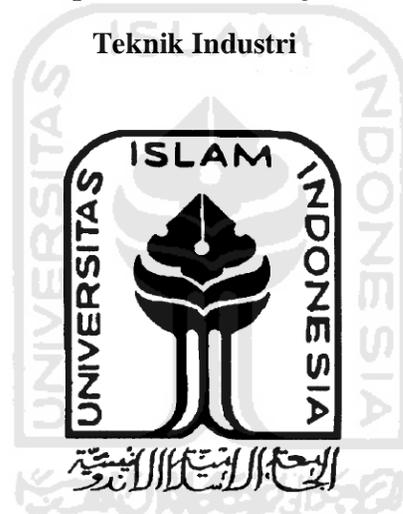


**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP
PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DAN SWOT
(Studi Kasus Di Sumber Baru Motor Kaliurang)**

TUGAS AKHIR

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



Oleh

Nama : Ira Safitri

No. Mahasiswa : 07 522 139

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

2011

PENGAKUAN

Demi Allah, Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika kemudian 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, 11 November 2011

Ira Safitri

07522139

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP
PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DAN SWOT**

(Studi Kasus Sumber Baru Motor Kaliurang)

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :

Nama : Ira Safitri

No. Mahasiswa : 07 522 139

Yogyakarta, 11 November 2011

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ira Safitri' followed by a flourish, and then 'Drs. H. M. Ibnu Mastur'.

(Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP
PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DAN SWOT

(Studi Kasus Sumber Baru Motor Kaliurang)

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Ira Safitri
No. Mahasiswa : 07 522 139

Telah dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 30 Nopember 2011

Tim Penguji

Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE

Ketua

Ir. Ali Parkhan, MT

Anggota I

Yuli Agusti Rochman S.T.,M.Eng.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri

Universitas Islam Indonesia

Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE

24
/ 12 2011

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil 'alamin...

Atas ridho Allah SWT tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Kupersembahkan hasil karyaku ini kepada orang-orang yang paling berarti

dan telah mengisi catatan dalam hidupku :

**Ayah dan I bu yang sangat kuhormati dan kusayangi, yang selalu
Mendo'akan, membimbing, memotivasi dan berkorban untukku setiap saat**

**Kakak-kakakku yang selalu memberi semangat dan dukungan doa, moral,
dan menemaniku dalam suka dan duka**

Terima kasih untuk semuanya yang telah kalian berikan kepadaku

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾ لِيَرْبِكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

“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 : 6 – 8)

“Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah mudahkan baginya jalan menuju Surga”

(HR. Muslim)

وَأَسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ وَإِنَّهَا لَكَبِيرَةٌ إِلَّا عَلَى الْخَاشِعِينَ ﴿٤٥﴾

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu”

(QS. Al Baqarah : 45)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi ALLAH SWT. Sholawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Rasulullah *Shallallah Alaihi Wasallam*, keluarga, sahabatnya dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, dan syukur Alhamdulillah atas rahmat dan anugerah-Nya yang telah memberi ilmu, kekuatan dan kesempatan sehingga Tugas Akhir dengan judul “Analisis Faktor - faktor yang Berpengaruh terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* Dan *SWOT*” ini dapat terselesaikan.

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata-1 program studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

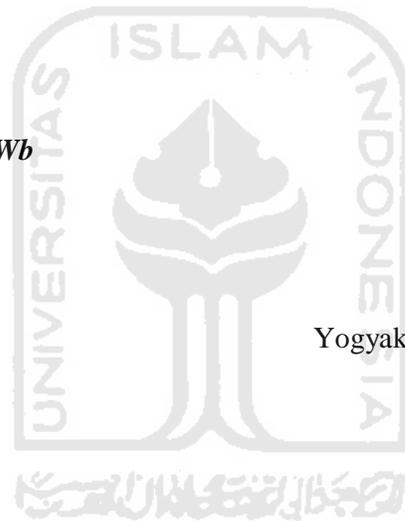
Keberhasilan terselesaikannya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Gumbolo Hadi Susanto, Ir., MSc selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE selaku Ketua Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia dan Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

3. Bapak Sujarwo selaku Pimpinan Sumber Baru Motor Kaliurang yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Kedua orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan doa serta dukungan moril dan materiil.
5. Semua pihak yang telah memberikan semangat dan segala masukan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat khususnya di dunia ilmu pengetahuan bagi semua pihak.

