i>disfunctional</i>				
		1	2	3	4	5
		suka	harap	netral	toleransi	tidak suka
<i>functional</i>	1. suka	Q	A	A	A	O
	2. harap	R	I	I	I	M
	3. netral	R	I	I	I	M
	4. toleransi	R	I	I	I	M
	5. tidak suka	R	R	R	R	Q



Tabel 4.14 Hasil Data Kuesioner Klasifikasi Model *Kano* Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan

No	Atribut Pelayanan	Jumlah Jawaban						Total
		A	M	O	I	R	Q	
1	Penampilan Pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	6	6	27	11	0	0	50
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> .	3	25	18	3	0	1	50
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (TV, Bacaan, Minuman, Tempat penitipan helm dan lain-lain).	8	15	19	8	0	0	50
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> .	3	19	23	5	0	0	50
5	Kebersihan kamar mandi.	8	17	14	11	0	0	50
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.	12	1	24	12	0	1	50
7	Luas area parkir motor yang akan di <i>service</i> .	10	4	10	23	2	1	50
8	Jumlah mesin <i>service</i> .	3	18	10	19	0	0	50
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	6	13	23	8	0	0	50
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	3	13	15	19	0	0	50
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit).	3	12	33	2	0	0	50
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	5	15	14	16	0	0	50
13	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang dibutuhkan konsumen.	3	20	12	15	0	0	50
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	4	20	14	12	0	0	50
15	Kemampuan yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	3	12	29	6	0	0	50
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	6	12	24	8	0	0	50
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	7	19	10	13	1	0	50
18	Ketersedian pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	9	15	8	17	1	0	50
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	5	10	28	7	0	0	50
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	1	23	19	7	0	0	50
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	0	18	28	4	0	0	50
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	1	20	26	3	0	0	50
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	3	12	28	7	0	0	50
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	2	21	25	2	0	0	50
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	3	18	27	2	0	0	50
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	10	11	9	20	0	0	50
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu.	4	11	31	4	0	0	50
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	7	22	9	12	0	0	50
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	4	10	29	7	0	0	50
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.	5	15	23	7	0	0	50
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	3	23	19	4	0	1	50

Ket: A = Attractive M = Must be O = One-dimensional I = Indifferent R = Reverse Q = Questionable

Tabel 4.15 Persentase Kuesioner Klasifikasi Model *Kano* Responden Terhadap Atribut-
Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

No	Atribut Pelayanan	Jumlah Jawaban						Total
		A	M	O	I	R	Q	
1	Penampilan Pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.	12	12	54	22	0	0	100
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> .	6	50	36	6	0	2	100
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (TV, Bacaan, Minuman, Tempat penitipan helm dan lain-lain).	16	30	38	16	0	0	100
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i>	6	38	46	10	0	0	100
5	Kebersihan kamar mandi.	16	34	28	22	0	0	100
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan	24	2	48	24	0	2	100
7	Luas area parkir motor yang akan di <i>service</i> .	20	8	20	46	4	2	100
8	Jumlah mesin <i>service</i> .	6	36	20	38	0	0	100
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern.	12	26	46	16	0	0	100
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau.	6	26	30	38	0	0	100
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit).	6	24	66	4	0	0	100
12	Ketepatan jadwal <i>service</i> .	10	30	28	32	0	0	100
13	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang dibutuhkan konsumen.	6	40	24	30	0	0	100
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).	8	40	28	24	0	0	100
15	Kemampuan yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.	6	24	58	12	0	0	100
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.	12	24	48	16	0	0	100
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.	14	38	20	26	2	0	100
18	Ketersedian pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.	18	30	16	34	2	0	100
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.	10	20	56	14	0	0	100
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	2	46	38	14	0	0	100
21	Keamanan kendaraan yang diparkir.	0	36	56	8	0	0	100
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i> .	2	40	52	6	0	0	100
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	6	24	56	14	0	0	100
24	Kesopanan dan keramahan pegawai.	4	42	50	4	0	0	100
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor.	6	36	54	4	0	0	100
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	20	22	18	40	0	0	100
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu.	8	22	62	8	0	0	100
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.	14	44	18	24	0	0	100
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.	8	20	58	14	0	0	100
30	Cepat memberikan solusi terhadap complain konsumen.	10	30	46	14	0	0	100
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.	6	46	38	8	0	2	100

Setelah didapatkan jumlah Kategori Kano tiap-tiap atribut dari responden maka dilakukan penentuan Kategori Kano untuk tiap atribut dengan menggunakan rumus *Blauth's formula*, dengan rumus :

- Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) > jumlah nilai (*indiferent + reverse + questionable*) maka grade diperoleh nilai paling maksimum dari (*one dimensional, attractive, must be*)
- Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) < jumlah nilai (*indiferent + reverse + questionable*) maka grade diperoleh yang paling maksimum dari (*indiferent, reverse, questionable*).
- Jika jumlah nilai (*one dimensional + attractive + must be*) = jumlah nilai (*indiferent + reverse + questionable*) maka grade diperoleh yang paling maksimum diantara semua kategori kano yaitu (*one dimensional, attractive, must be dan indiferent, reverse, questionable*).

Dari hasil perhitungan rumus *Blauth's formula* didapatkan Kategori Kano tiap atribut beserta nilai Kategori Kano seperti tabel dibawah ini :

Tabel 4.16 Kategori Kano dan Nilai Kategori Kano Atribut-Atribut Pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan

NO	ATRIBUT	KANO KATEGORI	NILAI KANO KATEGORI
1	Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas	O	2
2	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i>	M	1
3	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain)	O	2
4	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i>	O	2
5	Kebersihan kamar mandi	M	1
6	Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan	O	2
7	Luas Area parkir motor yang akan di <i>service</i>	I	0
8	Jumlah mesin <i>service</i>	M	1
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern	O	2
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau	O	2
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)	O	2
12	Ketepatan jadwal <i>service</i>	M	1

13	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen	M	1
14	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu)	M	1
15	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen	O	2
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan	O	2
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen	M	1
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen	M	1
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat	O	2
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.	M	1
21	Keamanan kendaraan yang diparkir	O	2
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i>	O	2
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.	O	2
24	Kesopanan dan keramahan pegawai	O	2
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor	O	2
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.	M	1
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status social	O	2
28	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen	M	1
29	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi	O	2
30	Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen	O	2
31	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen	M	1

Ket. : Atribut kategori A= 4, Atribut kategori O= 2, Atribut kategori M= 1, Atribut kategori I= 0

Untuk kategori *indiferent* yaitu pada atribut “Luas Area parkir motor yang akan di *service*” tidak dipakai pada *Voice of Customer/Customer Requirement* di *QFD*, karena kategori tersebut tidak berpengaruh pada tingkat kepuasan konsumen.

Hasil akhir pengolahan data dari atribut- atribut *Servqual* berupa *Gap Score* dan Model Kano berupa Kategori Kano yang akan dijadikan prioritas perbaikan berdasarkan dimensi *Servqual* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.17 Gap Score dan Kategori Kano Atribut-Atribut Pelayanan Berdasarkan Dimensi *Servqual* PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

No	ATRIBUT PELAYANAN	GAP SCORE	KANO KATEGORI
Tangible	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> (2)	-1,44	M
	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	-1,74	O
	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> (4)	--1,94	O
	Jumlah mesin <i>service</i> (8)	-1,48	M
Reliabilty	Biaya <i>service</i> yang terjangkau (10)	-1,02	O
	Ketepatan jadwal <i>service</i> (12)	-1,3	M
	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen (13)	-1,7	M
	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	-1,62	M
Responsiveness	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	-1	O
	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	-0,82	M
	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	-0,84	M
	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	-1,08	O
Assurance	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	-1,02	O
	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	-1,02	O
	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor (25)	-1,06	O
Emphaty	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	-1,2	M
	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	-0,92	O
	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	-1	M

4.3.6 Penyusunan *House Of Quality (HOQ)*

Dalam menyusun *House of Quality (HOQ)*, diperlukan data-data yang berkaitan dengan *customer requirements* hasil dari atribut - atribut pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan serta respon teknikal dari manajemen. Atribut pelayanan merupakan penggabungan antara metode *Servqual* dan *Kano Model*. Oleh karenanya diperlukan penyesuaian tingkat kepentingan (*adjusted importance*) atribut pelayanan sebelum

dimasukkan kedalam *HOQ*. Untuk itu diperlukan perhitungan nilai *adjusted importance* dari atribut-atribut pelayanan tersebut.

4.3.6.1 *Adjusted Importance* Atribut

Langkah-langkah Untuk menghitung *adjusted importance*, yaitu:

1. Menghitung *satisfaction score* (nilai kepuasan)

Satisfaction score mempunyai rumusan:

$$\text{Satisfaction score} = \text{Gap Score} \times \text{Tingkat Kepentingan}$$

Tingkat kepentingan diperoleh dengan melihat skor total *ekspektasi* tiap-tiap atribut kualitas pelayanan, apakah berada pada area tidak penting, kurang penting, cukup penting, penting atau sangat penting. Untuk itu harus ditentukan nilai untuk masing-masing tingkat kepentingan jika seluruh responden memilih tingkatan tersebut.

Tidak Penting	Nilai	Kurang Penting	Nilai	Cukup Penting	Nilai	Penting	Nilai	Sangat Penting
50	75	100	125	150	175	200	225	250

Selanjutnya skor total *ekspektasi* tiap-tiap atribut kualitas pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan dilihat, masuk dalam area mana.

Contoh : Atribut 3 “Fasilitas ruang tunggu *service* (tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm dan lain-lain)“, dengan skor total adalah 223 maka masuk dalam area “penting”.

Berarti tingkat kepentingan atribut 3 adalah 4 (penting).

Tabel 4.18 memperlihatkan skor total dan tingkat kepentingan seluruh atribut pelayanan.

Tabel 4.18 Skor Total dan Tingkat Kepentingan Atribut Pelayanan
PT.Suzuki Indojava Motor Gejayan

NO	ATRIBUT PELAYANAN	SKOR TOTAL	TINGKAT KEPENTINGAN
1	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> (2)	230	4
2	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	223	4
3	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> (4)	225	5
4	Jumlah mesin <i>service</i> (8)	228	5
5	Biaya <i>service</i> yang terjangkau (10)	221	4
6	Ketepatan jadwal <i>service</i> (12)	224	4
7	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen (13)	230	5
8	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	229	5
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	226	5
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	210	4
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	202	4
12	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	239	5
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	230	5
14	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	226	5
15	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor (25)	229	5
16	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	197	4
17	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	215	4
18	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	223	4

Setelah tingkat kepentingan diketahui, perhitungan *Satisfaction Score* dilakukan.

Contoh : *satisfaction score* atribut 3 “Fasilitas ruang tunggu *service* (tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm dan lain-lain)“.

$$\text{Gap score atribut 3} = -1,74$$

$$\text{Tingkat kepentingan} = 4$$

$$\text{Satisfaction Score} = 4 \times -1,74 = -6,96$$

Tabel 4.19 Hasil perhitungan *satisfaction score* atribut pelayanan
PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan

NO	ATRIBUT PELAYANAN	<i>satisfaction score</i>
1	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> (2)	-7,2
2	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	-6,96
3	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> (4)	-9,7
4	Jumlah mesin <i>service</i> (8)	-7,4
5	Biaya <i>service</i> yang terjangkau (10)	-4,08
6	Ketepatan jadwal <i>service</i> (12)	-5,2
7	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen (13)	-8,5
8	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	-8,1
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	-5
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	-3,28
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	-3,36
12	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	-5,4
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	-5,1
14	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	-5,1
15	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor (25)	-5,3
16	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	-4,8
17	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	-3,68
18	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	-4

2. Langkah berikutnya yaitu menghitung *adjusted importance*, dengan mengalikan *satisfaction score* dengan nilai *kano category*.

- Atribut kategori A = 4
- Atribut kategori O = 2
- Atribut kategori M = 1
- Atribut kategori I = 0

Contoh : *Adjusted importance* atribut 3 “Fasilitas ruang tunggu *service* (tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm dan lain-lain)“.

Kano Category = 0

Nilai Kano Category = 2

Satisfaction Score = -6,96

Adjusted Importance = $-6,96 \times 2 = -13,92$

Tabel 4.20 *Adjusted Importance* Atribut Pelayanan

PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

NO	ATRIBUT PELAYANAN	<i>Adjusted Importance</i>	<i>Nilai Absolut</i>
1	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> (2)	-7,2	7,2
2	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	-13,92	13,92
3	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> (4)	-19,4	19,4
4	Jumlah mesin <i>service</i> (8)	-7,4	7,4
5	Biaya <i>service</i> yang terjangkau (10)	-8,16	8,16
6	Ketepatan jadwal <i>service</i> (12)	-5,2	5,2
7	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen (13)	-8,5	8,5
8	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	-8,1	8,1
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	-10	10
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	-3,28	3,28
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	-3,36	3,36
12	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	-10,8	10,8
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	-5,1	5,1
14	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	-10,2	10,2
15	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor (25)	-10,2	10,2
16	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	-4,8	4,8
17	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	-7,36	7,36
18	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	-4	4

4.3.6.2 Menterjemahkan Kebutuhan Konsumen ke Dalam Kebutuhan Teknis

Salah satu langkah penting dalam matrik perencanaan pelayanan jasa adalah menterjemahkan kebutuhan konsumen kedalam kebutuhan teknis agar dapat diketahui aspek apa saja yang harus dikembangkan dan lebih menspesifikasikan sebuah desain umum. Setiap kebutuhan konsumen yang diterjemahkan pada kebutuhan teknis mempunyai sifat atribut yang dapat diukur. Tabel 4.21 dibawah ini merupakan interpretasi dari kebutuhan teknis (*customer requirement*) kedalam kebutuhan teknis (*Technical requirement*).

