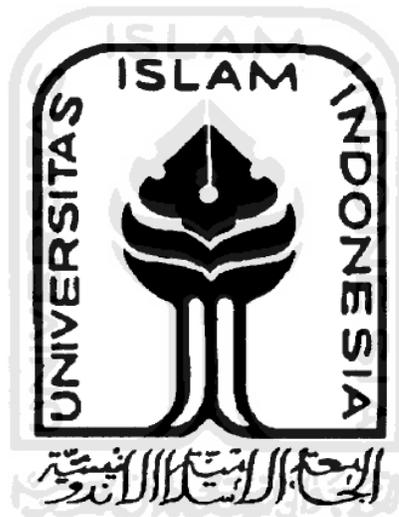


**PERANCANGAN PERBAIKAN KUALITAS LAYANAN DENGAN
MENGINTEGRASIKAN METODE *SERVQUAL*, *KANO* DAN
*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)***

(Studi Kasus pada AHASS Ngabean Motor)

TUGAS AKHIR

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



Disusun Oleh :

Anwar Arrosyid (06 522 055)

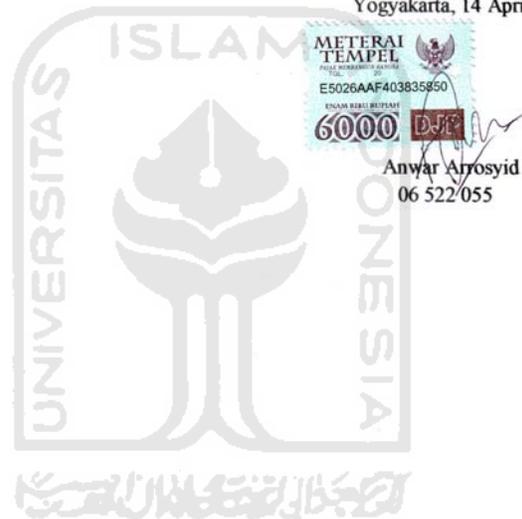
**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

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, 14 April 2011



LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN PERBAIKAN KUALITAS LAYANAN DENGAN
MENGINTEGRASIKAN METODE *SERVQUAL*, *KANO* DAN
*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)***

(Studi Kasus pada AHASS Ngabean Motor)

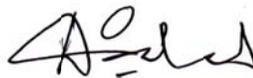


Nama : Anwar Arrosyid

No. Mhs : 06 522 055

Yogyakarta, 14 April 2009

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Drs. R. Abdul Djalal, MM.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**PERANCANGAN PERBAIKAN KUALITAS LAYANAN DENGAN
MENGINTEGRASIKAN METODE *SERVQUAL*, *KANO* DAN
*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)***

(Studi Kasus pada AHASS Ngabean Motor)



TUGAS AKHIR

Oleh

Nama : Anwar Arrosyid
No. Mahasiswa : 06 522 055

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1

Teknik Industri

Yogyakarta, 26 April 2011

Tim Penguji

Drs. HR. Abdul Jalal, MM
Ketua

Ir. Ali Parkhan, MT
Anggota 1

Ir. Sunaryo, MP
Anggota 2

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia**

Drs. HM. Ibnu Mastur, MSIE

17
5 2011

BENGKEL AHASS (Astra Honda Authorized Service Station)

NGABEAN MOTOR

Jalan Brigjend. Katamso No.153 Yogyakarta

SURAT KETERANGAN

Bengkel AHASS Ngabean Motor, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Anwar Arrosyid
No. Mahasiswa : 06522055
Jurusan : Teknik Industri Universitas Islam Indonesia

Telah melakukan penelitian di Bengkel AHASS Ngabean Motor pada tanggal 21 Februari sampai dengan 2 Maret 2011, dengan judul :

PERANCANGAN PERBAIKAN KUALITAS LAYANAN DENGAN
MENGINTEGRASIKAN METODE *SERVQUAL*, *KANO* DAN *QUALITY
FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)*.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 April 2011

NGABEAN MOTOR
= ANWAR ARROSYID =
JL. BRIGJEND KATAMSO NO. 153
YOGYAKARTA

Harjanto

Pemilik

PERSEMBAHAN

Alkhamdulillah....

Ku persembahkan karya ini untuk

Kedua orang tuaku Ibu Mulyanti dan Bapak Hari yang telah memberikan memberikan do'a dan kasih sayang tak terbatas. Senantiasa mengajarkan untuk selalu bersyukur, bersabar dan mengingat ALLAH SWT....

Anita dan Nurul, saudaraku yang selalu memberikan dukungan dan semangat untuk tetap berusaha dan pantang menyerah....

MOTTO

اللَّهُ الصَّمَدُ ﴿٢﴾

“Allah adalah Tuhan yang bergantung kepada-Nya segala sesuatu.”

(QS Al-Ikhlâs : 2).

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾
وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَب ﴿٨﴾

“Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan;

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan; Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain; dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap..”

(QS Alam Nasyrah : 5-8)

وَاطِيعُوا اللَّهَ وَالرَّسُولَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ ﴿١٣٢﴾
﴿١٣٣﴾ وَسَارِعُوا إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ
أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ ﴿١٣٣﴾
الَّذِينَ يُنْفِقُونَ فِي السَّرَّاءِ وَالضَّرَّاءِ وَالْكَبِيرِ وَالصَّغِيرِ وَالْعَافِينَ عَنِ
النَّاسِ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴿١٣٤﴾

“Dan taatilah Allah dan Rasul, supaya kamu diberi rahmat;

Dan bersegeralah kamu kepada ampunan dari Tuhanmu dan kepada surga yang luasnya seluas langit dan bumi yang disediakan untuk orang-orang yang bertakwa,, (yaitu) orang-orang yang menafkahkan (hartanya), baik di waktu lapang maupun sempit, dan orang-orang yang menahan amarahnya dan mema'afkan (kesalahan) orang. Allah menyukai orang-orang yang berbuat kebajikan.”

(QS Ali Imran : 132-134)

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum, Wr. Wb

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Perancangan Perbaikan Kualitas Layanan Dengan Mengintegrasikan Metode *Servqual*, *Kano*, dan *Quality Function Deployment (QFD)*” (Studi Kasus pada AHASS Ngabean Motor) dengan lancar.

Adapun Tugas Akhir ini dilaksanakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) di jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Di dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Ketua Jurusan Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Drs. HR. Abdul Jalal, MM selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Bapak Harjanto selaku pemilik dan seluruh karyawan bengkel AHASS Ngabean Motor yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.

5. Kedua orang tua Ibu Mulyanti dan Bapak Hari yang telah banyak memberikan doa dan motivasi.
6. Semua teman-teman Teknik Industri dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, walaupun demikian penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi semua pihak, dan semoga seluruh bantuan yang telah disumbangkan kepada penulis dapat diterima Allah SWT sebagai amal sholeh dan mendapatkan balasan pahala besar.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb



Yogyakarta, 14 April 2011

Anwar Arrosyid

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGAKUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI | iv |
| PERSEMBAHAN | v |
| MOTTO | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR TABEL | xv |
| ABSTRAK | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Batasan Masalah | 5 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Bengkel AHASS Ngabean Motor | 7 |
| 2.2 Layanan/Jasa | 7 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.2.1 | Karakteristik Jasa..... | 8 |
| 2.3 | Kualitas Layanan | 11 |
| 2.4 | Metode <i>Service Quality (Servqual)</i> | 13 |
| 2.5 | Diagram Kartesius | 19 |
| 2.6 | Kepuasan Pelanggan | 20 |
| 2.6.1 | Pengukuran Kepuasan Pelanggan..... | 22 |
| 2.7 | Metode Kano..... | 24 |
| 2.8 | <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> | 28 |
| 2.8.1 | <i>House of Quality</i> | 32 |
| 2.9 | Integrasi <i>Servqual</i> , <i>Kano</i> , dan QFD..... | 39 |
| 2.10 | Alat dan Teknik Pengumpulan Data | 43 |
| 2.10.1 | Kuisisioner | 43 |
| 2.11 | Teknik Pengujian Instrumen | 44 |
| 2.11.1 | Uji Validitas..... | 44 |
| 2.11.2 | Uji Reliabilitas..... | 44 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | | |
|---------|--|----|
| 3.1 | Objek Penelitian..... | 46 |
| 3.2 | Identifikasi Masalah..... | 46 |
| 3.3 | Metode Pengumpulan Data..... | 47 |
| 3.4 | Penentuan Jumlah Sampel | 48 |
| 3.5 | Pengolahan Data | 49 |
| 3.5.1 | Uji validitas dan reliabilitas data hasil kuisisioner..... | 49 |
| 3.5.2 | Pengukuran <i>Servqual</i> | 51 |
| 3.5.2.1 | Nilai Ekspektasi..... | 52 |

| | | |
|---------|------------------------------|----|
| 3.5.2.2 | Nilai Persepsi..... | 53 |
| 3.5.2.3 | Skor <i>Servqual</i> | 53 |
| 3.5.3 | <i>Kano Model</i> | 53 |
| 3.6 | Analisis dan Pembahasan..... | 54 |
| 3.7 | Kesimpulan dan Saran | 54 |
| 3.8 | Diagram Alir | 54 |

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

| | | |
|---------|--|----|
| 4.1 | Pengumpulan Data..... | 56 |
| 4.1.1 | Profil Perusahaan | 56 |
| 4.1.2 | Pelayanan Bengkel..... | 56 |
| 4.2 | Pengolahan Data | 58 |
| 4.2.1 | Uji Kecukupan Data..... | 58 |
| 4.2.2 | Uji Validitas Data..... | 59 |
| 4.2.3 | Uji Reliabilitas Data..... | 62 |
| 4.2.4 | Pengukuran <i>Servqual</i> | 63 |
| 4.2.4.1 | Nilai Ekspektasi..... | 66 |
| 4.2.4.2 | Nilai Persepsi..... | 68 |
| 4.2.4.3 | Skor <i>Servqual</i> | 70 |
| 4.2.5 | Diagram Kartesius..... | 71 |
| 4.2.6 | <i>Kano Model</i> | 77 |
| 4.2.7 | <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> | 80 |
| 4.2.7.1 | Penyusunan <i>House of Quality (HOQ)</i> | 80 |
| 4.2.7.2 | Matrik <i>Part Deployment</i> | 93 |
| 4.2.7.3 | Matrik Perencanaan Proses | 96 |

| | | |
|---------|-------------------------------------|----|
| 4.2.7.4 | Matrik Perencanaan Manufaktur | 99 |
|---------|-------------------------------------|----|

BAB V PEMBAHASAN

| | | |
|-------|---|-----|
| 5.1 | Analisis <i>Service Quality (Servqual)</i> | 101 |
| 5.2 | Analisis Diagram Kartesius | 101 |
| 5.3 | Analisis <i>Kano Model</i> | 104 |
| 5.4 | Analisis HOQ..... | 104 |
| 5.4.1 | Pembahasan <i>Adjusted Importance</i> Atribut Layanan | 105 |
| 5.4.2 | Pembahasan Penterjemahkan Kebutuhan Konsumen ke Dalam Kebutuhan Teknis..... | 105 |
| 5.4.3 | Pembahasan Hubungan antara <i>Customer Requirements</i> dan <i>Technical Requirement</i> | 106 |
| 5.4.4 | Pembahasan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis | 107 |
| 5.4.5 | Pembahasan Arah Pengembangan (<i>Direction of Improvement</i>) | 107 |
| 5.4.6 | Pembahasan Korelasi Teknikal | 107 |
| 5.4.7 | Pengukuran Kuantitatif sebagai Identifikasi Prioritas | 108 |
| 5.5 | Analisis Matrik <i>Part Deployment</i> | 108 |
| 5.6 | Analisis Matrik Perencanaan Proses | 109 |
| 5.7 | Analisis Matrik Perencanaan Manufaktur | 109 |
| 5.8 | Rancangan Usulan Perbaikan Pelayanan | 110 |

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

| | | |
|-----|------------------|-----|
| 6.1 | Kesimpulan | 113 |
| 6.2 | Saran | 114 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



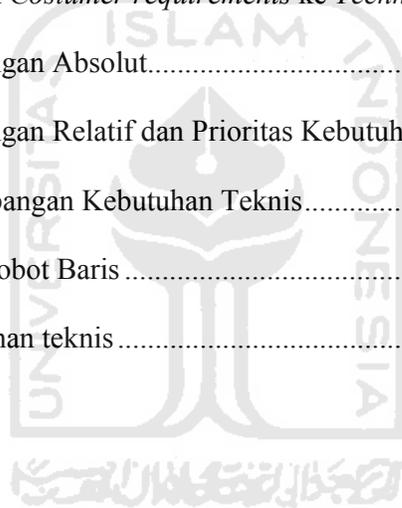
DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|-----|
| Gambar 2.1 | Model Konseptual <i>Servqual</i> | 16 |
| Gambar 2.2 | Diagram Kartesius | 20 |
| Gambar 2.3 | <i>Kano Model</i> | 17 |
| Gambar 2.4 | <i>House of Quality</i> (HOQ) | 34 |
| Gambar 2.5 | Kerangka kerja gabungan <i>Servqual</i> dan <i>Kano Model</i> | 40 |
| Gambar 2.6 | Langkah-langkah Mengintegrasikan <i>Servqual</i> dan <i>Model Kano</i> pada QFD | 42 |
| Gambar 3.1 | Diagram Alir Kerangka Penelitian | 55 |
| Gambar 4.1 | Diagram Kartesius Dimensi <i>Reliability</i> (Kehandalan) | 71 |
| Gambar 4.2 | Diagram Kartesius Dimensi <i>Tangible</i> (Berwujud) | 72 |
| Gambar 4.3 | Diagram Kartesius Dimensi <i>Assurance</i> (Jaminan) | 73 |
| Gambar 4.4 | Diagram Kartesius Dimensi <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) | 74 |
| Gambar 4.5 | Diagram Kartesius Dimensi <i>Emphaty</i> (Empati) | 75 |
| Gambar 4.6 | Diagram Kartesius Dimensi Kualitas Layanan | 76 |
| Gambar 4.7 | Hubungan Antara <i>Customer Requirement</i> dengan <i>Technical Requirements</i> | 86 |
| Gambar 4.8 | Matrik Korelasi Kebutuhan Teknis dan <i>Direction of Improvement</i> | 90 |
| Gambar 4.9 | HOQ | 92 |
| Gambar 4.10 | <i>Fault Tree Analysis</i> | 95 |
| Gambar 4.11 | Matrik <i>Part Deployment</i> | 96 |
| Gambar 4.12 | Urutan Proses Operasi | 97 |
| Gambar 4.13 | Matrik Perencanaan Proses | 98 |
| Gambar 4.14 | Matrik Perencanaan Manufaktur | 100 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Table 2.1 | Pertanyaan positif..... | 26 |
| Tabel 2.2 | Pertanyaan negatif..... | 27 |
| Table 2.3 | Evaluasi Kano | 27 |
| Tabel 4.1 | Harga jasa pelayanan | 57 |
| Tabel 4.2 | Hasil Uji Validitas Harapan Pelanggan | 60 |
| Tabel 4.3 | Hasil Uji Validitas Harapan Pelanggan | 60 |
| Tabel 4.4 | Rangkuman Data Ekspektasi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel AHASS Ngabean | 64 |
| Tabel 4.5 | Rangkuman Data Persepsi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel AHASS Ngabean..... | 65 |
| Tabel 4.6 | Nilai Ekspektasi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel AHASS Ngabean..... | 67 |
| Tabel 4.7 | Nilai Persepsi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel AHASS Ngabean..... | 69 |
| Tabel 4.8 | <i>Gap Score</i> atribut layanan..... | 70 |
| Tabel 4.9 | Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi <i>Reliability</i> (Kehandalan)..... | 71 |
| Tabel 4.10 | Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi <i>Tangible</i> (Berwujud)..... | 72 |
| Tabel 4.11 | Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi <i>Assurance</i> (Jaminan)..... | 73 |
| Tabel 4.12 | Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) | 74 |
| Tabel 4.13 | Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi <i>Emphaty</i> (Empati)..... | 75 |
| Tabel 4.14 | Rata-rata Nilai Persepsi, Nilai Ekspektasi, <i>Gap Score</i> , Kualitas Layanan..... | 76 |

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 4.15 | Atribut layanan yang Diprioritaskan untuk Diperbaiki/Ditingkatkan..... | 77 |
| Tabel 4.16 | Evaluasi <i>Kano</i> | 77 |
| Tabel 4.17 | Jumlah Kategori <i>Kano</i> pada Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean | 78 |
| Tabel 4.18 | Kategori Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean..... | 79 |
| Tabel 4.19 | Tingkat Kepentingan Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean..... | 81 |
| Tabel 4.20 | <i>Satisfaction Score</i> Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean..... | 83 |
| Tabel 4.21 | <i>Adjusted Importance</i> Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean | 83 |
| Tabel 4.22 | Penterjemahan <i>Costumer requirements</i> ke <i>Technical requirements</i> | 85 |
| Tabel 4.23 | Nilai Kepentingan Absolut..... | 87 |
| Tabel 4.24 | Nilai Kepentingan Relatif dan Prioritas Kebutuhan Teknis..... | 88 |
| Tabel 4.25 | Arah Pengembangan Kebutuhan Teknis..... | 89 |
| Tabel 4.26 | Perhitungan Bobot Baris | 91 |
| Tabel 4.27 | Target kebutuhan teknis | 92 |



ABSTRAK

Dalam bidang industri jasa, kualitas layananlah yang memainkan peranan penting dalam memberi nilai tambah terhadap pengalaman layanan secara keseluruhan (Remiasa dan Lukman, 2007). Metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan adalah Metode Service Quality (Servqual). Pengkategorian atribut kualitas layanan menggunakan metode Kano. Metode Quality Function Deployment (QFD) digunakan untuk menentukan tindakan yang perlu dilakukan untuk perbaikan kualitas layanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen berdasarkan analisis nilai kesenjangan (Gap Score) antara harapan dan persepsi konsumen terhadap kualitas layanan pada bengkel resmi AHASS (Astra Honda Authorized Service Station) Ngabean Motor, dan atribut kualitas layanan manakah yang dianggap konsumen menjadi atribut terpenting. Kemudian hasilnya digunakan dalam menentukan tindakan perbaikan kualitas layanan menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). Hasil penelitian menunjukkan nilai Gap Score negatif pada semua dimensi layanan yaitu Reliability (Kehandalan) = -0.37, Tangible (Berwujud) = -0.30, Assurance (Jaminan) = -0.36, Responsiveness (Daya Tanggap) = -0.42, Emphaty (Empati) = -0.28 yang berarti bahwa pengguna jasa bengkel masih kurang puas terhadap layanan yang diberikan karena belum dapat memenuhi harapan pelanggan. Atribut kualitas layanan yang dianggap paling penting oleh konsumen adalah “Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik”. Berdasarkan diagram kartesius maka diambil prioritas perbaikan yaitu atribut yang berada pada kuadran I, yaitu atribut ruang tunggu nyaman, karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik, karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. Hasil analisa Quality Function Deployment (QFD) merekomendasikan usulan perbaikan pelayanan yang perlu dilakukan yaitu Pengarahan dan pelatihan karyawan, Penerapan rewards and punishment system, Pengadaan kursi tunggu tambahan yang lebih nyaman, dan Pengadaan tempat surat kabar/majalah dan tempat menaruh welcome drink. Perbaikan-perbaikan tersebut dilakukan untuk meningkatkan kualitas layanan dan menciptakan kepuasan pelanggan.

Kata Kunci : Kualitas Layanan, Metode Servqual, Metode Kano, dan Quality Function Deployment.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang ini persaingan dunia usaha semakin ketat. Mulai dari industri kecil sampai industri *world class* saling berusaha untuk dapat mempertahankan konsumennya. Untuk memenangkan persaingan setiap perusahaan harus mampu memberikan kepuasan kepada pelanggannya. Kepuasan pelanggan harus menjadi orientasi utama bagi perusahaan baik yang bergerak dalam industri manufaktur maupun industri jasa. Dalam industri jasa, kualitas layanan menjadi hal yang sangat penting dan menentukan untuk menciptakan kepuasan pelanggan dan memenangkan persaingan.

Persaingan industri jasa yang cukup ketat saat ini salah satunya adalah jasa bengkel resmi sepeda motor. Hal ini didasarkan pada pertumbuhan jumlah sepeda motor di Indonesia dari tahun ke tahun yang selalu mengalami peningkatan. Menurut AISI (Asosiasi Industri Sepeda motor Indonesia) hingga Juni 2010 jumlah penjualan sepeda motor sekitar 40 juta unit, dengan prosentase peningkatan per tahun sekitar 12,5%-15%. Bengkel resmi sepeda motor merupakan bengkel yang hanya melayani satu merk motor saja yang berada dibawah pengawasan dan memiliki izin dari ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merk). Bengkel resmi memiliki beberapa kelebihan dibandingkan bengkel non resmi antara lain: mekanik memiliki sertifikasi kompetensi

dan menjalani training secara berkala untuk menjaga kompetensinya, suku cadang yang digunakan dijamin asli oleh ATPM, dan memiliki garansi servis.

Sebagai salah satu kota besar di Indonesia, tentunya Yogyakarta menyumbang prosentase peningkatan jumlah sepeda motor yang besar. Dengan selalu meningkatnya jumlah sepeda motor dari tahun ke tahun maka peluang dari bengkel resmi sepeda motor untuk mendapat lebih banyak konsumen semakin besar. Salah satu bengkel resmi yang ada di kota Yogyakarta adalah bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor yang telah berdiri sejak 1 September 1981. Dengan semakin banyak bermunculannya bengkel resmi maupun bengkel non resmi baru, AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor telah mengalami penurunan jumlah konsumen dibandingkan pada beberapa tahun yang lalu. Untuk dapat memenangkan persaingan dengan bengkel lainnya, diperlukan perbaikan kualitas layanan dengan senantiasa memberikan pelayanan maksimal kepada pelanggan. Dalam bidang industri jasa, kualitas layananlah yang memainkan peranan penting dalam memberi nilai tambah terhadap pengalaman layanan secara keseluruhan (Remiasa dan Lukman, 2007). Dengan memberikan kualitas layanan yang terbaik kepada konsumen diharapkan terciptanya kepuasan konsumen.

Menurut Oliver (dalam Barnes, 2003: 64) kepuasan adalah tanggapan pelanggan atas terpenuhinya kebutuhan. Kotler (dalam Tjiptono, 2007) mengemukakan bahwa kepuasan pelanggan dipandang sebagai salah satu indikator terbaik untuk laba masa depan dan kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia rasakan dibandingkan dengan harapannya. Kepuasan konsumen akan terjadi setelah tahap pembelian dan setelah tahap pemakaian. Adapun proses evaluasi setelah pembelian adalah kepuasan yang akan tercapai bila terjadi kesamaan antara pengalaman dalam mendapatkan dan

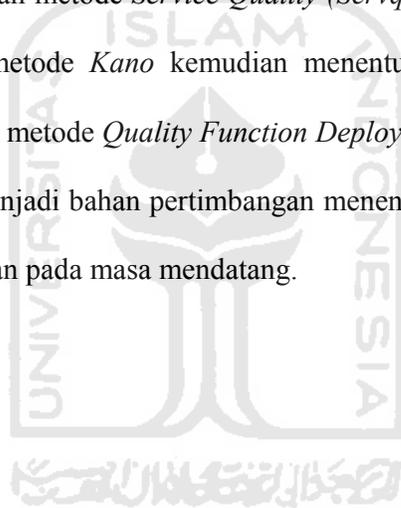
menggunakan produk, dengan harapan yang diinginkan oleh konsumen terhadap kualitas dari produk yang didapatkan (Kwanda, Rahardjo, dan Wibowo, 2003).

Pengukuran kepuasan pelanggan menjadi hal yang sangat penting bagi setiap perusahaan untuk memberikan umpan balik dan pertimbangan perusahaan untuk pengembangan strategi peningkatan kepuasan pelanggan. Menurut Kotler (dalam Tjiptono, 2007) metode untuk mengukur kepuasan pelanggan antara lain sistem keluhan dan saran, *ghost shopping*, *lost customer analysis* dan survai kepuasan pelanggan. Pada penelitian ini akan digunakan metode survai kepuasan pelanggan dengan menyebarkan kuisioner kepada para konsumen.

Penelitian yang dilakukan Sri Hardiati, Sari Wuci (1999) menggunakan komponen perilaku layanan pelanggan, tanggapan atas keluhan pelanggan, jasa pembayaran, fasilitas tambahan, ketepatan waktu pelayanan kemudian dianalisis dengan diagram cartesius untuk mengidentifikasi jasa dan tingkat kepuasan pelanggan atas mutu layanan perusahaan. Penelitian dari Trisno Musanto (2004) menggunakan empat variabel *reliability*, *response to and remedy of problems*, *sales experience* dan *convenience of acquisition* yang mewakili kepuasan pelanggan untuk mengetahui tingkat loyalitas pelanggan dan hanya *sales experience* yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Hatane Samuel dan Foedjiwati (2005) meneliti tentang pengaruh kepuasan konsumen terhadap kesetiaan merk, dengan variabel kesetiaan merk diukur melalui *habitual behaviour*, *switching cost*, *satisfcaion*, *liking of the brand*, dan *commitment* sedangkan kepuasan konsumen diukur melalui *attributes related to the product*, *attributes related to service*, *attributes related to purchase*. Aziz Slamet Wiyono dan M. Wahyuddin (2006) melakukan studi tentang kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen di rumah sakit Islam Manisrenggo Klaten dengan menggunakan variabel kualitas pelayanan medis,

kualitas pelayanan paramedis, kualitas pelayanan penunjang medis. Elly Fauzan (2010) meneliti tentang kualitas pelayanan menggunakan metode *servqual*, *Kano* terhadap kepuasan nasabah bank BRI dengan *Quality Function Deployment* (QFD) untuk meningkatkan pelayanan perusahaan. Kriswanto Widiawan menggunakan metode *Kano* untuk pemetaan preferensi konsumen supermarket berdasarkan dimensi *servqual*.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa bengkel resmi sepeda motor AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor berdasarkan metode *Service Quality* (*Servqual*) dan mengkategorikan atribut layanan dengan metode *Kano* kemudian menentukan rancangan perbaikan kualitas pelayanan dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Penelitian ini akan diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan menentukan strategi peningkatan kualitas layanan perusahaan pada masa mendatang.



1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah menentukan rancangan perbaikan kualitas layanan dengan mengintegrasikan metode *Quality Function Deployment* (QFD) berdasarkan

analisis kepuasan pelanggan dengan metode *Service Quality (Servqual)* dan pengkategorian atribut kualitas layanan menggunakan metode *Kano*.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah perlu dilakukan untuk dapat memfokuskan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu sebagai berikut :

1. Objek penelitian adalah konsumen pengguna jasa bengkel resmi sepeda motor AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor.
2. Analisis dilakukan hanya berdasarkan pada data yang diperoleh pada penelitian saja.
3. Data yang di gunakan adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden dengan menyebarkan kuisioner kepada konsumen pengguna jasa bengkel secara langsung.
4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Service Quality (Servqual)*, *Kano Model*, *Quality Function Deployment (QFD)*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui tingkat kepuasan konsumen berdasarkan analisis *Service Quality (Servqual)*.
2. Mengetahui atribut-atribut kualitas layanan yang dianggap penting oleh konsumen.
3. Mengetahui prioritas tindakan apa saja yang perlu dilakukan untuk perbaikan kualitas pelayanan.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat :

1. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta mendapatkan gambaran sesungguhnya antara teori yang diajarkan dengan fakta di lapangan.

2. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk membantu menentukan strategi yang lebih berorientasi pada kepuasan pelanggan.

3. Bagi Masyarakat Umum

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan bagi para pembaca.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penelitian tugas akhir ini akan digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan. Di samping itu juga berisi tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan bahan atau materi penelitian, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang dipakai sesuai dengan bagan yang telah dibuat.