Wassalamu 'alikum Wr. Wb



Yogyakarta, 11 Nopember 2011

Penulis

ABSTRAKSI

Sumber Baru Motor Kaliurang adalah sebuah dealer yang melayani penjualan motor, suku cadang dan servis kendaraan bermotor dengan merk Yamaha. Perusahaan ini terus berkembang dan selalu berusaha untuk menarik minat konsumen untuk menggunakan pelayanan terutama pada divisi servis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja perusahaan berdasarkan tingkat kepuasan konsumen, dengan mengidentifikasi faktor-faktor dalam meningkatkan kinerja dan menentukan usulan strategi agar kepuasan konsumen terpenuhi. Penelitian ini menggunakan Quality Function Deployment (QFD) dan SWOT sebagai metode penelitiannya. Quality Function Deployment (QFD) akan menunjukkan informasi kebutuhan teknis dari faktor internal. Sedangkan SWOT akan menunjukkan kekuatan dan kelemahan dari faktor internal serta peluang dan ancaman dari faktor eksternal perusahaan. Sehingga dari informasi kebutuhan teknis pada Quality Function Deployment (QFD) digunakan untuk analisis berikutnya yaitu analisis SWOT untuk merancang strategi dalam upaya mencapai kepuasan konsumen. Atribut-atribut yang merupakan prioritas untuk diperhatikan dan dipenuhi oleh pengelola SBM Kaliurang, yaitu: ruang tunggu, pemberian informasi yang jelas, dan keramah tamahan karyawan. Dan usulan strategi yang diberikan adalah perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu untuk meningkatkan kenyamanan konsumen, mengontrol kelengkapan fasilitas penunjang untuk memenuhi keinginan konsumen, mengadakan pelatihan sistem informasi servis dan sparepart untuk meningkatkan skill karyawan agar perusahaan dapat berkembang dan menerapkan salam, senyum, dan sapa kepada semua pelanggan. Hasil analisa ini diharapkan dapat digunakan oleh pihak perusahaan untuk peningkatan dan pengembangan kualitas layanan perusahaan agar sesuai dengan keinginan dari pelanggan.

Kata kunci : *prioritas, Quality Function Deployment, SWOT*

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TA | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| HALAMAN MOTTO..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAKSI..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|----------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 5 |

BAB II LANDASAN TEORI

| | |
|--------------------------------|---|
| 2.1 Dealer..... | 7 |
| 2.2 Jasa | |
| 2.2.1 Pengertian Jasa..... | 8 |
| 2.2.2 Karakteristik Jasa | 8 |
| 2.3 Kualitas Pelayanan | |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.3.1 | Pengertian Kualitas | 10 |
| 2.3.2 | Kualitas Pelayanan..... | 11 |
| 2.3.3 | Dimensi Kualitas Jasa | 11 |
| 2.4 | Konsumen | 12 |
| 2.5 | Kepuasan Konsumen | 12 |
| 2.5.1 | Pengertian Kepuasan Konsumen | 12 |
| 2.5.2 | Aspek-aspek yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen..... | 13 |
| 2.6 | Manajemen Strategi | |
| 2.6.1 | Pengertian Manajemen Strategi..... | 14 |
| 2.6.2 | Tujuan Manajemen Strategi | 14 |
| 2.6.3 | Manfaat Manajemen Strategi | 15 |
| 2.7 | Diagram Kartesius | 15 |
| 2.8 | <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> | |
| 2.8.1 | Definisi QFD | 17 |
| 2.8.2 | Manfaat QFD..... | 18 |
| 2.8.3 | Matrik Perencanaan Produk (<i>House of Quality</i>)..... | 19 |
| 2.9 | Analisis SWOT | 24 |
| 2.10 | Teknik Pengujian Instrument | |
| 2.10.1 | Uji Validitas..... | 31 |
| 2.10.2 | Uji Realibilitas | 31 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 3.1 | Tempat dan Objek Penelitian..... | 32 |
| 3.2 | Metode Pengumpulan Data | |
| 3.2.1 | Data yang Diperlukan | 32 |
| 3.2.2 | Cara Pengambilan Data..... | 33 |
| 3.2.2 | Penentuan Jumlah Sampel..... | 34 |
| 3.3.3 | Teknik Pengambilan Sampel..... | 34 |