Tabel 4.21 Interpretasi *Customer Requirement* ke *Technical Requirement*

NO	<i>Customer Requirement</i>	<i>Technical Requirement</i>	Unit
1	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> (2)	Mengontrol kebersihan ruangan	Orang
		Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	Orang
		Tata letak layout	Satuan
		Jumlah karyawan	Orang
2	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	Tata letak layout	Satuan
		kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	Satuan
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang
3	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> (4)	Tata letak layout	Satuan
		kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	Satuan
		Mengontrol kebersihan ruangan	Orang
4	Jumlah mesin <i>service</i> (8)	Waktu proses pelayanan	Menit
		Jumlah mekanik	Orang
		Skill mekanik	Orang
		Jumlah mesin <i>service</i>	Satuan
5	Biaya <i>service</i> yang terjangkau (10)	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang
6	Ketepatan jadwal <i>service</i> (12)	Waktu proses pelayanan	Menit
		Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	Orang
		Mengalakan sistem reserve	Orang
		Skill mekanik	Orang
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang
7	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen (13)	Jumlah dan waktu order suku cadang	Satuan
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang

8	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	Jumlah mekanik	Orang
		Menggalakan sistem reserve	Orang
		Waktu proses pelayanan	Menit
		Skill mekanik	Orang
		Jumlah karyawan	Orang
		Manajemen SDM	Orang
		Jumlah mesin <i>service</i>	Satuan
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	Skill mekanik	Orang
		Manajemen SDM	Orang
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Menit
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	Jumlah mekanik	Orang
		Waktu proses pelayanan	Menit
		Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	Orang
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	Jumlah karyawan	Orang
		Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	Orang
12	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	Skill mekanik	Orang
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang
		Manajemen SDM	Orang
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	Skill mekanik	Orang
		Manajemen SDM	Orang
14	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	Orang
		Manajemen SDM	Orang
15	Keterampilan/ketelitian mekanik dalam <i>service</i> motor (25)	Skill mekanik	Orang
		Manajemen SDM	Orang
16	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	Satuan
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang
17	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	Satuan
		Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	Orang
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang
18	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	Orang
		Manajemen SDM	Orang
		Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang

Kebutuhan teknis yang telah diterjemahkan dari kebutuhan konsumen yaitu:

Tabel 4.22 Kebutuhan Teknis

No	<i>Technical Requirement</i>
1	Mengontrol kebersihan ruangan
2	Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik
3	Tata letak layout
4	kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan
5	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>
6	Waktu proses pelayanan
7	Jumlah mekanik
8	Skill mekanik
9	Menggalakan sistem reserve
10	Jumlah mesin <i>service</i>
11	Jumlah dan waktu order suku cadang
12	Jumlah karyawan
13	Manajemen SDM
14	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan

4.3.6.3 Hubungan Antara *Customer Requirement* dan *Technical Requirement*

Hubungan antara kebutuhan konsumen dan kebutuhan teknik dapat dinyatakan dalam 3 tingkatan, yaitu:

1. Kebutuhan teknik memiliki hubungan kuat dalam memenuhi kebutuhan konsumen disimbolkan dengan ● dan bernilai 9
2. Kebutuhan teknik memiliki hubungan sedang dalam memenuhi kebutuhan konsumen disimbolkan dengan ○ dan bernilai 3
3. Kebutuhan teknik memiliki hubungan lemah dalam memenuhi kebutuhan konsumen disimbolkan dengan △ dan bernilai 1.
4. Pola hubungan antara keinginan konsumen dan kebutuhan teknis dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut ini

Customer Requirement		Adjusted Importance Index	Mengoptimalkan respon	Meningkatkan kualitas pelayanan	Tata Letak Layout	Waktu proses pelayanan	Amanah mekanik	Tingkat keahlian karyawan	Amanah mesin mobil	Jumlah karyawan	Skill mekanik	Sistem Customer Relationship Management	Tingkat kenyamanan dan keamanan layanan	Jumlah dan waktu antar-rakal rating	Mengoptimalkan sistem informasi	Manajemen SDM
1	Kebersihan dan kerapian ruang tunggu service (2)	7,2	•		△			•		○						
2	Facilitas ruang tunggu service (tv, bacaan, minuman, tempat parkir, helm dan lain-lain) (3)	13,92	•	•	○							•				
3	Kemampuan ruang tunggu service (4)	19,4	•	•	•											
4	Jumlah mesin service (8)	7,4				○	•				△					
5	Biaya service yang terjangkau (10)	6,18										•				
6	Ketepatan jadwal service (12)	5,7				•		•				•			○	
7	Keterampilan operator yang di butuhkan konsumen (13)	8,5						•				•				
8	Kecapaian waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	8,1					•	•				•		•		
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan sanggup menyelesaikan keluhan konsumen (15)	10,					•	•				•			•	△
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	3,25				○	•	•				○				○
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	3,36					•	•								
12	Mekanik/pegawai menanggapi dengan jelas keluhan motor konsumen memberikan tindakan yang tepat (19)	10,8						•				•				•
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam memperbaiki kerusakan motor (21)	5,1						•				•				•
14	Kemampuan dan keramahan pegawai (24)	10,2						•				•				•
15	Keterampilan mekanik dalam service motor (25)	10,2						•				•				•
16	Sama-sama mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	4,8						•				•				•
17	Ketersediaan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	7,36	•									•				
18	Kebahasan dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	4										○				△

Gambar 4.4 Hubungan antara Customer Requirement dan Technical Require

4.3.6.4 Target *Technical Requirement*

Setelah kebutuhan teknis (*Technical Requirement*) dan hubungan antara *Customer Requirement* dan *Technical Requirement* ditentukan, kemudian dibuat target dari kebutuhan teknis tersebut. Target ini merupakan bagian dari kualifikasi teknis, sehingga semua target harus terukur. Hasil target yang akan dicapai terdapat dalam tabel 4.22 dibawah ini :

Tabel 4.23 Kebutuhan Teknis dan Target Kebutuhan Teknis

No	<i>Technical Requirement</i>	Unit	Target
1	Mengontrol kebersihan ruangan	Orang	Ruangan terjaga kebersihannya
2	Tingkat kedisiplinan karyawan/ mekanik	Orang	Ditingkatkan
3	Tata letak layout	Satuan	Efektif
4	Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	Satuan	Terpenuhi
5	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Orang	Dimaksimalkan
6	Waktu proses pelayanan	Menit	Disesuaikan dengan tingkat <i>service</i> dan kerusakan motor
7	Jumlah mekanik	Orang	Min 9 orang
8	Skill mekanik	Orang	Handal dan Profesional
9	Menggalakan sistem reserve	Orang	Mengurangi waktu tunggu antrian
10	Jumlah mesin <i>service</i>	Satuan	Min 8 unit
11	Jumlah dan waktu order suku cadang	Satuan	<i>Stock</i> barang tidak kosong
12	Jumlah karyawan	Orang	Min 2 orang
13	Manajemen SDM	Orang	Pelatihan/Training secara kontinu
14	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	Orang	Ditingkatkan

4.3.6.5 Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis

Dalam tingkat kepentingan teknis ini ada dua tingkat kepentingan, yaitu kepentingan *absolute* dan kepentingan relatif (*adjusted importance*). Tingkat kepentingan

ini menunjukkan prioritas kebutuhan mana yang perlu dilaksanakan terlebih dahulu. Nilai kepentingan absolute diperoleh dari persamaan sebagai berikut:

$$Kt = \sum_{i=1}^n BtixHi$$

Dimana:

Kt : nilai kepentingan *absolute* untuk masing-masing atribut

Bti : bobot kepentingan relatif keinginan konsumen (yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada)

Hi : nilai hubungan untuk keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada

Contoh perhitungan nilai kepentingan absolute “Mengontrol kebersihan ruangan”

$$Kt = (7,2 \times 9) + (19,4 \times 9) = 239$$

Hasil lengkapnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.24 Nilai Kepentingan Absolut Dari Kebutuhan Teknis

No	Technical Requirement	Kepentingan Absolut
1	Mengontrol kebersihan ruangan	239
2	kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	409
3	Tata letak layout	224
4	Waktu proses pelayanan	152
5	Jumlah mekanik	169
6	Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	171
7	Jumlah mesin <i>service</i>	140
8	Jumlah karyawan	125
9	Skill mekanik	452
10	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	595
11	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	150
12	Jumlah dan waktu order suku cadang	76.5
13	Menggalakan sistem reserve	88.5
14	Manajemen SDM	369

Sedangkan tingkat kepentingan relatif diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing kepentingan absolut dengan jumlah total dari kepentingan absolut dikalikan dengan 100%:

$$\text{Kepentingan relatif} = \frac{Kt_i}{\sum Kt} \times 100\%$$

Dimana :

Kt_i = Nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis

$\sum Kt_i$ = Jumlah total nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis

Contoh perhitungan nilai kepentingan relatif “Mengontrol kebersihan ruangan”

$$\text{kepentingan relatif}_1 = \frac{239}{3195} \times 100\% = 7,48\%$$

Hasil perhitungan nilai kepentingan relatif selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis

No	<i>Technical Requirement</i>	Kepentingan Relatif (%)
1	Mengontrol kebersihan ruangan	7,48
2	Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan	12,8
3	Tata letak layout	7,01
4	Waktu proses pelayanan	4,76
5	Jumlah mekanik	5,29
6	Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	5,35
7	Jumlah mesin <i>service</i>	4,38
8	Jumlah karyawan	3,91
9	Skill mekanik	14,2
10	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	18,6
11	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	4,69
12	Jumlah dan waktu order suku cadang	2,39
13	Menggalakan sistem reserve	2,77
14	Manajemen SDM	11,6

Dengan demikian kebutuhan teknis yang memiliki nilai prioritas yang tinggi harus mendapatkan perhatian yang khusus untuk dilaksanakan. Hasil perangkaan kebutuhan teknis berdasarkan prioritasnya dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Perangkaan Kebutuhan Teknis

<i>Technical Requirement</i>	Prioritas
Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	1
Skill mekanik	2
Kelengkapan fasilitas penunjang layanan	3
Manajemen SDM	4
Mengontrol kebersihan ruangan	5
Tata letak layout	6
Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	7
Jumlah mekanik	8
Waktu proses pelayanan	9
Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	10
Jumlah mesin <i>service</i>	11
Jumlah karyawan	12
Menggalakan sistem reserve	13
Jumlah dan waktu order suku cadang	14

4.3.6.6 Penentuan Arah perbaikan (*Direction of Improvement*) Kebutuhan Teknis

Dalam menentukan arah perbaikan, terdapat 5 simbol yang digunakan yaitu:

- ↑ Keadaan teknis saat ini akan lebih baik bila ditingkatkan, sehingga target perusahaan dapat tercapai, seperti lebih besar dan lebih cepat
- ↓ Keadaan teknis saat ini akan lebih baik bila diturunkan, sehingga target perusahaan dapat dicapai, seperti lebih kecil dan lebih pendek
- Keadaan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan
- ⊕ Keadaan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan. Tapi, akan lebih baik lagi bila ditingkatkan sesuai dengan keinginan konsumen
- ⊖ Keadaan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan. Tapi, akan lebih baik lagi bila diturunkan sesuai dengan keinginan konsumen

Arah perbaikan masing-masing kebutuhan teknik dapat dilihat pada tabel 4.27 :

Tabel 4.27 Arah Perbaikan Kebutuhan Teknis

No	<i>Technical Requirement</i>	Arah Perbaikan
1	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	↑
2	Skill mekanik	↑
3	Kelengkapan fasilitas penunjang layanan	↑
4	Manajemen SDM	○
5	Mengontrol kebersihan ruangan	↑
6	Tata letak <i>layout</i>	↑
7	Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	○
8	Jumlah mekanik	↑
9	Waktu proses pelayanan	○
10	Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	○
11	Jumlah mesin <i>service</i>	↑
12	Jumlah karyawan	↑
13	Menggalakan sistem <i>reserve</i>	○
14	Jumlah dan waktu order suku cadang	↑

4.3.6.7 Penentuan Hubungan Antar Kebutuhan Teknis

Pola hubungan antar kebutuhan teknis dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Korelasi positif, disimbolkan dengan ○, hubungan ini terjadi bila kedua kebutuhan teknis saling mendukung untuk memenuhi kebutuhan konsumen.
2. Korelasi negatif, disimbolkan dengan x, hubungan ini terjadi bila kedua kebutuhan teknis tidak saling mendukung atau bertentangan dengan tercapainya keinginan konsumen.

Dengan mengetahui pola hubungan antar kebutuhan teknis ini, maka pihak manajemen dapat mengetahui kebutuhan teknis yang dapat saling menghambat, sehingga harus dicari upaya penyelesaiannya. Sedangkan untuk kebutuhan teknis yang saling mendukung dapat dilaksanakan secara bersamaan.

Pola hubungan kesinergian antar kebutuhan teknik dan arah perbaikan dapat dilihat pada gambar 4.5.

Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	
Skill mekanik	
Kelengkapan fasilitas penunjang layanan	
Manajemen SDM	
Mengontrol kebersihan ruangan	
Tata letak layout	
Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik	
Jumlah mekanik	
Waktu proses pelayanan	
Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan	
Jumlah mesin <i>service</i>	
Jumlah karyawan	
Menggalakan sistem reserve	
Jumlah dan waktu order suku cadang	

Gambar 4.5. Hubungan Kesenjangan Antar Kebutuhan Teknik dan Arah Perbaikan

Customer Requirement		Adjusted Importance Atribut	Mengoptimalkan ruangan	Menyediakan fasilitas pendukung pelayanan	Tata Letak Layout	Waktu proses pelayanan	Jumlah mekanik	Tingkat kelengkapan layanan	Jumlah mesin motor	Jumlah karyawan	SKILL mekanik	Sistem Customer Relationship Management	Tingkat kemitrahan dan kesiapan karyawan	Jumlah dan waktu order buku datang	Mempertahankan sistem reservasi	Manajemen SDM	GAP SCORE	T. KEPENTINGAN	Kategori Risiko	NILAI KATEGORI RANO	CSI	Prioritas
1	Kebersihan dan kerapian ruang tunggu service (2)	7.2	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.44	4	M	1	-7.2	6
2	Fasilitas ruang tunggu service (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	13.92	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.74	4	O	2	-6.96	2
3	Kenyamanan ruang tunggu service (4)	19.4	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1.94	5	O	2	-9.7	1
4	Jumlah mesin service (8)	7.4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.48	5	M	1	-7.4	5
5	Biaya service yang terjangkau (10)	8.16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.02	4	O	2	-4.08	13
6	Ketepatan jadwal service (12)	5.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.3	4	M	1	-5.2	7
7	Ketersediaan sparepart yang di butuhkan konsumen (13)	8.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.7	5	M	1	-8.5	3
8	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	8.1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.62	5	M	1	-8.1	4
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1	5	O	2	-5	14
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	3.28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-0.82	4	M	1	-3.28	18
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	3.36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-0.84	4	M	1	-3.36	17
12	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	10.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.08	5	O	2	-5.4	9
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	5.1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.02	5	O	2	-5.1	12
14	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	10.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.02	5	O	2	-5.1	11
15	Keterampilan mekanik dalam service motor (25)	10.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.06	5	O	2	-5.3	10
16	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	4.8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1.2	4	M	1	-4.8	8
17	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	7.36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-0.92	4	O	2	-3.68	16
18	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-1	4	M	1	-4	15
TARGET			ruangan terjaga kebersihannya	terpenuhi	efektif	Disesuaikan dengan tingkat service	min 9 orang	ditingkatkan	min 8 unit	min 2 orang	Handal dan profesional	dimaksimalkan	Ditengkapi	Stock barang tidak kosong	mengurangi waktu tunggu antrian	pelatihan/Training secara kontinyu						
Kepentingan Absolut		239	409	224	152	169	171	140	125	452	595	150	76.5	88.5	369							
Kepentingan Relatif		7.48	12.8	7.011	4.76	5.29	5.35	4.38	3.91	14.2	18.67	4.69	2.39	2.77	11.55							
Prioritas		5	3	6	5	8	7	11	12	2	1	10	14	13	4							

Gambar 4.6 HOQ

Gambar 4.6 HOQ

4.3.7 Matrik Part Deployment

Persyaratan yang terpilih dari matrik *House of Quality*, pada matrik *part of deployment* akan berubah menjadi kebutuhan untuk dicantumkan sebagai baris pada bagian kiri rumah. Sedangkan kolom yang merupakan bagian atap adalah identifikasi *part* atau komponen yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan teknis ini.

Salah satu cara mengidentifikasi part kritis adalah dengan *fault tree analysis*. Dengan *fault tree analysis*, akan dicari elemen-elemen yang diperkirakan sebagai penyebab terjadinya ketidaksesuaian target dengan *technical requirement*. *Fault tree analysis* dapat dilihat pada gambar 4.7 sedangkan matrik *part of deployment* dapat dilihat pada gambar 4.8. *Part specification* dalam matrik *part of deployment* berisi spesifikasi dari *part* yang akan dikembangkan yang berasal dari kebutuhan teknis yang terpilih dari rumah pertama. *Column weights* (berat kolom) merupakan perkalian antara *importance rating* dengan hubungan antara *technical requirement* dan *critical part requirement*. Hubungan antara *technical requirement* dan *critical part requirement* terdapat tiga hubungan yaitu kuat (bernilai 9), sedang (bernilai 3) dan lemah (bernilai 1).

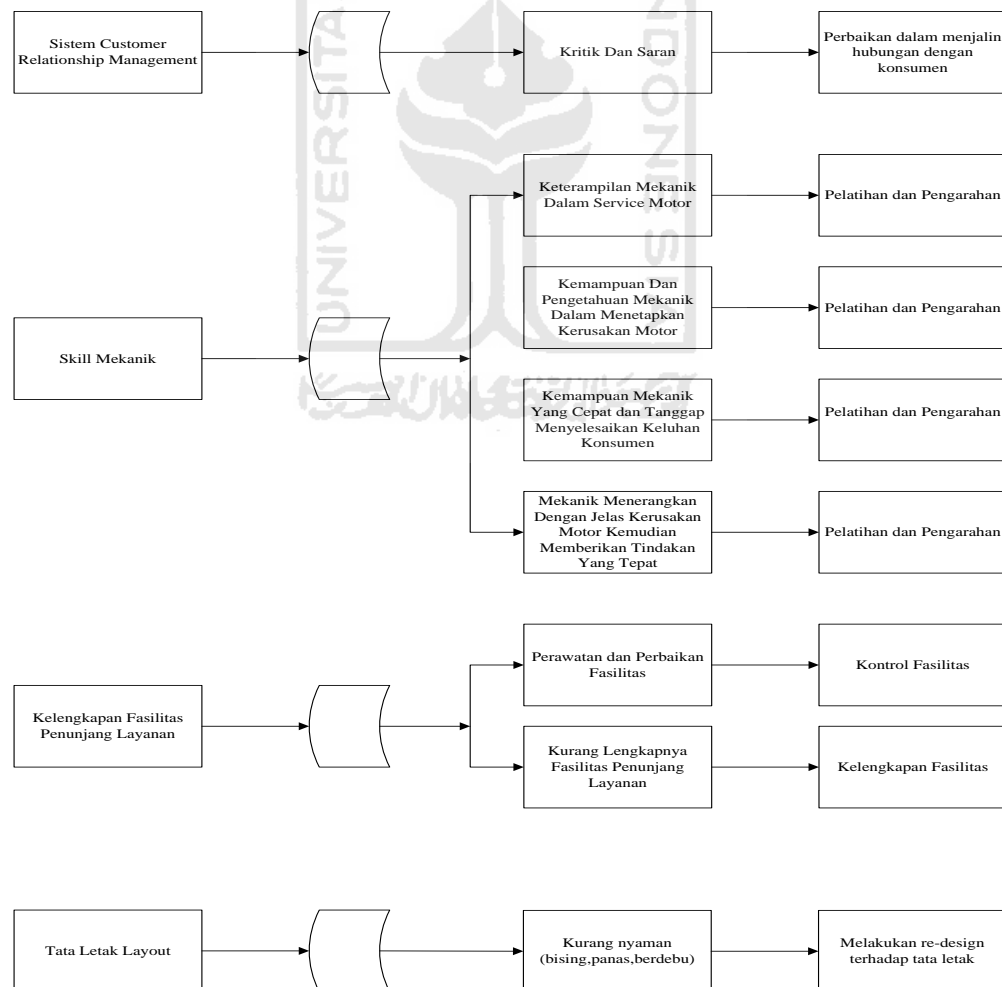
Sebelum penentuan *part* kritis, terlebih dahulu dibuat analisis konsep yang didalamnya terdapat kriteria-kriteria yang merupakan rumusan rincian kebutuhan pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, yaitu:

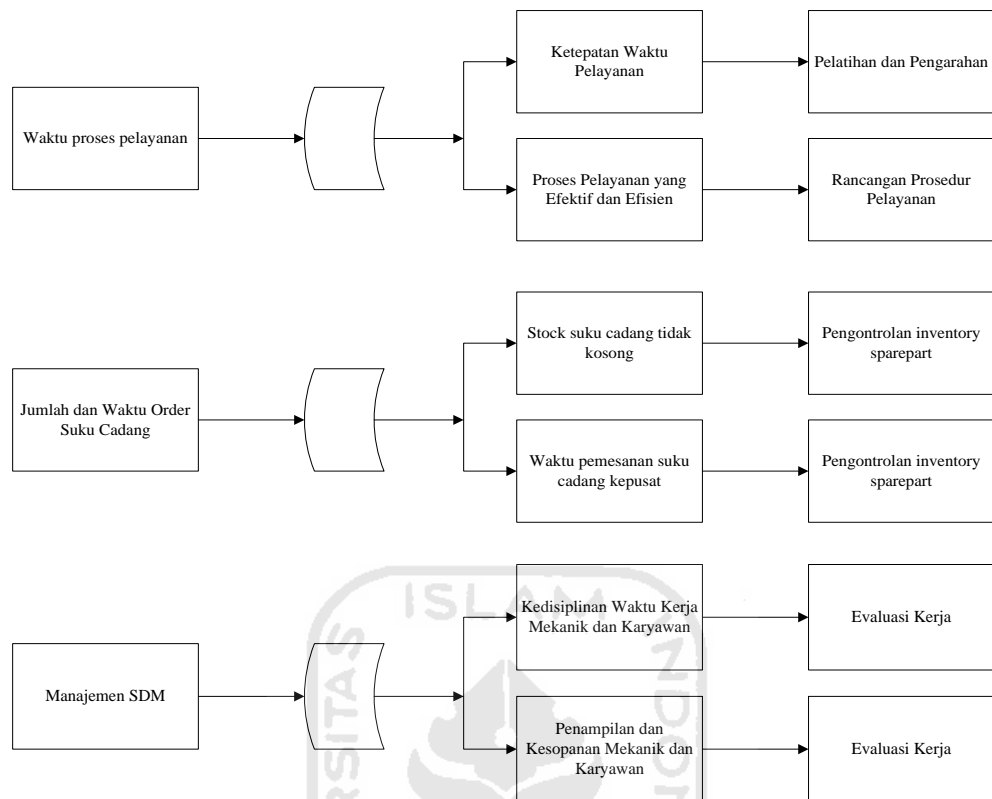
1. Kebutuhan konsumen, berdasarkan *House of quality* maka dapat ditentukan kebutuhan teknis yang memungkinkan untuk diperbaiki, yaitu:
 - a. Sistem *Customer Relationship Management*
 - b. Skill mekanik
 - c. Kelengkapan fasilitas penunjang layanan

- d. Waktu proses pelayanan
- e. Tata Letak *Layout*
- f. Jumlah dan waktu order suku cadang
- g. Manajemen SDM

2. Kebutuhan dari sisi pelayanan, dalam hal ini ada beberapa hal yang dapat diperhatikan, yaitu semua atribut pelayanan yang ada dalam *House of Quality*.

Namun kebutuhan-kebutuhan tersebut masih perlu dipilih lagi yaitu, kebutuhan yang penting dan berhubungan dengan konsumen serta kemampuan pihak manajemen atau perusahaan untuk memenuhinya.





Gambar 4.7 *Fault Tree Analysis*

	Technical Requirements	Target	Importance Rating	Importance Rating							
				Pelatihan dan Pengarahan	Kontrol Fasilitas	Kelengkapan Fasilitas	Melakukan re-design tata letak layout	Rancangan Prosedur Pelayanan	Pengontrolan inventory sparepart	Perbaikan dalam menjalin hubungan dengan konsumen	Evaluasi Kerja
1	Sistem <i>Customer Relationship Management</i>	Dimaksimalkan	8			●				●	
2	Skill mekanik	Terlatih dan Profesional	9	●						○	
3	Kelengkapan fasilitas penunjang layanan	Terlengkapi	9		●	●				○	
4	Waktu proses pelayanan	sesuai level <i>service</i>	9	●			●	●		○	●
5	Tata Letak <i>Layout</i>	Efektif	7				●	○			
6	Jumlah dan waktu order suku cadang	min kekosongan sparepart	7	○					●		
7	Manajemen SDM	Training pegawai kontinyu	8	●							●
Bobot Baris				255	81	153	144	102	63	153	153

Gambar 4.8 Matrik Part Deployment

Nilai bobot untuk untuk masing-masing *critical part deployment* di atas dapat ditentukan dengan menggunakan rumus yang sama dengan rumus yang digunakan dalam mencari nilai kepentingan *absolute* kebutuhan teknis yang terdapat pada bagian awal, yaitu sebagai berikut:

$$Kt = \sum_{i=1}^n BtixHi$$

Kt : nilai kepentingan *absolute* untuk masing-masing atribut

Bti : bobot kepentingan relative keinginan konsumen (yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada)

Hi : nilai hubungan untuk keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada

Berikut ini adalah contoh perhitungan bobot kolom untuk *critical part deployment*

“Kelengkapan fasilitas”:

$$Kt = (8 \times 9) + (9 \times 9) = 153$$

Hasil selengkapnya dapat dilihat dalam table 4.28

Table 4.28 Bobot *Critical Part Deployment*

No	<i>Critical Part Deployment</i>	Bobot Kolom	Prioritas
1	Pelatihan dan Pengarahan	255	1
2	Kelengkapan Fasilitas	153	2
3	Evaluasi Kerja	153	3
4	Perbaikan dalam menjalin hubungan dengan konsumen	153	4
5	Melakukan re-design tata letak layout	144	5
6	Rancangan Prosedur Pelayanan	102	6
7	Kontrol Fasilitas	81	7
8	Pengontrolan <i>inventory sparepart</i>	63	8

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Atribut Pelayanan

Dari hasil interview dan observasi yang dilakukan di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, dapat diidentifikasi 31 atribut pelayanan *service* yang merupakan *voice of customer/customer requirements* dari konsumen. Identifikasi atribut tersebut didasarkan pada 5 dimensi kualitas jasa, yakni : bukti langsung (*tangibles*), empati (*emphaty*), jaminan (*assurance*), daya tanggap (*responsiveness*) dan kehandalan (*reliability*). Berikut ini adalah uraian dari masing-masing atribut pelayanan.

1. Bukti Langsung (*Tangibles*), terdiri dari 8 atribut pelayanan, yakni :

1. Penampilan pegawai yang rapi dan berpakaian sopan saat bertugas.

Terkait dengan kebersihan, kerapihan petugas pelayanan dalam berpenampilan dan berpakaian.

2. Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu *service*.

Terkait dengan kondisi fisik ruangan dan kebersihan untuk pelayanan di PT. Suzuki Indojaya Motor Gejayan.

3. Kelengkapan fasilitas ruang tunggu *service*.

Seperti : Televisi, Pendingin ruangan, penitipan helm, Kursi, Meja, Minuman gratis, majalah/koran yang *update*.

4. Kenyamanan ruang tunggu *service*.

Kenyamanan ruang pelayanan juga harus diperhatikan secara baik oleh PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan agar konsumen merasakan kenyamanan selama menunggu proses *service*.

5. Kebersihan kamar mandi.

6. Lokasi bangunan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.

PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam kegiatan pelayanan jasa jual-beli motor, *spare part* dan *service*. Oleh karenanya lokasi PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan menjadi perhatian dan kebutuhan. Hal ini berkaitan dengan kemudahan untuk dijangkau, strategis, adanya akses transportasi, serta kondisi lingkungan yang nyaman.