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, persamaan atau model serta analisis yang menyangkut penjelasan teoritis secara kualitatif, kuantitatif maupun statistik dari hasil penelitian dan kajian untuk menjawab tujuan penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan memuat pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian serta pembahasan untuk membuktikan hipotesis atau menjawab permasalahan. Saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, ditujukan kepada penulis (perusahaan) dalam bidang yang sejenis, yang ingin melanjutkan dan mengembangkan penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor

Bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa perbaikan dan servis sepeda motor yang berlokasi di Jl. Brigjend Katamsno 153 Yogyakarta. Bengkel resmi ini berada dibawah pengawasan dan memiliki izin dari ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merk) dan hanya melayani satu merk motor saja yaitu motor Honda. Bengkel resmi ini memiliki beberapa kelebihan dibandingkan bengkel non resmi antara lain : mekanik memiliki sertifikasi kompetensi dan menjalani training secara berkala untuk menjaga kompetensinya, suku cadang yang digunakan dijamin asli oleh ATPM, dan memiliki garansi servis.

2.2 Layanan/Jasa

Dalam mendefinisikan pelayanan, sering dikaitkan dengan jasa bahkan ada yang menyamakan istilah pelayanan ini dengan jasa. Kotler mengatakan (dalam Tjiptono, 2007) layanan adalah setiap kegiatan manfaat yang ditawarkan suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksi layanan bisa berhubungan produk fisik maupun tidak. Jasa pada dasarnya merupakan suatu kegiatan yang memiliki beberapa unsur ketakberwujudan yang dapat diberikan oleh suatu pihak kepada pihak lainnya dan memberikan berbagai manfaat bagi pihak pihak yang terkait. Setiap pemberi jasa perlu mengetahui, mengantisipasi, dan memenuhi kebutuhan serta keinginan pelanggan dengan memperhatikan karakteristik jasa (Musanto, 2004).

Perbedaan organisasi jasa dan manufaktur terletak pada peran manusianya atau karyawannya. Proses transaksi jasa nyaris sepenuhnya dihantarkan oleh manusia.

Bahkan ada beberapa bidang jasa yang memerlukan keterlibatan pelanggan dalam proses transfer jasa (Djati, 2004).

Konsumen sebagai pihak yang ingin memperoleh layanan yang baik dan memuaskan, maka pelayanan yang didambakan adalah:

1. Adanya kemudahan dan kecepatan dalam pelayanan.
2. Memperoleh pelayanan secara wajar dan baik.
3. Mendapat perlakuan yang sama dan adil dalam pelayanan.
4. Pelayanan yang jujur dan terus terang, artinya jika terdapat hambatan karena suatu sebab hendaknya diberitahukan sehingga konsumen tidak menunggu untuk sesuatu yang tidak pasti.

2.2.1 Karakteristik Jasa

Bagian yang paling rumit dalam jasa adalah kualitasnya yang sangat dipengaruhi oleh harapan konsumen. Harapan konsumen dapat bervariasi dari konsumen yang satu dengan konsumen yang lain walaupun pelayanan yang diberikan konsisten.

Dibawah ini merupakan karakteristik jasa pelayanan yang membedakannya dari barang.

Karakteristik jasa tersebut adalah (Tjiptono, 2007):

1. *Intangibility* (tidak dapat diraba)

Jasa berbeda dengan barang. Bila barang merupakan suatu objek, alat, atau benda; maka jasa adalah suatu perbuatan tindakan, pengalaman, proses, kinerja (*performance*), atau usaha. Oleh sebab itu jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar, atau diraba sebelum dibeli dan dikonsumsi.

2. *Inseparability* (tidak dapat dipisahkan)

Barang biasanya diproduksi, kemudian dijual, lalu dikonsumsi. Sedangkan jasa umumnya dijual terlebih dahulu, baru kemudian diproduksi dan dikonsumsi pada waktu dan tempat yang sama. Karakteristik semacam ini memiliki beberapa implikasi. Pertama, khususnya dalam jasa yang tingkat kontaknya tinggi, karena penyedia jasa dan pelanggan sama-sama hadir, maka interaksi diantara mereka merupakan faktor penting yang menentukan kepuasan pelanggan terhadap jasa tersebut. Kedua, konsumen lainnya juga hadir. Perilaku mereka dapat mempengaruhi kepuasan terhadap jasa yang disampaikan. Ketiga, perkembangan atau pertumbuhan jasa sulit diwujudkan. Dalam industri jasa, produksi dan pemasaran tidak dapat dipisahkan. Bila operasi jasa membutuhkan staf yang benar-benar profesional, kesulitan mencapai skala ekonomis bias menjadi hambatan utama bagi pertumbuhan jasa bersangkutan. Tantangan dari penyedia jasa adalah mencari berbagai cara untuk mengelola dan mengembangkan sumber daya langka tersebut guna mencapai tingkat produktivitas tinggi. Produksi dan konsumsi secara bersama.

3. *Variability* (berubah-berubah/aneka ragam)

Jasa bersifat sangat variabel karena merupakan *non-standardized output*, artinya banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis tergantung kepada siapa, kapan, dan dimana jasa tersebut diproduksi. Ini terjadi karena jasa melibatkan unsur manusia dalam proses dan konsumsinya. Berbeda dengan mesin, orang biasanya tidak bisa diprediksi dan cenderung tidak konsisten dalam hal sikap dan perilakunya. Menurut Bovee, Hoston & Thill terdapat tiga faktor yang menyebabkan variabilitas kualitas jasa yaitu kerjasama

atau partisipasi pelanggan selama penyampaian jasa, moral/motivasi karyawan dalam melayani pelanggan, dan beban kerja perusahaan.

4. *Perishability* (tidak tahan lama)

Perishability berarti jasa tidak tahan lama dan tidak dapat disimpan. Misalnya, ketika kita menginginkan jasa tukang potong rambut, apabila telah dilakukan pemotongan tidak dapat sebagiannya disimpan untuk besok.

5. *Lack of ownership*

Lack of ownership merupakan perbedaan dasar antara jasa dan barang. Pada pembelian barang, konsumen memiliki hak penuh atas penggunaan dan manfaat produk yang dibelinya. Mereka bisa mengonsumsi, menyimpan, atau menjualnya. Di lain pihak, pada pembelian jasa, pelanggan mungkin hanya memiliki akses personal atas suatu jasa untuk jangka waktu yang terbatas.

Menurut Collier, 1987 "Pelayanan terbaik pada pelanggan (*excellent*) dan tingkat kualitas pelayanan merupakan cara terbaik yang konsisten untuk dapat mempertemukan harapan konsumen (standar pelayanan eksternal dan biaya) dan sistem kinerja cara pelayanan (standar pelayanan, biaya dan keuntungan) (Zulian Yamit, 2001).

2.3 Kualitas Layanan

Konsep kualitas sering dianggap sebagai ukuran relatif kebaikan suatu produk atau layanan yang terdiri dari kualitas desain dan kualitas kesesuaian. Kualitas desain merupakan fungsi spesifikasi produk, sedangkan kualitas kesesuaian adalah suatu

ukuran seberapa jauh suatu produk mampu memenuhi persyaratan kualitas yang ditetapkan.

Dalam bidang industri jasa, kualitas layananlah yang memainkan peranan penting dalam memberi nilai tambah terhadap pengalaman layanan secara keseluruhan (Remiasa dan Lukman, 2007).

Sifat jasa yang *inseparability* dimana produksi dan konsumsi dilakukan secara bersamaan membuat interaksi yang terjadi antara karyawan dengan konsumen selama proses transfer jasa menjadi sangat berpengaruh terhadap persepsi konsumen pada kualitas jasa seperti yang dikemukakan oleh Bitner, Booms dan Mohr, Grönroos, Hartline dan Ferrel, Surprenant dan Solomon. Kemudian menurut Herrington dan Lomax hal ini membuat karyawan berperan penting dalam proses jasa dan Shostack mengemukakan bahkan karyawan sering dipersepsi sebagai jasa itu sendiri (dalam Djati, 2004), persepsi ini timbul karena dalam keseluruhan proses jasa interaksi antara karyawan dan konsumen sulit dihindari.

Bila keberhasilan usaha manufaktur dinilai dari kemampuan produk yang dihasilkan dalam memuaskan konsumen maka dalam industri jasa keberhasilan kinerja diukur melalui kualitas hubungan interaksi antara karyawan dengan pelanggan (Djati, 2004). Dan pendapat yang sama (Dharmayanti, 2006) bahwa kepuasan pelanggan selalu dipengaruhi oleh kualitas interaksi antara pelanggan dan karyawan yang melakukan kontak layanan (*service encounter*) yang terjadi pada saat pelanggan berinteraksi dengan organisasi untuk memperoleh jasa yang dibelinya.

Seperti yang dikemukakan oleh Pillai dan Bagavathi (dalam Siehoyono, 2006) bahwa kesuksesan dan kegagalan suatu organisasi tidaklah tergantung pada peralatan, mesin-mesin maupun materi lain, tetapi justru pada sumber daya manusianya. Demikian pula di industri jasa, sumber daya manusia yang berkualitas (baik dalam hal

sifat maupun pengetahuan) sangat dibutuhkan sebagai pelaksana dan penunjang operasional dan manajemen industri jasa tersebut. Sehingga dari manusia atau karyawan yang kinerjanya baik diharapkan dapat menghasilkan kualitas layanan yang baik dan memuaskan.

Ada dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas layanan, yaitu *expected service* dan *perceived service*. Apabila layanan yang diterima atau dirasakan konsumen sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas layanan dipersepsikan baik dan memuaskan. Sebaliknya apabila layanan yang diterima konsumen tidak sesuai dengan harapan, maka kualitas layanan dapat dikatakan kurang bahkan buruk. Dengan demikian baik tidaknya kualitas layanan tergantung pada kemampuan penyedia layanan dalam memenuhi harapan konsumen dengan baik dan konsisten. Selain itu, jasa biasanya juga mengandung unsur *experience quality* dan *credence quality* yang tinggi. *Experience quality* adalah karakteristik-karakteristik yang hanya dapat dinilai pelanggan setelah pembelian misalnya kualitas, efisiensi dan kesopanan. Sedangkan *credence quality* merupakan aspek-aspek yang sulit dievaluasi, bahkan setelah pembelian dilakukan, misalnya sebagian besar orang sulit menilai peningkatan kemampuan berbahasa Inggrisnya setelah mengikuti kursus bahasa Inggris selama periode tertentu. (Tjiptono, 2007).

2.4 Metode Service Quality (Servqual)

Metode *Servqual* adalah metode yang sering digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan. Pengukuran kualitas jasa dalam model *Servqual* didasarkan pada skala multi item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan, serta gap diantara keduanya dalam dimensi-dimensi utama kualitas jasa. Dalam model *Servqual*, menurut Pasuraman, et al kualitas jasa didefinisikan sebagai “penilaian atau

sikap global berkenaan dengan superioritas suatu jasa”. Pada penelitian awalnya, Pasuraman, et al mengidentifikasi sepuluh dimensi kualitas jasa yaitu (dalam Tjiptono, 2007):

1. *Realibility*, merupakan kemampuan untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan janji yang ditawarkan. Mencakup dua hal pokok, yaitu konsistensi kerja (*performance*) dan kemampuan untuk dipercaya (*dependability*).
2. *Responsiveness*, yaitu kesigapan karyawan dalam membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat dan tanggap.
3. *Tangibles*, yaitu bukti fisik dari jasa, bisa berupa fasilitas fisik, peralatan yang dipergunakan, representasi fisik dan jasa.
4. *Security*, yaitu aman dari bahaya, resiko atau keragu-raguan. Aspek ini meliputi keamanan secara fisik, *financial* dan kerahasiaan.
5. *Credibility*, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan kepercayaan kepada perusahaan, yaitu sifat jujur dan dapat dipercaya. Kredibilitas mencakup nama perusahaan, reputasi perusahaan, karakteristik pribadi, *contact personel* dan interaksi dengan pelanggan.
6. *Communication*, merupakan kemampuan melakukan komunikasi untuk menyampaikan informasi kepada pelanggan atau memperoleh masukan dari pelanggan.
7. *Understanding Knowing The Customer*, yaitu usaha untuk mengetahui dan memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan.
8. *Competence*, yaitu ketrampilan dan pengetahuan yang dimiliki oleh para karyawan untuk melakukan pelayanan.
9. *Acces*, meliputi kemudahan untuk memanfaatkan jasa yang ditawarkan perusahaan.

10. *Courtesy*, meliputi keramahan, perhatian, sikap sopan santun, respek, yang dimiliki karyawan.

Namun dalam penelitian berikutnya, Pasuraman, et al menyempurnakan dan merangkumnya menjadi 5 dimensi yaitu :

1. Reliabilitas (*reliability*), yakni kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera ,akurat dan memuaskan.
2. Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu keinginan para staff untuk membantu para pelanggan dan memberi layanan dengan tanggap.
3. Jaminan (*Assurance*), yaitu mencakup pengetahuan, kompetensi, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staff, bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
4. Empati (*emphaty*), meliputi dalam menjalin relasi, komunikasi yang baik,perhatian pribadi, dan pemahaman atas kebutuhan individual pelanggan.
5. Bukti fisik (*Tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi.

Meningkatkan mutu jasa yang ditawarkan tidak semudah usaha meningkatkan mutu produk, karena karakteristiknya yang unik. Peningkatan mutu jasa juga akan berdampak pada organisasi secara menyeluruh. Ada beberapa langkah yang harus ditempuh untuk dapat meningkatkan mutu pelayanan atau jasa yang ditawarkan, antara lain:

1. Mengidentifikasi penentu utama mutu pelayanan

Langkah pertama yang dilakukan dalam mengidentifikasi faktor utama yang mempengaruhi mutu jasa antara lain dengan melakukan riset pelanggan yang kemudian disusul dengan memperkirakan penilaian terhadap perusahaan dan pesaingnya berdasar faktor penentu tersebut.

2. Mengelola harapan pelanggan

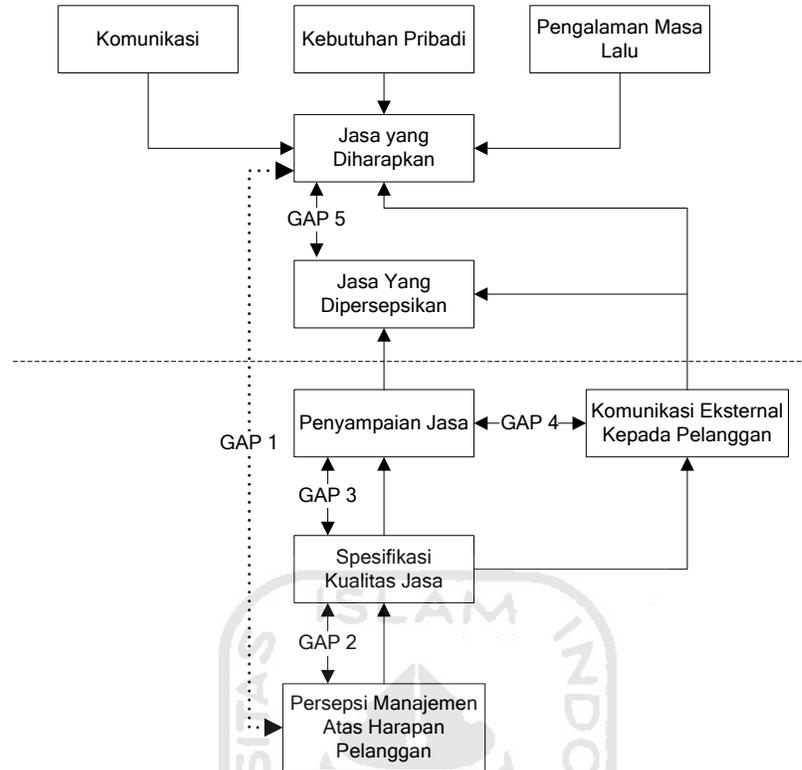
Hasil riset dan penilaian terhadap kebutuhan dan harapan pelanggan terhadap jasa yang akan dibeli tersebut kemudian diolah. Kemudian perusahaan memberi janji pada pelanggan untuk dapat memenuhi harapan pelanggan tersebut. Yang perlu diperhatikan adalah janji pada pelanggan tersebut jangan terlalu muluk sehingga jika tidak terpenuhi pelanggan akan kecewa. Akan lebih baik bila perusahaan atau organisasi mampu memberikan lebih dari yang telah dijanjikan.

3. Mengelola mutu jasa

Mutu suatu jasa memang tidak bisa terlepas dari perilaku atau sikap orang-orang yang memberikan atau menyediakan jasa bagi pelanggan, misal keramahan, kesopanan, ketenangan, dan sebagainya. Hal ini disebabkan mutu jasa tidak terlepas dari karakteristik mutu jasa yang ditentukan dari hubungan antara pelanggan, penyedia jasa, atau antar penyedia jasa.

4. Mengembangkan budaya mutu

Budaya mutu meliputi filosofi, keyakinan, sikap, nilai, norma, dan sebagainya yang akan meningkatkan mutu. Oleh karena itu agar budaya mutu tercipta, perlu dukungan dan komitmen menyeluruh dari seluruh anggota organisasi.



Gambar 2.1 Model Konseptual *Servqual*

Model Konseptual *Servqual* dijabarkan pada gambar 2.1. Bagian tengah terdapat garis putus-putus horizontal yang memisahkan dua bagian utama yaitu bagian atas yang berkaitan dengan pelanggan dan bagian bawah mengacu pada perusahaan penyedia jasa.

Model Konseptual *Servqual* terdapat lima Gap meliputi :

1. Gap 1 = Gap antara harapan Pelanggan dan Persepsi manajemen (*Knowledge Gap*).

Gap ini menggambarkan bahwa pihak manajemen mempersepsikan ekspektasi pelanggan terhadap kualitas jasa secara tidak akurat. Ekspektasi adalah keyakinan konsumen bahwa sebuah produk memiliki atribut-atribut tertentu yang diinginkan. Hal ini bias disebabkan oleh informasi yang didapatkan dari riset pasar dan analisis permintaan yang kurang akurat.

2. Gap 2 = Gap antara Persepsi manajemen terhadap harapan konsumen dan Spesifikasi kualitas jasa (*Standards Gap*).

Gap ini menggambarkan bahwa spesifikasi kualitas jasa tidak konsisten dengan persepsi manajemen terhadap ekspektasi kualitas. Hal ini dapat disebabkan antara lain karena tidak adanya standar kinerja yang jelas, kesalahan perencanaan atau prosedur perencanaan yang tidak memadai, manajemen perencanaan yang buruk, kekurangan sumber daya manusia.

3. Gap 3 = Gap antara spesifikasi kualitas jasa dan Penyampaian jasa (*Delivery Gap*).

Gap ini menggambarkan bahwa spesifikasi kualitas tidak terpenuhi oleh kinerja dalam proses produksi dan penyampain jasa. Penyebabnya antara lain adalah : spesifikasi kualitas yang terlalu rumit dan terlalu kaku, para karyawan tidak menyepakati spesifikasi tersebut, kurang terlatihnya karyawan, beban kerja telalu berlebihan.

4. Gap 4 = Gap antara Penyampaian jasa dan Komunikasi eksternal (*Communications Gap*).

Gap ini menggambarkan bahwa janji dan promosi yang dilakukan melalui aktivitas komunikasi pemasaran tidak konsisten dengan jasa yang disampaikan dan diberikan kepada pelanggan. Hal ini dapat disebabkan antara lain karena kurangnya koordinasi antara aktivitas pemasaran eksternal dengan operasi jasa, adanya kecenderungan memberikan janji yang berlebihan sehingga harapan pelanggan terlalu tinggi dan sulit untuk dipenuhi.

5. Gap 5 = Gap antara jasa yang dipersepsikan dengan jasa yang diharapkan. (*Service Gap*).

Gap ini menggambarkan bahwa jasa yang dipersepsikan tidak konsisten dengan jasa yang diharapkan. Gap ini terjadi bila konsumen mengukur kinerja perusahaan

berdasarkan kriteria yang berbeda, tetapi jika kinerja yang dilakukan perusahaan sesuai dengan kriteria yang diharapkan konsumen maka akan memberikan dampak dan citra yang positif bagi perusahaan.

Nilai Gap didapatkan dari selisih antara skor kinerja/ persepsi dengan skor kepentingan/ harapan. Semakin tinggi nilai Gap maka semakin besar kepuasan konsumen. Untuk mengukur tingkat kesesuaian ini menggunakan rumus :

$$\text{Skor } \textit{Servqual} = \text{Skor Persepsi} - \text{Skor Harapan}$$

Analisis Gap ini dilakukan dengan membandingkan masing- masing pertanyaan sehingga dapat diketahui adanya gap antara tingkat kepentingan/ harapan dengan kepuasan/ persepsi. Jika skor total tingkat kepentingan lebih tinggi dari skor total kinerja maka dapat dikatakan kinerja perusahaan belum sesuai dengan yang diharapkan konsumen. Sebaliknya jika skor total tingkat kepentingan lebih rendah dari skor total kinerja maka dapat dikatakan kinerja perusahaan sudah mampu memenuhi harapan konsumen sehingga konsumen merasa puas.

Untuk menganalisis kualitas akan pelayanan yang telah diberikan menggunakan rumus :

$$\text{Kualitas Layanan } (Q) = \frac{\text{Persepsi (Kepuasan)}}{\text{Harapan(Kepentingan)}}$$

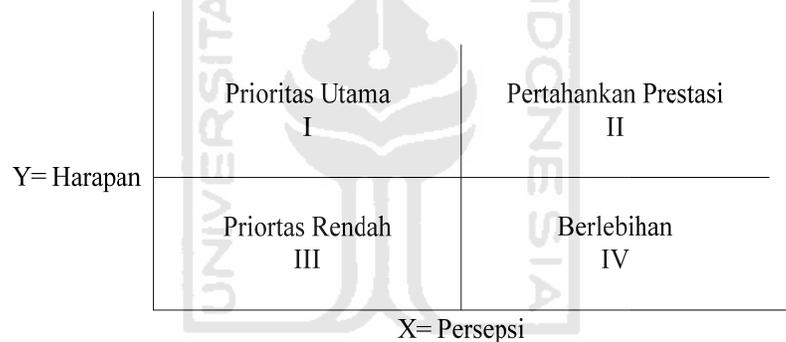
Jika kualitas $Q \geq 1$, maka kualitas pelayanan dikatakan baik.

2.5 Diagram Kartesius

Diagram Kartesius dapat mengetahui tingkat kepentingan pelayanan menurut konsumen dan tingkat kepuasan konsumen terhadap pelayanan yang diberikan oleh perusahaan (Sri Hadiati dan Sawi Ruci, 1999). Diagram kartesius merupakan suatu bangun yang dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang

berpotongan tegak lurus pada titik (x,y) dimana x merupakan rata-rata dari skor rata-rata pelaksanaan atau kinerja perusahaan seluruh faktor-faktor yang mempengaruhi; dan y merupakan rata-rata dari skor rata-rata kepentingan konsumen seluruh faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Diagram Kartesius dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2 Diagram Kartesius

Keterangan :

Bagian I : Daerah prioritas Utama harus dibenahi karena harapan tinggi sedangkan persepsi rendah.

Bagian II : Daerah yang harus dipertahankan dimana harapan dan persepsi sama-sama tinggi.

Bagian III : Daerah prioritas rendah karena harapan dan persepsi sama-sama rendah.

Bagian IV : Daerah yang berlebihan karena tingkat harapan rendah sedangkan persepsi tinggi.

2.6 Kepuasan Pelanggan

Kata “kepuasan atau *satisfaction*” berasal dari bahasa latin “*satis*” yang artinya cukup baik, memadai dan “*facto*” yang artinya melakukan atau membuat. Secara sederhana kepuasan dapat diartikan sebagai “upaya pemenuhan sesuatu” atau “membuat sesuatu yang memadai”. Namun dalam perspektif perilaku konsumen, istilah kepuasan pelanggan menjadi sangat kompleks. (Tjiptono, 2007). Berdasarkan pendekatan linguistik ini maka kepuasan dapat diartikan bahwa produk atau jasa yang mampu memberikan lebih daripada yang diharapkan konsumen. (Ferrinadewi, 2005).

Kepuasan pelanggan telah menjadi konsep sentral dalam teori dan praktik pemasaran, serta menjadi orientasi utama bagi aktivitas bisnis. Menurut Kotler (dalam Tjiptono, 2007) kepuasan pelanggan dipandang sebagai salah satu indikator terbaik untuk laba masa depan dan kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia rasakan dibandingkan dengan harapannya. Menurut Oliver (dalam Barnes, 2003: 64) kepuasan adalah tanggapan pelanggan atas terpenuhinya kebutuhan. Kepuasan konsumen akan terjadi setelah tahap pembelian dan setelah tahap pemakaian. Adapun proses evaluasi setelah pembelian adalah kepuasan yang akan tercapai bila terjadi kesamaan antara pengalaman dalam mendapatkan dan menggunakan produk, dengan harapan yang diinginkan oleh konsumen terhadap kualitas dari produk yang didapatkan (Kwanda, Rahardjo, dan Wibowo, 2003).

Menurut Spreng, Mackenzie, dan Olshvskhy (dalam Dharmayanti, 2006) perilaku setelah pembelian akan menimbulkan sikap puas atau tidak puas pada

konsumen, maka kepuasan konsumen merupakan fungsi dari harapan pembeli atas produk atau jasa dengan kinerja yang dirasakan. Menurut Omar (dalam Samuel, 2006) keberagaman harapan pelanggan secara literatur dapat diterangkan dalam sembilan faktor, yaitu: harga, kelengkapan produk, keunikan, kenyamanan, dapat dipercaya, kualitas pelayanan, nilai uang, informasi yang dapat dipercaya, dan tempat yang tepat untuk berbelanja.

2.6.1 Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Pengukuran kepuasan pelanggan menjadi salah satu topik penelitian yang sangat populer dalam paruh dekade 1980an hingga paruh pertama dekade 1990an. Pengukuran kepuasan pelanggan telah menjadi hal yang sangat penting bagi setiap perusahaan. Karena pengukuran kepuasan pelanggan dapat memberikan umpan balik dan masukan bagi perusahaan untuk keperluan pengembangan dan implementasi strategi kepuasan pelanggan. Menurut Kotler (dalam Tjiptono, 2007) paling tidak ada empat metode yang banyak dipergunakan dalam mengukur kepuasan pelanggan. Berikut adalah metode pengukurannya :

1. Sistem Keluhan dan Saran

Setiap organisasi jasa yang berorientasi pada pelanggan perlu memberikan kesempatan yang luas kepada para pelanggannya untuk menyampaikan saran, pendapat dan keluhan mereka. Media yang digunakan bisa berupa kotak saran yang diletakkan di tempat-tempat strategis (yang mudah dijangkau atau sering dilewati pelanggan), kartu komentar (yang bisa diisi langsung maupun yang bisa dikirim via pos

kepada perusahaan), saluran telepon khusus bebas pulsa, dan lain-lain. Informasi-informasi yang diperoleh melalui metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan masukan yang berharga kepada perusahaan, sehingga memungkinkannya untuk bereaksi dengan tanggap dan cepat untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul.

2. *Ghost Shopping*

Salah satu cara untuk memperoleh gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan mempekerjakan beberapa orang *ghost shopper* untuk berperan atau bersikap sebagai pelanggan/ pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing. Kemudian mereka melaporkan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk-produk tersebut. Selain itu para *ghost shopper* juga dapat mengamati cara perusahaan dan pesaingnya melayani permintaan pelanggan, menjawab pertanyaan pelanggan dan menangani setiap keluhan.