| | | |
|-------|-----------------------------------|----|
| 3.3 | Alat yang Digunakan | |
| 3.3.1 | Kuisisioner | 35 |
| 3.3.2 | Skala Pengukuran | 35 |
| 3.4 | Pengolahan dan Analisis Data | |
| 3.4.1 | Uji Validitas | 36 |
| 3.4.2 | Uji Reabilitas | 38 |
| 3.5 | Analisis <i>QFD</i> | 39 |
| 3.6 | Analisis <i>SWOT</i> | 41 |
| 3.7 | Kerangka Pemikiran Peneliti | 42 |

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

| | | |
|-------|---|----|
| 4.1 | Pengumpulan Data | |
| 4.1.1 | Tinjauan Singkat Perusahaan | 43 |
| 4.1.2 | Struktur Organisasi | 44 |
| 4.1.3 | Data Jumlah Kedatangan Sepeda Motor yang Servis | 44 |
| 4.1.4 | Rekapitulasi Jawaban Responden | 45 |
| 4.1.5 | Atribut Penelitian | 45 |
| 4.2 | Pengolahan Data | |
| 4.2.1 | Penentuan Sampel | 46 |
| 4.2.2 | Uji Validasi Data | 47 |
| 4.2.3 | Uji Reabilitas | 52 |
| 4.2.4 | Mengidentifikasi <i>Gap Score</i> | 53 |
| 4.2.5 | Diagram Kartesius | 56 |
| 4.2.6 | <i>Quality Function Deployment</i> | 60 |
| 4.2.7 | Analisis <i>SWOT</i> | 73 |

BAB V PEMBAHASAN

| | | |
|--------|---|----|
| 5.1 | Analisis Hasil Data Kuesioner | |
| 5.1.1 | Uji Kecukupan Data..... | 78 |
| 5.1.2 | Pengujian Validitas | 78 |
| 5.1.3 | Pengujian Reliabilitas..... | 78 |
| 5.1.4 | <i>Gap analysis</i> | 79 |
| 5.1.5 | Analisis Diagram Kartesius | 80 |
| 5.2 | <i>Quality Function Deployment</i> | |
| 5.2.1 | <i>Costumer Needs</i> | 82 |
| 5.2.2 | <i>Technical Recuirement</i> | 83 |
| 5.2.3 | <i>Importance Rating</i> | 83 |
| 5.2.4 | Menerjemahkan Kebutuhan Konsumen | 83 |
| 5.2.5 | Hubungan antara kebutuhan Konsumen dengan kebutuhan teknis..... | 84 |
| 5.2.6 | Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif... | 85 |
| 5.2.7 | Target Kebutuhan Teknis | 85 |
| 5.2.8 | <i>Sales Point</i> | 85 |
| 5.2.9 | <i>Goal</i> | 86 |
| 5.2.10 | <i>Improvement Ratio</i> | 86 |
| 5.2.11 | <i>Row Weght</i> | 86 |
| 5.3 | Analisis <i>SWOT</i> | 87 |