7. Luas Area parkir motor yang akan di *service*.

8. Jumlah mesin *service*.

2. Kehandalan (*Reliability*), terdiri dari 6 Atribut pelayanan, yakni:

9. Ketersediaan alat-alat *service* yang canggih dan modern.

10. Biaya *service* yang terjangkau.

11. Prosedur pelayanan *service* yang mudah (tidak berbelit-belit).

12. Ketepatan jadwal *service*.

Sejauh mana waktu pelayanan (hari dan jam buka-tutup layanan) sesuai dengan ketentuan resmi yang berlaku.

13. Ketersediaan *sparepart* yang di butuhkan konsumen.

Ketersediaan suku cadang digudang yang harus selalu dipantau penjadwalanan pemesanannya agar tidak terjadi kekosongan barang.

14. Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu).

3. Daya Tanggap (*Responsiveness*), terdiri dari 5 Atribut pelayanan, yakni:

15. Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen.

16. Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.

17. Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen.
18. Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen.
19. Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.

Hal ini menyangkut sikap, tindakan dan kemampuan petugas apabila ada keluhan dan atau pertanyaan dari konsumen PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.

4. Jaminan (*Assurance*), terdiri dari 7 Atribut pelayanan, yakni:

20. Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.
21. Keamanan kendaraan yang diparkir.
22. Keamanan lingkungan sekitar lokasi *service*.
23. Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.
24. Kesopanan dan keramahan pegawai.

Terkait dengan sopan santun, keramahan pegawai PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan (sikap, bahasa, tutur kata) dalam melayani konsumen.

25. Keterampilan mekanik dalam *service* motor.
26. Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.

Pengetahuan pegawai mengenai jenis *service* diberikan, biaya yang harus dibayar dan jenis-jenis suku cadang yang dibutuhkan konsumen.

5. Empati (*Emphaty*), terdiri dari 5 Atribut pelayanan, yakni:

27. Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status sosial.
28. Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen.
29. Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi.

Konsumen PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan dapat dengan mudah mendapatkan informasi mengenai layanan *service* yang diberikan oleh perusahaan melalui media : Papan pengumuman, radio, TV, brosur, internet, media cetak (majalah, surat kabar).

30. Cepat memberikan solusi terhadap komplain konsumen.

31. Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen.

5.2 Analisis *Servqual*

Performa kualitas atribut pelayanan pada dasarnya adalah kualitas pelayanan, yakni seberapa jauh pelayanan yang ada dapat memuaskan kebutuhan pengguna jasa atau konsumen. Untuk mengetahui performa kualitas atribut pelayanan jasa *service* motor maka dilakukan dengan metode *Servqual*, yakni mengukur ekspektasi (harapan) dan persepsi konsumen terhadap atribut-atribut pelayanan tersebut. Selanjutnya dapat diketahui skor kesenjangan atau skor *Servqual* (*gap score*) dari masing-masing atribut. *Gap score* diperoleh dari skor persepsi dikurangi skor ekspektasi. Dari atribut pelayanan yang berjumlah 31, kemudian dipilih atribut yang diprioritaskan untuk perbaikan berdasarkan *gap score* rata-rata, yaitu atribut pelayanan yang memiliki nilai *gap* dibawah nilai -0,75. Terpilih 18 atribut pelayanan yaitu :

1. Kenyamanan ruang tunggu *service* (*gap score* – 1,94)
2. Fasilitas ruang tunggu *service* (tv, bacaan, minuman,tempat penitipan helm dan lain-lain) (*gap score* – 1,74).
3. Ketersediaan *sparepart* yang di butuhkan konsumen (*gap score* – 1,7).
4. Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (*gap score* – 1,62).
5. Jumlah mesin *service* (*gap score* – 1,48).

6. Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu *service* (*gap score* – 1,44).
7. Ketepatan jadwal *service* (*gap score* – 1,3).
8. Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (*gap score* – 1,2).
9. Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (*gap score* – 1,08).
10. Keterampilan mekanik dalam *service* motor (*gap score* – 1,06).
11. Kesopanan dan keramahan pegawai (*gap score* – 1,02).
12. Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (*gap score* – 1,02).
13. Biaya *service* yang terjangkau (*gap score* – 1,02).
14. Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (*gap score* – 1).
15. Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (*gap score* – 1).
16. Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (*gap score* – 0,92).
17. Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (*gap score* – 0,84).
18. Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (*gap score* – 0,82).

Dari data-data yang diperoleh menunjukkan bahwa *gap score* dari 18 atribut pelayanan masih negative. Hal ini menandakan bahwa secara umum (keseluruhan), pelayanan yang diberikan oleh perusahaan belum memuaskan konsumen. Pelayanan dapat dikatakan memuaskan apabila *gap score* bernilai positif. Apabila *gap score* berharga negative, berarti kualitas pelayanan belum dapat memuaskan kebutuhan pengguna. Sedangkan apabila *gap score* berharga nol, berarti kualitas pelayanan sesuai dengan yang diharapkan konsumen. Untuk *Gap score* yang memiliki nilai tertinggi yaitu,

Kenyamanan ruang tunggu *service* sebesar – 1,94 mendapatkan perhatian utama karena faktor kenyamanan ruangan sangat menentukan dalam hal penilaian konsumen terhadap jasa *service* motor di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan.

5.3 Analisis Kano Model

Klasifikasi atribut pelayanan jasa *service* dengan menggunakan *Kano Model* pada dasarnya adalah melakukan klasifikasi dengan melihat hubungan antara tingkat kepuasan pengguna atas atribut pelayanan dan tingkat pemenuhan atas atribut pelayanan tersebut. Dengan melakukan klasifikasi terhadap atribut-atribut pelayanan, maka kita dapat membagi atribut - atribut pelayanan ke dalam 4 kategori, yakni : A (*Attractive*), O (*One-dimensional*), M (*Must-be*) dan I (*Indifferent*).

Dengan bantuan kuesioner *Kano Model*, yang selanjutnya jawaban kuesioner dicocokkan dalam tabel *Kano Model*, dapat diketahui klasifikasi atribut pelayanan paket pos. Dari pengumpulan dan pengolahan data :

1. Ada 18 atribut pelayanan yang berkategori O. Atribut dengan kategori O berarti, apabila atribut ini tidak terpenuhi, maka pengguna akan merasa tidak puas. Tingkat kepuasan pengguna akan bertambah seiring dengan tingkat pemenuhan atas atribut ini.
2. Ada 12 atribut pelayanan yang berkategori M. Atribut dengan kategori M adalah atribut dasar, yang apabila tidak terpenuhi, pengguna akan tidak puas. Namun apabila atribut ini terpenuhi, pengguna tidak akan mencapai tingkat kepuasan. Bagi pengguna, atribut ini merupakan atribut yang memang sudah seharusnya dipenuhi, karena merupakan hal yang mendasar.

3. Ada 1 atribut pelayanan yang berkategori I yaitu, Luas Area parkir motor yang akan di *service*. Atribut dengan kategori I adalah atribut dimana jika ada tidaknya layanan tidak akan berpengaruh pada kepuasan konsumen.

Untuk memuaskan kebutuhan konsumen, organisasi dihadapkan pada pilihan alokasi sumberdaya. Selain itu juga situasi dan kondisi sekarang menuntut adanya langkah-langkah inovatif untuk *eksistensi* layanan serta untuk menarik minat masyarakat. Oleh karena itu, perhatian untuk perbaikan dan peningkatan kualitas atribut pelayanan perlu dilakukan dengan mempertimbangkan kategori atribut. Atribut yang perlu mendapatkan perhatian utama pihak PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan adalah atribut dengan kategori O. Hal ini penting karena sifatnya yang linear. Pengguna tidak puas kalau atribut tersebut tidak terpenuhi, namun konsumen akan puas kalau atribut tersebut terpenuhi. Perhatian terhadap atribut kategori O tidak berarti mengabaikan atribut kategori M. Atribut ini harus tetap dipertahankan, namun sampai pada tingkat sesuai yang diharapkan konsumen. Sehingga sumberdaya yang ada tidak sia-sia dan dapat dialihkan untuk memperbaiki dan meningkatkan atribut kategori O.

5.4 Analisis Gabungan Antara *Servqual* dan *Kano Model*

Sebagaimana telah dijelaskan dalam Bab 2, bahwa *Servqual* mempunyai kelemahan-kelemahan, diantaranya asumsi yang digunakan adalah linier, artinya tingkat kepuasan konsumen seiring dengan tingkat pemenuhan atas atribut-atribut yang menjadi kebutuhan konsumen. Padahal dengan menggunakan *Kano Model* dapat dilihat, ternyata tidak sepenuhnya asumsi tersebut benar. Asumsi tersebut benar hanya untuk atribut dengan kategori O. Sedangkan disisi yang lain, *Kano Model* hanya mengklasifikasikan atribut produk atau jasa. *Kano Model* tidak memberikan gambaran *performance* dari

atribut. Oleh karenanya tidak diketahui sejauh mana kualitas atribut-atribut tersebut. Untuk saling menutupi kelemahan masing-masing, *Servqual* dan Kano Model dapat digabung. Disatu sisi *Kano Model* dapat menutupi kelemahan asumsi linier yang ada pada *Servqual*. Sedangkan disisi lain, *Servqual* dapat memberikan penjelasan bagaimana *performance* atribut tersebut. Atribut-atribut mana yang menjadi kekuatan dan atribut-atribut mana yang menjadi kelemahan dengan melihat *gap score*. Penggabungan tersebut berguna untuk memprioritaskan perhatian dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas atribut-atribut produk maupun jasa yang diarahkan untuk memberikan kepuasan bagi konsumen. Atribut yang mempunyai *gap score* positif dan kategorinya M, merupakan kekuatan. Sehingga atribut tersebut harus tetap dijaga dan dipelihara kualitasnya sesuai dengan harapan pengguna, karena merupakan atribut yang mendasar. Untuk atribut dengan *gap score* positif dan kategorinya O harus dipertahankan dan juga dikembangkan. Karena atribut kategori O tersebut sifatnya linier, artinya tingkat kepuasan seiring dengan kualitas pelayanan. Atribut yang mempunyai *gap score* negative, merupakan kelemahan. Atribut yang mempunyai *gap score* negative dan kategorinya M, maka atribut tersebut harus diperbaiki dan ditingkatkan kualitasnya sampai memenuhi harapan pengguna jasa paket pos. Sedangkan atribut yang mempunyai *gap score* negatif dan kategorinya O, maka atribut tersebut harus diperbaiki dan ditingkatkan kualitasnya sampai dapat memenuhi kepuasan (melebihi harapan) konsumen.

Dari hasil penggabungan *Servqual* dan *Kano Model*, maka didapat 18 atribut pelayanan yang akan dijadikan sebagai *Voice of Customer/Customer Requirement* pada QFD dapat dilihat pada tabel 4.17.

5.5 Analisa Prioritas Perbaikan Atribut Kualitas Pelayanan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan

Penentuan *Importance rating* dalam *House of Quality (HOQ)* dengan menggunakan metode *Servqual* dan *Kano* dapat memberikan hasil prioritas perbaikan atribut kualitas pelayanan yang lebih mendekati keinginan konsumen, karena memperhatikan tingkat keinginan, *gap* antara harapan dan kinerja yang dirasakan konsumen, dan kategori atribut. Berikut adalah nilai *Adjusted Importance* dari yang terbesar sampai yang terkecil.

Tabel 5.1 Nilai *Adjusted Importance*

NO	ATRIBUT PELAYANAN	<i>Adjusted Importance</i>	Nilai Absolut
1	Kebersihan dan kerapihan ruang tunggu <i>service</i> (2)	-7,2	7,2
2	Fasilitas ruang tunggu <i>service</i> (tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm dan lain-lain) (3)	-13,92	13,92
3	Kenyamanan ruang tunggu <i>service</i> (4)	-19,4	19,4
4	Jumlah mesin <i>service</i> (8)	-7,4	7,4
5	Biaya <i>service</i> yang terjangkau (10)	-8,16	8,16
6	Ketepatan jadwal <i>service</i> (12)	-5,2	5,2
7	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen (13)	-8,5	8,5
8	Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (14)	-8,1	8,1
9	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (15)	-10	10
10	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (17)	-3,28	3,28
11	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen (18)	-3,36	3,36
12	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (19)	-10,8	10,8
13	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (23)	-5,1	5,1
14	Kesopanan dan keramahan pegawai (24)	-10,2	10,2
15	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor (25)	-10,2	10,2
16	Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (28)	-4,8	4,8
17	Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (29)	-7,36	7,36
18	Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (31)	-4	4

5.6 Analisis Perbaikan Kualitas Pelayanan

5.6.1 Analisis *House of Quality*

Secara garis besar *House of Quality* atau rumah mutu terdiri atas 2 (dua) bagian utama. Pertama bagian sisi yang horizontal, yang memuat informasi yang berhubungan dengan pelanggan. Kedua yaitu bagian sisi vertikal yang memuat informasi keteknikan yang merespon masukan dari pelanggan.

Bagian-bagian yang diletakkan pada sisi horizontal antara lain:

- a. Karakteristik atribut kebutuhan konsumen, yang merupakan masukan dasar untuk membangun QFD
- b. Tingkat kepentingan konsumen yang ditunjukkan dengan nilai skala.
- c. Tingkat kinerja PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan dan harapan pasien.

Sedangkan bagian-bagian yang diletakkan pada sisi vertikal antara lain:

- a. Kebutuhan teknik yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan konsumen
- b. Hubungan antara kebutuhan konsumen dan kebutuhan teknik
- c. Hubungan antar kebutuhan teknik
- d. Target kebutuhan teknik
- e. Kepentingan absolut dan kepentingan relatif

Dari gambar 4.7 *House of Quality* atau rumah mutu dapat diketahui apa saja yang menjadi kebutuhan konsumen juga nilai kepentingannya, performansi kebutuhan teknik perusahaan beserta harapannya, nilai-nilai kepentingan absolut dan kepentingan relatif, kebutuhan teknik yang dibutuhkan beserta hubungannya dengan kebutuhan konsumen juga hubungan antar masing-masing kebutuhan teknik, prioritas kebutuhan teknik, semua tergambar dalam rumah mutu tersebut. Dengan melihat rumah mutu akan memudahkan

pihak perusahaan khususnya manajemen dalam menganalisis hal-halk yang diperlukan untuk usaha perbaikan.