3. *Lost Customer Analysis*

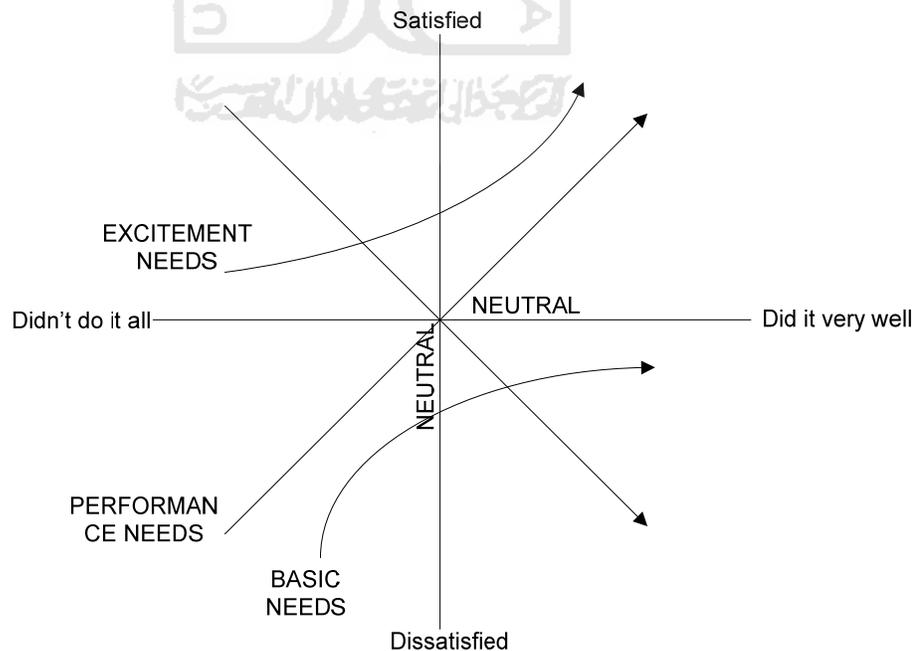
Perusahaan seyogyanya menghubungi para pelanggan telah berhenti membeli atau telah beralih pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi dan supaya dapat mengambil kebijakan perbaikan/ penyempurnaan selanjutnya. Bukan hanya *exit service* saja yang perlu, tetapi pemantauan *customer loss rate* juga penting, dimana peningkatan *customer loss rate* menunjukkan kegagalan perusahaan dalam memuaskan pelanggannya. Akan tetapi, kesulitan menerapkan metode ini adalah perlu mengidentifikasi dan mengkontak mantan pelanggan yang bersedia memberikan masukan dan evaluasi terhadap kinerja perusahaan.

4. Survei Kepuasan Pelanggan

Umumnya sebagian penelitian mengenai kepuasan pelanggan menggunakan metode survei, baik via pos, telepon, e-mail, maupun wawancara langsung (McNeal dan Lamb dalam Peterson dan Wilson, 1992). Melalui survei, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik (*feedback*) secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda (*signal*) positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya.

2.7 Metode Kano

Metode *Kano* dikembangkan oleh Noriaki Kano. Metode *Kano* adalah metode yang bertujuan untuk mengkategorikan atribut-atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/ jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. (dalam Kriswanto, 2004).



Gambar 2.3 Kano Model

Kano model dikembangkan untuk dapat memahami keseluruhan dari harapan dan kebutuhan konsumen. Sumbu horisontal dalam *Kano Model* 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 *Kano* terdapat tiga kurva. Kurva yang paling bawah menunjukkan harapan pelanggan terhadap produk atau jasa dari perusahaan dan juga menunjukkan kebutuhan dasar dari pelanggan atas produk atau jasa. Kegagalan perusahaan dalam menyediakan kebutuhan dasar yang diharapkan akan mengakibatkan pelanggan merasa tidak puas. Kurva yang berada di tengah menunjukkan semakin tinggi atribut dari suatu produk atau jasa maka akan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pelanggan. Kegagalan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan ini akan mengakibatkan kurva menurun ke tingkat ketidakpuasan. Kurva pada bagian atas menggambarkan pemenuhan kualitas di atas atau melebihi harapan pelanggan. Konsep kurva pada bagian paling atas sangat penting. Dengan mendengarkan dan mengelola keinginan pelanggan, perusahaan dapat menemukan kunci untuk membuat ide yang kreatif. Ide baru yang kreatif dapat membuat daya tarik terhadap pelanggan yang ingin melihat ide tersebut dapat dikembangkan ke dalam produk atau jasa pada perusahaan tetapi mungkin juga tidak akan pernah digunakan. Atribut-atribut layanan dapat dibedakan menjadi beberapa kategori.

1. *Must Be* atau *Basic needs*.

Pada kategori keharusan (*must be*) atau kebutuhan dasar (*basic needs*), pelanggan menjadi tidak puas apabila kinerja dari atribut yang bersangkutan rendah. Tetapi kepuasan pelanggan tidak akan meningkat jauh di atas netral meskipun kinerja dari atribut tersebut tinggi.

2. *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.

3. *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 akan menurunkan tingkat kepuasan.

Pengklasifikasian atribut berdasarkan *Kano Model* dilakukan dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan *functional* (positif) dan pertanyaan-pertanyaan *dysfunctional* (negatif). Kemudian dengan menggunakan tabel evaluasi *Kano* dapat diketahui klasifikasi atribut tersebut.

Contoh format pertanyaan positif dan negatif :

Tabel. 2.1 Pertanyaan positif

| Pertanyaan <i>Functional</i> | Skor |
|------------------------------|---------------|
| Ruangan bersih | 1. Suka |
| | 2. Mengharap |
| | 3. Netral |
| | 4. Toleransi |
| | 5. Tidak Suka |

Tabel. 2.2 Pertanyaan negatif

| Pertanyaan <i>Disfunctional</i> | Skor |
|---------------------------------|---------------|
| Ruangan tidak bersih | 1. Suka |
| | 2. Mengharap |
| | 3. Netral |
| | 4. Toleransi |
| | 5. Tidak Suka |

Dari contoh dari pertanyaan di atas, apabila untuk pertanyaan positif (*functional*) jawaban yang dipilih adalah mengharap (2), sedangkan untuk pertanyaan negatif (*dysfunctional*) jawaban yang dipilih adalah tidak suka (5). Maka setelah dicocokkan dalam tabel 2.3, atribut tersebut merupakan termasuk kategori M (Must be).

Tabel 2.3 Evaluasi *Kano*

| 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 = *Attrctive* (Menarik)

I = *Indefferent* (Netral)

O = *One dimensional* (Satu Ukuran)

M = *Must be* (Keharusan)

Kemudian menghitung jumlah masing-masing kategori *Kano* dalam tiap-tiap atribut. Setelah mengetahui jumlah masing-masing kategori *Kano* dalam tiap-tiap atribut, kemudian menentukan kategori *Kano* untuk tiap atribut dengan menggunakan *Blauth's formula* (dalam Kriswanto, 2004), sebagai berikut:

1. Jika $(one\ dimensional + attractive + must\ be) > (indifferent + reverse + questionable)$ maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari $(one\ dimensional, attractive, must\ be)$.
2. Jika $(one\ dimensional + attractive + must\ be) < (indifferent + reverse + questionable)$ maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari $(indifferent, reverse, questionable)$.

Secara umum panduan bagi organisasi dalam menentukan target untuk kategori *Kano* adalah berupaya memenuhi semua atribut *must be*, mempunyai kinerja lebih baik daripada kompetitor pada atribut *one dimensional*, dan memasukkan atribut *attractive* yang beda dengan kompetitor (Kriswanto, 2004).

2.8 *Quality Function Deployment (QFD)*

Yoji Akao pertama kali mengemukakan Konsep QFD di Jepang pada 1966 dalam sebuah artikel yang dipublikasikan pada 1972 dengan judul *Hinshitu Teinkai System* atau dikenal dengan *Quality Deployment* dan pertama kalinya diaplikasikan apda sebuah perusahaan Mitsubishi pada 1978. QFD mengandung arti sebagai *Quality*

Function Deployment akan tetapi sebenarnya kata ini berasal dari bahasa Jepang yang terdiri dari tiga kata yang mempunyai makna: *Hinshitsu* yang berarti “*quality*”, “*features*”, “*attributes*”, atau “*qualities*”. *Kino* yang berarti “*function*” atau “*mechanization*”. *Tenkai* yang berarti “*deployment*”, “*diffusion*”, “*development*” atau “*evolution*” sehingga kemudian dalam bahasa Inggris diterjemahkan sebagai *Quality Function Deployment (QFD)*

Menurut Nasution, *Quality Function Deployment (QFD)* adalah suatu proses atau mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu ke dalam kebutuhan teknik yang relevan, dimana masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat mengerti dan bertindak (dalam Djunaidi, 2006).

Kemudian menurut Wahyu, QFD merupakan metode perencanaan dan pengembangan produk secara terstruktur dan memungkinkan tim pengembangan mendefinisikan secara jelas kebutuhan dan harapan pelanggan, dan mengevaluasi kemampuan produk atau jasa secara sistematis untuk memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut. QFD merupakan praktek perbaikan proses yang memungkinkan organisasi untuk memenuhi harapan pelanggan (dalam Djunaidi, 2006).

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. Fokus utama *Quality Function Deployment (QFD)* adalah melibatkan pelanggan pada proses pengembangan produk sedini mungkin. Pelanggan tidak akan merasa puas terhadap produk yang dihasilkan sudah sempurna bila pelanggan tidak membutuhkannya.

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. QFD akan menghasilkan serangkaian prioritas atau target yang akan digunakan dalam memuaskan keinginan pelanggan.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan beberapa kunci mengenai konsep QFD, yaitu:

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

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

1. Mengurangi biaya

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

2. Meningkatkan pendapatan

Dengan pengurangan biaya maka pendapatan yang akan kita peroleh akan meningkat. Dengan QFD, produk atau jasa yang dihasilkan akan lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan.

3. Pengurangan waktu produksi

QFD akan membuat tim pengembangan produk atau jasa untuk membuat keputusan awal dalam proses pengembangan. QFD dapat mengurangi waktu produksi yaitu dengan mengurangi perubahan-perubahan dan pengulangan kegiatan perbaikan.

Beberapa langkah dalam penerapan metode QFD:

1. Menentukan suara pelanggan (*voice customer*).
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 di atas membentuk Model Empat Fase QFD, yang terdiri dari:

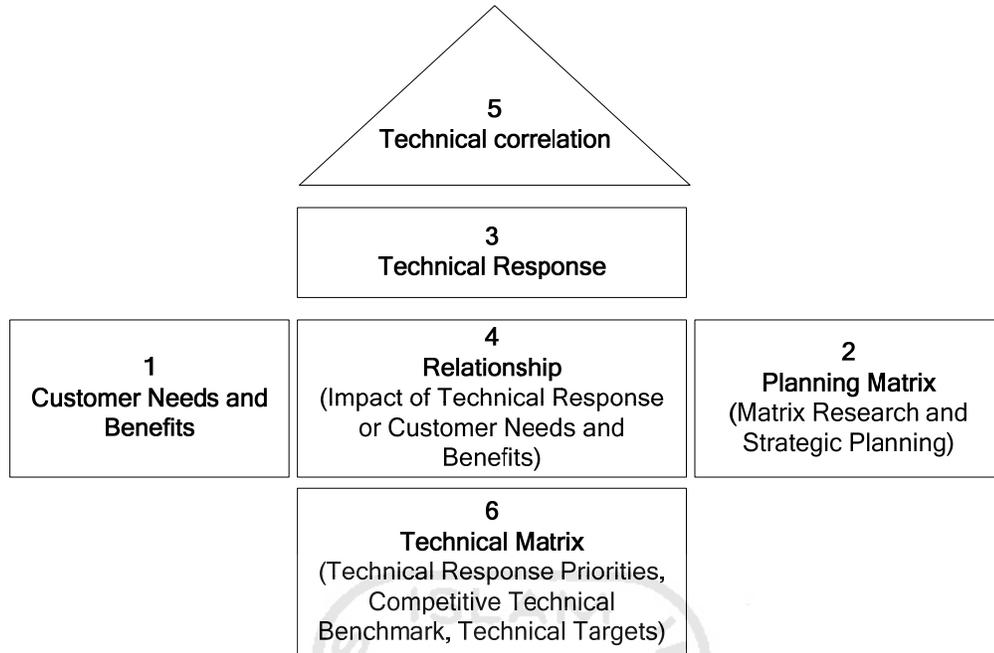
1. Fase pertama merupakan perencanaan produk (*product planning*) yang dimulai dengan penelitian terhadap pasar, pengumpulan data-data dari pelanggan yang akan menghasilkan rencana produk dalam bentuk karakteristik teknik, baik berupa ide, sketsa, konsep model ataupun perencanaan pemasaran.
2. Fase kedua merupakan penyebaran desain (*design deployment*) yang dimulai dengan adanya perencanaan produk yang dikembangkan menjadi spesifikasi produk dan komponennya. Pada tahap ini bentuk asli (*prototype*) produk akan diuji.
3. Fase ketiga merupakan perencanaan manufaktur (*manufacturing planning*) dimana proses manufaktur dan peralatan produksi dirancang berdasarkan spesifikasi produk dan komponennya.
4. Fase keempat merupakan perencanaan produksi (*production planning*) yang tujuan utamanya untuk menghasilkan perencanaan mengenai pengendalian proses manufaktur dan peralatan produksi yang digunakan dalam pembuatan produk.

2.8.1 *House of Quality*

House of Quality (HOQ) merupakan matrik komprehensif yang mendokumentasikan informasi, persepsi dan keputusan dan sering dianggap sebagai keseluruhan proses dari QFD. HOQ digunakan untuk menterjemahkan serangkaian kebutuhan pelanggan (*customer requirements*), tingkat kepentingan pelanggan dan tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk/jasa yang diperoleh dari penelitian pasar menjadi prioritas target teknikal yang dibutuhkan untuk menciptakan kepuasan pelanggan.

Format umum dari HOQ terdiri dari enam komponen utama, yaitu:

1. Kebutuhan pelanggan (*customer requirements-WHATs*) merupakan serangkaian atribut dari produk yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pelanggan (bagian 1).
2. Matrik perencanaan (*planning matrix-WHYs*) menggambarkan persepsi pelanggan terhadap kondisi pasar yang diteliti. Matrik ini terdiri dari tingkat kepentingan pelanggan terhadap atribut produk dan tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk yang ditawarkan oleh perusahaan dan pesaingnya (bagian 2).
3. Respon teknikal (*technical response-WHOs*) merupakan identifikasi terstruktur mengenai karakteristik teknikal produk yang dapat digunakan untuk memenuhi keinginan pelanggan (bagian 3).
4. Matrik hubungan/ hubungan timbal balik (*relationship interrelationship matrix*), mengilustrasikan persepsi dari tim QFD terhadap korelasi antara kebutuhan pelanggan dengan respon teknikal (bagian 4).
5. Matrik korelasi teknikal (*technical correlation matrix*) digunakan untuk mengidentifikasi korelasi antarrespon teknikal (bagian 5).
6. Matrik teknikal/ prioritas teknikal (*technical matrix/ technical priority*) merupakan studi banding dan target-target (*benchmarks and targets*) yang berisi informasi deskriptif yang berhubungan dengan respon teknikal yang digunakan untuk mendata prioritas dari respon teknikal, mengukur kinerja teknikal yang dihasilkan oleh pesaing dan tingkat kesulitan dalam mengembangkan respon teknikal (bagian 6).



Gambar 2.4 *House of Quality* (HOQ)

Langkah-langkah dalam pembuatan *House of Quality* adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi suara pelanggan

Suara pelanggan (*voice of customer*) merupakan masukan utama untuk proses pembuatan HOQ. Dari suara pelanggan akan diperoleh apa yang sebenarnya dibutuhkan dan diinginkan pelanggan. Data suara pelanggan diperoleh dari hasil survai.

2. Membuat matrik informasi pelanggan

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

- a. Mengidentifikasi daftar atribut keinginan pelanggan (*customer requirements*).
- b. Mengidentifikasi tingkat kepentingan (*level of importance*).

- c. Mengevaluasi produk/ jasa (*customer competitive evaluation*) yang ditawarkan perusahaan untuk setiap atribut keinginan pelanggan, yang dinyatakan dalam tingkat kepentingan pelanggan (*customer rating*).

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

3. Membuat kebutuhan teknis

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

- a. Identifikasi respon teknis yang diperlukan untuk memenuhi pelanggan.

Respon teknis merupakan karakteristik desain yang menjelaskan kebutuhan dan keinginan pelanggan yang diekspresikan dalam bahasa desainer dan teknik. Intinya respon teknis adalah “*HOWs*” dimana perusahaan akan menanggapi “*WHATs*”-atribut keinginan pelanggan.

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

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

1) Hubungan kuat (●)

Menggambarkan hubungan yang terjadi jika respon yang diberikan perusahaan berhubungan sangat erat atau sangat mempengaruhi

terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan kuat diberikan nilai 9.

2) Hubungan sedang (\odot)

Menggambarkan hubungan yang terjadi jika respon teknikal berhubungan erat atau mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan ini diberikan nilai 3.

3) Hubungan lemah (\triangle)

Menggambarkan hubungan yang terjadi jika respon teknikal tidak begitu mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan lemah diberikan nilai 1.

c. Menghitung nilai bobot respon teknikal

Penilaian respon teknikal dihitung berdasarkan tingkat hubungan 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 pada kepentingan absolut (*absolute importance-AI*) dan kepentingan relatif (*relative importance-RI*). Kepentingan absolut merupakan suatu tindakan indikasi yang merupakan keinginan pelanggan yang paling utama, yang harus segera dipenuhi oleh perusahaan dalam hubungannya dengan teknikal. Dan kepentingan relatif merupakan angka dalam persen kumulatif.

d. Penentuan arah pengembangan

Arah pengembangan (*direction of improvement-DOI*) merupakan arah perubahan yang harus dilakukan terhadap respon teknikal untuk dapat

meningkatkan kepuasan pelanggan. Simbol-simbol yang digunakan pada ruang arah pengembangan adalah sebagai berikut:

1) \uparrow , simbol ini untuk respon teknis yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila lebih besar, lebih tinggi, lebih berat atau singkatnya “more”.

2) \downarrow , simbol ini untuk respon teknis yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila lebih kecil, lebih pendek, lebih ringan, atau singkatnya “less”.

3) (\odot) , simbol untuk respon teknis yang akan memberikan kepuasan pelanggan apabila terdapat target (jangkauan nilai) tertentu.

4) (\circlearrowup) , simbol untuk respon teknis dimana kebutuhan teknis sudah sesuai dengan target perusahaan, namun akan lebih baik jika ditingkatkan sesuai dengan keinginan pelanggan.

5) (\circlearrowdown) , simbol untuk respon teknis dimana kebutuhan teknis sudah sesuai dengan target perusahaan, namun akan lebih baik jika diturunkan sesuai dengan keinginan pelanggan.

e. Penentuan korelasi teknis

Korelasi teknis (*correlation technical*) merupakan hubungan saling keterkaitan antar masing-masing respon teknis. Pola hubungan antar kebutuhan teknis dapat dinyatakan sebagai berikut (Shofa, 2009):

1. Korelasi positif, disimbolkan dengan “O”, hubungan ini terjadi apabila kebutuhan teknis saling mendukung untuk memenuhi keinginan pelanggan.

2. Korelasi negatif, disimbolkan dengan “X”, hubungan ini terjadi apabila kebutuhan teknis saling bertentangan dalam memenuhi keinginan pelanggan.

Tidak semua item dari respon teknis akan memiliki keterkaitan atau memiliki pengaruh terhadap item respon teknis lainnya sehingga ada kemungkinan kolom yang kosong karena tidak mempunyai pengaruh hubungan.

4. Menentukan target

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

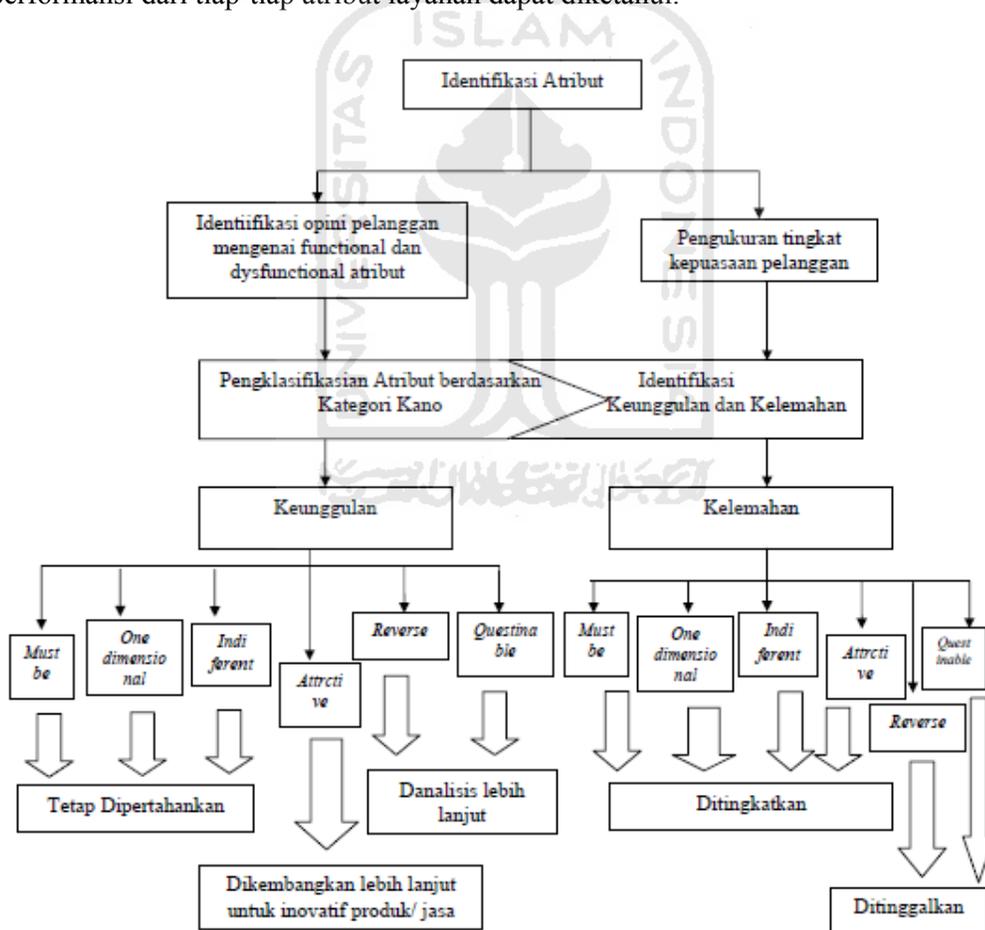
2.9 Integrasi *Servqual*, *Kano*, dan QFD

Dalam metode *Servqual* masih memiliki beberapa kelemahan antara lain:

1. Hubungan antara kepuasan pelanggan dan performansi atribut-atribut layanan diasumsikan linier. Pada kenyataannya hal ini tidak sepenuhnya benar. Klasifikasi atribut dengan *Kano Model* akan dapat menjelaskan bahwa hubungan linier hanya ada pada atribut layanan dengan kategori *one dimensional*. Sedangkan hubungan antara kepuasan pelanggan dan performansi untuk atribut-atribut layanan dengan kategori *attractive* dan *must be* adalah tidak linier.
2. 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. Dalam persaingan bisnis yang semakin ketat, inovasi sangatlah penting untuk mendapatkan keunggulan bersaing.

Pada *Kano Model* juga masih memiliki kelemahan diantaranya yang dihasilkan oleh *Kano Model* hanyalah klasifikasi/pengkategorian dari atribut-atribut. *Kano Model* tidak memberikan nilai kuantitatif maupun kualitatif atas performansi atribut-atribut tersebut.

Dengan masih adanya kelemahan pada metode *Servqual* dan *Kano Model*, diharapkan dengan menggabungkan metode *Servqual* dan *Kano Model* akan dapat menutupi kelemahan-kelemahan tersebut. Penggabungan dapat memperkaya analisis dimana atribut-atribut layanan dapat diklasifikasikan menurut *Kano Model* dan performansi dari tiap-tiap atribut layanan dapat diketahui.



Gambar 2.5 Kerangka kerja gabungan *Servqual* dan *Kano Model*

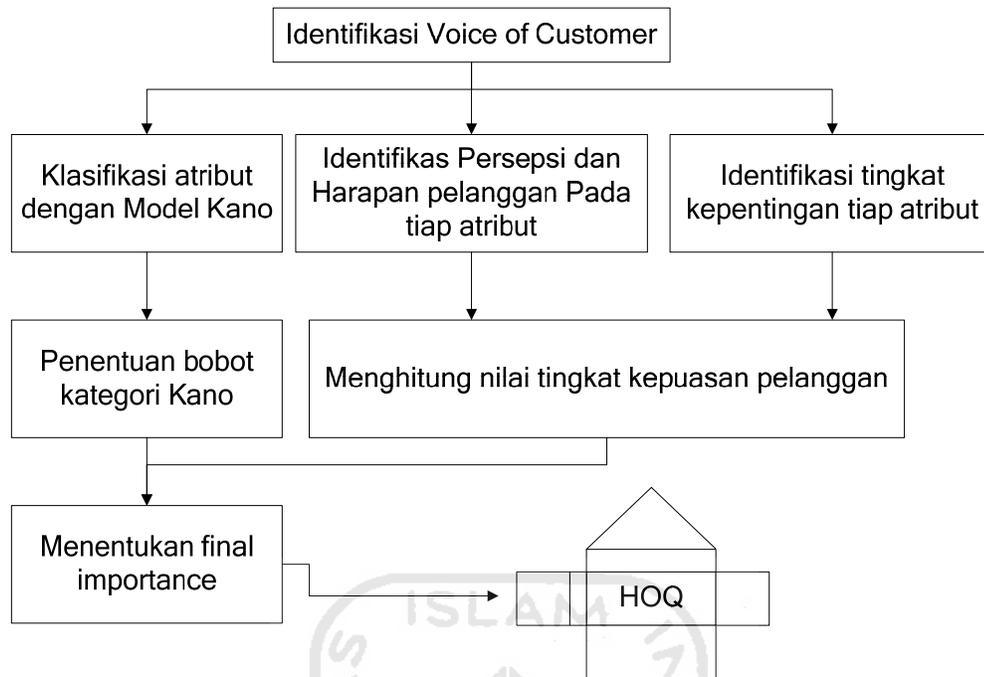
Atribut-atribut layanan yang termasuk keunggulan yaitu atribut yang mempunyai performansi baik berdasarkan nilai *Gap Score* yang positif. Untuk atribut layanan dengan klasifikasi *must be*, *one dimensional* dan *indifferent* harus tetap dipertahankan karena itu merupakan keunggulan yang dimiliki. Sedangkan untuk klasifikasi *attractive* harus terus dikembangkan untuk proses inovasi dalam memperoleh keunggulan bersaing. Atribut-atribut layanan yang masih memiliki kelemahan yaitu atribut yang mempunyai performansi yang kurang atau mungkin buruk berdasarkan nilai *Gap Score* yang negatif. Untuk atribut layanan dengan klasifikasi *must be* dan *one dimensional* dan *indifferent* harus ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Penggabungan *Servqual* dengan *Kano Model* memang berguna untuk mengidentifikasi atribut-atribut yang kuat dan yang lemah, sekaligus juga mengklasifikasikan atribut-atribut tersebut. Kemudian informasi ini berguna untuk melakukan upaya perbaikan dan peningkatan kualitas atribut-atribut tersebut. Dan lebih jauh lagi untuk pengembangan inovasi atribut-atribut *attractive*. Dalam penggabungan *Servqual* dengan *Kano Model* masih belum dapat menyediakan perangkat untuk upaya perbaikan dan peningkatan kualitas atribut-atribut tersebut secara sistematis dan operasional. Oleh karena itu, dengan mengintegrasikan *Servqual* dan *Kano Model* ke dalam QFD akan dapat mengatasi kelemahan tersebut. Dengan HOQ dari QFD, akan dapat dihubungkan antara atribut-atribut yang merupakan *customer requirements* serta respon teknikal perusahaan. Integrasi *Servqual* dan *Kano Model* ke dalam QFD akan memberikan langkah-langkah sistematis dan operasional untuk upaya perbaikan dan peningkatan kualitas atas atribut-atribut.