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

| | | |
|-----|------------------|----|
| 6.1 | Kesimpulan | 93 |
| 6.2 | Saran | 94 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 EFAS..... | 28 |
| Tabel 2.2 IFAS..... | 29 |
| Tabel 4.1 Hasil Diskripsi Hasil Penyebaran Kuesioner | 45 |
| Tabel 4.2 Atribut Penelitian..... | 45 |
| Tabel 4.3 Hasil Perbandingan r_{hitung} dan r_{tabel} butir harapan | 50 |
| Tabel 4.4 Hasil Perbandingan r_{hitung} dan r_{tabel} butir kinerja..... | 51 |
| Tabel 4.5 Memperlihatkan <i>gap score</i> seluruh atribut kualitas pelayanan | 55 |
| Tabel 4.6 Rata-rata Harapan dan Kinerja pada Atribut-atribut Dimensi <i>Tangibles</i> | 56 |
| Tabel 4.7 Rata-rata Harapan dan Kinerja pada Atribut-atribut Dimensi <i>Reliability</i> | 56 |
| Tabel 4.8 Rata-rata Harapan dan Kinerja pada Atribut-atribut Dimensi <i>Responsiveness</i> | 57 |
| Tabel 4.9 Rata-rata Harapan dan Kinerja pada Atribut-atribut Dimensi <i>Assurance</i> | 58 |
| Tabel 4.10 Rata-rata Harapan dan Kinerja pada Atribut-atribut Dimensi <i>Emphaty</i> | 58 |
| Tabel 4.11 Rata-rata Nilai Harapan, Nilai Kinerja, dan <i>Gap Score</i> | 59 |
| Tabel 4.12 Kebutuhan Konsumen (<i>Voice of Customer</i>)..... | 60 |
| Tabel 4.13 <i>Importance Rating</i> | 62 |
| Tabel 4.14 Penerjemahan Kebutuhan Konsumen ke Kebutuhan Teknis | 63 |
| Tabel 4.15 Target Kebutuhan Teknis (<i>Technical Requirement</i>)..... | 66 |
| Tabel 4.16 Nilai Kepentingan Absolut dan Kepentingan Relatif | 69 |
| Tabel 4.17 Perangkingan Kebutuhan Teknis..... | 69 |
| Tabel 4.18 Perhitungan Atribut Penelitian | 72 |
| Tabel 4.19 Perhitungan <i>IFAS</i> | 73 |
| Tabel 4.20 Perhitungan <i>EFAS</i> | 74 |
| Tabel 4.21 Formulasi Strategi..... | 76 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Diagram Kartesius | 16 |
| Gambar 2.2 Bagan <i>QFD</i> | 20 |
| Gambar 2.3 Diagram Kartesius <i>SWOT</i> | 25 |
| Gambar 2.4 Matrik <i>SWOT</i> | 30 |
| Gambar 3.1 Diagram Alir Kerangka Penelitian | 42 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi | 44 |
| Gambar 4.2 Diagram Kartesius Dimensi <i>Tangibles</i> | 56 |
| Gambar 4.3 Diagram Kartesius Dimensi <i>Reliability</i> | 57 |
| Gambar 4.4 Diagram Kartesius Dimensi <i>Responsiveness</i> | 57 |
| Gambar 4.5 Diagram Kartesius Dimensi <i>Assurance</i> | 58 |
| Gambar 4.6 Diagram Kartesius Dimensi <i>Empathy</i> | 59 |
| Gambar 4.7 Diagram Kartesius Semua Dimensi | 59 |
| Gambar 4.8 Hubungan antara Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis | 65 |
| Gambar 4.9 Hubungan Antar Kebutuhan Teknis | 70 |
| Gambar 4.10 Diagram Kartesius <i>SWOT</i> | 75 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perusahaan jasa, berbagai jenis jasa dan partisipasi konsumen dalam proses jasa sangat diperlukan. Partisipasi konsumen mengacu pada tingkat usaha dan keterlibatan konsumen, baik mental maupun fisik, yang dibutuhkan dalam rangka memproduksi dan menyampaikan suatu jasa. Apabila pelayanan yang diterima sesuai atau dirasakan sesuai dengan yang diharapkan konsumen, maka kualitas pelayanan dipersepsikan ideal. Kepuasan konsumen tercapai bila kebutuhan, keinginan dan harapannya terpenuhi.