Dari hasil penyusunan *House of Quality*, diperoleh prioritas langkah-langkah dalam upaya peningkatan kualitas produk dan jasa. Dalam penggabungan *Servqual* dan *Kano Model* yang diintegrasikan ke dalam *House of Quality*, tingkat kepentingan dari masing-masing atribut yang merupakan *Customer Requirements* diperkaya dengan bobot dari atribut atas dasar *Kano Category*. Hal ini mempertajam prioritas perhatian pada atribut-atribut yang mempunyai pengaruh besar dalam memberikan kepuasan pada konsumen.

5.6.2 Pembahasan Penerjemahan Kebutuhan Konsumen ke dalam Kebutuhan Teknik.

Dalam menerjemahkan/menetukan kebutuhan teknik perlu dipertimbangkan kemampuan dan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Penentuan kebutuhan teknik diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan. Respon Teknikal merupakan penterjemahan atribut pelayanan kedalam bahasa organisasi. Dari proses wawancara dengan pihak PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, ada 14 respon teknikal yaitu :

1. Sistem *Customer Relationship Management*

Sistem Customer Relationship Manager yang berjalan dengan baik akan memberi kemudahan bagi nasabah dalam memperoleh layanan yang memuaskan. Pihak PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan perlu memperbaiki *Sistem Customer Relationship Manager* yang berjalan saat ini guna meningkatkan kepuasan konsumen.

2. Skill mekanik

Berdasarkan perhitungan pada HOQ nilai kepentingan absolut skill mekanik adalah sebesar 452. Kebutuhan teknis skill mekanik berhubungan kuat dengan kebutuhan pelanggan yaitu, ketepatan jadwal *service*, kecepatan waktu pelayanan, kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen, keterampilan mekanik dalam *service* motor, kemampuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor dan mekanik menerangkan kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat. Untuk dapat meningkatkan kinerjanya PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan dapat mengirimkan mekanik pada seminar maupun pelatihan yang dibimbing oleh para tenaga ahli dibidangnya. Sehingga dapat mengetahui bagaimana melakukan tindakan secara cepat dan tepat. Dan dapat meningkatkan skill mekanik. Selain itu tindakan yang bisa dilakukan oleh manajemen adalah merekrut sumber daya yang dapat memenuhi standart yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan. Dengan hal ini diharapkan SDM yang ada merupakan SDM pilihan.

3. Kelengkapan fasilitas penunjang layanan

Kelengkapan fasilitas penunjang layanan disini adalah tersedianya tempat parkir yang luas, adanya kantin, tempat ibadah, tersedianya WC umum, tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm, alat pendingin ruangan dan lain-lain. Hal ini sangat mempengaruhi kenyamanan terutama pada saat menunggu *service*. PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan meninjau kembali kelengkapan fasilitas penunjang layanan yang ada dan perlu memaksimalkan fasilitas yang ada saat ini, dengan tersedianya fasilitas yang memadai dan dengan kondisi yang baik akan dapat dipergunakan oleh konsumen dengan sebaik mungkin.

4. Manajemen SDM

Peningkatan SDM ini mempunyai hubungan yang kuat dengan kesopanan dan keramahan pegawai. Untuk dapat menjalankan manajemen SDM yang baik maka harus dilakukan evaluasi setiap bulannya dan adanya keterbukaan antara pihak manajemen dan pegawai.

5. Mengontrol kebersihan ruangan

Kebersihan merupakan hal mendasar yang harus diperhatikan perusahaan, karena menyangkut sekali hubungannya dengan penilaian konsumen terhadap suatu perusahaan. Oleh karena itu, dituntut kesadaran yang tinggi dari pegawai maupun mekanik untuk selalu mengontrol kebersihan, secara kontinu. Melakukan evaluasi kerja para *cleaning service*. Kemudian menumbuhkan kesadaran bagi tiap individu untuk selalu menjaga kebersihan serta kerapihan, dengan begitu dapat tetap terjaga kebersihan dilingkungan kantor sehingga konsumen merasa nyaman untuk datang ke dealer.

6. Tata letak layout

Tata letak layout proses pelayanan jasa *service* motor pada PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan sebaiknya memperhatikan urutan prosedur sistem proses *service* motor sehingga dapat mengefektifkan waktu pelayanan *service*, selain itu juga memperhatikan keterkaitan aliran secara organisasi (aliran peralatan, manusia, informasi dan sebagainya) dan keterkaitan lingkungan (keamanan, temperatur, kebisingan, penerangan, bau tak sedap dan sebagainya).

7. Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik

Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik meliputi, kebersihan dan kerapihan ruang tunggu *service*, ketepatan jadwal *service*, ketersediaan mekanik dan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen. Untuk meningkatkan kedisiplinan waktu, maka pihak manajemen perlu merancang prosedur pelayanan *service* motor, mengawasi karyawan dalam bekerja dan memberikan batas waktu toleransi dari waktu yang ditentukan.

8. Jumlah mekanik

PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan masih kekurangan jumlah mekanik, dengan jumlah mekanik 5 personal dan 1 personal koordinator mekanik, hal ini menjadikannya adanya waktu antrian yang cukup lama pada saat jam sibuk *service*. Maka pihak manajemen perlu untuk menambahkan jumlah mekanik dengan menyesuaikan jumlah antrian dan kapasitas tempat *service* yang disediakan oleh perusahaan. Namun sebelum dilakukan penambahan sebaiknya dilakukan analisis mengenai pengoptimalan jumlah mekanik dengan mempertimbangkan antrian, waktu proses pelayanan, dan manajemen perusahaan.

9. Waktu proses pelayanan

Lamanya waktu proses pelayanan *service* ditentukan ketepatan jadwal *service*, keterampilan dan kecepatan mekanik dalam melayani proses pelayanan *service* dan tata letak layout. Waktu proses pelayanan yang ada pada PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan sudah dapat dikatakan baik, namun perlu dimaksimalkan sesuai dengan tingkat kebutuhan *service*.

10. Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan

Perusahaan perlu melakukan pelatihan terhadap karyawan. Pelatihan bagi karyawan akan dapat memberikan kesadaran, sehingga mereka lebih mengerti etika pelayanan, bahwa menjadi karyawan harus menjaga keramahan dengan konsumen.

11. Jumlah mesin *service*

Banyaknya mesin *service* dipengaruhi dengan kecepatan waktu pelayanan. Namun untuk menambah mesin akan dibutuhkan biaya inventaris yang cukup tinggi, oleh karena itu pihak perusahaan sebaiknya lebih mengoptimalkan mesin yang ada, waktu pelayanan, jumlah mekanik yang melayani *service* motor. Dan semakin banyak jumlah mesin *service* dan jumlah mekanik mempengaruhi banyaknya antrian yang menunggu proses *service*.

12. Jumlah karyawan

Untuk menunjang pelayanan yang optimal, efisien dan cepat dibutuhkan kinerja dari karyawan/*Customer service* yang terampil, sigap dan terlatih. Pada PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, karyawan/*Customer service* sudah cukup baik. Namun karyawan/*Customer service* hanya berjumlah 1, pada waktu pelayanan jam sibuk *service* mengalami kewalahan karena harus melayani konsumen yang akan *service* motor dan konsumen yang ingin bertanya ada membeli suku cadang dan menimbulkan antrian. Oleh karena itu perlu ditambah jumlah karyawannya, sehingga proses pelayanan dapat berjalan dengan baik.

13. Menggalakan sistem *reserve*

Untuk mengurangi antrian *service* yang terjadi maka PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan memaksimalkan sistem *reserve* yang telah ada. Dengan begitu waktu proses pelayanan dan antrian yang terjadi akan dapat dikontrol dengan baik.

14. Jumlah dan waktu order suku cadang

Dengan penjadwalan yang baik dari pemesanan dan penyediaan suku cadang motor maka akan dapat menyediakan stock suku cadang yang cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Sehingga konsumen tidak menunggu lama dalam memesan suku cadang motor tersebut. Sistem order suku cadang pada PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan kurang begitu baik, karena masih sering terjadi kekosongan suku cadang dan membuat konsumen harus menunggu atau mencari di cabang lainnya.

5.7 Analisis Matriks Part Deployment

Berdasarkan *Fault Tree Analysis* dan *Matriks Part Deployment*, maka ada beberapa alternatif tindakan perbaikan yang dapat diambil. Walaupun demikian, peneliti melakukan pemilihan antara tindakan perbaikan yang sifatnya sangat teknis serta dapat langsung dilakukan oleh pihak manajemen dengan tindakan perbaikan yang dianggap penting dan perlu diteliti atau dikaji lebih lanjut sehingga dimasukkan ke dalam *Critical Part Deployment*.

Adapun tindakan perbaikan yang dalam hal ini sifatnya sangat teknis serta dapat langsung dilakukan oleh pihak manajemen adalah sebagai berikut:

- i. Sistem *Customer Relationship Management*
2. Skill mekanik

2. Kelengkapan fasilitas penunjang layanan
3. Waktu proses pelayanan
4. Tata Letak *Layout*
5. Jumlah dan waktu order suku cadang
6. Manajemen SDM
7. Pengontrolan *Inventory*

Persyaratan teknik yang diperoleh dari matrik *House of Quality* dalam matriks *Part Deployment* berubah menjadi kebutuhan untuk dicantumkan sebagai baris pada bagian kiri rumah mutu.

Sedangkan kolom yang merupakan bagian bawah atap rumah adalah identifikasi *part* yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan teknik yang akan digunakan sebagai usulan bagi pihak perusahaan dan manajemen sebagai perbaikan pelayanan, yaitu :

1. Pelatihan dan Pengarahan pegawai maupun mekanik.

Pelatihan dan pengarahan pegawai maupun mekanik diharapkan agar dapat tercipta SDM yang handal dan profesional. Pelatihan yang dapat diberikan yaitu pegawai diikutkan pada seminar–seminar yang berhubungan dengan pekerjaan dan bidang mereka dan pelatihan dari pihak perusahaan secara kontinu. Seminar ini berguna sebagai tambahan ilmu secara teoritis sedangkan untuk prakteknya dilakukan pelatihan. Hal ini diperlukan agar dapat menambah pengetahuan baik dalam bidang teknis maupun manajemen. Sedangkan untuk pengarahan, pihak manajemen selalu memberikan pengarahan tentang pentingnya memberikan pelayanan terbaik dan maksimal pada konsumen, selain itu juga pengarahan terhadap keselamatan kerja mekanik.

2. Kelengkapan Fasilitas

Kelengkapan fasilitas menjadi salah satu faktor yang perlu dikaji ulang oleh pihak perusahaan. Hal tersebut dikarenakan masih kurang lengkap dan tidak layaknya fasilitas yang ada untuk dimanfaatkan konsumen. Kelengkapan fasilitas penunjang layanan disini adalah diantaranya adanya kantin yang terlihat oleh konsumen, tempat ibadah, tersedianya WC umum, tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm, alat pendingin ruangan dan lain-lain. Hal ini sangat mempengaruhi kenyamanan terutama pada saat menunggu *service*. PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan harus meninjau kembali kelengkapan fasilitas penunjang layanan yang ada dan perlu memaksimalkan fasilitas yang ada saat ini, dengan tersedianya fasilitas yang memadai dan dengan kondisi yang baik akan dapat dipergunakan oleh konsumen dengan sebaik mungkin.

3. Evaluasi Kerja

Menciptakan suasana tempat kerja yang nyaman sehingga karyawan optimal menyelesaikan pekerjaannya dan akan memberikan kepuasan pelayanan yang baik dari konsumen merupakan tujuan diadakannya evaluasi kerja. Perlu adanya pengembangan mental kerja yang saling mendukung sehingga akan muncul rasa kekeluargaan diantara rekan maupun pimpinan, terbinanya rasa saling percaya diantara rekan kerja, pembagian tanggung jawab yang adil serta rasa percaya terhadap kemampuan rekan kerja akan membawa rasa akrab dalam lingkungan kerja sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai. Evaluasi kerja bisa dilakukan setiap 1 bulan sekali. Semakin sering dilakukan evaluasi maka semakin cepat untuk

memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada. Begitu juga dengan keunggulan yang ada untuk dapat dipertahankan serta ditingkatkan.

4. Perbaikan dalam menjalin hubungan dengan konsumen

Hubungan dengan konsumen harus selalu terjaga dengan baik sehingga konsumen tetap melakukan *service* di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan. Karena mempertahankan pelanggan akan lebih sulit dari pada mencarinya. Dari penelitian yang telah dilakukan bahwa perusahaan masih kurang optimal dalam menjaga hubungan dengan konsumen, karena masih adanya kekurangan. Hal tersebut nantinya akan berakibat kepada keputusan konsumen untuk menggunakan jasa perusahaan. Hal yang harus diperbaiki agar hubungan dengan konsumen terjaga diantaranya.

- a. Tersedianya kotak saran untuk menjadi penilaian terhadap segala kekurangan dan apa keinginan dari konsumen.
- b. Tersedianya *homepage* dan email akan dapat memudahkan konsumen mengakses informasi seperti suku cadang, motor terbaru dll. Dan bagi pihak perusahaan dapat mengetahui apa yang menjadi keinginan konsumen.

5. Melakukan re-design tata letak layout

Tata letak yang baik akan dapat mengoptimalkan pelaksanaan pelayanan serta proses *service* dengan optimal. Selain untuk keperluan perusahaan sendiri yaitu diantaranya meningkatkan keselamatan kerja, penghematan pemakaian luas lantai produksi, mempendek waktu *service* dan memudahkan pengawasan. Bagi konsumen tata letak yang baik akan memudahkan dalam proses *service* dari awal

pendaftaran, menunggu dan membayar. Dan dapat memberikan tempat yang nyaman bagi konsumen. Keluhan yang didapat dari konsumen mengenai tata letak adalah ruang tunggu *service* yang sangat bising, berdebu dan panas. Juga tempat kasir yang tersembunyi dibelakang.

6. Rancangan Prosedur Pelayanan

Prosedur pelayanan yang efektif dan efisien akan memudahkan konsumen dalam melakukan pendaftaran dan pihak perusahaan dalam memberikan pelayanan.