Secara ringkas langkah-langkah yang dilakukan dalam penggabungan *Servqual* dan *Kano Model* ke dalam QFD adalah:

1. Menghitung *Gap Score* antara persepsi dengan harapan pelanggan atas atribut-atribut.
2. Menghitung *Customer Satisfaction Score* dengan rumus: *Customer Satisfaction Score* = *Gap Score* x tingkat kepentingan.
3. Melakukan klasifikasi atas atribut-atribut dengan *Kano Model*. Yang diperhitungkan adalah atribut untuk kategori A (*attractive*), M (*must be*), dan O (*one dimensional*).
4. Menghitung *Adjusted Importance* dengan rumus: *Adjusted Importance* = *Customer Satisfaction Score* x nilai *Kano Model*. Nilai untuk *Kano Model*, A = 4, O = 2, M = 1, I = 0.
5. Selanjutnya, *Adjusted Importance* menjadi nilai tingkat kepentingan atribut untuk dikorelasikan dengan respon teknis dalam penyusunan *House of Quality*.

Menurut Tan dan Pawitra, langkah- langkah mengintegrasikan *Model Kano* dan *Servqual* pada QFD dapat dilihat pada gambar 2.6. Langkah yang pertama mengidentifikasi atribut jasa yang merupakan *Voice of Customer*. Informasi ini didapatkan dari hasil wawancara maupun pemahaman komplain pelanggan. Kemudian tingkat kepentingan dan kepuasan pelanggan dari atribut yang telah diidentifikasi dari langkah pertama dapat dikumpulkan. Tingkat kepuasan dapat dihitung dengan mengalikan selisih antara persepsi dan harapan pelanggan dengan tingkat kepentingan.



Gambar 2.6 Langkah-langkah Mengintegrasikan *Servqual* dan *Model Kano* pada QFD.

2.10 Alat dan Teknik Pengumpulan Data

2.10.1 Kuisisioner

Kuisisioner merupakan pengumpulan data dengan cara menyebarkan kumpulan pertanyaan yang berisi hal-hal yang ingin diteliti untuk mendapatkan informasi yang diharapkan. Daftar pertanyaan tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan tentang pokok permasalahan yaitu mengenai kinerja perusahaan. Pada penelitian ini menggunakan skala Likert, dengan 5 (lima) tingkat jawaban mengenai kepentingan responden terhadap suatu pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam skala Likert tingkat kepentingan responden salah satunya diklasifikasikan sebagai berikut :

Untuk “Harapan”

Nilai 1 = Tidak Penting (TP)

Nilai 2 = Kurang Penting (KP)

Nilai 3 = Cukup Penting (CP)

Nilai 4 = Penting (P)

Nilai 5 = Sangat Penting (SP)

Sedangkan untuk “Persepsi”

Nilai 1 = Sangat Buruk (SB)

Nilai 2 = Buruk (BU)

Nilai 3 = Cukup (C)

Nilai 4 = Baik (BA)

Nilai 5 = Sangat Baik (SBA)

2.11 Teknik Pengujian Instrumen

Ada dua syarat penting yang berlaku pada sebuah kuisisioner/angket, yaitu keharusan untuk sah (valid) dan handal (*reliable*):

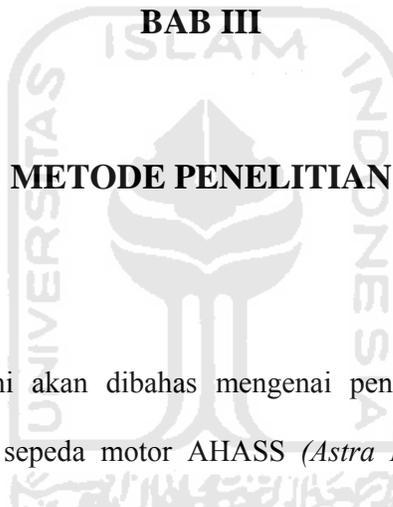
2.11.1 Uji Validitas

Kesahihan (validitas) adalah tingkat kemampuan suatu instrument untuk mengungkapkan sesuatu menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan oleh instrument tersebut. Suatu kuisisioner dikatakan sah (valid) jika pertanyaan mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Tinggi rendahnya validitas pertanyaan menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas tersebut. Suatu atribut dikatakan sah jika korelasi atribut dengan faktor positif dan $r_{hitung} > r_{tabel}$. Pengujian terhadap validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 16.0.

2.11.2 Uji Reliabilitas

Uji ini digunakan untuk mengukur konsistensi jawaban atau tanggapan responden terhadap keseluruhan item pertanyaan yang diajukan. Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan instrumen tersebut dalam waktu berikutnya dengan kondisi yang tetap apabila diukur tidak terjadi perubahan. Keandalan berarti bahwa berapa kalipun atribut-atribut kuisioner ditanyakan pada responden yang lainnya, hasil tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut.





BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pada penelitian ini akan dibahas mengenai pengukuran tingkat kepuasan pengguna bengkel resmi sepeda motor AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor berdasarkan dimensi *Servqual* dan mengategorikan atribut layanan dengan metode *Kano* kemudian dilakukan perancangan perbaikan kualitas layanan dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Objek dalam penelitian ini adalah para pelanggan pengguna jasa bengkel resmi sepeda motor AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor.

3.2 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini, identifikasi masalah pada bengkel resmi sepeda motor AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor untuk dapat

melakukan mempertahankan dan memperbaiki kinerja pelayanan secara terus menerus (*continues improvement*) dan membuat inovasi kreatif sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan memberikan keuntungan bagi perusahaan. Maka penelitian ini akan memiliki fokus tentang bagaimana tingkat kepuasan pengguna jasa berdasarkan tingkat persepsi dan harapan dari pengguna jasa. Dan mengategorikan atribut-atribut pelayanan jasa berdasarkan seberapa baik atribut-atribut tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Dengan melihat performa atribut-atribut pelayanan, dapat ditentukan atribut-atribut mana saja yang perlu dipertahankan maupun diperbaiki dan ditingkatkan kualitasnya untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara :

1. Studi Pustaka

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 untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan secara aktual.

b. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan alat dan teknik pengumpulan data dengan daftar pertanyaan didistribusikan untuk diisi dan dikembalikan kepada peneliti. Jenis kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner tertutup, dimana responden tidak diberi kesempatan untuk memberi jawaban lain, karena jawabannya telah ditentukan terlebih dahulu.

c. Data Perusahaan

Data-data lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dari literatur yang ada di perusahaan yang bersangkutan. Data perusahaan ini meliputi sejarah berdirinya perusahaan, data umum perusahaan, informasi lainnya.

3.4 Penentuan Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel merupakan tindakan yang sangat penting dan menentukan terhadap hasil penelitian. Agar diperoleh sampel yang representatif maka dapat dilakukan dengan sampel acak atau random, yaitu suatu teknik pengambilan sampel dengan mengambil individu-individu untuk sampel dari populasi acak. Cara ini memberikan kesempatan yang sama kepada setiap individu dalam populasi tanpa membedakan golongan atau status sosialnya untuk menjadi anggota sampel. Adapun untuk menentukan jumlah sampel yang representatif dapat digunakan cara Cochran, yaitu sebagai berikut :

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

Dimana :

N' = Jumlah *sampel* minimal

$(Z\alpha/2)^2$ = Nilai Distribusi Normal

P = Proporsi yang diduga

α = Tingkat Ketelitian

e = Tingkat Kesalahan maksimum yang diperbolehkan (*error*)

3.5 Pengolahan Data

Data-data yang telah dikumpulkan kemudian diolah sehingga dapat menjadi data yang lebih berarti dan dapat dijadikan dasar bagi proses selanjutnya dalam pengukuran kualitas layanan dengan metode *Service Quality (Servqual)*. Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh adalah sebagai berikut :

3.5.1 Uji validitas dan reliabilitas data hasil kuisioner

A. 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.

c. Menentukan Nilai r_{hitung}

r_{hitung} dapat dihitung dengan menggunakan software SPSS 16.0, dengan langkah software sebagai berikut :

1. Memasukkan seluruh koefisien atau variabel pertanyaan yang ada didalam kuisioner pada *variable view*
2. Melakukan *input* data menggunakan lambang X_1, X_2, \dots, X_i kedalam *data view*
3. Mengklik *Analyze- Scale-Reliability Analysis*
4. Memasukkan semua atribut pertanyaan kuisioner ke dalam item
5. Pada bagian *statistics* aktifkan kotak cek *item, Scale, Scale if item deleted*.
6. Abaikan pilihan lain.
7. Mengklik *continue- ok*.

Langkah-langkah ini dilakukan sampai semua data valid. Hasil perhitungan r_{hitung} pada software SPSS 16.0 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

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.:

- a. Menentukan Hipotesis

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

H₁: 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

c. Membandingkan besaran nilai r_{hitung}

Hasil perhitungan r_{hitung} pada *software* SPSS 16.0 dapat dilihat pada nilai *Cronch's Alpha*. Apabila koefisien reliabilitas mendekati 1, maka kuisisioner dikatakan mempunyai reliabilitas baik.

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

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka H₀ diterima

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka H₀ ditolak

Jika nilai r_{hitung} bernilai negatif, serta $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka H₀ ditolak

e. Membuat kesimpulan.

3.5.2 Pengukuran *Servqual*

Pengukuran *Servqual* menghasilkan data-data mengenai ekspektasi (harapan) dan kinerja (persepsi) perusahaan menurut responden atas atribut-atribut pelayanan. Penilaian atribut-atribut tersebut menggunakan skala Likert, dengan 5 (lima) tingkat jawaban mengenai kepentingan responden terhadap suatu pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan.

Untuk “Harapan”

Nilai 1 = Tidak Penting (TP)

Nilai 2 = Kurang Penting (KP)

Nilai 3 = Cukup Penting (CP)

Nilai 4 = Penting (P)

Nilai 5 = Sangat Penting (SP)

Sedangkan untuk “Persepsi”

Nilai 1 = Sangat Buruk (SB)

Nilai 2 = Buruk (BU)

Nilai 3 = Cukup (C)

Nilai 4 = Baik (BA)

Nilai 5 = Sangat Baik (SBA)

3.5.2.1 Nilai Ekspektasi

Perhitungan Nilai ekspektasi dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan.

Skor total didapatkan dengan menggunakan rumus :

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

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

3.5.2.2 Nilai Persepsi

Perhitungan Nilai persepsi dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan.

Skor total didapatkan dengan menggunakan rumus :

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

Dimana :

P1 : Jumlah responden dengan jawaban “sangat buruk” (SB).

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).

- b. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden.

Nilai persepsi = Skor Total : Jumlah responden

3.5.2.3 Skor *Servqual*

Skor *Servqual* (*Gap score*) dapat dihitung menggunakan rumus Skor *Servqual*

= Nilai Persepsi – Nilai Ekspektasi.

3.5.3 *Kano Model*

Klasifikasi *Kano Model* menggunakan data-data yang berasal dari 2 kuisioner yaitu berdasarkan tanggapan responden atas pertanyaan-pertanyaan *functional* (positif) dan pertanyaan-pertanyaan *dysfunctional* (negatif) dari atribut-atribut pelayanan bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service*

Station) Ngabean Motor. Klasifikasi atribut-atribut pelayanan dilakukan dengan pedoman tabel Evaluasi Kano.

3.6 Analisis dan Pembahasan

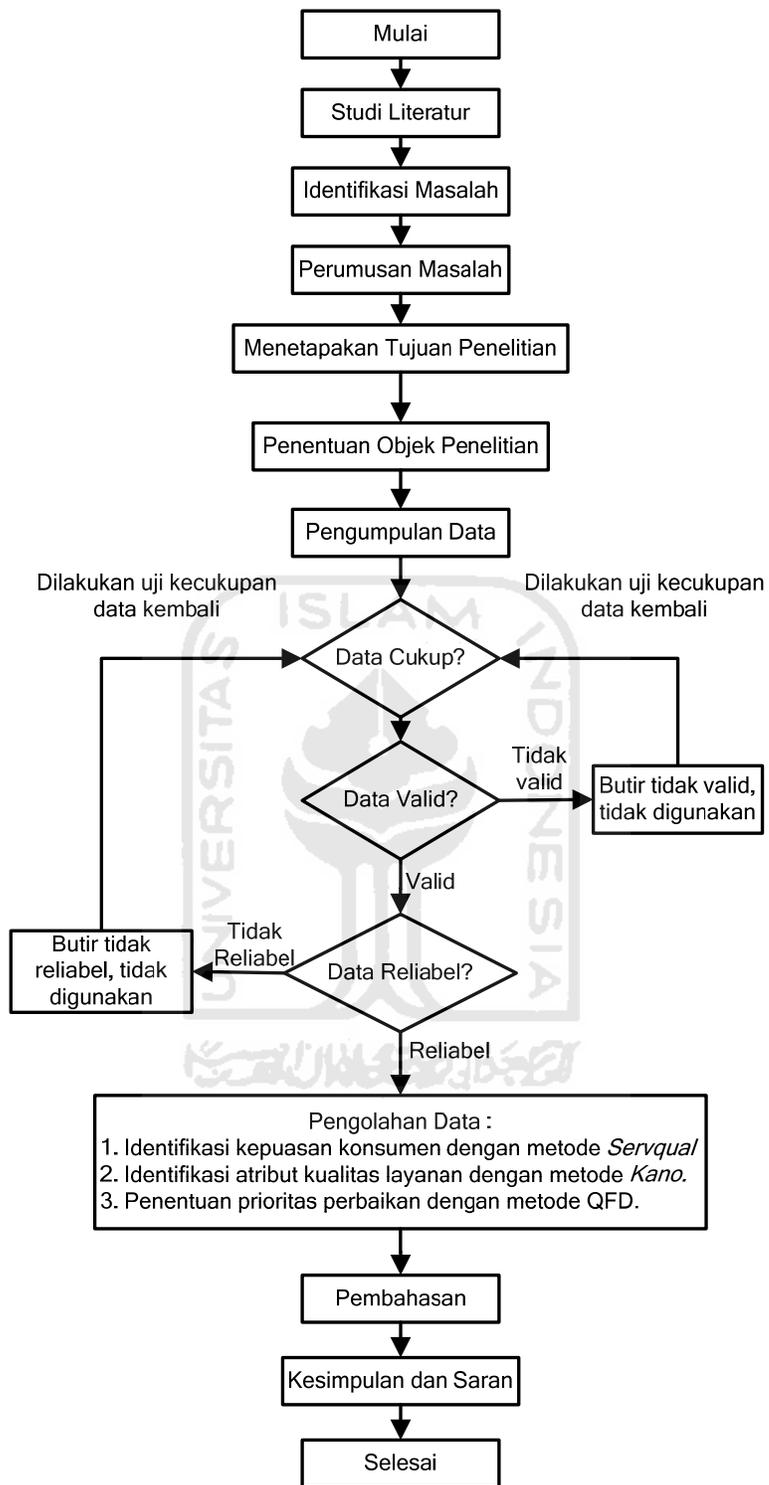
Setelah dilakukan pengolahan data selanjutnya dilakukan langkah analisis dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran lengkap mengenai penelitian yang telah dilakukan.

3.7 Kesimpulan dan Saran

Langkah terakhir adalah menarik kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan. Kemudian memberikan saran tindakan yang sebaiknya dilakukan untuk dapat meningkatkan kualitas layanan pada bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor.

3.8 Diagram Alir

Langkah-langkah penelitian perlu disusun secara baik untuk mempermudah penyusunan laporan penelitian. Adapun langkah-langkah penelitian dapat direpresentasikan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Kerangka Penelitian

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Profil Perusahaan

Bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor merupakan bengkel yang bergerak di bidang jasa perbaikan/servis dan penjualan suku cadang sepeda motor khusus merk Honda. Bengkel ini berlokasi di Jl. Brigjend Katamso 153 Yogyakarta dan berdiri pada 1 September 1981. Pemilik dari bengkel ini yaitu Bapak Harjanto.

Bengkel ini memiliki karyawan pelayanan sebanyak dua orang, kepala mekanik satu orang dan mekanik sebanyak delapan orang. Stasiun perbaikan/*bikelift* pada bengkel ini terdapat sebanyak 7 stasiun. Waktu Pelayanan pada bengkel ini yaitu: Senin – Sabtu:

| | |
|-----------|-----------------------|
| Buka | 08.00 WIB |
| Istirahat | 11.45 WIB – 12.30 WIB |
| Tutup | 16.00 WIB |

4.1.2 Pelayanan Bengkel

Bengkel AHASS Ngabean Motor mempunyai bermacam jasa pelayanan. Harga jasa pelayanan untuk masing-masing tipe motor berbeda-beda dan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.1 :

Tabel 4.1 Harga jasa pelayanan

| No | Tipe motor Jasa | Legenda Astrea Grand Astrea Star | Supra Karisma Kirana Revo Blade | Win | Mega Pro GL Pro GL Max GL 100 Tiger CS One | Vario Beat Scoopy |
|----|-----------------------------|--|---|---------|---|-------------------------|
| 1 | Sevice tune up | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 35.000 | 35.000 |
| 2 | Skur Klep | 80.000 | 80.000 | 80.000 | 100.000 | 100.000 |
| 3 | Belah Mesin/ Turun Mesin | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 120.000 | 120.000 |
| 4 | Ganti kabel speedometer | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| 5 | Ganti Ban | 7.500 | 7.500 | 7.500 | 10.000 | 10.000 |
| 6 | Ganti Kampas rem cakram | - | 7.500 | - | 10.000 | 10.000 |
| 7 | Ganti Kampas rem tromol | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 7.500 | 7.500 |
| 8 | Ganti rantai roda + gear | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 15.000 | 15.000 |

Selain jasa pelayanan, bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor juga menjual aneka suku cadang dari segala tipe motor merk Honda asli Honda Genuine Parts yang dijamin oleh ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merk) untuk memenuhi kebutuhan pengguna motor Honda.

4.1.3 Kuisisioner

Pada penelitian ini terdapat 4 jenis kuisisioner. Untuk metode *Servqual* menggunakan kuisisioner dengan pertanyaan-pertanyaan tentang harapan dan persepsi pelanggan. Untuk metode *Kano* menggunakan kuisisioner dengan pertanyaan-pertanyaan *functional* (positif) dan pertanyaan-pertanyaan *dysfunctional* (negatif) dari atribut-atribut pelayanan bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor. (kuisisioner dan rekap jawaban kuisisioner dapat dilihat pada lampiran).

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Uji Kecukupan Data

Untuk mengetahui apakah data yang diambil sudah cukup atau tidak untuk mewakili populasi, terlebih dahulu dilakukan uji kecukupan data. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui berapa jumlah data minimal yang dibutuhkan dalam penelitian. Penentuan jumlah sampel minimal menggunakan perhitungan dengan menggunakan cara Cochran, yaitu sebagai berikut :

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

Dimana :

N' = Jumlah sampel minimal

$(Z_{\alpha/2})^2$ = Nilai Distribusi Normal

P = Proporsi yang diduga

α = Tingkat Ketelitian

e = Tingkat Kesalahan maksimum yang diperbolehkan (*error*)

Tingkat kepercayaan = 90%

Tingkat ketelitian (α) = 10% = 0,1 ; $\alpha/2 = 0,05$; $Z_{\alpha/2} = 1,645$; $e = 5\%$

$$P = \left(\frac{68-1}{68} \right) = 0,99$$

Dengan jumlah kuisisioner yang disebar sebanyak 68 kuisisioner dan sah sebanyak 68 kuisisioner, maka diperoleh jumlah data (sampel) minimal sebesar :

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

$$N' = \left[\frac{1,645}{0,05} \right]^2 0,99 \cdot (1 - 0,99)$$

$$N' = 15,68 = 16$$

Jadi data (sampel) minimal yang dibutuhkan adalah 16 data.

Karena $N > N'$ maka data mencukupi.

4.2.2 Uji Validitas Data

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan 68 sampel pertama yang sah.

Langkah – langkah uji validitas adalah 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, atau dalam penelitian ini $df = 68 - 2 = 66$. Nilai r_{tabel} dapat dilihat pada tabel r yaitu :

$$df = 65, r_{tabel} 0,244$$

$$df = 70, r_{tabel} 0,235$$

Maka r_{tabel} untuk $df = 68$ adalah :

$$\begin{aligned} \frac{x - 0,244}{0,235 - 0,244} &= \frac{66 - 65}{70 - 65} \\ \frac{x - 0,244}{-0,009} &= \frac{1}{5} \\ x - 0,244 &= \frac{1}{5}(-0,009) \\ x - 0,244 &= -0,0018 \\ x &= 0,2422 \end{aligned}$$

Dari hasil interpolasi didapatkan nilai $r_{tabel} = 0,2422$

c. Menentukan Nilai r_{hitung}

Nilai r_{hitung} dapat diperoleh setelah melakukan pengolahan data dengan menggunakan SPSS 16.0. Nilai r_{hitung} dapat dilihat pada hasil *output* SPSS 16.0 pada nilai *Corrected Item - Total Corelation*.

Contoh hasil perhitungan manual dapat dilihat pada lampiran. Hasil perhitungan (*output* SPSS 16.0) dan status atribut dapat dilihat pada tabel 4.2 dan 4.3.

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

Karena $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu $0,439 \geq 0,2422$ maka H_0 diterima artinya butir pernyataan valid sehingga butir kuisisioner mampu mencapai tujuan pengukuran yang dikehendaki dengan tepat.

Untuk melihat nilai r_{hitung} dari semua butir pertanyaan yang telah diolah menggunakan program SPSS 16.0 disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Harapan Pelanggan

| No | Atribut Layanan | r_{hitung} | r_{tabel} | Status |
|----|--|--------------|-------------|--------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 0,439 | 0,2422 | valid |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 0,480 | 0,2422 | valid |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 0,407 | 0,2422 | valid |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 0,460 | 0,2422 | valid |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 0,576 | 0,2422 | valid |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 0,524 | 0,2422 | valid |

| No | Atribut Layanan | r_{hitung} | r_{tabel} | Status |
|----|---|--------------|-------------|--------|
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 0,499 | 0,2422 | valid |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 0,517 | 0,2422 | valid |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 0,270 | 0,2422 | valid |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 0,497 | 0,2422 | valid |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 0,377 | 0,2422 | valid |
| 12 | Karyawan/mekanik cekatan melayani pelanggan. | 0,692 | 0,2422 | valid |
| 13 | Karyawan/mekanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 0,659 | 0,2422 | valid |
| 14 | Karyawan/mekanik melayani dengan ramah dan sopan. | 0,651 | 0,2422 | valid |
| 15 | Karyawan/mekanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 0,475 | 0,2422 | valid |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 0,298 | 0,2422 | valid |

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Persepsi Pelanggan

| No | Atribut Layanan | r_{hitung} | r_{tabel} | Status |
|----|--|--------------|-------------|--------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 0,625 | 0,2422 | valid |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 0,593 | 0,2422 | valid |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 0,445 | 0,2422 | valid |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 0,256 | 0,2422 | valid |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 0,515 | 0,2422 | valid |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 0,527 | 0,2422 | valid |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 0,569 | 0,2422 | valid |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 0,571 | 0,2422 | valid |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 0,648 | 0,2422 | valid |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 0,464 | 0,2422 | valid |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 0,551 | 0,2422 | valid |
| 12 | Karyawan/mekanik cekatan melayani pelanggan. | 0,632 | 0,2422 | valid |
| 13 | Karyawan/mekanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 0,656 | 0,2422 | valid |

| No | Atribut Layanan | r hitung | r tabel | Status |
|----|--|----------|---------|--------|
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | 0,674 | 0,2422 | valid |
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 0,673 | 0,2422 | valid |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 0,688 | 0,2422 | valid |

4.2.3 Uji Reliabilitas Data

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, atau dalam penelitian ini df = 68 – 2 = 66. Sehingga nilai $r_{tabel} = 0,2422$

c. Menentukan besar nilai $r_{cronbach's\ alpha}$

Dengan menggunakan *software* SPSS 16.0 hasil perhitungan $r_{cronbach's\ alpha}$ dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha output*. (perhitungan secara manual dapat dilihat pada lampiran).

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .856 | 16 |

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan $r_{Cronbach's\ Alpha}$

Jika nilai $r_{Cronbach's\ Alpha}$ bernilai positif, serta $r_{Cronbach's\ Alpha} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika nilai $r_{Cronbach's\ Alpha}$ bernilai positif, serta $r_{Cronbach's\ Alpha} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Jika nilai $r_{Cronbach's\ Alpha}$ bernilai negatif, serta $r_{Cronbach's\ Alpha} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

e. Membuat kesimpulan.

$r_{Cronbach's\ Alpha} (0,856) \geq r_{tabel} (0,2422)$, maka butir-butir kuisioner harapan pelanggan reliabel.

$r_{Cronbach's\ Alpha} (0,896) \geq r_{tabel} (0,2422)$, maka butir-butir kuisioner persepsi pelanggan reliabel.

Karena seluruh butir pernyataan *reliable* ini berarti bahwa butir pertanyaan memperlihatkan keajegan, kemantapan dimana berapa kalipun butir pertanyaan diberikan kepada responden yang belainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk butir pertanyaan tersebut.

4.2.4 Pengukuran *Servqual*

Data mengenai pengukuran *Servqual* meliputi ekspektasi (harapan) dan persepsi dari responden terhadap atribut-atribut pelayanan bengkel AHASS Ngabean. Penilaian atribut-atribut tersebut menggunakan skala Likert, dengan 5 (lima) tingkat jawaban mengenai kepentingan responden terhadap suatu pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan.

Untuk “Harapan”

Nilai 1 = Tidak Penting (TP)

Nilai 2 = Kurang Penting (KP)

Nilai 3 = Cukup Penting (CP)

Nilai 4 = Penting (P)

Nilai 5 = Sangat Penting (SP)

Sedangkan untuk “Persepsi”

Nilai 1 = Sangat Buruk (SBU)

Nilai 2 = Buruk (BU)

Nilai 3 = Cukup (C)

Nilai 4 = Baik (BA)

Nilai 5 = Sangat Baik (SBA)

Pada tabel 4.4 menunjukkan rangkuman hasil ekspektasi responden terhadap atribut-atribut layanan bengkel AHASS Ngabean yang diperoleh dari kuisioner yang telah disebar. Sedangkan persepsi responden terhadap atribut-atribut layanan bengkel AHASS Ngabean, rangkuman hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.5. Untuk tabulasi data ekspektasi dan persepsi responden selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.4 Rangkuman Data Ekspektasi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel AHASS Ngabean.

| No | Atribut Layanan | Jumlah Jawaban | | | | | Total |
|----|--|----------------|----|----|----|----|-------|
| | | TP | KP | CP | P | SP | |
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 0 | 2 | 7 | 30 | 29 | 68 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 0 | 0 | 2 | 9 | 57 | 68 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 0 | 1 | 11 | 26 | 30 | 68 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 1 | 1 | 7 | 36 | 23 | 68 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 0 | 1 | 12 | 28 | 27 | 68 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 1 | 1 | 16 | 36 | 14 | 68 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 0 | 0 | 1 | 13 | 54 | 68 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 1 | 2 | 15 | 38 | 13 | 68 |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 0 | 0 | 5 | 15 | 48 | 68 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 0 | 2 | 6 | 29 | 31 | 68 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 0 | 0 | 2 | 13 | 53 | 68 |
| 12 | Karyawan/mekanik cekatan melayani pelanggan. | 0 | 0 | 4 | 19 | 45 | 68 |

| No | Atribut Layanan | Jumlah Jawaban | | | | | Total |
|----|---|----------------|----|----|----|----|-------|
| | | TP | KP | CP | P | SP | |
| 13 | Karyawan/mekanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 0 | 0 | 3 | 24 | 41 | 68 |
| 14 | Karyawan/mekanik melayani dengan ramah dan sopan. | 0 | 0 | 6 | 28 | 34 | 68 |
| 15 | Karyawan/mekanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 0 | 0 | 7 | 41 | 20 | 68 |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 0 | 1 | 4 | 36 | 27 | 68 |

Tabel 4.5 Rangkuman Data Persepsi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel AHASS Ngabean.

| No | Atribut Layanan | Jumlah Jawaban | | | | | Total |
|----|--|----------------|----|----|----|-----|-------|
| | | SBU | BU | C | BA | SBA | |
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 0 | 0 | 8 | 51 | 9 | 68 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 0 | 0 | 7 | 40 | 21 | 68 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 0 | 0 | 12 | 45 | 11 | 68 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 0 | 0 | 15 | 32 | 21 | 68 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 0 | 1 | 28 | 30 | 9 | 68 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 0 | 3 | 36 | 24 | 5 | 68 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 0 | 0 | 2 | 41 | 25 | 68 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 0 | 0 | 20 | 38 | 10 | 68 |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 0 | 0 | 9 | 40 | 19 | 68 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 0 | 0 | 16 | 41 | 11 | 68 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 0 | 0 | 3 | 25 | 40 | 68 |
| 12 | Karyawan/mekanik cekatan melayani pelanggan. | 0 | 0 | 6 | 40 | 22 | 68 |
| 13 | Karyawan/mekanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 0 | 0 | 9 | 44 | 15 | 68 |
| 14 | Karyawan/mekanik melayani dengan ramah dan sopan. | 0 | 0 | 9 | 44 | 15 | 68 |

| No | Atribut Layanan | Jumlah Jawaban | | | | | Total |
|----|---|----------------|----|----|----|-----|-------|
| | | SBU | BU | C | BA | SBA | |
| 15 | Karyawan/mekanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 0 | 0 | 12 | 46 | 10 | 68 |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 0 | 0 | 13 | 42 | 13 | 68 |

4.2.4.1 Nilai Ekspektasi

Perhitungan Nilai ekspektasi dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan.