Sumber Baru Motor Kaliurang didirikan di Yogyakarta pada tahun 2001 yang berlokasi di Jalan Kaliurang KM 5,6 dengan ijin usaha bergerak di bidang otomotif sepeda motor. Sumber Baru Motor Kaliurang termasuk Sumber Baru Motor yang memiliki 3S yaitu S1 (*sales*), S2 (*service*), dan S3 (*sparepart*). Berdasarkan data angka kedatangan jumlah sepeda motor yang melakukan servis pada Sumber Baru Motor Kaliurang selama tiga bulan terakhir pada tahun 2011, maka dapat dilihat bahwa jumlah kedatangan sepeda motor menunjukkan adanya penurunan. Untuk memenangkan persaingan Sumber Baru Motor Kaliurang menyadari pentingnya kepuasan konsumen dalam kelanjutan usahanya. Kepuasan konsumen sendiri sangat bergantung pada penilaian mereka terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh pihak Sumber Baru Motor Kaliurang. Sebagai perusahaan berkembang, perusahaan harus selalu meningkatkan kinerja pelayanan yang dimiliki dengan memperhatikan kepuasan konsumennya. Penelitian ini akan membahas kinerja yang belum menjadi

kepuasan konsumen dan apa yang menjadi harapan dari konsumen. Sumber Baru Motor Kaliurang yang ingin berusaha agar apa yang dibutuhkan oleh konsumennya dapat dipenuhi dengan baik, harus memahami apa yang diinginkan oleh konsumen sebagai *customer*, serta melihat kemampuan yang dimiliki dalam proses pemenuhan kebutuhan tersebut.

Dalam manajemen strategi dikenal beberapa metode perencanaan strategi *Balanced Scorecard*, *BCG*, *Matrix*, *Customer Relationship Management*, *Six Sigma*, analisis *SWOT*, *Total Quality Management*, dan lain-lain. Dipandang dari karakteristik perencanaan strategi, masing-masing metode mempunyai asumsi yang berbeda. Sebuah perusahaan atau organisasi dari waktu ke waktu akan mengalami baik perubahan struktur, keadaan, maupun aktivitasnya seiring berkembangnya jaman. Perubahan tersebut dapat berasal dari dalam (*internal*) dan dari luar (*eksternal*). Dalam kondisi ini, metode perencanaan strategi yang tepat adalah analisis *SWOT*. Analisis *SWOT* adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi, berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), dan secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Jadi, analisis *SWOT* membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan (Rangkuti et al, 1997).

Sebagai langkah untuk menyusun strategi dengan memperhatikan hal-hal yang menjadi prioritas utama bagi konsumen, selain itu perusahaan dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan memenuhi semua harapan konsumen, serta menjaga konsumen agar tidak beralih ke perusahaan lainnya. Dengan begitu perusahaan dapat mengetahui kinerja pelayanan serta bagaimana harapan konsumen terhadap pelayanan perusahaan. Kebutuhan konsumen dapat diketahui dengan metode *Quality*

Function Deployment (QFD) sehingga dapat mengembangkan desain produk jasa yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan konsumen. Selain itu, metode *QFD* digunakan untuk merancang tindakan perbaikan yang perlu dilakukan dengan menunjukkan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan sifat-sifat rekayasa teknik. Dengan perencanaan *QFD*, perusahaan akan dapat menyesuaikan kebutuhan para konsumen dengan desain dan kendala-kendala yang ada (Gasperz, 2001).