Prosedur pelayanan ini dimulai dari pendaftaran hingga konsumen selesai melakukan *service*.

Tabel 5.2 Prosedur Proses Pelayanan *Service* motor

No	Prosedur Proses Pelayanan Service Motor
1	Pendaftaran service dengan menunjukkan buku service motor.
2	Konsumen menjelaskan keluhan motor
3.	Konsumen menunggu diruang tunggu service
4	Penentuan mekanik dan tempat service yang tidak sibuk
5	Motor masuk ke area service
6	Pemeriksaan terhadap kerusakan motor
7	Melakukan penanganan proses service
8	Bila ada penggantian spare part motor (memberitahukan kerusakan dan akibat yg terjadi)
9	Menyediakan spare part yang dibutuhkan
10	Proses penggantian suku cadang
11	Pemeriksaan kembali
10	Pemeriksaan motor layak di jalan untuk mengecek keadaan motor
11	Proses perbaikan kembali apabila dibutuhkan kembali
12	Selesai service
13	Pemberitahuan pada konsumen service telah selesai
14	Konsumen melakukan pembayaran di kasir

7. Kontrol Fasilitas

Fasilitas yang terdapat pada PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan memang harus lengkap guna menunjang pelayanan terhadap konsumen, namun selain itu dibutuhkan juga pengontrolan fasilitas yang ada guna memelihara dan menjaganya agar tidak rusak, terjaga kebersihannya maupun hilang. Maka dari itu PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan harus melakukan pengontrolan secara berkala terhadap fasilitas yang disediakan dan adanya *checklist* fasilitas guna mengetahui data-data dari fasilitas yang ada.

8. Pengontrolan *inventory sparepart*

Persediaan *sparepart* merupakan hal yang harus dikaji oleh pihak perusahaan, disatu sisi kelebihan *stock sparepart* maka akan terjadi penumpukan digudang dan mengakibatkan biaya perawatan, namun bila kekurangan atau *sparepart* kosong maka akan menurunkan kualitas pelayanan karena kebutuhan akan konsumen terhadap *sparepart* tidak terpenuhi. Karena masih sering terjadi kekosongan *sparepart* digudang, maka perlu adanya penjadwalan pengecekan barang digudang serta pemesanan yang baik.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang tingkat kinerja dan kepentingan nasabah pada PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Atribut pelayanan yang menjadi kebutuhan konsumen untuk dikembangkan oleh PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan yaitu: 1.Kenyamanan ruang tunggu *service* (*gap score* -1,94), 2.Fasilitas ruang tunggu *service* (tv, bacaan, minuman, tempat penitipan helm dan lain-lain) (*gap score* -1,74), 3.Ketersediaan *sparepart* yang dibutuhkan konsumen (*gap score* -1,7), 4.Kecepatan waktu pelayanan (tidak terlalu lama selama waktu proses dan waktu tunggu) (*gap score* -1,62), 5.Jumlah mesin *service* (*gap score* -1,48), 6.Kebersihan dan kerapian ruang tunggu *service* (*gap score* -1,44), 7.Ketepatan jadwal *service* (*gap score* -1,3), 8.Sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen (*gap score* -1,2), 9.Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat (*gap score* -1,08), 10.Keterampilan mekanik dalam *service* motor (*gap score* -1,06), 11.Kesopanan dan keramahan pegawai (*gap score* -1,02), 12.Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor (*gap score* -1,02), 13.Biaya *service* yang terjangkau (*gap score* -1,02), 14.Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen (*gap score* -1), 15.Kesabaran dalam menghadapi keluhan konsumen (*gap score* -1), 16.Kemudahan konsumen untuk memperoleh informasi (*gap score* -0,92), 17.Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen

(*gap score* -0,84), 18.Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen (*gap score* -0,82).

2. Variabel-variabel layanan yang dianggap penting oleh pengguna jasa bisa dilihat dari nilai kepentingan relatif (*Adjusted Importance*) dari yang paling besar sampai yang paling kecil adalah: (1) Sistem *Customer Relationship Management* (*Adjusted Importance* 18,6%), (2) Skill mekanik (*Adjusted Importance* 14,2%), (3) Kelengkapan fasilitas penunjang layanan (*Adjusted Importance* 12,8%), (4) Manajemen SDM (*Adjusted Importance* 11,6%), (5) Mengontrol kebersihan ruangan (*Adjusted Importance* 7,48%), (6) Tata letak layout (*Adjusted Importance* 7,01%), (7) Tingkat kedisiplinan karyawan/mekanik (*Adjusted Importance* 5,35%), (8) Jumlah mekanik (*Adjusted Importance* 5,29%), (9) Waktu proses pelayanan (*Adjusted Importance* 4,76%), (10) Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan (*Adjusted Importance* 4,69%), (11) Jumlah mesin *service* (*Adjusted Importance* 4,38%), (12) Jumlah karyawan (*Adjusted Importance* 3,91%), (13) Menggalakan sistem *reserve* (*Adjusted Importance* 2,77%), (14) Jumlah waktu order suku cadang (*Adjusted Importance* 2,39%).

3. Prioritas tindakan yang perlu dilakukan untuk perbaikan kualitas pelayanan PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan adalah: (1) Pelatihan dan Pengarahan, (2) Kelengkapan Fasilitas, (3) Evaluasi Kerja, (4) Perbaikan dalam menjalin hubungan dengan konsumen, (5) Melakukan re-design tata letak layout, (6) Rancangan Prosedur Pelayanan, (7) Kontrol Fasilitas, (8) Pengontrolan *inventory sparepart*.

6.2 Saran

Saran yang dapat dikemukakan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. PT. Suzuki Indojaya Motor Gejayan harus lebih memperhatikan hal-hal yang dianggap penting oleh konsumen dengan terus melakukan perbaikan layanan atau mempertahankan serta meningkatkan kualitas pelayanannya.
2. Dari hasil interview dan observasi yang dilakukan pada konsumen PT. Suzuki Indojaya Motor Gejayan, sebagian besar konsumen menginginkan adanya ruang tunggu *service* yang terpisah antara *smoking area* dan *non smoking area*. Juga ruang tunggu *service* yang memiliki ruangan sendiri/dipartisi sehingga tidak terlalu bising, panas dan debu.
3. Untuk penelitian yang bertujuan menentukan urutan prioritas perbaikan, integrasi metode *Servqual*, *Kano* dan *QFD* bisa menjadi metode alternatif untuk mengukur kepuasan nasabah terhadap kinerja jasa *service* dan memberikan usulan perbaikan yang perlu dilakukan perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan evaluasi bagi perusahaan untuk membantu menentukan strategi-strategi yang lebih berorientasi pada peningkatan kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Akao, Yoji, 1990, *Quality Function Deployment : Integrating Customer Requirement in to Product Design*, Cambridge Press, New York.
- Cohen, Lou. 1995. *Quality Function Deployment (how to make qfd work for you)*. Addison Wesley Publishing Company. Massachusetts.
- Day RG. 1993. *Quality Function Deployment, Linking a Company with Its Customer*. Wisconsin: ASQC Quality Press.
- Gasper, Vincent, 2001. *Total Quality Manajemen*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Henny Yulius, 2009, Integrasi *Servqual* dan Kano Model Ke Dalam QFD Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Paket Pos di PT. Pos Indonesia, UI, Jakarta.
- Imam Djati Widodo. 2003 *Perencanaan dan Pengembangan Produk (Product Planning and Design)*. UII Press Indonesia. Jogjakarta.
- Kotler, Philip., 1994. *Manajemen Pemasaran Jilid 1 Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, Philip. 1995. *Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Pengendalian*. Salemba Empat. Jakarta.
- Tan, Kay, C., and A. P., Theresia, 2001, “*Integrating Servqual and Kano’s Model into QFD for Service Excellence Development*”, *Managing Service Quality, Volume 11, Number 6*.

Parasuraman. A. Zeithaml. V.A. and Berry. L.L. 1988. *SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Customer Perception of Service Quality*, *Journal of Retailing*, Vol 64(1). 12 – 40.

Parasuraman, Valarie A. Zeithaml dan Leonard L. Berry, A, 1990, *delivering Quality Service Balancing customer Perception and expectation*, *The Free Press, New York*.

Tjiptono, Fandy.1996.*Manajemen Jasa*. Andi Offset. Yogyakarta.

Tjiptono, Fandi. 2001. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta : Andi Offset.



LAMPIRAN



KUESIONER

**Integrasi Metode *Servqual*, *Kano* Dan *Quality Function Deployment (QFD)* Guna
Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Perusahaan Jasa *Service Motor*
(*Studi Kasus di PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta*)**

Kepada Yth:

Bapak/Ibu/Sdr/Sdri Responden

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir Program Strata-1 Teknik Industri di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/Sdri Responden untuk meluangkan waktu dalam mengisi kuesioner. Mohon kuesioner diisi sesuai dengan apa yang diperoleh/dilihat di lapangan. Kuesioner ini digunakan untuk mendapatkan data tentang tingkat kepentingan dan kinerja jasa pelayanan *service* PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta guna meningkatkan kualitas pelayanan jasa *service*, sehingga akan terpenuhi keinginan Bapak/Ibu/Sdr/Sdri sebagai konsumen PT.Suzuki Indojaya Motor Gejayan, Yogyakarta.

Baca dengan teliti butir pertanyaan dan petunjuk-petunjuk lainnya. Setiap jawaban yang anda berikan merupakan bantuan yang tidak ternilai harganya bagi penelitian ini.

Atas kesediaan dan kerjasamanya, Saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Februari 2011

Peneliti

7	Luas Area parkir motor yang akan di <i>service</i>
8	Jumlah mesin <i>service</i>
II Reliability (Kehandalan)	
9	Ketersediaan alat-alat <i>service</i> yang canggih dan modern
10	Biaya <i>service</i> yang terjangkau
11	Prosedur pelayanan <i>service</i> yang mudah (tidak berbelit-belit)
12	Ketepatan jadwal <i>service</i>
13	Ketersediaan <i>sparepart</i> yang di butuhkan konsumen
14	Kecepatan waktu pelayanan (idak terlalu lama selama waktu poses dan waktu tunggu)
III Responsiveness (Daya Tanggap)	
15	Kemampuan mekanik yang cepat dan tanggap menyelesaikan keluhan konsumen
16	Ketangkasan dan kecekatan karyawan dalam melakukan pelayanan.
17	Ketersediaan mekanik pada saat dibutuhkan konsumen
18	Ketersediaan pegawai pada saat dibutuhkan konsumen
19	Mekanik/pegawai menerangkan dengan jelas kerusakan motor kemudian memberikan tindakan yang tepat.
IV Assurance (Jaminan)	
20	Tersedianya suku cadang motor asli Suzuki.
21	Keamanan kendaraan yang diparkir
22	Keamanan lingkungan sekitar lokasi <i>service</i>
23	Kemampuan dan pengetahuan mekanik dalam menetapkan kerusakan motor.
24	Kesopanan dan keramahan pegawai
25	Keterampilan mekanik dalam <i>service</i> motor
26	Tingkat pengetahuan pegawai dalam menjawab pertanyaan konsumen.
V Emphaty (Empati)	
27	Pelayanan kepada semua konsumen tanpa memandang bulu status social

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
TP	KP	CP	P	SP
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

23	Mekanik tidak selalu mampu dan tahu dalam menetapkan kerusakan motor.
24	Pegawai tidak sopan dan tidak ramah
25	Mekanik tidak terampil dalam menservice motor
26	Pegawai tidak selalu dapat menjawab pertanyaan konsumen.
V Emphaty (Empati)	
27	Pelayanan kepada semua konsumen selalu memandang bulu status sosial
28	Tidak tersedia sarana untuk mengerti harapan, keluhan dan saran konsumen
29	Tidak selalu mudah bagi konsumen untuk memperoleh informasi
30	Tidak memberikan solusi terhadap komplain
31	Tidak selalu sabar dalam menghadapi keluhan konsumen

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
S	M	N	ML	TS
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

IV. Fasilitas Yang Harus Ada di Ruang Tunggu Service

.....

V. Merk Motor Yang Di Service

.....

Saran Dan Kritik

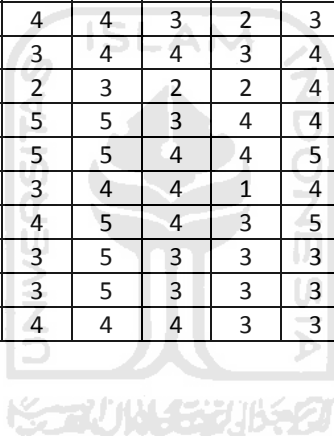
.....