Skor total didapatkan dengan menggunakan rumus :

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

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 untuk menghitung skor total pada atribut “Kerapian penampilan karyawan pelayanan.”

$$\text{Skor total} = (1 \times 1) + (2 \times 2) + (15 \times 3) + (38 \times 4) + (13 \times 5) = 267$$

- b. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden.

Nilai ekspektasi = Skor Total : Jumlah responden

Contoh untuk menghitung pada atribut “Kerapian penampilan karyawan pelayanan.”

$$\text{Nilai ekspektasi} = 267 : 68 = 3,93$$

Untuk menyajikan nilai ekspektasi dalam bentuk persentase dapat dihitung dari persentase skor total terhadap skor maksimum. Skor maksimum didapatkan dari perhitungan jika seluruh responden (68 responden) memilih jawaban 5 (sangat penting) untuk suatu atribut. Sehingga skor maksimum = $68 \times 5 = 340$.

$$\begin{aligned} \text{Nilai Ekspektasi (\%)} &= (\text{Skor total} : \text{Skor maksimum}) \times 100\% \\ &= (267 : 340) \times 100\% = 78,5 \end{aligned}$$

Keseluruhan hasil perhitungan nilai ekspektasi terhadap semua atribut pelayanan disajikan dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6 Nilai Ekspektasi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel
AHASS Ngabean.

| No | Atribut Layanan | Skor Total | Nilai Ekspektasi | % |
|----|--|------------|------------------|------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 290 | 4.26 | 85.3 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 327 | 4.81 | 96.2 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 289 | 4.25 | 85.0 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 283 | 4.16 | 83.2 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 285 | 4.19 | 83.8 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 265 | 3.90 | 77.9 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 325 | 4.78 | 95.6 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 267 | 3.93 | 78.5 |
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 315 | 4.63 | 92.6 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 293 | 4.31 | 86.2 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 323 | 4.75 | 95.0 |
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | 313 | 4.60 | 92.1 |
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 310 | 4.56 | 91.2 |
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | 300 | 4.41 | 88.2 |

| No | Atribut Layanan | Skor Total | Nilai Ekspektasi | % |
|----|--|------------|------------------|------|
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 285 | 4.19 | 83.8 |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 293 | 4.31 | 86.2 |

4.2.4.2 Nilai Persepsi

Perhitungan Nilai persepsi dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung skor total masing-masing atribut pelayanan.

Skor total didapatkan dengan menggunakan rumus :

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

Dimana :

P1 : Jumlah responden dengan jawaban “sangat buruk” (SB).

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).

Contoh untuk menghitung skor total pada atribut “Kerapian penampilan karyawan pelayanan.”

$$\text{Skor total} = (0 \times 1) + (0 \times 2) + (20 \times 3) + (38 \times 4) + (10 \times 5) = 262$$

- b. Membagi skor total tersebut dengan jumlah responden.

Nilai persepsi = Skor Total : Jumlah responden

Contoh untuk menghitung pada atribut “Kerapian penampilan karyawan pelayanan.”

$$\text{Nilai persepsi} = 262 : 68 = 3,85$$

Untuk menyajikan nilai persepsi dalam bentuk persentase dapat dihitung dari persentase skor total terhadap skor maksimum. Skor maksimum didapatkan dari perhitungan jika seluruh responden (68 responden) memilih jawaban 5 (sangat baik) untuk suatu atribut. Sehingga skor maksimum = $68 \times 5 = 340$

Nilai persepsi (%) = (Skor total : Skor maksimum) x 100%

$$= (262 : 340) \times 100\% = 77,1$$

Keseluruhan hasil perhitungan nilai persepsi terhadap semua atribut pelayanan disajikan dalam tabel 4.7.

Tabel 4.7 Nilai Persepsi Responden Terhadap Atribut-Atribut Pelayanan bengkel
AHASS Ngabean.

| No | Atribut Layanan | Skor Total | Nilai Persepsi | % |
|----|--|------------|----------------|------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 273 | 4.01 | 80.3 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 286 | 4.21 | 84.1 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 271 | 3.99 | 79.7 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 278 | 4.09 | 81.8 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 251 | 3.69 | 73.8 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 235 | 3.46 | 69.1 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 295 | 4.34 | 86.8 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 262 | 3.85 | 77.1 |
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 282 | 4.15 | 82.9 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 267 | 3.93 | 78.5 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 309 | 4.54 | 90.9 |
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | 288 | 4.24 | 84.7 |
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 278 | 4.09 | 81.8 |
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | 278 | 4.09 | 81.8 |

| No | Atribut Layanan | Skor Total | Nilai Persepsi | % |
|----|--|------------|----------------|------|
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 270 | 3.97 | 79.4 |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 272 | 4.00 | 80.0 |

4.2.4.3 Skor *Servqual*

Skor *Servqual* (*Gap Score*) dapat dihitung menggunakan rumus Skor *Servqual*

= Nilai Persepsi – Nilai Ekspektasi.

Keseluruhan hasil perhitungan *Gap Score* masing-masing atribut layanan disajikan dalam tabel 4.8.

Tabel 4.8 *Gap Score* atribut layanan

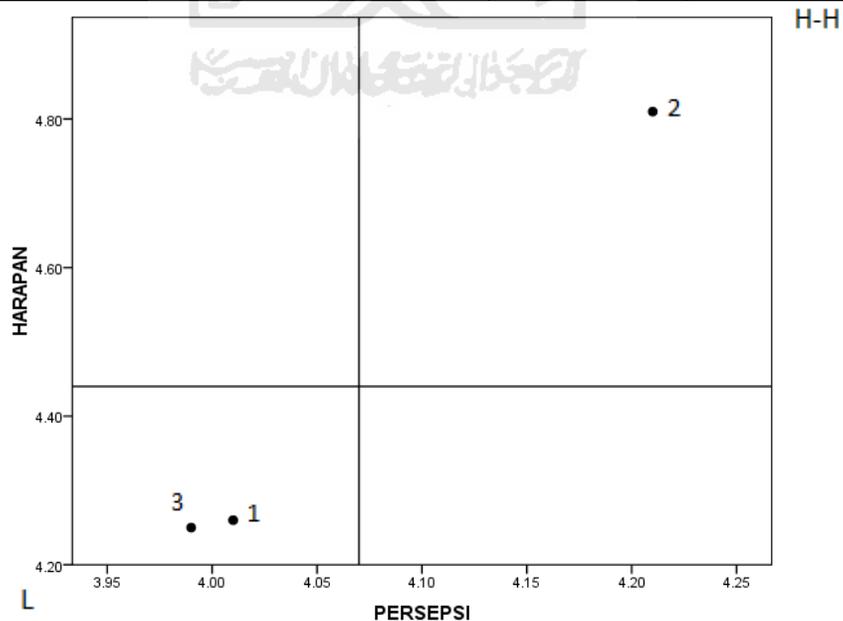
| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi | <i>Gap Score</i> | P/H |
|---|--|----------------|------------------|------------------|------|
| Dimensi <i>Reliability</i> (Kehandalan) | | | | | |
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 4.01 | 4.26 | -0.25 | 0.94 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 4.21 | 4.81 | -0.60 | 0.88 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 3.99 | 4.25 | -0.26 | 0.94 |
| Dimensi <i>Tangible</i> (Berwujud) | | | | | |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 4.09 | 4.16 | -0.07 | 0.98 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 3.69 | 4.19 | -0.50 | 0.88 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 3.46 | 3.90 | -0.44 | 0.89 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 4.34 | 4.78 | -0.44 | 0.91 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 3.85 | 3.93 | -0.07 | 0.98 |
| Dimensi <i>Assurance</i> (Jaminan) | | | | | |
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 4.15 | 4.63 | -0.49 | 0.90 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 3.93 | 4.31 | -0.38 | 0.91 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 4.54 | 4.75 | -0.21 | 0.96 |
| Dimensi <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) | | | | | |
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | 4.24 | 4.60 | -0.37 | 0.92 |

| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi | Gap Score | P/H |
|---------------------------------|--|----------------|------------------|-----------|------|
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 4.09 | 4.56 | -0.47 | 0.90 |
| Dimensi <i>Emphaty</i> (Empati) | | | | | |
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | 4.09 | 4.41 | -0.32 | 0.93 |
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 3.97 | 4.19 | -0.22 | 0.95 |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 4.00 | 4.31 | -0.31 | 0.93 |

4.2.5 Diagram Kartesius

Tabel 4.9 Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi *Reliability* (Kehandalan)

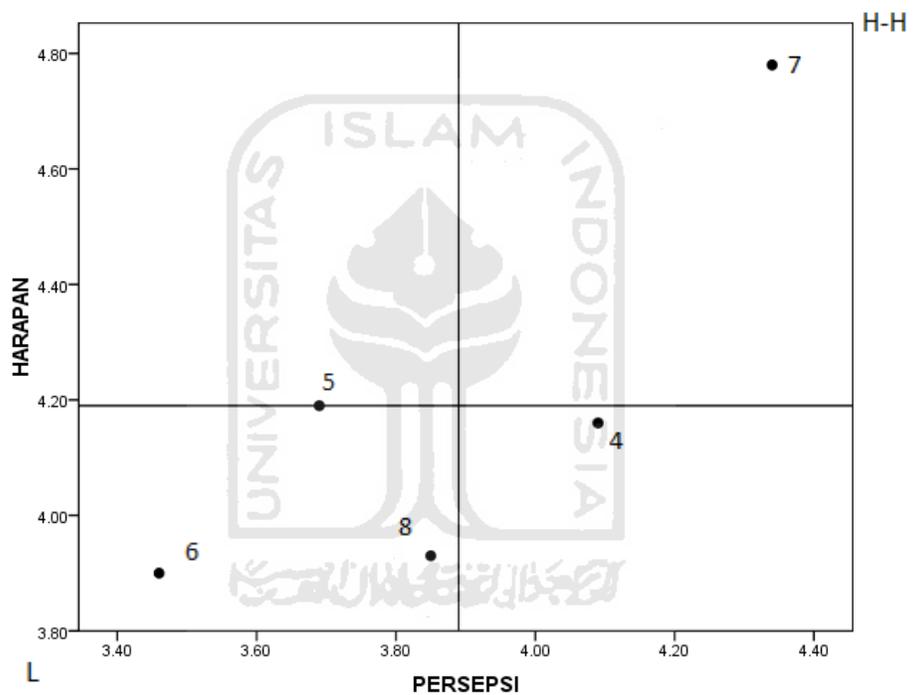
| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi |
|-----------|--|----------------|------------------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 4.01 | 4.26 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 4.21 | 4.81 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 3.99 | 4.25 |
| Rata-rata | | 4.07 | 4.44 |



Gambar 4.1 Diagram Kartesius Dimensi *Reliability* (Kehandalan)

Tabel 4.10 Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi *Tangible* (Berwujud)

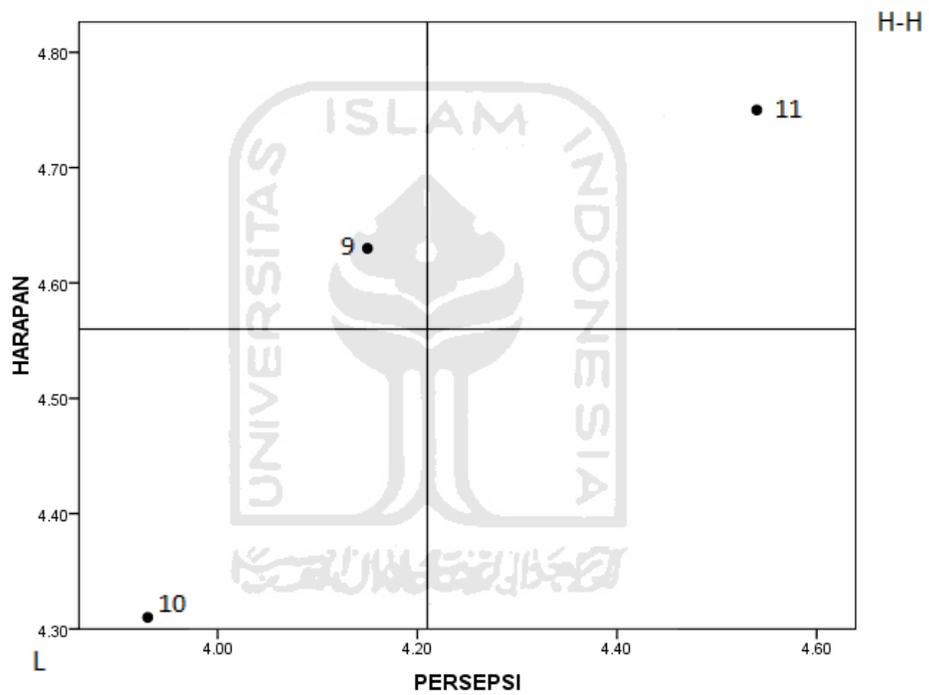
| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi |
|-----------|--|----------------|------------------|
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 4.09 | 4.16 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 3.69 | 4.19 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 3.46 | 3.90 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 4.34 | 4.78 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 3.85 | 3.93 |
| Rata-rata | | 3.89 | 4.19 |



Gambar 4.2 Diagram Kartesius Dimensi *Tangible* (Berwujud)

Tabel 4.11 Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi *Assurance* (Jaminan)

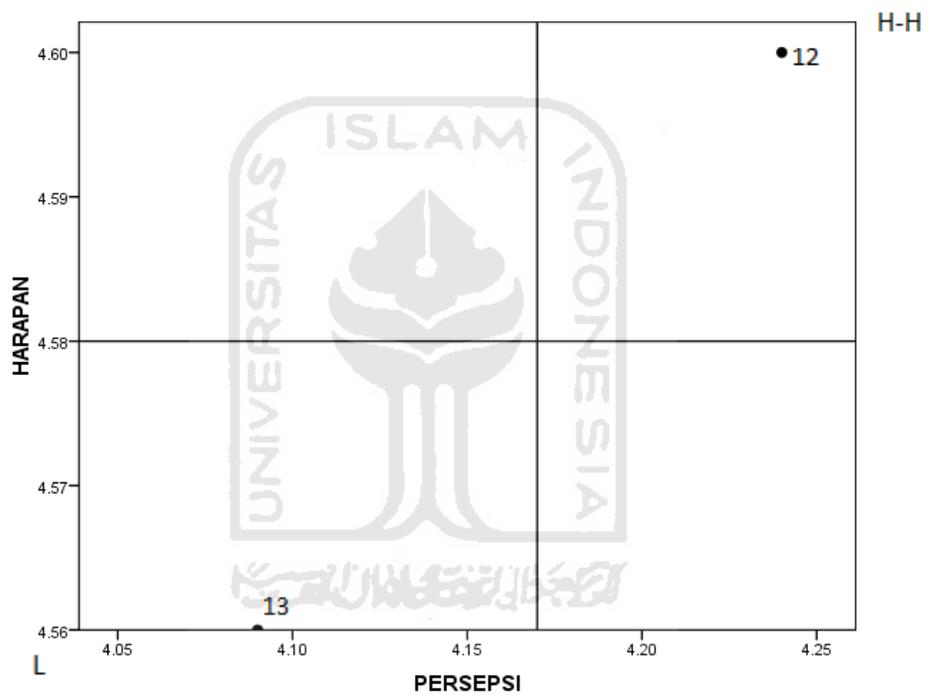
| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi |
|-----------|---|----------------|------------------|
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 4.15 | 4.63 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 3.93 | 4.31 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 4.54 | 4.75 |
| Rata-rata | | 4.21 | 4.56 |



Gambar 4.3 Diagram Kartesius Dimensi *Assurance* (Jaminan)

Tabel 4.12 Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

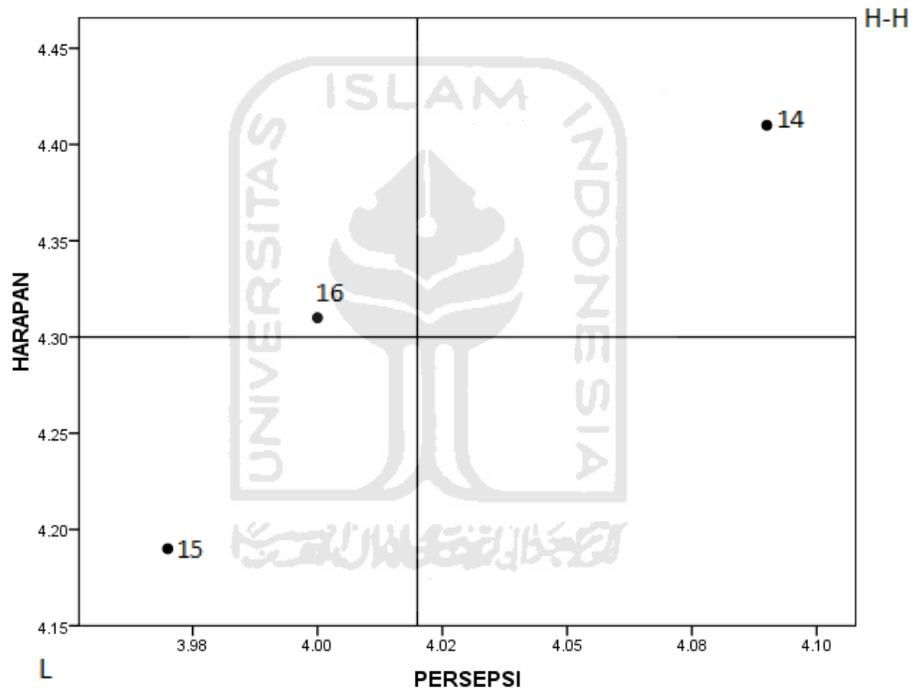
| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi |
|-----------|--|----------------|------------------|
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | 4.24 | 4.60 |
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 4.09 | 4.56 |
| Rata-rata | | 4.17 | 4.58 |



Gambar 4.4 Diagram Kartesius Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Tabel 4.13 Rata-rata Persepsi dan Harapan pada Dimensi *Emphaty* (Empati)

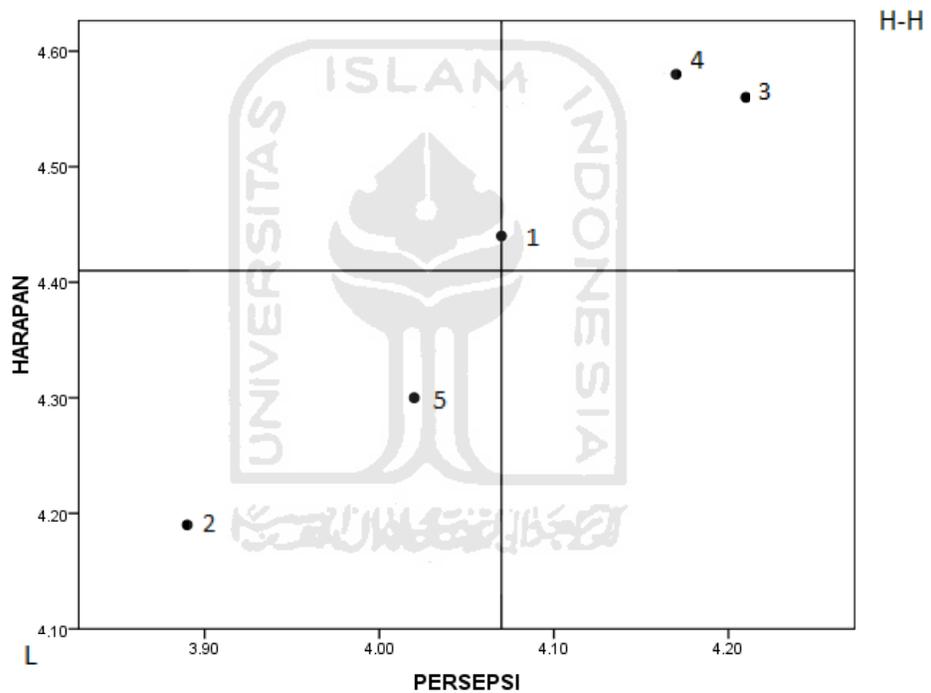
| No | Atribut Layanan | Nilai Persepsi | Nilai Ekspektasi |
|-----------|---|----------------|------------------|
| 14 | Karyawan/mekanik melayani dengan ramah dan sopan. | 4.09 | 4.41 |
| 15 | Karyawan/mekanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 3.97 | 4.19 |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 4.00 | 4.31 |
| Rata-rata | | 4.02 | 4.30 |



Gambar 4.5 Diagram Kartesius Dimensi *Emphaty* (Empati)

Tabel 4.14 Rata-rata Nilai Persepsi, Nilai Ekspektasi, *Gap Score*, Kualitas Layanan

| No | Dimensi Layanan | Rata-rata Nilai Persepsi | Rata-rata Nilai Ekspektasi | Rata-rata <i>Gap Score</i> | P/H |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|------|
| 1 | <i>Reliability</i> (Kehandalan) | 4.07 | 4.44 | -0.37 | 0,92 |
| 2 | <i>Tangible</i> (Berwujud) | 3.89 | 4.19 | -0.30 | 0,93 |
| 3 | <i>Assurance</i> (Jaminan) | 4.21 | 4.56 | -0.36 | 0,92 |
| 4 | <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) | 4.17 | 4.58 | -0.42 | 0,91 |
| 5 | <i>Emphaty</i> (Empati) | 4.02 | 4.30 | -0.28 | 0,93 |
| Rata-rata | | 4.07 | 4.41 | -0.35 | 0,92 |



Gambar 4.6 Diagram Kartesius Dimensi Kualitas Layanan

Rangkuman atribut layanan yang diprioritaskan untuk diperbaiki/ditingkatkan berdasarkan kesenjangan antara harapan dan persepsi dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Atribut layanan yang Diprioritaskan untuk Diperbaiki/Ditingkatkan

| No | Dimensi | No | Atribut layanan |
|----|--------------------------------------|----|--|
| 1 | <i>Reliability</i> (Kehandalan) | | - |
| 2 | <i>Tangible</i> (Berwujud) | 5 | Ruang tunggu nyaman |
| 3 | <i>Assurance</i> (Jaminan) | 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. |
| 4 | <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) | | - |
| 5 | <i>Emphaty</i> (Empati) | 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. |

4.2.6 Kano Model

Klasifikasi *Kano Model* menggunakan data-data yang berasal dari 2 kuisioner yaitu berdasarkan tanggapan responden atas pertanyaan-pertanyaan *functional* (positif) dan pertanyaan-pertanyaan *dysfunctional* (negatif) dari atribut-atribut pelayanan bengkel AHASS (*Astra Honda Authorized Service Station*) Ngabean Motor. Klasifikasi atribut-atribut pelayanan dilakukan dengan pedoman tabel Evaluasi *Kano*.

Tabel 4.16 Evaluasi *Kano*

| 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 |

Tabel 4.17 Jumlah Kategori *Kano* pada Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean

| No | Atribut Layanan | Jumlah Jawaban | | | | | | Total |
|----|---|----------------|----|----|----|----|---|-------|
| | | R | A | M | O | I | Q | |
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 0 | 4 | 17 | 2 | 15 | 0 | 68 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 0 | 5 | 22 | 35 | 6 | 0 | 68 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 0 | 6 | 20 | 29 | 13 | 0 | 68 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 1 | 8 | 11 | 31 | 17 | 0 | 68 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 1 | 6 | 24 | 18 | 19 | 0 | 68 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 0 | 7 | 21 | 17 | 23 | 0 | 68 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 0 | 3 | 14 | 45 | 6 | 0 | 68 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 0 | 11 | 20 | 25 | 12 | 0 | 68 |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 0 | 2 | 30 | 33 | 3 | 0 | 68 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 0 | 1 | 20 | 37 | 9 | 1 | 68 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 0 | 1 | 11 | 51 | 5 | 0 | 68 |
| 12 | Karyawan/mekanik cekatan melayani pelanggan. | 0 | 4 | 15 | 44 | 5 | 0 | 68 |
| 13 | Karyawan/mekanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 0 | 3 | 16 | 42 | 7 | 0 | 68 |
| 14 | Karyawan/mekanik melayani dengan ramah dan sopan. | 0 | 3 | 11 | 46 | 8 | 0 | 68 |
| 15 | Karyawan/mekanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 0 | 2 | 20 | 34 | 12 | 0 | 68 |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 0 | 1 | 15 | 43 | 9 | 0 | 68 |

Pada tabel 4.17 menunjukkan jumlah masing-masing kategori *Kano* dalam tiap-tiap atribut. Setelah mengetahui jumlah masing-masing kategori *Kano* dalam tiap-tiap atribut, kemudian menentukan kategori *Kano* untuk tiap atribut dengan menggunakan *Blauth's formula* (dalam Kriswanto, 2004), sebagai berikut:

1. Jika (*one dimensional + attractive + must be*) > (*indifferent + reverse + questionable*) maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari (*one dimensional, attractive, must be*).
2. Jika (*one dimensional + attractive + must be*) < (*indifferent + reverse + questionable*) maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari (*indifferent, reverse, questionable*).

Pada tabel 4.18 menunjukkan pengkategorian atribut-atribut layanan bengkel AHASS Ngabean berdasarkan metode *Kano*.

Tabel 4.18 Kategori Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean

| No | Atribut Layanan | Kategori <i>Kano</i> |
|----|--|----------------------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | O |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | O |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | O |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | O |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | M |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | M |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | O |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | O |
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | O |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | O |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | O |
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | O |
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | O |
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | O |
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | O |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | O |

4.2.7 *Quality Function Deployment (QFD)*

4.2.7.1 *Penyusunan House of Quality (HOQ)*

Untuk menyusun *House of Quality*, diperlukan data-data yang berasal dari *customer requirements* yang merupakan atribut-atribut layanan bengkel AHASS Ngabean. *Customer requirements* didapatkan dari penggabungan metode *servqual* dengan metode *Kano*. Maka perlu dilakukan penyesuaian tingkat kepentingan (*Adjusted Importance*) atribut pelayanan sebelum diproses ke dalam *House of Quality*.

a. *Adjusted Importance Atribut Layanan*

Dalam menghitung *Adjusted Importance*, dengan langkah-langkah :

1. Menghitung *Satisfaction Score*.

Satisfaction Score dihitung menggunakan rumus :

Gap Score x Tingkat Kepentingan

Tingkat kepentingan diperoleh dengan mencocokkan skor total ekspektasi tiap-tiap atribut kualitas layanan, apakah berada pada area Tidak penting, Kurang Penting, Cukup Penting, Penting, atau Sangat Penting. Penentuan nilai yaitu apabila seluruh responden memilih tingkatan tersebut. Jika seluruh responden memilih Tidak penting maka nilainya = 68, berasal dari 1×68 dan seterusnya untuk tingkatan yang lebih tinggi.

| | | | | | | | | |
|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|---------|--------------|----------------|
| Tidak penting | Nilai Tengah | Kurang Penting | Nilai Tengah | Cukup Penting | Nilai Tengah | Penting | Nilai Tengah | Sangat Penting |
| 68 | 102 | 136 | 170 | 204 | 238 | 272 | 306 | 340 |

Kemudian atribut layanan berada pada tingkat kepentingan mana berdasarkan skor total ekspektasi dari responden.