Pada penelitian ini akan menggunakan analisis *SWOT* sebagai alat bantu untuk merencanakan strategi, karena diasumsikan bahwa dalam setiap kekuatan selalu ada kelemahan yang tersembunyi dan dari setiap kesempatan yang terbuka selalu ada kelemahan yang tersembunyi dan dari setiap kesempatan yang terbuka selalu ada ancaman yang harus diwaspadai. Jadi, dengan metode *Quality Function Deployment (QFD)*, dan analisis *SWOT*, perusahaan dapat menentukan faktor-faktor dan strateginya dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas permasalahan yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

Atribut (karakteristik) kinerja apa saja yang menjadi prioritas utama yang perlu diperhatikan Sumber Baru Motor Kaliurang serta usulan strategi apa saja yang digunakan untuk meningkatkan kinerja agar kepuasan konsumen tercapai?

1.3 Batasan Masalah

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan pembatasan ruang lingkup penelitian supaya pembahasan yang dilakukan dan penarikan kesimpulan akan lebih terarah.

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan terhadap konsumen bengkel Sumber Baru Motor Kaliurang.
2. Penelitian dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner kepada konsumen Sumber Baru Motor Kaliurang.
3. Metode penelitian yang dipakai adalah metode *QFD* dan analisa *SWOT*.
4. Tahapan *QFD* yang digunakan hanya pada pembentukan Rumah Kualitas Pertama (*House of Quality*).
5. Pada penelitian ini proses *benchmarking* tidak dilakukan.
6. Ruang lingkup penelitian berkisar pada usulan perbaikan pelayanan.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan atau keinginan konsumen terhadap jasa pelayanan serta langkah-langkah yang perlu dilakukan agar kepuasan konsumen dapat tercapai di Sumber Baru Motor Kaliurang.
2. Merencanakan strategi sebagai masukan Sumber Baru Motor Kaliurang.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari uraian diatas dapat diperoleh manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini juga dapat dimanfaatkan sebagai masukan bagi perusahaan dalam memperbaiki kualitas pelayanan terus menerus untuk menjawab harapan para konsumen.

2. Penulis memperoleh pengetahuan dengan adanya hasil integrasi disiplin ilmu yang diterapkan dari penelitian ini.
3. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan bagi para pembaca. Selain itu dapat digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini mudah dimengerti dan memenuhi persyaratan, maka penulisannya dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahapan tersebut adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pengantar permasalahan yang akan dibahas seperti latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan serta manfaat penelitian

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan permasalahannya, landasan teori yang langsung mendukung pelaksanaan penelitian dan juga menjadi landasan / pedoman dalam pembahasan pemecahan masalah yang berhubungan dengan analisis yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini mengandung uraian tentang bahan atau materi penelitian, alat, tata cara penelitian, variabel dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang dipakai dan bagian alir penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisi uraian tentang gambaran umum perusahaan, data – data yang diperlukan dalam pemecahan masalah dan pengolahan data dari hasil penelitian.

BAB V PEMBAHASAN

Berisi pembahasan hasil yang diperoleh dalam penelitian, dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan terhadap analisis yang dibuat dan rekomendasi atau saran – saran bagi perusahaan berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Dealer

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

Bengkel dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu :

a. Bengkel Resmi ATPM

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

b. Bengkel Umum

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

c. Bengkel spesialis

Adalah bengkel yang khusus memperbaiki kerusakan-kerusakan tertentu. Misalnya Air Conditioning (AC), radiator, system elektrik dan lainnya.

Pada bengkel resmi umumnya dilengkapi dengan sejumlah sarana dan prasarana yang sangat memadai dan komplit. Mulai dari ketersediaan suku cadang, sistem operasional yang menggunakan teknologi informasi, mekanik yang terlatih, dan sistem manajemen yang professional.