“Terima Kasih”

Lampiran 1. Rekap Data Kinerja PT.Suzuki Indojava Motor Gejayan Yogyakarta

No	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	
1	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3
3	3	3	3	2	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	
4	4	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	3	
5	4	4	2	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	2	3	4	5	
6	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	
7	3	4	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	
8	3	2	2	2	3	4	4	2	4	4	4	2	2	1	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	1	3	3	3	
9	3	2	2	1	3	5	4	1	3	3	4	3	2	1	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	2	4	4	4	
10	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	
11	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	1	3	2	3	
12	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	5	4	2	4	4	4	5	4	5	2	4	4	4	5	4	3	3	2	3	3	4	
13	3	3	1	1	3	4	4	2	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	4	2	4	3	3	
14	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	5	4	4	5	4	3	4	3	
15	3	4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	
16	3	1	1	1	3	4	2	1	3	2	4	1	2	2	4	4	3	2	4	5	5	5	4	2	4	5	4	2	4	4	3	
17	4	3	4	3	4	4	2	4	3	3	4	2	4	3	4	2	2	3	4	3	3	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	
18	3	3	2	2	3	5	4	2	4	4	4	3	2	2	5	5	3	2	4	5	5	5	4	2	3	3	4	3	4	4	4	
19	3	2	2	2	2	2	1	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3	
20	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	1	2	4	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	
21	4	4	5	3	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
22	3	4	4	4	2	3	3	2	3	3	4	2	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	5	3	3	3	4	
23	4	4	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
24	3	3	2	1	3	4	4	2	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	2	4	4	3	
25	3	3	3	3	2	4	3	4	4	2	2	1	2	3	3	3	3	3	1	3	4	4	3	2	3	2	5	3	3	3	2	
26	2	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	
27	3	3	2	2	2	4	2	2	4	3	3	1	2	2	4	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	4	2	3	3	2	
28	5	5	5	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
29	3	2	2	2	3	4	3	2	4	3	4	2	2	2	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	2	3	3	3	

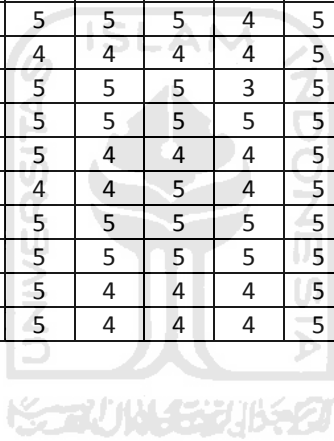
30	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
31	4	3	3	1	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	
32	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	5	3	3	4	
33	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
34	5	2	2	2	5	5	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	2	4	5	4	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	
35	3	3	3	3	4	4	3	3	5	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	
36	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	3	3	2	2	3	3
37	4	3	2	2	3	4	4	2	5	4	5	4	2	2	3	4	4	3	3	5	5	5	4	3	4	3	4	2	4	4	4
38	4	3	2	2	4	4	3	2	4	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	5	5	4	3	3	3	3	4	1	3	3	3
39	5	4	3	4	5	3	1	3	5	3	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5
40	4	2	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
41	4	3	3	3	4	4	4	2	5	4	5	5	3	1	4	4	3	2	3	5	5	5	2	3	3	3	4	2	3	3	3
42	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	3
43	3	2	2	2	4	4	3	2	4	3	4	2	2	2	2	3	2	2	4	5	4	4	3	3	4	3	3	2	3	4	3
44	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3
46	3	2	2	2	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	4	4	1	4	5	4	4	4	3	3	3	4	1	3	3	3
47	5	2	2	2	5	5	3	2	5	4	5	4	1	2	4	5	4	3	5	5	4	4	3	4	4	3	3	1	4	3	4
48	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
49	5	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5	4	2	4	3	5	3	3	3	4	4	3	4	5	4	3	4	3	2	3	4
50	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	5	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	2



Lampiran 2. Rekap Data Kepentingan PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan Yogyakarta

No	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	
1	3	3	4	4	3	5	2	3	3	4	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	
2	3	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	
3	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	5	
4	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	
5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	
6	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	
7	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4
8	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	
9	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	3	5	4	5	4	4	
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
11	4	5	4	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
12	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	
13	4	4	5	5	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5	4	4	
14	3	4	3	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
15	3	4	3	4	5	5	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	5	4	
16	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	
17	4	5	4	4	3	3	3	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	
18	4	5	4	4	3	4	3	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	3	5	4	4	
19	4	5	2	2	2	3	2	3	3	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	4	4	3	4	3	4	
20	3	3	2	2	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	
21	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	
22	4	4	5	5	4	5	3	4	5	3	4	3	5	4	5	5	5	4	4	5	4	2	5	3	5	5	3	2	2	2	4	
23	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	
24	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	
25	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
26	4	5	4	4	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
27	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	
28	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	
29	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	

30	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
31	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
32	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	5	4	3	3	4	5	3	3	3	3	4	4	4	4	
33	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4		
34	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4		
35	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3		
36	3	4	5	5	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
37	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4		
38	4	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4		
39	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
40	4	5	5	5	4	5	3	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4		
41	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5		
42	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3		
43	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4		
44	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
45	4	4	4	4	3	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	
46	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	
47	3	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	4	3	5	4	4	4	4	5		
48	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
49	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
50	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5		



Lampiran 3. Rekap Data Kano Model PT.Suzuki Indojoya Motor Gejayan Yogyakarta

No	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	
	3	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	3	4
	A	M	A	O	M	M	I	O	M	I	M	M	I	o	A	A	A	A	M	O	M	M	I	O	A	I	O	M	O	A	A	
2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	
	5	5	4	5	4	3	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
	O	O	I	O	I	A	O	A	A	O	O	I	I	a	O	A	A	A	M	I	O	O	M	O	O	O	O	O	I	M	O	O
3	3	1	1	4	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	3	1	2	2	
	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	
	I	O	O	I	M	O	M	O	O	I	O	O	O	o	O	O	O	O	O	O	I	I	O	M	O	O	O	O	I	O	M	M
4	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	3	1	1	2	3	4	1	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	3	1	
	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	3	4	4	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5	
	O	O	O	O	A	I	I	I	O	O	M	I	I	a	A	I	M	I	O	I	M	O	O	O	O	O	I	I	M	O	I	O
5	1	1	2	2	2	1	2	3	3	1	1	2	1	4	1	2	3	3	1	1	1	2	3	1	2	3	1	2	1	3	1	
	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	
	O	O	I	M	M	A	I	I	I	O	O	M	A	i	O	I	I	I	I	O	O	M	M	A	M	I	O	M	A	M	O	
6	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	
	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
	A	M	I	O	O	A	A	M	M	M	O	M	M	m	O	O	O	O	O	O	M	M	M	O	O	M	A	O	I	O	M	O
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	O	O	A	O	O	A	A	O	A	A	O	O	O	m	O	O	M	M	O	O	O	O	O	O	O	O	O	M	O	O	O	O
8	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
	O	M	M	M	M	O	O	M	O	I	O	M	M	m	M	M	I	I	O	O	O	O	O	O	M	M	I	O	M	O	O	M
9	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	
	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	
	O	M	M	M	O	O	A	M	O	O	M	M	M	m	I	O	A	A	O	O	O	O	O	O	M	M	I	O	M	O	M	I
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	
	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	

	O	O	O	O	O	O	O	O	A	O	A	O	M	m	M	M	M	O	M	A	M	M	M	M	M	M	M	I	A	M	M	
11	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	
	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
	I	M	O	O	O	O	A	A	O	O	O	O	M	o	O	O	O	O	A	M	O	O	O	O	O	A	O	M	M	M	O	
12	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	M	M	M	M	O	O	M	M	M	M	O	M	M	m	O	O	M	O	O	M	O	O	M	O	M	M	O	M	M	M	M	
13	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1
	5	5	5	5	3	5	4	5	5	3	5	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
	O	M	M	M	A	O	I	M	O	I	M	I	M	m	A	A	A	A	O	O	O	O	O	O	M	I	M	M	O	O	O	
14	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	
	2	2	2	2	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
	I	I	I	I	I	Q	R	I	I	I	I	I	I	i	I	I	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	A	
15	2	2	2	1	2	3	3	4	2	3	1	3	3	1	2	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2	2	2	
	4	5	5	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	2	3	5	5	5	
	I	M	M	O	M	I	I	I	I	I	O	M	I	i	M	O	I	I	I	I	M	M	M	M	M	I	I	I	M	M	M	
16	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	4	2	1	1	2	4	1	2	1	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	
	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
	O	M	M	M	O	O	A	M	O	M	O	M	M	m	O	O	I	I	O	M	O	O	O	M	O	I	O	M	O	O	O	
17	1	2	1	1	1	3	5	3	3	4	2	4	2	3	1	2	3	3	1	3	4	4	4	4	2	1	1	1	1	2	1	1
	4	5	4	3	4	3	4	3	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	A	M	A	A	A	I	R	I	M	I	M	M	M	i	O	M	M	M	O	M	M	M	M	M	M	O	O	O	M	O	O	
18	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	
	O	M	M	M	M	O	O	O	M	M	O	O	M	O	O	O	O	A	O	M	M	M	O	M	O	A	O	A	O	O	M	
19	2	2	1	3	3	3	5	4	1	2	1	2	2	2	4	4	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	3	3	5	3	3	5	5	
	M	M	O	M	M	I	Q	M	A	M	O	I	M	m	M	M	M	I	O	O	M	M	I	O	A	A	O	A	A	O	O	
20	4	5	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	
	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	M	Q	M	M	O	O	I	I	I	M	O	A	O	o	M	M	M	M	O	M	M	M	M	M	M	M	O	M	M	O	O	
21	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	

	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4
	O	M	M	I	M	I	I	M	M	O	M	M	M	o	I	I	I	I	I	M	I	M	I	M	M	I	I	M	I	M	I
22	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	2	2	3	1	2	2	3	3	3	3	2	1	2	1	1	3	3	3	3
	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	5
	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	m	I	A	I	I	I	I	I	I	I	A	I	A	A	I	I	I	M
23	1	2	2	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	3	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	3	3	2	3	2
	O	M	M	M	O	A	O	I	O	M	O	O	O	i	O	O	M	I	A	M	O	O	O	O	O	A	A	A	I	I	I
24	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	4	4	1	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	1	1
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
	O	M	M	M	M	O	O	M	O	I	O	M	M	m	O	O	I	I	O	O	O	O	A	M	O	I	M	M	O	A	O
25	4	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	1	2	5
	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	5	
	M	I	A	M	M	O	O	M	M	M	O	O	O	o	O	O	M	I	A	O	O	O	I	I	M	I	M	I	O	M	Q
26	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	5	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5
	O	M	M	M	I	A	A	A	O	M	M	I	I	A	M	M	M	M	I	I	M	M	M	O	O	A	O	A	A	O	O
27	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2
	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	O	M	M	O	I	O	I	O	O	O	O	O	I	m	O	O	O	O	O	M	O	O	O	M	O	M	O	O	O	O	M
28	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	O	M	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	o	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
29	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	M	M	O	O	M	O	M	M	O	O	O	O	O	o	O	O	M	M	O	O	M	M	O	M	M	O	O	O	O	O	O
30	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1
	3	5	3	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5
	I	O	A	O	O	O	I	I	M	O	M	O	M	i	M	I	I	I	I	M	O	A	M	M	A	I	M	I	I	A	O
31	3	1	1	1	2	1	3	4	1	2	1	4	4	4	1	2	2	2	1	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	
	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
	I	A	O	A	I	A	I	I	A	M	O	M	M	i	O	I	M	M	A	M	M	O	O	O	O	M	O	A	O	O	M

32	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3
	5	5	4	5	5	3	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	O	M	I	M	M	I	I	I	M	I	M	M	M	M	M	M	M	M	M	O	O	M	O	O	O	O	O	O	O	O	M
33	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	A	O	O	O	M	O	A	M	M	M	O	O	O	O	O	M	M	O	M	M	M	M	O	M	M	M	O	M	O	O	O
34	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2
	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5
	O	M	O	O	M	A	I	I	O	M	O	A	A	O	O	O	I	M	A	M	O	O	O	O	O	I	A	M	O	I	M
35	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	O	O	O	O	M	O	I	O	O	O	M	M	O	O	O	O	O	M	O	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
36	2	1	1	1	2	3	3	3	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1
	5	5	4	5	4	3	3	3	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	M	O	A	O	I	I	I	I	I	O	O	O	O	I	M	M	M	M	O	O	M	M	M	M	O	O	M	O	O	O	O
37	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2
	5	5	5	5	4	5	3	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
	O	O	O	O	A	O	A	M	O	I	O	I	M	M	O	O	A	A	O	I	O	O	O	O	O	A	M	M	O	O	M
38	1	2	1	2	3	1	2	2	1	1	1	2	4	4	1	1	4	2	1	2	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	4
	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
	O	M	O	M	M	O	I	I	O	O	O	I	I	I	O	O	M	I	O	M	O	O	O	O	O	I	O	M	O	O	M
39	1	3	3	2	2	3	1	3	3	3	1	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2
	3	2	3	2	3	2	5	3	3	3	2	3	5	4	4	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	
	A	I	I	I	I	I	O	I	I	I	A	I	M	I	I	I	A	A	M	M	M	M	O	O	O	M	A	I	M	M	M
40	1	1	1	1	3	1	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	
	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	
	O	O	O	O	I	O	I	M	M	M	O	A	A	A	O	O	O	A	O	O	O	O	O	O	A	M	A	O	O	M	
41	1	2	1	2	3	1	1	2	1	3	1	2	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	3	1	2	1	1	1
	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5
	O	M	O	M	I	O	A	M	O	I	O	I	I	M	M	M	I	I	M	O	O	O	A	O	O	I	O	M	O	O	O
42	4	1	2	1	1	3	3	1	1	2	1	3	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2
	4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5

	I	O	M	O	O	I	I	O	O	I	O	I	O	O	O	M	I	M	O	M	O	M	O	O	M	O	O	I	O	M	M	
43	1	1	3	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	4	3	2	1	1	2	
	5	5	4	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	
	O	O	I	M	A	O	O	I	O	I	O	A	I	M	M	M	I	I	O	M	O	O	O	O	O	I	M	M	O	A	M	
44	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	
	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	O	O	O	O	O	I	I	I	A	A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	M	O	O	O	O	M	
45	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	2	4	3	2	3	1	3	1	3	1	1	1	2	2	
	3	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	A	A	M	M	M	A	I	M	M	I	M	I	I	M	O	O	M	M	M	M	M	M	O	M	O	M	O	O	O	M	M	
46	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	
	5	5	5	5	3	5	4	3	5	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	O	O	O	O	I	O	I	I	O	I	O	A	I	I	O	O	O	M	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	M	M	O	M
47	1	1	2	2	1	1	3	3	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
	5	5	3	5	4	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	
	O	O	I	M	A	A	M	M	O	A	O	I	I	M	O	M	A	A	O	M	O	O	A	O	O	A	O	M	O	A	A	
48	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	
	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
	I	M	O	I	I	A	A	M	M	I	O	I	M	M	I	I	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	I	O	M	M	M	
49	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	1	1	1	2	3	2	3	2	4	2	3	2	
	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	3	4	
	I	O	O	O	O	I	I	O	O	O	A	I	M	M	M	A	I	I	M	O	O	O	I	M	M	I	M	I	I	I	I	
50	2	2	1	1	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	3	3	2	2		
	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	
	I	M	A	O	A	I	I	I	I	I	M	M	I	I	O	A	M	I	M	M	O	O	O	M	O	I	O	I	I	I	M	