Contoh perhitungan untuk atribut “Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik.” memiliki skor total = 315

Ternyata nilai 315 masuk dalam area “Penting”. Berarti tingkat kepentingan atribut “Kerapian penampilan karyawan pelayanan.” adalah 5 (= sangat penting).

Pada tabel 4.19 menunjukkan keseluruhan tingkat kepentingan dari masing-masing atribut kualitas layanan bengkel AHASS Ngabean.

Tabel 4.19 Tingkat Kepentingan Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean

| No | Atribut Layanan | Skor Total | Tingkat Kepentingan |
|----|---|------------|---------------------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | 290 | 5 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | 327 | 5 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | 289 | 5 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | 283 | 5 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | 285 | 5 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | 265 | 4 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | 325 | 5 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | 267 | 4 |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 315 | 5 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | 293 | 5 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | 323 | 5 |
| 12 | Karyawan/mekanik cekatan melayani pelanggan. | 313 | 5 |
| 13 | Karyawan/mekanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | 310 | 5 |
| 14 | Karyawan/mekanik melayani dengan ramah dan sopan. | 300 | 5 |
| 15 | Karyawan/mekanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | 285 | 5 |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 293 | 5 |

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

Contoh perhitungan untuk atribut “Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik”.

$$\text{Gap Score} = -0,49$$

$$\text{Tingkat Kepentingan} = 5$$

$$\text{Satisfaction Score} = 5 \times -0,49 = -2,43$$

Pada tabel 4.20 menunjukkan keseluruhan nilai *Satisfaction Score* dari masing-masing atribut kualitas layanan bengkel AHASS Ngabean.

- Setelah nilai *Satisfaction Score* diketahui, maka langkah selanjutnya yaitu mengalikan *Satisfaction Score* dengan nilai kategori *Kano* untuk menghasilkan nilai *Adjusted Importance*.

Nilai kategori *Kano*.

$$\text{kategori A} = 4$$

$$\text{kategori O} = 2$$

$$\text{kategori M} = 1$$

$$\text{kategori I} = 0$$

Contoh perhitungan untuk atribut “Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik”.

$$\text{Kategori Kano} = 0$$

$$\text{Nilai Kategori Kano} = 2$$

$$\text{Satisfaction Score} = 2,43$$

$$\text{Adjusted Importance} = 2 \times 2,43 = 4,85$$

Pada tabel 4.21 menunjukkan keseluruhan nilai *Adjusted Importance* dari masing-masing atribut kualitas layanan bengkel AHASS Ngabean.

Nilai *Adjusted Importance* yang digunakan adalah nilai absolut.

Tabel 4.20 *Satisfaction Score* Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean

| No | Atribut Layanan | Gap Score | Tingkat Kepentingan | Satisfaction Score |
|----|--|-----------|---------------------|--------------------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | -0.25 | 5 | 1.25 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | -0.60 | 5 | 3.01 |
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | -0.26 | 5 | 1.32 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | -0.07 | 5 | 0.37 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | -0.50 | 5 | 2.50 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | -0.44 | 4 | 1.76 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | -0.44 | 5 | 2.21 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | -0.07 | 4 | 0.29 |
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | -0.49 | 5 | 2.43 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | -0.38 | 5 | 1.91 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | -0.21 | 5 | 1.03 |
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | -0.37 | 5 | 1.84 |
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | -0.47 | 5 | 2.35 |
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | -0.32 | 5 | 1.62 |
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | -0.22 | 5 | 1.10 |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | -0.31 | 5 | 1.54 |

Tabel 4.21 *Adjusted Importance* Atribut-Atribut Layanan bengkel AHASS Ngabean

| No | Atribut Layanan | Kategori Kano | Nilai Kano | Satisfaction Score | Adjusted Importance |
|----|---|---------------|------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | O | 2 | 1.25 | 2.50 |
| 2 | Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | O | 2 | 3.01 | 6.03 |

| No | Atribut Layanan | Kategori Kano | Nilai Kano | Satisfaction Score | Adjusted Importance |
|----|--|---------------|------------|--------------------|---------------------|
| 3 | Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | O | 2 | 1.32 | 2.65 |
| 4 | Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | O | 2 | 0.37 | 0.74 |
| 5 | Ruang tunggu nyaman. | M | 1 | 2.50 | 2.50 |
| 6 | Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | M | 1 | 1.76 | 1.76 |
| 7 | Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | O | 2 | 2.21 | 4.41 |
| 8 | Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | O | 2 | 0.29 | 0.59 |
| 9 | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | O | 2 | 2.43 | 4.85 |
| 10 | Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | O | 2 | 1.91 | 3.82 |
| 11 | Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | O | 2 | 1.03 | 2.06 |
| 12 | Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | O | 2 | 1.84 | 3.68 |
| 13 | Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | O | 2 | 2.35 | 4.71 |
| 14 | Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | O | 2 | 1.62 | 3.24 |
| 15 | Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | O | 2 | 1.10 | 2.21 |
| 16 | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | O | 2 | 1.54 | 3.09 |

b. Menterjemahkan Kebutuhan Konsumen ke Dalam Kebutuhan Teknis

Setiap keinginan konsumen diterjemahkan langsung menjadi kebutuhan teknis berdasarkan dengan sifat atribut-atribut yang diukur. Ini merupakan langkah terpenting untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan konsumen.

Pada tabel 4.15 telah didapatkan atribut-atribut layanan yang diprioritaskan untuk diperbaiki/ditingkatkan berdasarkan kebutuhan pelanggan. Atribut layanan ini dipilih berdasarkan skor harapan dan persepsi layanan, dimana atribut layanan memiliki nilai harapan tinggi sementara nilai persepsi masih rendah.

Tabel 4.22 menunjukkan penterjemahan kebutuhan konsumen (*costumer requirements*) ke dalam kebutuhan teknis (*technical requirements*).

Tabel 4.22 Penterjemahan *Costumer requirements* ke *Technical requirements*.

| No | <i>Costumer requirements</i> | <i>Technical requirements</i> |
|----|--|--|
| 5 | Ruang tunggu nyaman | Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan |
| 9 | Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | Keterampilan dan pengetahuan karyawan Kesadaran dan motivasi kerja. |
| 16 | Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | Tingkat keramahan dan kesopanan. |

c. Hubungan antara *Customer Requirements* dan *Technical Requirement*

Terdapat 3 tingkatan hubungan antara kebutuhan konsumen dan kebutuhan teknis, yaitu :

1) Hubungan kuat (●)

Menggambarkan hubungan yang terjadi jika respon yang diberikan perusahaan berhubungan sangat erat atau sangat mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan kuat diberikan nilai 9.

2) Hubungan sedang (○)

Menggambarkan hubungan yang terjadi jika respon teknikal berhubungan erat atau mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan ini diberikan nilai 3.

3) Hubungan lemah (△)

Menggambarkan hubungan yang terjadi jika respon teknikal tidak begitu mempengaruhi terpenuhinya keinginan pelanggan. Bobot hubungan lemah diberikan nilai 1.

| | | Technical Requirements | | | | |
|-----------------------|---|------------------------|------|---------------------------------------|------------------------------|---|
| Customer Requirements | | Kano | AI | Keterampilan dan pengetahuan karyawan | Kesadaran dan motivasi kerja | Kelengkapan fasilitas penunjang layanan |
| | Ruang tunggu nyaman | M | 2.5 | | | 9 |
| | Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | O | 4.85 | 9 | 3 | |
| | Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | O | 3.09 | 3 | | |

Gambar 4.7 Hubungan Antara *Customer Requirement* dengan *Technical Requirements*

d. Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis

Dalam tingkat kepentingan teknis terdapat dua tingkat kepentingan, yaitu kepentingan absolut dan kepentingan relatif. Tingkat kepentingan ini menunjukkan prioritas kegiatan mana yang perlu untuk dilaksanakan terlebih dahulu. Nilai kepentingan absolut diperoleh dengan persamaan :

$$Kt = \sum_{i=1}^n Bti \times Hi$$

Dimana :

Kt = nilai kepentingan absolut untuk masing-masing atribut.

Bti = bobot kepentingan relatif kebutuhan konsumen (merupakan

Adjusted Importance dari kebutuhan teknis).

H_i = nilai hubungan kebutuhan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis.

Contoh perhitungan tingkat kepentingan absolut untuk kebutuhan teknis “Keterampilan dan pengetahuan karyawan”.

$$K_t = (4,85 \times 9) + (3,09 \times 3) \\ = 52,92$$

Hasil keseluruhan dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Nilai Kepentingan Absolut

| No | Kebutuhan Teknis | Nilai Kepentingan Absolut |
|----|---|---------------------------|
| 1 | Keterampilan dan pengetahuan karyawan. | 52,92 |
| 2 | Kesadaran dan motivasi kerja. | 14,55 |
| 3 | Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | 22,5 |

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

$$\text{Kepentingan Relatif} = \frac{K_{ti}}{\sum K_{ti}} \times 100\%$$

Dimana :

K_{ti} = nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis.

$\sum K_{ti}$ = total nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis

Contoh perhitungan tingkat kepentingan relatif untuk kebutuhan teknis “Keterampilan dan pengetahuan karyawan”.

$$\text{Kepentingan Relatif} = \frac{52,92}{89,97} \times 100\% \\ = 58,82$$

Dengan demikian berdasarkan pada nilai kepentingan relatif kebutuhan teknis, maka prioritas kebutuhan teknis yang disusun dapat dilihat pada 4.24.

Tabel 4.24 Nilai Kepentingan Relatif dan Prioritas Kebutuhan Teknis

| Kebutuhan Teknis | Kepentingan relatif (%) | Prioritas |
|---|-------------------------|-----------|
| Keterampilan dan pengetahuan karyawan. | 58,82 | 1 |
| Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | 25,01 | 2 |
| Kesadaran dan motivasi kerja. | 16,17 | 3 |

e. Penentuan Arah Pengembangan (*Direction of Improvement*)

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

- 1) \uparrow , simbol ini untuk respon teknikal yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila dilakukan pengadaan atau usaha lebih besar, lebih tinggi, lebih berat atau singkatnya “more”.
- 2) \downarrow , simbol ini untuk respon teknikal yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila dilakukan pengadaan atau usaha lebih kecil, lebih pendek, lebih ringan, atau singkatnya “less”.
- 3) (\odot) , simbol untuk respon teknikal yang akan memberikan kepuasan pelanggan apabila terdapat target (jangkauan nilai) tertentu.
- 4) (\circlearrowright) , simbol untuk respon teknikal dimana kebutuhan teknis sudah sesuai dengan target perusahaan, namun akan lebih baik jika ditingkatkan sesuai dengan keinginan pelanggan.

- 5) (▼), simbol untuk respon teknis dimana kebutuhan teknis sudah sesuai dengan target perusahaan, namun akan lebih baik jika diturunkan sesuai dengan keinginan pelanggan.

Arah pengembangan masing-masing kebutuhan dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Arah Pengembangan Kebutuhan Teknis.

| No | Kebutuhan Teknis | Arah pengembangan |
|----|---|-------------------|
| 1 | Keterampilan dan pengetahuan karyawan. | ↑ |
| 2 | Kesadaran dan motivasi kerja. | ↑ |
| 3 | Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | ↑ |

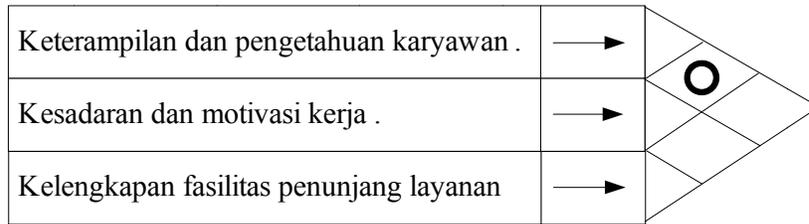
f. Penentuan Korelasi Teknikal

Korelasi teknis (*correlation technical*) merupakan hubungan saling keterkaitan antar masing-masing respon teknis. Pola hubungan antar kebutuhan teknis dapat dinyatakan sebagai berikut (Shofa, 2009):

- 1) Korelasi positif, disimbolkan dengan “O”, hubungan ini terjadi apabila kebutuhan teknis saling mendukung untuk memenuhi keinginan pelanggan.
- 2) Korelasi negatif, disimbolkan dengan “X”, hubungan ini terjadi apabila kebutuhan teknis saling bertentangan dalam memenuhi keinginan pelanggan.

Dengan mengetahui pola hubungan antar kebutuhan teknis ini, maka pihak perusahaan dapat mengetahui kebutuhan teknis yang dapat saling menghambat sehingga akan segera dicari jalan penyelesaiannya, sedangkan untuk kebutuhan teknis yang saling mendukung dapat dilaksanakan secara bersamaan.

Hubungan pada korelasi teknikal adalah sebagai berikut:



Gambar 4.8 Matrik Korelasi Kebutuhan Teknis dan *Direction of Improvement*

g. Pengukuran Kuantitatif sebagai Identifikasi Prioritas

Fase ini memberikan tambahan dalam informasi yang nantinya akan diperoleh dari konsumen. Antara lain sebagai berikut:

1. *Goal* (target)

Merupakan target peningkatan dari penilaian kompetitif konsumen. Target ini ditentukan langsung oleh manajemen perusahaan berdasarkan pada nilai kepuasan konsumen.

2. *Sales point*

Merupakan kebutuhan konsumen yang berpengaruh pada kompetisi yang dapat digunakan untuk pemasaran. Dalam HOQ (*House of Quality*) sales point ditandai dengan simbol (⊕), dan mempunyai bobot sebesar 1,2. Adapun kebutuhan konsumen yang tidak dijadikan *sales point* mempunyai bobot sebesar 1.

3. *Improvement Ratio*

Diperoleh dari hasil pembagian *goal* (tujuan) dengan kondisi dimana produk perusahaan sekarang berada/kondisi awal.

4. Bobot Baris

Bobot baris didapat dari hasil perkalian antara rating kebutuhan, *sales point*, dan *improvement ratio*.

Untuk hasil bobot baris dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Perhitungan Bobot Baris

| <i>Customer requirements</i> | <i>Adjusted Importance</i> | Nilai Evaluasi | <i>Goals</i> | <i>Sales Point</i> | <i>Improvement Ratio</i> | Bobot Baris | Nomor Baris |
|---|----------------------------|----------------|--------------|--------------------|--------------------------|-------------|-------------|
| Ruang tunggu nyaman | 2.5 | 3.69 | 5 | ◎ | 1.36 | 4.07 | 2 |
| Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | 4.85 | 4.15 | 4.5 | | 1.08 | 5.26 | 1 |
| Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | 3.09 | 4 | 4.5 | | 1.13 | 3.48 | 3 |

h. Target dari Kebutuhan Teknis

Target dari kebutuhan teknis ditentukan oleh manajemen perusahaan. Hal ini disebabkan yang lebih mengetahui penterjemahan dari bahasa konsumen ke bahasa teknis adalah manajemen. Target ini dengan mempertimbangkan kemampuan perusahaan untuk merealisasikannya serta kondisi awal perusahaan. Target hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis dapat memiliki hubungan lebih dari satu keinginan konsumen sehingga perlu diperhatikan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan teknis tersebut (Imam Djati, 2003). Dengan demikian, fokus penentuan target dihubungkan kebutuhan teknis yang berhubungan kuat dengan kebutuhan konsumen yang memiliki rating kebutuhan yang tinggi, seperti terlihat pada tabel 4.27.

Tabel 4.27 Target kebutuhan teknis

| Kebutuhan Teknis | Target |
|---|-----------------------------|
| Keterampilan dan pengetahuan karyawan | Ditingkatkan/ dimaksimalkan |
| Kesadaran dan motivasi kerja. | Dimaksimalkan |
| Tingkat keramahan dan kesopanan. | Dimaksimalkan |
| Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | Ditingkatkan |

| Customer Requirements | Kano | AI | Technical Requirements | | | Nilai Evaluasi | Goals | Sales Point | Improvement ratio | Bobot Baris | Bobot Baris |
|--|------|------|---------------------------------------|------------------------------|---|----------------|-------|-------------|-------------------|-------------|-------------|
| Ruang tunggu nyaman | M | 2.5 | Keterampilan dan pengetahuan karyawan | Kesadaran dan motivasi kerja | Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | 9 | 5 | ⊙ | 1.36 | 4.07 | 2 |
| Karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | O | 4.85 | Ditingkatkan/ dimaksimalkan | Dimaksimalkan | Ditingkatkan | 9 | 3 | | 1.08 | 5.26 | 1 |
| Karyawan/mekanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | O | 3.09 | | | | 3 | | | 1.13 | 3.48 | 3 |
| Nilai Kepentingan Absolut | | | 52.92 | 14.55 | 22.5 | | | | | | |
| Nilai Kepentingan Relatif | | | 58.82 | 16.17 | 25.01 | | | | | | |
| Nomor kolom | | | 1 | 3 | 2 | | | | | | |

Gambar 4.9 HOQ

4.2.7.2 Matrik *Part Deployment*

Matrik *Part Deployment* berisi kebutuhan teknis yang telah terpilih dari hasil matrik HOQ. Kebutuhan teknis akan berubah menjadi kebutuhan utama untuk dicantumkan sebagai baris pada bagian kiri rumah. Sedangkan pada kolom yang merupakan atap adalah *part* kritis yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan teknis. Untuk mengidentifikasi part kritis digunakan *Fault Tree Analysis*. *Fault Tree Analysis* digunakan untuk mencari elemen-elemen yang diperkirakan sebagai penyebab terjadinya ketidaksesuaian target dengan kebutuhan teknis. *Fault Tree Analysis* selengkapnya dapat dilihat pada gambar 4.10, sedangkan *part deployment* dapat dilihat pada gambar 4.11.

Dalam matrik *part deployment* terdapat nilai *importance rating* yang didapat dengan melihat nilai bobot kolom terbesar dari *House Of Quality*, dengan acuan skala tertinggi yaitu 9 sehingga akan didapat nilai *importance rating*. Pada perhitungan atribut keterampilan dan pengetahuan karyawan, nilai bobot kolomnya tertinggi sehingga memiliki nilai *importance rating* 9 dan untuk nilai *importance rating* atribut berikutnya didapat dari hasil bagi antara bobot kolomnya dengan nilai pembagi yang didapat dari atribut dengan *importance rating* diatasnya/tertinggi.

$$9 = \frac{Kt_i}{x}$$

$$9 = \frac{52,92}{x}$$

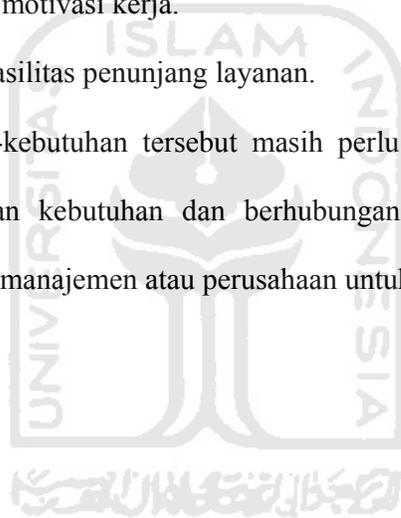
$$x = 5,88$$

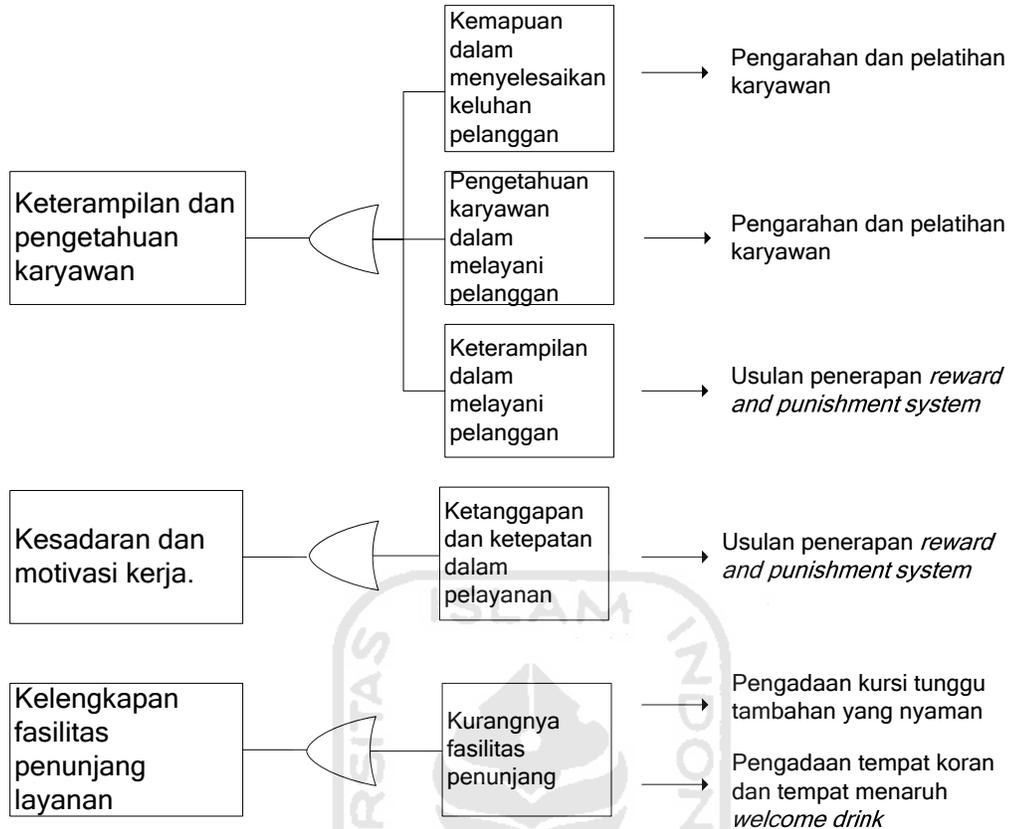
maka nilai $x = 5,88$ karena atribut tersebut memiliki nilai skala kepentingan tertinggi yaitu 9, maka nilai x tersebut yang digunakan sebagai patokan pembagi untuk menentukan nilai *importance rating* atribut berikutnya.

Kebutuhan pelanggan dari QFD, berdasarkan *House Of Quality* pada nilai bobot kolom dan arah perbaikan yang akan diambil perusahaan dan dapat dilakukan serta diusahakan maka ditentukan faktor teknis yang akan diperbaiki dan ditingkatkan, yaitu :

1. Keterampilan dan pengetahuan karyawan
2. Kesadaran dan motivasi kerja.
3. Kelengkapan fasilitas penunjang layanan.

Kebutuhan-kebutuhan tersebut masih perlu untuk dipilih lagi sesuai tingkat kepentingan kebutuhan dan berhubungan dengan konsumen serta kemampuan pihak manajemen atau perusahaan untuk memenuhinya.





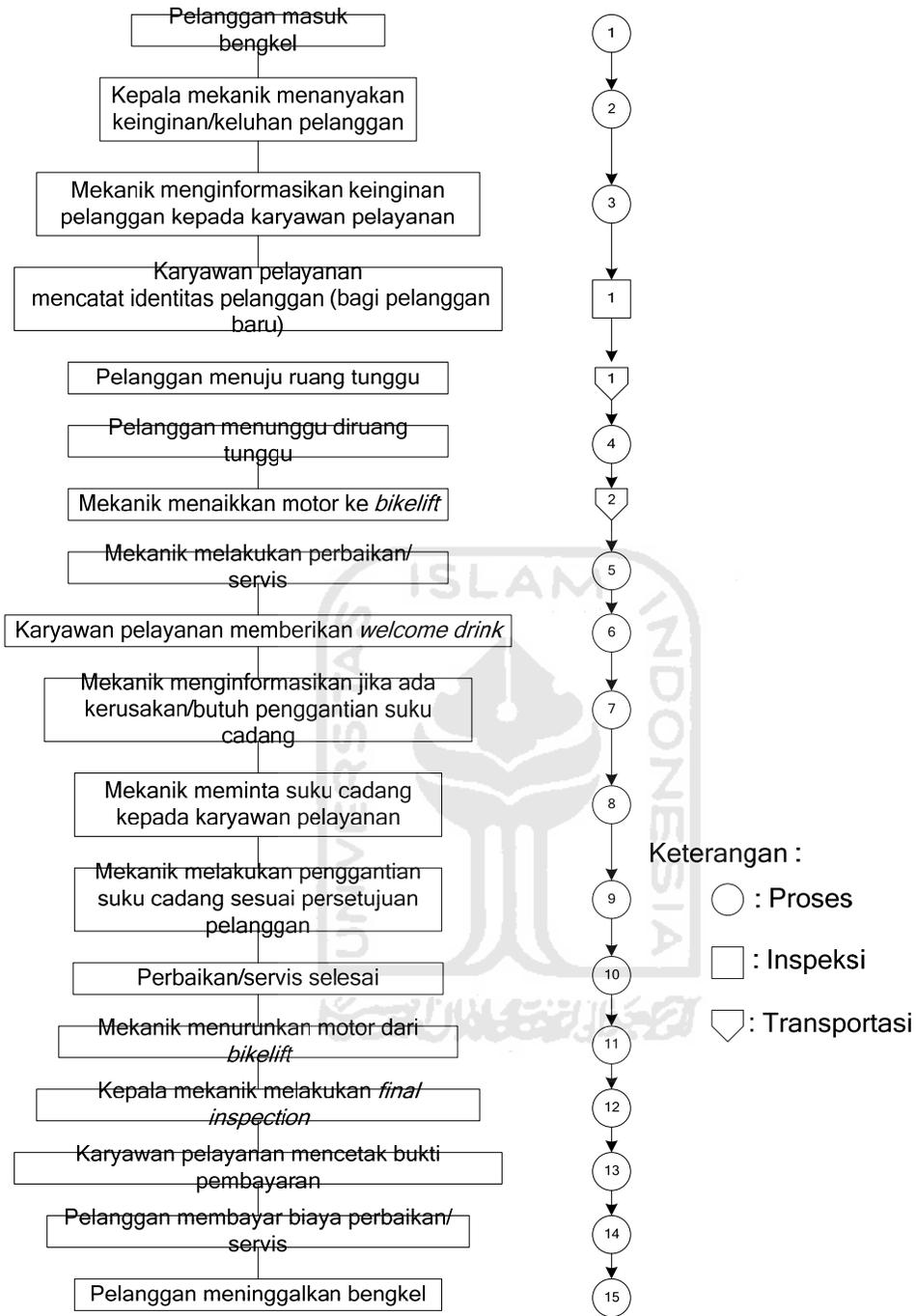
Gambar 4.10 *Fault Tree Analysis*

| Technical Requirements | Target | Importance Rating | critical part deployment | | | |
|---|-----------------------------|-------------------|-----------------------------------|---|---|---|
| | | | Pengarahan dan pelatihan karyawan | Uslah penerapan <i>reward and punishment system</i> | pengadaan kursi tunggu tambahan yang nyaman | pengadaan tempat koran dan tempat menaruh welcome drink |
| Keterampilan dan pengetahuan karyawan | Ditingkatkan/ dimaksimalkan | 9 | ● | ● | | |
| Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | Ditingkatkan | 3.83 | | | ● | ● |
| Kesadaran dan motivasi kerja. | Dimaksimalkan | 2.47 | | ● | | |
| | | | Menciptakan kedisiplinan karyawan | meningkatkan motivasi kerja karyawan | meningkatkan kenyamanan pelanggan | menciptakan kerapian di ruang tunggu |

Gambar 4.11 Matrik *Part Deployment*

4.2.7.3 Matrik Perencanaan Proses

Matrik Perencanaan Proses terdiri dari 4 bagian, yaitu *Process Specification*, *Critical Part Requirement*, *Critical Process Requirement*, dan *Process Planning*.