29	M	M	O	O	M	O	M	M	O	O	O	O	O	O	O	O	M	M	O	O	M	M	O	M	M	O	O	O	O	O	O	
30	I	O	A	O	O	O	I	I	M	O	M	O	M	I	M	I	I	I	I	M	O	A	M	M	A	I	M	I	I	A	O	
31	I	A	O	A	I	A	I	I	A	M	O	M	M	I	O	I	M	M	A	M	M	O	O	O	O	M	O	A	O	O	M	
32	O	M	I	M	M	I	I	I	M	I	M	M	M	M	M	M	M	M	M	O	O	M	O	O	O	O	O	O	O	O	M	
33	A	O	O	O	M	O	A	M	M	M	O	O	O	O	O	O	M	M	O	M	M	M	O	M	M	M	O	M	O	O	O	
34	O	M	O	O	M	A	I	I	O	M	O	A	A	O	O	O	I	M	A	M	O	O	O	O	O	I	A	M	O	I	M	
35	O	O	O	O	M	O	I	O	O	O	M	M	O	O	O	O	O	M	O	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
36	M	O	A	O	I	I	I	I	I	O	O	O	O	I	M	M	M	M	O	O	M	M	M	M	M	O	O	M	O	O	O	
37	O	O	O	O	A	O	A	M	O	I	O	I	M	M	O	O	A	A	O	I	O	O	O	O	O	A	M	M	O	O	M	
38	O	M	O	M	M	O	I	I	O	O	O	I	I	I	O	O	M	I	O	M	O	O	O	O	O	I	O	M	O	O	M	
39	A	I	I	I	I	I	O	I	I	I	A	I	M	I	I	I	A	A	M	M	M	M	O	O	O	M	A	I	M	M	M	
40	O	O	O	O	I	O	I	M	M	M	O	A	A	A	O	O	O	A	O	O	O	O	O	O	O	A	M	A	O	O	M	
41	O	M	O	M	I	O	A	M	O	I	O	I	I	M	M	M	I	I	M	O	O	O	A	O	O	I	O	M	O	O	O	
42	I	O	M	O	O	I	I	O	O	I	O	I	O	O	O	M	I	M	O	M	O	M	O	O	M	O	O	I	O	M	M	
43	O	O	I	M	A	O	O	I	O	I	O	A	I	M	M	M	I	I	O	M	O	O	O	O	O	I	M	M	O	A	M	
44	O	O	O	O	O	I	I	I	A	A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	M	O	O	O	O	M
45	A	A	M	M	M	A	I	M	M	I	M	I	I	M	O	O	M	M	M	M	M	M	O	M	O	M	O	O	O	M	M	
46	O	O	O	O	I	O	I	I	O	I	O	A	I	I	O	O	O	M	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	M	M	O	M
47	O	O	I	M	A	A	M	M	O	A	O	I	I	M	O	M	A	A	O	M	O	O	A	O	O	A	O	M	O	A	A	
48	I	M	O	I	I	A	A	M	M	I	O	I	M	M	I	I	M	M	M	M	M	M	M	M	M	I	O	M	M	M	M	
49	I	O	O	O	O	I	I	O	O	O	A	I	M	M	M	A	I	I	M	O	O	O	I	M	M	I	M	I	I	I	I	
50	I	M	A	O	A	I	I	I	I	I	M	M	I	I	O	A	M	I	M	M	O	O	O	O	M	O	I	O	I	I	I	M

كاتب

Lampiran 5. Tabel Skor Atribut dan Skor Faktor untuk Uji Validitas

No	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	Σ	
1	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	104	
2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	98	
3	3	3	3	2	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	102	
4	4	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	3	104	
5	4	4	2	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	2	3	4	5	124	
6	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	140	
7	3	4	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	104	
8	3	2	2	2	3	4	4	2	4	4	4	2	2	1	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	1	3	3	3	90	
9	3	2	2	1	3	5	4	1	3	3	4	3	2	1	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	2	4	4	4	104	
10	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	111	
11	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	1	3	2	3	92
12	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	5	4	2	4	4	4	5	4	5	2	4	4	4	5	4	3	3	2	3	3	4	111	
13	3	3	1	1	3	4	4	2	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	4	2	4	3	3	94	
14	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	5	4	4	5	4	3	4	3	106	
15	3	4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	109	
16	3	1	1	1	3	4	2	1	3	2	4	1	2	2	4	4	3	2	4	5	5	5	4	2	4	5	4	2	4	4	3	94	
17	4	3	4	3	4	4	2	4	3	3	4	2	4	3	4	2	2	3	4	3	3	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	103	
18	3	3	2	2	3	5	4	2	4	4	4	3	2	2	5	5	3	2	4	5	5	5	4	2	3	3	4	3	4	4	4	108	
19	3	2	2	2	2	2	1	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3	91	
20	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	1	2	4	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	85	
21	4	4	5	3	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	123	
22	3	4	4	4	2	3	3	2	3	3	4	2	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	5	3	3	3	4	100	
23	4	4	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	99	
24	3	3	2	1	3	4	4	2	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	2	4	4	3	101	
25	3	3	3	3	2	4	3	4	4	2	2	1	2	3	3	3	3	3	1	3	4	4	3	2	3	2	5	3	3	3	2	89	
26	2	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	128	
27	3	3	2	2	2	4	2	2	4	3	3	1	2	2	4	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	4	2	3	3	2	88	
28	5	5	5	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	136	
29	3	2	2	2	3	4	3	2	4	3	4	2	2	2	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	2	3	3	3	93	
30	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	112	
Σ	100	95	81	74	92	115	100	96	108	100	113	88	92	89	104	104	101	100	110	109	120	116	107	102	105	107	121	87	103	101	103		

Lampiran 6. Output Uji Validitas dengan SPSS 17 for Windows

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.919	31

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Artinya cronbach d atas adalah = Bahwa keragaman yg terbentuk 91% dari nilai sebenarnya dan 9% error

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
x1	3.3333	.60648	30
x2	3.1667	.94989	30
x3	2.7000	1.05536	30
x4	2.4667	.86037	30
x5	3.0667	.73968	30
x6	3.8333	.74664	30
x7	3.3333	.95893	30
x8	3.2000	1.15669	30
x9	3.6000	.67466	30
x10	3.3333	.75810	30
x11	3.7667	.72793	30
x12	2.9333	1.01483	30
x13	3.0667	1.08066	30
x14	2.9667	.92786	30
x15	3.4667	.77608	30
x16	3.4667	.81931	30
x17	3.3667	.71840	30
x18	3.3333	.80230	30
x19	3.6667	.88409	30
x20	3.6333	.88992	30
x21	4.0000	.69481	30
x22	3.8667	.68145	30
x23	3.5667	.62606	30
x24	3.4000	1.03724	30
x25	3.5000	.68229	30
x26	3.5667	.85836	30
x27	4.0333	.61495	30
x28	2.9000	.95953	30
x29	3.4333	.56832	30
x30	3.3667	.66868	30
x31	3.4333	.81720	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
x1	101.4333	186.599	.390	.918
x2	101.6000	177.076	.611	.914
x3	102.0667	176.754	.554	.915
x4	102.3000	183.390	.399	.918
x5	101.7000	185.734	.354	.918
x6	100.9333	187.444	.265	.919
x7	101.4333	178.875	.531	.916
x8	101.5667	173.564	.608	.915
x9	101.1667	186.695	.340	.918
x10	101.4333	182.530	.504	.916
x11	101.0000	184.897	.404	.917
x12	101.8333	176.213	.601	.915
x13	101.7000	175.183	.597	.915
x14	101.8000	180.372	.489	.916
x15	101.3000	181.459	.544	.916
x16	101.3000	180.838	.541	.916
x17	101.4000	181.697	.579	.915
x18	101.4333	179.289	.628	.914
x19	101.1000	177.886	.626	.914
x20	101.1333	185.361	.300	.919
x21	100.7667	185.151	.412	.917
x22	100.9000	188.024	.264	.919
x23	101.2000	183.959	.534	.916
x24	101.3667	175.344	.619	.914
x25	101.2667	182.478	.569	.915
x26	101.2000	181.959	.463	.917
x27	100.7333	188.271	.283	.919
x28	101.8667	178.533	.545	.915
x29	101.3333	186.299	.439	.917
x30	101.4000	183.490	.524	.916
x31	101.3333	175.471	.798	.912

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
104.7667	193.426	13.90778	31

Lampiran 7. Tabel Korelasi Momen Tangkar antara Skor Atribut 1 (X_1) dengan Skor Faktor

N	X	Y	XY	X ²	y ²
1	3	104	312	9	10816
2	3	98	294	9	9604
3	3	102	306	9	10404
4	4	104	416	16	10816
5	4	124	496	16	15376
6	4	140	560	16	19600
7	3	104	312	9	10816
8	3	90	270	9	8100
9	3	104	312	9	10816
10	3	111	333	9	12321
11	4	92	368	16	8464
12	4	111	444	16	12321
13	3	94	282	9	8836
14	3	106	318	9	11236
15	3	109	327	9	11881
16	3	94	282	9	8836
17	4	103	412	16	10609
18	3	108	324	9	11664
19	3	91	273	9	8281
20	3	85	255	9	7225
21	4	123	492	16	15129
22	3	100	300	9	10000
23	4	99	396	16	9801
24	3	101	303	9	10201
25	3	89	267	9	7921
26	2	128	256	4	16384
27	3	88	264	9	7744
28	5	136	680	25	18496
29	3	93	279	9	8649
30	4	112	448	16	12544
Total	100	3143	10581	344	334891

Lampiran 8. Total Skor Seluruh Atribut untuk Uji Reliabilitas

Res	X1	X1 ²	X2	X2 ²	X3	X3 ²	X4	X4 ²	..	X28	X28 ²	X29	X29 ²	X30	X30 ²	X31	X31 ²
1	3	9	3	9	3	9	3	9	..	3	9	3	9	3	9	3	9
2	3	9	3	9	3	9	3	9	..	3	9	3	9	3	9	3	9
3	3	9	3	9	3	9	2	4	..	3	9	3	9	3	9	3	9
4	4	16	2	4	2	4	2	4	..	4	16	3	9	3	9	3	9
5	4	16	4	16	2	4	3	9	..	2	4	3	9	4	16	5	25
6	4	16	5	25	4	16	4	16	..	4	16	4	16	4	16	5	25
7	3	9	4	16	2	4	2	4	..	3	9	3	9	3	9	4	16
8	3	9	2	4	2	4	2	4	..	1	1	3	9	3	9	3	9
9	3	9	2	4	2	4	1	1	..	2	4	4	16	4	16	4	16
10	3	9	3	9	4	16	3	9	..	3	9	3	9	3	9	3	9
11	4	16	3	9	3	9	3	9	..	1	1	3	9	2	4	3	9
12	4	16	4	16	3	9	2	4	..	2	4	3	9	3	9	4	16
13	3	9	3	9	1	1	1	1	..	2	4	4	16	3	9	3	9
14	3	9	4	16	2	4	3	9	..	4	16	3	9	4	16	3	9
15	3	9	4	16	3	9	3	9	..	3	9	3	9	4	16	4	16
16	3	9	1	1	1	1	1	1	..	2	4	4	16	4	16	3	9
17	4	16	3	9	4	16	3	9	..	4	16	4	16	4	16	4	16
18	3	9	3	9	2	4	2	4	..	3	9	4	16	4	16	4	16
19	3	9	2	4	2	4	2	4	..	3	9	4	16	4	16	3	9
20	3	9	3	9	2	4	3	9	..	3	9	3	9	2	4	2	4
21	4	16	4	16	5	25	3	9	..	4	16	4	16	3	9	4	16
22	3	9	4	16	4	16	4	16	..	3	9	3	9	3	9	4	16
23	4	16	4	16	2	4	2	4	..	3	9	3	9	3	9	3	9
24	3	9	3	9	2	4	1	1	..	2	4	4	16	4	16	3	9
25	3	9	3	9	3	9	3	9	..	3	9	3	9	3	9	2	4
26	2	4	4	16	4	16	4	16	..	4	16	4	16	4	16	5	25
27	3	9	3	9	2	4	2	4	..	2	4	3	9	3	9	2	4
28	5	25	5	25	5	25	3	9	..	5	25	5	25	5	25	4	16
29	3	9	2	4	2	4	2	4	..	2	4	3	9	3	9	3	9
30	4	16	2	4	2	4	2	4	..	4	16	4	16	3	9	4	16
Total	100	344	95	327	81	251	74	204	..	87	279	103	363	101	353	103	373
j _{kx}	10,66667	26,16667			32,3		21,46666667		..	26,7		9,366666667		12,96666667		19,36666667	

Tabel r satu ekor

db	Tingkat Signifikansi			
	1%	5%	10%	30%
1	0,985	0,929	0,814	0,649
2	0,881	0,770	0,640	0,486
3	0,776	0,663	0,542	0,404
4	0,695	0,59	0,479	0,353
5	0,634	0,536	0,433	0,317
6	0,586	0,495	0,399	0,290
7	0,548	0,462	0,371	0,270
8	0,516	0,434	0,349	0,253
9	0,489	0,411	0,330	0,237
10	0,465	0,392	0,314	0,227
11	0,445	0,375	0,300	0,216
12	0,427	0,360	0,288	0,207
13	0,411	0,346	0,277	0,199
14	0,397	0,334	0,267	0,192
15	0,384	0,323	0,258	0,186
16	0,373	0,313	0,250	0,180
17	0,362	0,305	0,243	0,175
18	0,352	0,296	0,237	0,170
19	0,343	0,289	0,231	0,165
20	0,335	0,282	0,225	0,161
21	0,327	0,275	0,219	0,157
22	0,320	0,269	0,214	0,154
23	0,313	0,263	0,210	0,150
24	0,307	0,258	0,206	0,147
25	0,301	0,253	0,201	0,144
26	0,295	0,248	0,198	0,141
27	0,290	0,244	0,194	0,139
28	0,285	0,239	0,191	0,136
29	0,280	0,235	0,187	0,134
30	0,275	0,231	0,184	0,132
40	0,239	0,201	0,160	0,114
60	0,196	0,165	0,131	0,093
120	0,139	0,117	0,093	0,066
∞	0,048	0,041	0,032	0,023