Gambar 4.12 Urutan Proses Operasi

| Process Specification | Critical Part | | | | Critical Process Requirement | Process Planning |
|-----------------------|-----------------------------------|--|---|--|--|---|
| | Pengarahan dan pelatihan karyawan | Usulan penerapan <i>reward and punishment system</i> | pengadaan kursi tunggu tambahan yang nyaman | pengadaan tempat koran dan tempat menaruh <i>welcome drink</i> | | |
| Manual | | | | | Proses kedatangan | Pelanggan masuk bengkel |
| Manual | ● | | | | Interaksi pelanggan dengan kepala mekanik | Kepala mekanik menanyakan keinginan/keluhan pelanggan |
| Manual | ● | | | | Pemberitahuan keinginan pelanggan | Mekanik menginformasikan keinginan pelanggan kepada karyawan pelayanan |
| Mesin | ● | | | | Interaksi pelanggan dengan karyawan pelayanan | Karyawan pelayanan mencatat identitas pelanggan (bagi pelanggan baru) |
| Manual | | | | | Menuju ruang tunggu | Pelanggan menuju ruang tunggu |
| Manual | | | ● | ● | Menunggu di ruang tunggu | Pelanggan menunggu di ruang tunggu |
| Manual | | | | | Motor dinaikkan ke bikelift | Mekanik menaikkan motor ke bikelift |
| Manual | ● | ● | | | Perbaikan/servis motor | Mekanik melakukan perbaikan/servis |
| Manual | | | | | Menuju ruang tunggu | Karyawan pelayanan memberikan <i>welcome drink</i> kepada pelanggan |
| Manual | ● | | | | Interaksi pelanggan dengan mekanik | Mekanik menginformasikan jika ada kerusakan/butuh penggantian suku cadang |
| Manual | | | | | Interaksi pelanggan dengan mekanik dengan karyawan pelayanan | Mekanik meminta suku cadang kepada karyawan pelayanan |
| Manual | | | | | Penggantian suku cadang | Mekanik melakukan penggantian suku cadang sesuai persetujuan pelanggan |
| Manual | | | | | Penyelesaian perbaikan/servis | Perbaikan/servis selesai |
| Manual | | | | | Motor diturunkan dari bikelift | Mekanik menurunkan motor ke bikelift |
| Manual | | | | | Penyelesaian perbaikan/servis | Kepala mekanik melakukan final inspection |
| Mesin | | | | | Interaksi pelanggan dengan karyawan pelayanan | Karyawan pelayanan mencetak bukti pembayaran |
| Manual | ● | | | | Interaksi pelanggan dengan karyawan pelayanan | Pelanggan membayar biaya perbaikan/servis |
| Manual | | | | | Proses keluar | Pelanggan meninggalkan bengkel |

Gambar 4.13 Matrik Perencanaan Proses

4.2.7.4 Matrik Perencanaan Manufaktur

Matrik ini berfungsi untuk mengetahui tindakan yang perlu dilakukan dalam rangka perbaikan kualitas layanan bengkel AHASS Ngabean Motor. Layanan yang memerlukan adanya perbaikan terlihat pada gambar 4.14, yaitu pada *process step* dan *key process requirement*, sedangkan kolom paling kanan menunjukkan tindakan yang sebaiknya dilakukan untuk melakukan perbaikan. *Process step* merupakan tahapan proses yang perlu dilakukan pelanggan dalam menggunakan pelayanan bengkel AHASS Ngabean Motor. *Key process requirement* merupakan faktor yang ada di setiap tahapan proses yang ada pada kolom *process step*. Pada kolom *planning needs* merupakan rencana kebutuhan yang diperlukan dan berpengaruh pada *key process requirement*. Dari hasil matrik perencanaan manufaktur, akan didapat rancangan usulan yang diambil dari kolom *notes*. Usulan ini akan digunakan sebagai rekomendasi usulan perusahaan agar melakukan tindakan yang perlu dilakukan untuk perbaikan kualitas layanan sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

| Process Step | Key Process Requirement | Planning Needs | | | | Notes |
|--|---|--------------------|--------------------|----------|-----------|--|
| | | Analisis pekerjaan | Instruksi operator | Training | Fasilitas | |
| Pengarahan dan pelatihan karyawan | Peningkatan kualitas SDM | ● | | | | Pengarahan dan pelatihan karyawan |
| Usulan penerapan <i>reward and punishment system</i> | Pembuatan aturan yang dibutuhkan | ● | | | | Penerapan <i>reward and punishment system</i> |
| Pengadaan kursi tunggu tambahan yang nyaman | Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | | | | ● | Pengadaan kursi tunggu tambahan yang nyaman |
| Pengadaan tempat koran dan tempat menaruh <i>welcome drink</i> | Kelengkapan fasilitas penunjang layanan | | | | ● | Pengadaan tempat koran dan tempat menaruh <i>welcome drink</i> |

Gambar 4.14 Matrik Perencanaan Manufaktur

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Service Quality (*Servqual*)

Analisis *Service Quality (Servqual)* dilakukan dengan melihat *Gap Score* yang didapatkan dari selisih antara persepsi/ kinerja layanan dengan harapan/kepentingan dari pelanggan. Data yang digunakan untuk menghitung nilai persepsi/kinerja dan nilai harapan/kepentingan merupakan data yang diperoleh dari hasil kuisioner yang telah disebarkan kepada responden.

Dari tabel 4.14 dapat diketahui *Gap Score* untuk tiap dimensi kualitas layanan. Semua dimensi kualitas layanan masih menunjukkan *Gap Score* dengan nilai negatif (-) maka dapat dikatakan pelanggan masih kurang puas terhadap layanan yang diberikan oleh bengkel AHASS Ngabean Motor. Pada tabel 4.14 juga menunjukkan kualitas pelayanan tiap dimensi kualitas memiliki nilai $Q < 1$, yang berarti secara keseluruhan pelayanan yang diberikan bengkel AHASS Ngabean Motor belum baik dan belum dapat memenuhi harapan para pelanggannya.

5.2 Analisis Diagram Kartesius

Penggunaan diagram kartesius untuk melihat keberadaan dari masing-masing atribut kualitas layanan. Diagram kartesius memiliki 4 kuadran yaitu kuadran I (prioritas utama yang harus dibenahi, karena harapan tinggi sedangkan persepsi rendah), kuadran II

(daerah yang harus dipertahankan, karena harapan tinggi dan persepsi juga tinggi.), kuadran III (prioritas rendah, karena daerah ini menunjukkan harapan rendah dan persepsi rendah.), dan kuadran IV (daerah berlebihan, karena harapan rendah namun persepsi tinggi, jadi bukan menjadi prioritas yang dibenahi), adapun masing-masing dimensi tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dimensi *Reliability* (Kehandalan)

Pada Gambar 4.1, terlihat bahwa tidak terdapat atribut pelayanan yang berada pada Kuadran I dan Kuadran IV. Pada Kuadran II terdapat 1 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut “Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik” (no.2). Sedangkan dalam Kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 2 atribut yaitu atribut “Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup)” (no.1) dan “Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar” (no.3).

2. Dimensi *Tangible* (Berwujud)

Pada Gambar 4.2, terlihat pada Kuadran I terdapat 1 atribut yang perlu ditingkatkan yaitu atribut “Ruang tunggu nyaman” (no.5). Pada Kuadran II terdapat 1 atribut yang harus dipertahankan yaitu “Kelengkapan peralatan dan suku cadang” (no.7). Pada Kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 2 atribut yaitu atribut “Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu” (no.6) dan “Kerapian penampilan karyawan pelayanan” (no.8) Pada Kuadran IV terdapat 1 atribut yang dirasa berlebihan yaitu atribut “Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai” (no.4).

3. Dimensi *Assurance* (Jaminan)

Pada Gambar 4.3, terlihat bahwa tidak terdapat atribut kebutuhan pelanggan yang berada pada Kuadran IV. Pada Kuadran I yang merupakan prioritas utama terdapat 1 atribut yang harus diperbaiki yaitu atribut “Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik” (no.9). Pada Kuadran II terdapat 1 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut “Suku cadang yang digunakan asli HONDA” (no.11). Sedangkan dalam Kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 1 atribut yaitu atribut “Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu” (no.10).

4. Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Pada Gambar 4.4, terlihat bahwa tidak terdapat atribut kebutuhan pelanggan yang berada pada Kuadran I dan Kuadran IV. Pada Kuadran II terdapat 1 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut “Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan” (no.12). Pada Kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 1 atribut yaitu atribut “Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti” (no.13).

5. Dimensi *Empathy* (Empati)

Pada Gambar 4.5, terlihat bahwa tidak terdapat atribut kebutuhan pelanggan yang berada pada Kuadran IV. Pada Kuadran I yang merupakan prioritas utama terdapat 1 atribut yang harus diperbaiki yaitu atribut “Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan” (no.16). Pada Kuadran II terdapat 1 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut “Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan” (no.14). Sedangkan

dalam Kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 1 atribut yaitu atribut “Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada” (no.10).

5.3 Analisis Kano Model

Dari hasil kuisioner yang berisi pertanyaan positif (*functional*) dan pertanyaan negatif (*dysfunctional*) dapat dihasilkan pengklasifikasian/ pengkategorian atribut kualitas layanan seperti terlihat pada tabel 4.18. Hampir semua atribut kualitas layanan merupakan kategori *One Dimensional*, hanya atribut ruang tunggu nyaman dan fasilitas penunjang di ruang tunggu yang berkategori *Must Be*. Karena hampir semua kategori *one dimensional* atau *performance needs*, itu berarti bahwa tingkat kepuasan pelanggan berhubungan linear dengan kinerja atribut sehingga kinerja atribut yang tinggi akan mengakibatkan tingginya kepuasan pelanggan pula. Sedangkan atribut ruang tunggu nyaman dan fasilitas penunjang di ruang tunggu yang berkategori *Must Be*, itu berarti bahwa 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.

5.4 Analisis HOQ

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

keinginan pelanggan. Dari *House of Quality* dapat diketahui apa saja yang menjadi kebutuhan konsumen dengan nilai kepentingannya, kebutuhan teknis yang perlu dilakukan disertai dengan hubungannya dengan kebutuhan konsumen dan hubungan antar masing-masing kebutuhan teknis, nilai kepentingan absolut dan kepentingan relatif dari masing-masing kebutuhan teknis, prioritas kebutuhan teknis yang perlu dilakukan terlebih dahulu.

5.4.1 Pembahasan *Adjusted Importance* Atribut Layanan

Untuk menyusun *House of Quality*, diperlukan data-data yang berasal dari *customer requirements* yang merupakan atribut-atribut layanan bengkel AHASS Ngabean. *Customer requirements* didapatkan dari penggabungan metode *Servqual* dengan metode *Kano*. Maka perlu dilakukan penyesuaian tingkat kepentingan (*Adjusted Importance*) atribut pelayanan sebelum diproses ke dalam *House of Quality*. *Adjusted Importance* diperoleh dengan mempertimbangkan *Gap Score*, tingkat kepentingan dan nilai bobot kategori Kano dari masing-masing atribut layanan. Pada tabel 4.21 menunjukkan nilai *Adjusted Importance* yang akan digunakan menjadi tingkat kepentingan dalam *House of Quality*.

5.4.2 Pembahasan Penterjemahkan Kebutuhan Konsumen ke Dalam Kebutuhan Teknis

Untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan konsumen dengan lebih spesifik maka perlu penterjemahkan kebutuhan konsumen ke dalam kebutuhan teknis. Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh kebutuhan teknis dari kebutuhan

pelanggan. Kebutuhan teknis akan membantu pihak perusahaan dalam mengambil suatu tindakan peningkatan pelayanannya. Dalam menterjemahkan kebutuhan teknis perlu mempertimbangkan kemampuan dan sumber daya yang dimiliki oleh Bengkel AHASS Ngabean Motor. Setiap keinginan pelanggan minimal memiliki satu hubungan dengan keinginan teknis. Agar karyawan/mekanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik dapat dilakukan perbaikan dengan peningkatan keterampilan dan pengetahuan karyawan serta kesadaran dan motivasi kerja. Penterjemahan kebutuhan konsumen ke dalam kebutuhan teknis secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.22.

5.4.3 Pembahasan Hubungan antara *Customer Requirements* dan *Technical Requirement*

Dari berbagai kebutuhan teknis tersebut maka perlu ditentukan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis. Hubungan ini memiliki 3 tingkatan yaitu hubungan kuat (●) yang bernilai 9, hubungan sedang (○) yang bernilai 3, hubungan lemah (△) yang bernilai 1. Penentuan hubungan ini digunakan untuk menentukan nilai kepentingan dari masing-masing kebutuhan teknis. Ruang tunggu nyaman memiliki hubungan kuat (●) bernilai 9 dengan kelengkapan fasilitas penunjang layanan, karena kelengkapan fasilitas penunjang layanan memiliki pengaruh yang sangat besar untuk menciptakan kenyamanan dalam ruang tunggu. Secara lengkap hubungan antara *Customer Requirements* dan *Technical Requirement* dapat dilihat pada gambar 4.7.

5.4.4 Pembahasan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis

Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis digunakan untuk mendapatkan prioritas kegiatan perbaikan yang perlu dilaksanakan terlebih dahulu. Kebutuhan teknis yang memiliki nilai kepentingan relatif tinggi sebaiknya mendapat prioritas untuk dilakukan perbaikan. Urutan prioritas perbaikan : keterampilan dan pengetahuan karyawan, kesadaran dan motivasi kerja, kelengkapan fasilitas penunjang layanan.

5.4.5 Pembahasan Arah Pengembangan (*Direction of Improvement*)

Pada tabel 4.25 dapat dilihat bahwa dengan simbol *Direction of Improvement* ↑, kebutuhan teknis keterampilan dan pengetahuan karyawan akan lebih baik bila dilakukan peningkatan kemampuan dan kompetensi karyawan sehingga target perusahaan dapat dicapai. Begitu juga dengan kebutuhan teknis kesadaran dan motivasi kerja, kelengkapan fasilitas penunjang layanan.

5.4.6 Pembahasan Korelasi Teknikal

Dengan mengetahui pola hubungan antar kebutuhan teknis ini, maka pihak perusahaan dapat mengetahui kebutuhan teknis yang dapat saling menghambat sehingga akan segera dicari jalan penyelesaiannya, sedangkan untuk kebutuhan teknis yang saling mendukung dapat dilaksanakan secara bersamaan. Pada gambar 4.8 menunjukkan adanya hubungan, yaitu antara keterampilan dan pengetahuan karyawan dengan kesadaran dan motivasi kerja.

5.4.7 Pengukuran Kuantitatif sebagai Identifikasi Prioritas

Pada proses ini memberikan tambahan dalam informasi yang nantinya akan diperoleh dari konsumen. Proses ini digunakan untuk menentukan *goal* (target) berdasarkan nilai kepuasan/persepsi konsumen, *sales point*, dan *improvement ratio*. Kemudian akan menghasilkan nilai bobot baris yang menunjukkan tingkat pengambilan suatu tindakan untuk memperbaiki pelayanan. Kebutuhan pelanggan yang mempunyai nilai bobot paling besar berarti memperoleh prioritas terlebih dahulu untuk dilakukan suatu tindakan untuk meningkatkan pelayanan. Urutan prioritas perbaikan : karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik, ruang tunggu nyaman, karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan.

5.5 Analisis Matrik Part Deployment

Matrik *Part Deployment* berisi kebutuhan teknis yang telah terpilih dari hasil matrik HOQ. Kebutuhan teknis akan berubah menjadi kebutuhan utama untuk dicantumkan sebagai baris pada bagian kiri rumah yaitu keterampilan dan pengetahuan karyawan, kelengkapan fasilitas penunjang layanan, kesadaran dan motivasi kerja. Untuk mengidentifikasi part kritis digunakan *Fault Tree Analysis*. *Fault Tree Analysis* digunakan untuk mencari elemen-elemen yang diperkirakan sebagai penyebab terjadinya ketidaksesuaian target dengan kebutuhan teknis.

Pada kolom yang merupakan atap adalah *part* kritis yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan teknis antara lain pengarahan dan pelatihan karyawan, penerapan *rewards and*

punishment system, pengadaan kursi tunggu tambahan yang nyaman, pengadaan tempat surat kabar dan tempat menaruh *welcome drink*.

5.6 Analisis Matrik Perencanaan Proses

Pada matrik ini, analisis dimulai saat pelanggan sebagai pemilik sepeda motor masuk bengkel untuk melakukan perbaikan/servis pada bengkel AHASS Ngabean Motor. Kolom yang paling kiri pada sisi horizontal menunjukkan alat yang digunakan untuk melakukan proses. Pada matrik ini akan terlihat bahwa seluruh proses yang terjadi dilakukan secara manual. (pada kolom *process specification*).

Critical Process Requirement menunjukkan rincian proses yang terjadi dari perencanaan proses layanan bengkel AHASS Ngabean Motor. Sedangkan pada kolom *process planning* terdapat peta operasi proses yang menunjukkan urutan proses layanan bengkel AHASS Ngabean Motor dapat dilihat pada gambar 4.13. Dalam gambar matrik perencanaan proses juga menunjukkan hubungan kesesuaian antara *Critical Process Requirement* dengan *critical parts requirement* yang diambil dari matrik *part deployment*. Pada gambar 4.13 terlihat bahwa sebagian besar *Critical Process Requirement* berhubungan kuat dengan *critical parts requirement*.

5.7 Analisis Matrik Perencanaan Manufaktur

Layanan yang memerlukan adanya perbaikan terlihat pada gambar 4.16, yaitu pada *process step* dan *key process requirement*, sedangkan kolom paling kanan menunjukkan tindakan yang sebaiknya dilakukan untuk perbaikan yaitu pengarahan dan pelatihan karyawan, penerapan *rewards and punishment system*, pengadaan kursi tunggu

tambahan yang nyaman, pengadaan tempat surat kabar dan tempat menaruh *welcome drink*.

5.8 Rancangan Usulan Perbaikan Pelayanan

Rancangan usulan tindakan yang perlu dilakukan dalam rangka perbaikan kualitas layanan bengkel AHASS Ngabean Motor ditentukan berdasarkan hasil dari matrik *House Of Quality* (HOQ), matrik *part deployment*, matrik perencanaan proses dan matrik perencanaan produksi yang semuanya termasuk dalam langkah pengembangan dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Maka usulan tindakan yang dapat dilakukan perusahaan untuk meningkatkan perbaikan kualitas layanan yaitu :

1. Pengarahan dan pelatihan karyawan

Setiap mekanik dan karyawan pelayanan yang bekerja pada bengkel AHASS memang harus sudah melalui pelatihan yang diawasi langsung dari Honda dan mendapatkan sertifikat. Kegiatan pengarahan dan pelatihan di sini dimaksudkan untuk membuat para karyawan baik mekanik maupun bagian pelayanan dapat memenuhi spesifikasi pekerjaan sehingga konsumen nyaman dan merasakan kepuasan atas pelayanan yang diberikan oleh bengkel AHASS Ngabean Motor. Pelatihan untuk mekanik biasanya memiliki tingkatan tertentu yang harus diikuti oleh setiap mekanik jika ingin meningkatkan keahliannya. Pengarahan harus selalu diberikan oleh pemilik bengkel kepada seluruh karyawannya bahwa kepuasan pelanggan menjadi tujuan utama dalam bekerja untuk dapat menumbuhkan loyalitas pelanggan. Keramahan dan kesopanan

karyawan akan menjadikan konsumen merasa dihargai dan nyaman dalam menjalani segala proses interaksi.

2. Penerapan *rewards and punishment system*

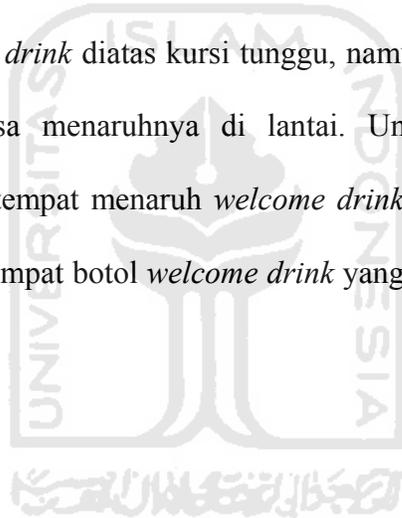
Sistem *reward and punishment* digunakan sebagai alat untuk meningkatkan motivasi bagi seluruh karyawan mengenai hal ketepatan waktu dalam melayani pelanggan. Dengan adanya sistem ini petugas yang sering terlambat masuk kerja dapat dikenai *punishment*, sedangkan *reward* dapat diberikan kepada karyawan yang tepat waktu dalam masuk kerja. *Reward* juga dapat diberikan kepada mekanik berdasarkan jumlah sepeda motor yang dikerjakan/diservis sehingga mekanik yang lebih banyak mengerjakan/servis motor akan mendapatkan tambahan/bonus. *Reward and Punishment* tersebut akan diberikan sesuai dengan aturan dan kebijakan yang telah dibuat dan disetujui bersama.

3. Pengadaan kursi tunggu tambahan yang lebih nyaman

Kursi tunggu merupakan salah satu kelengkapan fasilitas penunjang kenyamanan selama menunggu perbaikan/servis dilakukan. Di bengkel masih terdapat kekurangan kursi tunggu sehingga hanya ditambah dengan kursi tunggu yang dirasa kurang nyaman. Maka solusi yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pengadaan kursi tunggu tambahan yang lebih nyaman di ruang tunggu. Jumlah kursi yang diusulkan yaitu satu lajur lagi disesuaikan dengan kursi tunggu yang sudah ada sehingga akan terdapat tiga lajur kursi tunggu dengan masing-masing lajur terdapat 4 buah kursi tunggu.

4. Pengadaan tempat surat kabar/majalah dan tempat menaruh *welcome drink*

Bengkel setiap hari menyediakan surat kabar untuk dibaca pelanggan selama menunggu perbaikan/servis. Namun surat kabar yang ada hanya ditaruh diatas kursi tunggu dan setelah selesai dibaca, surat kabar tersebar tidak beraturan mengakibatkan berkurangnya kerapian dan keindahan ruang tunggu. Sebaiknya disediakan tempat menaruh surat kabar dan setelah selesai dibaca dapat dikembalikan ke tempat surat kabar yang tersedia. Pelanggan yang melakukan perbaikan/servis mendapatkan *welcome drink*. Pelanggan biasanya menaruh *welcome drink* diatas kursi tunggu, namun ketika kursi tunggu penuh pelanggan terpaksa menaruhnya di lantai. Untuk mengatasi hal tersebut sebaiknya dibuat tempat menaruh *welcome drink* yaitu dengan menambahkan tempat menaruh tempat botol *welcome drink* yang dilas pada bagian sela/antara kursi tunggu.



BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari perhitungan dan pembahasan diatas dan menjawab rumusan masalah yang ada adalah :

1. Analisis *Service Quality (Servqual)* menunjukkan bahwa semua dimensi kualitas layanan memiliki *gap score* antara persepsi/kinerja layanan dengan harapan/kepentingan pelanggan yang menunjukkan nilai negatif (-) yaitu Reliability (Kehandalan) = -0.37, Tangible (Berwujud) = -0.30, Assurance (Jaminan) = -0.36, Responsiveness (Daya Tanggap) = -0.42, Emphaty (Empati) = -0.28. Hal ini berarti bahwa pengguna jasa bengkel masih kurang puas terhadap layanan yang diberikan oleh bengkel AHASS Ngabean Motor karena belum dapat memenuhi harapan pelanggan.
2. Atribut-atribut kualitas layanan yang dianggap penting oleh pengguna jasa dapat ditentukan berdasarkan nilai *Adjusted Importance*. Atribut layanan yang dianggap paling penting oleh pengguna jasa yaitu “Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik” karena memiliki nilai *Adjusted Importance* terbesar dengan nilai sebesar 6,30, sedangkan atribut layanan yang memiliki nilai *Adjusted Importance* terkecil yaitu “Kerapian penampilan karyawan pelayanan” dengan *Adjusted Importance* sebesar 0,59.

3. Prioritas tindakan yang sebaiknya dilakukan dan diperhatikan oleh pihak bengkel AHASS Ngabean Motor sebagai acuan usulan perbaikan kualitas layanan berdasarkan pada hasil analisis *Service Quality (Servqual)*, *Kano Model* dan hasil QFD dengan mempertimbangkan kondisi perusahaan yaitu :
 - 1) Pengarahan dan pelatihan karyawan.
 - 2) Penerapan *rewards and punishment system*.
 - 3) Pengadaan kursi tunggu tambahan yang lebih nyaman.
 - 4) Pengadaan tempat surat kabar/majalah dan tempat menaruh *welcome drink*.

6.2 Saran

Saran yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan evaluasi bagi bengkel AHASS Ngabean Motor untuk menentukan strategi yang berorientasi pada peningkatan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan
2. Bengkel AHASS Ngabean Motor dapat memberikan fasilitas tambahan seperti cuci motor gratis setelah motor selesai diperbaiki/servis sehingga dapat memberikan nilai lebih bagi pengguna jasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz Slamet Wiyono, M. Wahyudin, (2006). studi tentang kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen di rumah sakit islam manisrenggo klaten. *Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Barnes, James G., (2003). *secrets of customer relationship management* (Terjemahan Andreas Winardi). Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Chairul Saleh, (2008). *metodologi penelitian sebuah petunjuk praktis*, Yogyakarta : CV. Jaya Abadi.
- Elly Fauzan, (2010). integrasi metode servqual, kano dan quality function deployment (QFD) guna meningkatkan pelayanan perusahaan. *Skripsi, tidak dipublikasikan. Jurusan Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta*.
- Erna Ferrinadewi, (2005). atribut produk yang dipertimbangkan dalam pembelian kosmetik dan pengaruhnya pada kepuasan konsumen di surabaya. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol.7, no. 2, hlm 139-151, September.
- Hatane Semuel, (2006). ekspektasi pelanggan dan aplikasi bauran pemasaran terhadap loyalitas toko modern dengan kepuasan pelanggan sebagai intervening. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, vol. 1, no. 2, hlm 53-64, Oktober.
- Hatane Semuel, Foedjiawati, (2005). pengaruh kepuasan konsumen terhadap kesetiaan merk (studi kasus restoran the prime steak & ribs surabaya). *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol. 7, no. 1, hlm. 74-82, Maret.
- Imam Djati Widodo (2003). *perencanaan dan pengembangan produk*. UII press. Yogyakarta.

- Kriswanto Widiawan, Irianty., (2004) pemetaan preferensi konsumen supermarket dengan metode kano berdasarkan dimensi servqual. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 6. no 1 hlm 37-53.
- Lintje Siehoyono, (2006). analisa hubungan latar belakang karyawan dan pengaruh kualitas layanan internal terhadap kepuasan karyawan hotel x surabaya. *Jurnal Manajemen Perhotelan*, vol. 2, no. 1, hlm 18-26. Maret.
- Marcus Remiasa, Yenny Lukman, (2007). analisis persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan *coffee shop* asing dan *coffee shop* lokal. *Jurnal Manajemen Perhotelan*, vol. 3, no. 2, hlm 70-79, September.
- M. Jihan Shofa, (2009). desain strategi pemasaran program studi berdasarkan pada classification and regression trees dan quality function deployment. *Skripsi, tidak diterbitkan. Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.*
- Much. Djunaidi, Ahmad Kholid Alghofari, Dwi Apriyanti Rahayu (2006). upaya peningkatan kualitas layanan lembaga bimbingan belajar dengan quality function deployment (QFD). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol. 5, No. 2, hal. 61 – 71, Desember.
- Sri Hadiati, Sarwi Ruci, (1999). analisis kinerja kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pada telkomsel malang area. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol. 1, no. 1, hlm. 56-54, September.

- S. Pantja Djati, Erna Ferrinadewi, (2004). pentingnya karyawan dalam pembentukan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan jasa : (suatu kajian dan proporsi). *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol.6, no. 2, hlm114-122, September.
- Supranto, J., (2004). *analisis multivariat arti dan interpretasi*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Supranto, J., (2006). *pengukuran tingkat kepuasan pelanggan untuk meningkatkan pangsa pasar*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Timocitin Kwanda, Jani Rahardjo, Bonivasius Risa Wibowo, (2003). analisis kepuasan penghuni rumah sederhana tipe 36 di kawasan sidoarjo berdasarkan factor kualitas bangunan, lokasi, desain, sarana dan prasarana. *Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur*, vol. 31, no. 2, hlm. 124-132, Desember.
- Tjiptono, Fandy., (2007). *pemasaran jasa*, Malang : Bayumedia Publishing.
- Trisno Musanto, (2004). faktor-faktor kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan : studi kasus pada CV. sarana media advertising surabaya. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol.6, no. 2, hlm 123-136, September.
- Yamit, Zulian., (2001). *Manajemen Kualitas Produk & Jasa*. Yogyakarta : Ekonesia.

LAMPIRAN



Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Data

Data Harapan Pelanggan

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 68 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 68 | 100.0 |

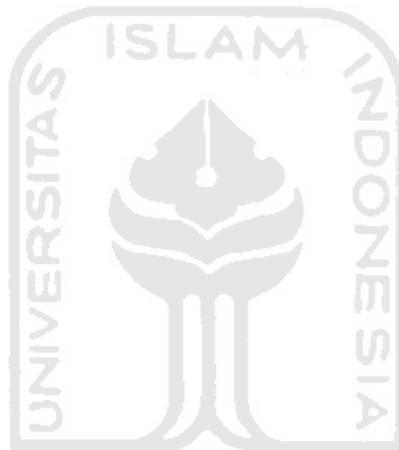
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .856 | 16 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|-----|--------|----------------|----|
| X1 | 4.2647 | .76525 | 68 |
| X2 | 4.8088 | .46544 | 68 |
| X3 | 4.2500 | .77988 | 68 |
| X4 | 4.1618 | .78437 | 68 |
| X5 | 4.1912 | .77762 | 68 |
| X6 | 3.8971 | .79438 | 68 |
| X7 | 4.7794 | .45205 | 68 |
| X8 | 3.8676 | .80862 | 68 |
| X9 | 4.6324 | .62065 | 68 |
| X10 | 4.3088 | .75819 | 68 |
| X11 | 4.7500 | .50000 | 68 |



| | | | |
|-----|--------|--------|----|
| X12 | 4.6029 | .60198 | 68 |
| X13 | 4.5588 | .58290 | 68 |
| X14 | 4.4118 | .65187 | 68 |
| x15 | 4.2059 | .61228 | 68 |
| X16 | 4.2941 | .67046 | 68 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| X1 | 65.7206 | 32.413 | .439 | .850 |
| X2 | 65.1765 | 33.998 | .480 | .849 |
| X3 | 65.7353 | 32.586 | .407 | .852 |
| X4 | 65.8235 | 32.118 | .460 | .849 |
| X5 | 65.7941 | 31.211 | .576 | .842 |
| X6 | 66.0882 | 31.514 | .524 | .845 |
| X7 | 65.2059 | 33.987 | .499 | .848 |
| X8 | 66.1176 | 31.478 | .517 | .846 |
| X9 | 65.3529 | 34.471 | .270 | .857 |
| X10 | 65.6765 | 31.983 | .497 | .847 |
| X11 | 65.2353 | 34.362 | .377 | .852 |
| X12 | 65.3824 | 31.762 | .692 | .838 |
| X13 | 65.4265 | 32.129 | .659 | .840 |
| X14 | 65.5735 | 31.621 | .651 | .839 |
| x15 | 65.7794 | 33.100 | .475 | .848 |
| X16 | 65.6912 | 34.038 | .298 | .856 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|---------|----------|----------------|------------|
| 69.9853 | 36.821 | 6.06800 | 16 |

Data Persepsi Pelanggan

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 68 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 68 | 100.0 |

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

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .896 | 16 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|-----|--------|----------------|----|
| X1 | 4.0147 | .50350 | 68 |
| X2 | 4.2206 | .61923 | 68 |
| X3 | 3.9853 | .58572 | 68 |
| X4 | 4.1029 | .73586 | 68 |
| X5 | 3.6912 | .71774 | 68 |
| X6 | 3.4559 | .70040 | 68 |
| X7 | 4.3382 | .53561 | 68 |
| X8 | 3.8529 | .65254 | 68 |
| X9 | 4.1471 | .62925 | 68 |
| X10 | 3.9265 | .63047 | 68 |
| X11 | 4.5441 | .58422 | 68 |
| X12 | 4.2353 | .60143 | 68 |



| | | | |
|-----|--------|--------|----|
| X13 | 4.1029 | .60198 | 68 |
| X14 | 4.1029 | .60198 | 68 |
| X15 | 3.9853 | .58572 | 68 |
| X16 | 4.0000 | .62294 | 68 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| X1 | 60.6912 | 34.814 | .625 | .889 |
| X2 | 60.4853 | 34.104 | .593 | .889 |
| X3 | 60.7206 | 35.339 | .445 | .894 |
| X4 | 60.6029 | 35.974 | .256 | .903 |
| X5 | 61.0147 | 33.955 | .515 | .892 |
| X6 | 61.2500 | 33.981 | .527 | .892 |
| X7 | 60.3676 | 34.893 | .569 | .890 |
| X8 | 60.8529 | 34.008 | .571 | .890 |
| X9 | 60.5588 | 33.653 | .648 | .887 |
| X10 | 60.7794 | 34.921 | .464 | .894 |
| X11 | 60.1618 | 34.645 | .551 | .890 |
| X12 | 60.4706 | 33.984 | .632 | .888 |
| X13 | 60.6029 | 33.825 | .656 | .887 |
| X14 | 60.6029 | 33.706 | .674 | .886 |
| X15 | 60.7206 | 33.846 | .673 | .886 |
| X16 | 60.7059 | 33.435 | .688 | .885 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|---------|----------|----------------|------------|
| 64.7059 | 38.778 | 6.22719 | 16 |

Rekap Data Responden Bengkel AHASS Ngabean Motor

Data Harapan Pelanggan

| N | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | X16 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 7 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 8 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 9 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 11 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 12 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 14 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 15 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 16 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 17 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 19 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 20 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 23 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 24 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 25 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 26 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 27 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 28 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 29 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 30 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 31 | 5 | 5 | 4 | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 32 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 33 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 34 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 35 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

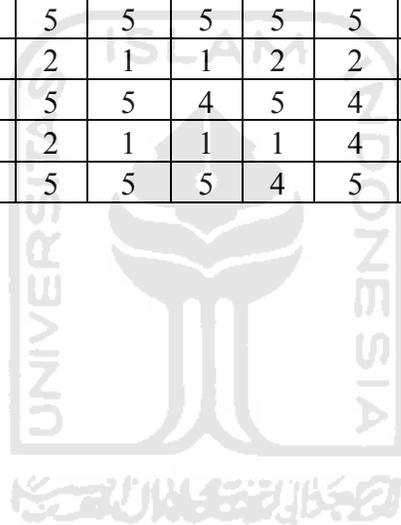
| N | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | X16 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 36 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 37 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 39 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 40 | 2 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 41 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 42 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 |
| 43 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 44 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 45 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 46 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 47 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 48 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 49 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 51 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 52 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 53 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 54 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 55 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 56 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 57 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 58 | 3 | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 60 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 61 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 62 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 63 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 64 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 65 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 66 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 67 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 68 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Data Persepsi Pelanggan

| N | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | X16 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 9 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 10 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 11 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 15 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 19 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 21 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 22 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 23 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 24 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 25 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 26 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 27 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 28 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 29 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 31 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 32 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 33 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 34 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 35 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 36 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 37 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| N | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | X16 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 38 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 39 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 40 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 41 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 43 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 44 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 45 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 46 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 47 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 48 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 49 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 51 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 52 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 53 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 54 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 55 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 56 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 57 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 58 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 60 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 61 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 62 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 63 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 64 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 66 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 68 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |

| | | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | X16 |
|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 60 | F | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | D | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 61 | F | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | D | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 62 | F | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | D | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 63 | F | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | D | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 64 | F | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | D | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 65 | F | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | D | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 66 | F | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| | D | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 67 | F | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | D | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 68 | F | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | D | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |



Perhitungan Secara Manual

Perhitungan Validitas

Tabel 1. Perhitungan Uji *Validitas* Untuk Pertanyaan 1 (X_1)

| N | X1 | Y | XY | X1 ² | Y ² |
|----|----|----|-----|-----------------|----------------|
| 1 | 4 | 73 | 292 | 16 | 5329 |
| 2 | 5 | 73 | 365 | 25 | 5329 |
| 3 | 4 | 71 | 284 | 16 | 5041 |
| 4 | 4 | 74 | 296 | 16 | 5476 |
| 5 | 4 | 68 | 272 | 16 | 4624 |
| 6 | 5 | 71 | 355 | 25 | 5041 |
| 7 | 5 | 76 | 380 | 25 | 5776 |
| 8 | 4 | 76 | 304 | 16 | 5776 |
| 9 | 3 | 64 | 192 | 9 | 4096 |
| 10 | 4 | 67 | 268 | 16 | 4489 |
| 11 | 5 | 76 | 380 | 25 | 5776 |
| 12 | 3 | 70 | 210 | 9 | 4900 |
| 13 | 5 | 70 | 350 | 25 | 4900 |
| 14 | 2 | 63 | 126 | 4 | 3969 |
| 15 | 4 | 71 | 284 | 16 | 5041 |
| 16 | 5 | 66 | 330 | 25 | 4356 |
| 17 | 4 | 66 | 264 | 16 | 4356 |
| 18 | 4 | 65 | 260 | 16 | 4225 |
| 19 | 4 | 68 | 272 | 16 | 4624 |
| 20 | 4 | 71 | 284 | 16 | 5041 |
| 21 | 5 | 79 | 395 | 25 | 6241 |
| 22 | 5 | 69 | 345 | 25 | 4761 |
| 23 | 5 | 73 | 365 | 25 | 5329 |
| 24 | 4 | 74 | 296 | 16 | 5476 |
| 25 | 5 | 79 | 395 | 25 | 6241 |
| 26 | 5 | 79 | 395 | 25 | 6241 |
| 27 | 5 | 70 | 350 | 25 | 4900 |
| 28 | 5 | 71 | 355 | 25 | 5041 |
| 29 | 5 | 74 | 370 | 25 | 5476 |
| 30 | 4 | 69 | 276 | 16 | 4761 |
| 31 | 5 | 64 | 320 | 25 | 4096 |
| 32 | 4 | 72 | 288 | 16 | 5184 |
| 33 | 4 | 74 | 296 | 16 | 5476 |
| 34 | 4 | 67 | 268 | 16 | 4489 |

| N | X1 | Y | XY | X1 ² | Y ² |
|-------|-----|------|-------|-----------------|----------------|
| 35 | 5 | 62 | 310 | 25 | 3844 |
| 36 | 5 | 69 | 345 | 25 | 4761 |
| 37 | 4 | 73 | 292 | 16 | 5329 |
| 38 | 5 | 80 | 400 | 25 | 6400 |
| 39 | 3 | 57 | 171 | 9 | 3249 |
| 40 | 2 | 56 | 112 | 4 | 3136 |
| 41 | 5 | 70 | 350 | 25 | 4900 |
| 42 | 4 | 65 | 260 | 16 | 4225 |
| 43 | 5 | 69 | 345 | 25 | 4761 |
| 44 | 5 | 78 | 390 | 25 | 6084 |
| 45 | 4 | 65 | 260 | 16 | 4225 |
| 46 | 4 | 76 | 304 | 16 | 5776 |
| 47 | 4 | 73 | 292 | 16 | 5329 |
| 48 | 5 | 71 | 355 | 25 | 5041 |
| 49 | 4 | 71 | 284 | 16 | 5041 |
| 50 | 4 | 72 | 288 | 16 | 5184 |
| 51 | 5 | 64 | 320 | 25 | 4096 |
| 52 | 5 | 79 | 395 | 25 | 6241 |
| 53 | 5 | 74 | 370 | 25 | 5476 |
| 54 | 4 | 58 | 232 | 16 | 3364 |
| 55 | 4 | 70 | 280 | 16 | 4900 |
| 56 | 4 | 71 | 284 | 16 | 5041 |
| 57 | 4 | 75 | 300 | 16 | 5625 |
| 58 | 3 | 54 | 162 | 9 | 2916 |
| 59 | 5 | 80 | 400 | 25 | 6400 |
| 60 | 3 | 56 | 168 | 9 | 3136 |
| 61 | 5 | 70 | 350 | 25 | 4900 |
| 62 | 4 | 72 | 288 | 16 | 5184 |
| 63 | 4 | 74 | 296 | 16 | 5476 |
| 64 | 5 | 77 | 385 | 25 | 5929 |
| 65 | 5 | 62 | 310 | 25 | 3844 |
| 66 | 3 | 60 | 180 | 9 | 3600 |
| 67 | 4 | 74 | 296 | 16 | 5476 |
| 68 | 3 | 69 | 207 | 9 | 4761 |
| Total | 290 | 4759 | 20463 | 1276 | 335527 |

N : Jumlah Subjek (responden) : 68

ΣX : Jumlah x (skor butir) : 290

ΣX^2 : Jumlah skor butir kuadrat : 1276

ΣY : Jumlah Y (skor faktor) : 4759

ΣY^2 : Jumlah skor faktor kuadrat : 335527

ΣXY : Jumlah perkalian x & y : 20463

a) Perhitungan Simpangan Baku

1. Jumlah kuadrat skor butir (JK_x) : untuk mengetahui penyebaran data terhadap titik pusat (rata-rata x).

$$JK_x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$JK_x = 1276 - \frac{(290)^2}{68}$$

$$JK_x = 39,235$$

2. Simpangan baku skor butir (SB_x) diperoleh untuk mengetahui besarnya rata-rata penyimpangan dari titik pusat (rata-rata x)

$$SB_x = \sqrt{\frac{JK_x}{N-1}}$$

$$SB_x = \sqrt{\frac{39,235}{68-1}}$$

$$SB_x = 0,765$$

b) Perhitungan Simpangan Baku Skor faktor

1. Jumlah kuadrat total skor faktor (JK_y) diperoleh untuk mengetahui penyebaran data terhadap titik pusat (rata-rata y)

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

$$JKy = 335527 - \frac{(4759)^2}{68}$$

$$JKy = 2466,985$$

2. Simpangan baku skor butir (SB_y): untuk mengetahui besarnya penyimpangan dari titik pusat (rata-rata y), diperoleh dengan rumus

$$SB_y = \sqrt{\frac{JKy}{N-1}}$$

$$SB_y = \sqrt{\frac{2466,985}{68-1}}$$

$$SB_y = 6,068$$

- c) Perhitungan Koefisien *Korelasi Momen* Tangkar (r_{xy}) antara skor butir x dengan skor butir y

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

$$r_{xy} = \frac{1391484 - 1380110}{\sqrt{\{86768 - (290)^2\} \{22815836 - (4759)^2\}}}$$

$$r_{xy} = 0,538$$

- d) Perhitungan koefisien *korelasi* bagian total (r_{hitung})

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

$$r_{hitung} = \frac{(0,538)(6,068) - 0,765}{\sqrt{\{(0,765^2) + (6,068^2) - 2(0,538)(0,765)(6,068)\}}}$$

$$r_{hitung} = 0,439$$

Perhitungan Reliabilitas

Jumlah kuadrat total skor butir (JKx)

$$\begin{aligned}\sum JKx &= 39,235 + 14,515 + 40,750 + 41,221 + 40,515 + 42,279 + 13,691 + \\ &43,809 + 25,809 + 38,515 + 16,750 + 24,279 + 22,765 + 28,471 + \\ &25,118 + 30,118 \\ &= 487,838\end{aligned}$$

Jumlah kuadrat total skor faktor (JKy)

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

$$JKy = 335527 - \frac{(4759)^2}{68}$$

$$JKy = 2466,985$$

Maka koefisien reliabilitas yang dicari adalah :

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

$$\frac{16}{16-1} \left(1 - \frac{487,838}{2466,985} \right)$$

$$= 0,856$$

Tabel r

| N | Taraf Signif | | N | Taraf Signif | | N | Taraf Signif | |
|----|--------------|-------|----|--------------|-------|------|--------------|-------|
| | 5% | 1% | | 5% | 1% | | 5% | 1% |
| 3 | 0,997 | 0,999 | 27 | 0,381 | 0,487 | 55 | 0,266 | 0,345 |
| 4 | 0,950 | 0,990 | 28 | 0,374 | 0,478 | 60 | 0,254 | 0,330 |
| 5 | 0,878 | 0,959 | 29 | 0,387 | 0,470 | 65 | 0,244 | 0,317 |
| 6 | 0,811 | 0,917 | 30 | 0,361 | 0,463 | 70 | 0,235 | 0,306 |
| 7 | 0,754 | 0,874 | 31 | 0,355 | 0,456 | 75 | 0,227 | 0,296 |
| 8 | 0,707 | 0,834 | 32 | 0,349 | 0,449 | 80 | 0,220 | 0,286 |
| 9 | 0,668 | 0,798 | 33 | 0,344 | 0,442 | 85 | 0,213 | 0,278 |
| 10 | 0,632 | 0,765 | 34 | 0,339 | 0,436 | 90 | 0,207 | 0,270 |
| 11 | 0,602 | 0,735 | 35 | 0,334 | 0,430 | 95 | 0,202 | 0,263 |
| 12 | 0,576 | 0,708 | 36 | 0,329 | 0,424 | 100 | 0,195 | 0,256 |
| 13 | 0,553 | 0,684 | 37 | 0,325 | 0,418 | 125 | 0,176 | 0,230 |
| 14 | 0,532 | 0,661 | 38 | 0,320 | 0,413 | 150 | 0,159 | 0,210 |
| 15 | 0,514 | 0,641 | 39 | 0,316 | 0,408 | 175 | 0,148 | 0,194 |
| 16 | 0,497 | 0,623 | 40 | 0,312 | 0,403 | 200 | 0,136 | 0,181 |
| 17 | 0,482 | 0,606 | 41 | 0,308 | 0,398 | 300 | 0,113 | 0,148 |
| 18 | 0,468 | 0,590 | 42 | 0,304 | 0,393 | 400 | 0,098 | 0,128 |
| 19 | 0,456 | 0,575 | 43 | 0,301 | 0,389 | 500 | 0,088 | 0,115 |
| 20 | 0,444 | 0,561 | 44 | 0,297 | 0,384 | 600 | 0,080 | 0,105 |
| 21 | 0,433 | 0,549 | 45 | 0,294 | 0,380 | 700 | 0,074 | 0,097 |
| 22 | 0,423 | 0,537 | 46 | 0,291 | 0,376 | 800 | 0,070 | 0,091 |
| 23 | 0,413 | 0,526 | 47 | 0,288 | 0,372 | 900 | 0,065 | 0,086 |
| 24 | 0,404 | 0,515 | 48 | 0,284 | 0,368 | 1000 | 0,062 | 0,081 |
| 25 | 0,396 | 0,505 | 49 | 0,281 | 0,364 | | | |
| 26 | 0,388 | 0,496 | 50 | 0,279 | 0,361 | | | |

Sumber: Sugiyono (1999). Metode Penelitian Bisnis, Bandung: Alfabeta

**PERANCANGAN PERBAIKAN KUALITAS LAYANAN DENGAN
MENGINTEGRASIKAN METODE *SERVQUAL*, *KANO* DAN *QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT***

(Studi Kasus pada AHASS Ngabean Motor)

Dengan Hormat,

Dalam rangka penelitian guna penyusunan Tugas Akhir yang berjudul Perancangan Perbaikan Kualitas Layanan dengan mengintegrasikan metode *Servqual*, *Kano* dan *Quality Function Deployment* (Studi Kasus pada AHASS Ngabean Motor) maka saya selaku penulis, mahasiswa Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, memohon kesediaan Bpk/Ibu/Sdr/I meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan dalam kuisisioner ini. Jawaban yang anda berikan akan sangat berarti bagi saya, yang selanjutnya akan menjadi masukan yang bermanfaat bagi hasil penelitian yang saya lakukan.

Demikian surat permohonan ini, atas kesediaan Bpk/Ibu/Sdr/i untuk mengisi kuisisioner ini, saya ucapkan terima kasih.

| | |
|----------------|--|
| Nama Responden | |
| Jenis Kelamin | |
| Usia | |

Saran :

.....
.....
.....
.....

SURVEI HARAPAN PELANGGAN

Berikan penilaian anda tentang pelayanan yang sebenarnya diharapkan pelanggan untuk diberikan oleh AHASS Ngabean Motor, dengan memberi tanda (√) sesuai dengan kriteria :

Nilai yang tertera mengandung arti :

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

| No | Atribut Layanan | Skala Jawaban | | | | |
|----|--|---------------|----|----|---|----|
| | | TP | KP | CP | P | SP |
| 1 | Reliability (Kehandalan) | | | | | |
| | 1. Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | | | | | |
| | 2. Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | | | | | |
| | 3. Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | | | | | |
| 2 | Tangible (Berwujud) | | | | | |
| | 4. Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | | | | | |
| | 5. Ruang tunggu nyaman. | | | | | |
| | 6. Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | | | | | |
| | 7. Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | | | | | |
| | 8. Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | | | | | |
| 3 | Assurance (Jaminan) | | | | | |
| | 9. Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | | | | | |
| | 10. Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | | | | | |
| | 11. Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | | | | | |
| 4 | Responsiveness (Daya Tanggap) | | | | | |
| | 12. Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | | | | | |
| | 13. Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | | | | | |
| 5 | Empathy (Empati) | | | | | |
| | 14. Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | | | | | |
| | 15. Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | | | | | |
| | 16. Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | | | | | |

SURVEI PERSEPSI PELANGGAN

Berikan penilaian anda tentang kinerja/persepsi pelayanan yang diberikan oleh AHASS Ngabean Motor dengan memberi tanda (√) sesuai dengan kriteria yang ada.

Nilai yang tertera mengandung arti :

| | | | | | |
|---------|---|--------------------|---------|---|-------------------|
| Nilai 1 | = | Sangat Buruk (SBU) | Nilai 4 | = | Baik (BA) |
| Nilai 2 | = | Buruk (BU) | Nilai 5 | = | Sangat Baik (SBA) |
| Nilai 3 | = | Cukup (C) | | | |

| No | Atribut Layanan | Skala Jawaban | | | | |
|----|--|---------------|----|---|----|-----|
| | | SBU | BU | C | BA | SBA |
| 1 | Reliability (Kehandalan) | | | | | |
| | 1. Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | | | | | |
| | 2. Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | | | | | |
| | 3. Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | | | | | |
| 2 | Tangible (Berwujud) | | | | | |
| | 4. Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | | | | | |
| | 5. Ruang tunggu nyaman. | | | | | |
| | 6. Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | | | | | |
| | 7. Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | | | | | |
| | 8. Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | | | | | |
| 3 | Assurance (Jaminan) | | | | | |
| | 9. Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | | | | | |
| | 10. Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | | | | | |
| | 11. Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | | | | | |
| 4 | Responsiveness (Daya Tanggap) | | | | | |
| | 12. Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | | | | | |
| | 13. Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | | | | | |
| 5 | Empathy (Empati) | | | | | |
| | 14. Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | | | | | |
| | 15. Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | | | | | |
| | 16. Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | | | | | |

SURVEI KLASIFIKASI ATRIBUT KUALITAS LAYANAN (Pertanyaan Positif)

Berikan penilaian anda tentang seberapa baik atribut layanan yang diberikan oleh AHASS Ngabean Motor, dengan memberi tanda (√) sesuai dengan kriteria yang ada yaitu :

Nilai 1 = Suka

Nilai 4 = Toleransi

Nilai 2 = Mengharap

Nilai 5 = Tidak Suka

Nilai 3 = Netral

| No | Atribut Layanan | Skala Jawaban | | | | |
|----|--|---------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Reliability (Kehandalan) | | | | | |
| | 1. Ketepatan waktu pelayanan (jam buka-tutup). | | | | | |
| | 2. Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil baik. | | | | | |
| | 3. Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang sesuai/wajar. | | | | | |
| 2 | Tangible (Berwujud) | | | | | |
| | 4. Lokasi bengkel strategis, mudah dicapai. | | | | | |
| | 5. Ruang tunggu nyaman. | | | | | |
| | 6. Ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | | | | | |
| | 7. Kelengkapan peralatan dan suku cadang. | | | | | |
| | 8. Kerapian penampilan karyawan pelayanan. | | | | | |
| 3 | Assurance (Jaminan) | | | | | |
| | 9. Karyawan/mechanik memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | | | | | |
| | 10. Garansi perbaikan/servis selama 1 minggu | | | | | |
| | 11. Suku cadang yang digunakan asli HONDA. | | | | | |
| 4 | Responsiveness (Daya Tanggap) | | | | | |
| | 12. Karyawan/mechanik cekatan melayani pelanggan. | | | | | |
| | 13. Karyawan/mechanik memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | | | | | |
| 5 | Empathy (Empati) | | | | | |
| | 14. Karyawan/mechanik melayani dengan ramah dan sopan. | | | | | |
| | 15. Karyawan/mechanik mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan melalui semua pelayanan yang ada. | | | | | |
| | 16. Karyawan/mechanik sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | | | | | |

SURVEI KLASIFIKASI ATRIBUT KUALITAS LAYANAN (Pertanyaan Negatif)

Berikan penilaian anda tentang seberapa baik atribut layanan yang diberikan oleh AHASS Ngabean Motor, dengan memberi tanda (√) sesuai dengan kriteria yang ada yaitu :

- | | | | | | |
|---------|---|-----------|---------|---|------------|
| Nilai 1 | = | Suka | Nilai 4 | = | Toleransi |
| Nilai 2 | = | Mengharap | Nilai 5 | = | Tidak Suka |
| Nilai 3 | = | Netral | | | |

| No | Atribut Layanan | Skala Jawaban | | | | |
|----|---|---------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Reliability (Kehandalan) | | | | | |
| | 1. Tidak tepat dalam waktu pelayanan (jam buka-tutup). | | | | | |
| | 2. Mekanik melakukan perbaikan/servis motor dengan hasil kurang baik. | | | | | |
| | 3. Mekanik menyelesaikan perbaikan/servis motor dengan waktu yang tidak sesuai/wajar. | | | | | |
| 2 | Tangible (Berwujud) | | | | | |
| | 4. Lokasi bengkel tidak strategis, tidak mudah dicapai. | | | | | |
| | 5. Ruang tunggu tidak nyaman. | | | | | |
| | 6. Tidak ada fasilitas penunjang di ruang tunggu. | | | | | |
| | 7. Peralatan dan suku cadang tidak lengkap. | | | | | |
| | 8. Penampilan karyawan pelayanan tidak rapi. | | | | | |
| 3 | Assurance (Jaminan) | | | | | |
| | 9. Karyawan/mechanik tidak memiliki keterampilan/kompetensi yang baik. | | | | | |
| | 10. Tidak ada garansi perbaikan/servis selama 1 minggu. | | | | | |
| | 11. Suku cadang yang digunakan tidak asli HONDA. | | | | | |
| 4 | Responsiveness (Daya Tanggap) | | | | | |
| | 12. Karyawan/mechanik tidak cekatan melayani pelanggan. | | | | | |
| | 13. Karyawan/mechanik tidak memberi informasi dengan jelas dan mudah dimengerti. | | | | | |
| 5 | Empathy (Empati) | | | | | |
| | 14. Karyawan/mechanik tidak melayani dengan ramah dan sopan. | | | | | |
| | 15. Karyawan/mechanik tidak mampu dalam membina hubungan baik dengan pelanggan | | | | | |
| | 16. Karyawan/mechanik tidak sabar dalam menghadapi keluhan pelanggan. | | | | | |