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

2.2 Jasa

2.2.1 Pengertian Jasa

Menurut Kotler (2000), jasa adalah setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak ke pihak lain yang secara prinsip tidak berwujud dan tanpa menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksinya bisa dan bisa juga tidak terikat pada suatu produk. Menurut Tjiptono (1997), jasa adalah tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak ke pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud fisik (*intangible*) dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu. Jadi bisa disimpulkan bahwa jasa adalah segala perbuatan yang ditawarkan kepada pihak lain tanpa menyebabkan perpindahan kepemilikan, baik terikat maupun tidak terikat pada suatu produk.

2.2.2 Karakteristik Jasa

Menurut Kotler (1994), ada empat karakteristik utama jasa yang berpengaruh besar pada perencanaan program pemasaran yaitu :

a. *Intangibility* (tidak berwujud)

Jasa bersifat *intangible*, artinya jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar, atau diraba sebelum dibeli dan dikonsumsi. Bila barang merupakan suatu objek, alat, material, atau benda maka jasa justru merupakan perbuatan, tindakan, pengalaman, proses, kinerja (*performance*), atau usaha.

b. *Inseparability* (tidak dapat dipisahkan)

Kegiatan jasa tidak dapat dipisahkan dari pemberi jasa, baik perorangan ataupun organisasi serta perangkat mesin/teknologi.

c. *Variability* (berubah-ubah/aneka ragam)

Bahwa kualitas jasa yang diberikan oleh manusia dan mesin/peralatan berbeda-beda, tergantung pada siapa yang memberi, bagaimana, memberikannya, serta waktu dan tempat jasa tersebut diberikan.

d. *Perishability* (tidak tahan lama)

Bahwa jasa tidak bisa disimpan untuk kemudian dijual atau digunakan, sehingga pada dasarnya jasa langsung dikonsumsi pada saat diberi. Daya tahan suatu jasa tidak akan menjadi masalah jika permintaan selalu ada dan mantap karena menghasilkan jasa di muka dengan mudah. Bila permintaan turun, maka masalah yang sulit akan segera muncul

2.3 Kualitas Pelayanan

2.3.1 Pengertian Kualitas

Kualitas mempunyai arti yang sangat luas. Masing-masing mempunyai pendapat yang berbeda-beda mengenai kualitas tergantung dari perspektif masing-masing. Beberapa ahli menyatakan pengertian kualitas, seperti Davis dalam Yamit (2001), mengatakan bahwa kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Begitu pula dengan Gaspersz (1997), menyatakan bahwa pada dasarnya kualitas mengacu kepada pengertian pokok yaitu kualitas terdiri dari sejumlah keistimewaan produk, baik keistimewaan langsung, maupun keistimewaan atraktif yang memenuhi keinginan pelanggan dan dengan demikian memberikan kepuasan atas penggunaan produk. Kualitas terdiri dari segala sesuatu yang bebas dari kekurangan atau kerusakan. Dari beberapa pengertian kualitas tersebut dapat disimpulkan bahwa kualitas adalah segala sesuatu yang memberikan kepuasan atau sesuai dengan apa yang diinginkan pelanggan.

2.3.2 Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan menurut Kotler (1994), yaitu tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi konsumen. Gronross (2000), menyatakan bahwa kualitas layanan itu sangatlah kompleks karena kualitas adalah apapun yang dirasakan oleh pelanggan. Jadi dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan adalah sesuai dengan persepsi dan kriteria yang ditentukan oleh pelanggan/ konsumen.

2.3.3 Dimensi Kualitas Jasa

Tingkat kualitas layanan tidak dapat dinilai berdasarkan sudut pandang perusahaan, tetapi harus dipandang dari sudut pandang penilaian pelanggan. Karena itu, perusahaan harus berorientasi pada kepentingan pelanggan dengan memperhatikan komponen kualitas pelayanan. Dimensi kualitas pelayanan diungkapkan oleh Parasuraman (Tjiptono 2000) yang membagi dalam 5 dimensi besar, yaitu:

- a. Bukti Langsung (*Tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi.
- b. Keandalan (*Reliability*), yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
- c. Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
- d. Jaminan (*assurance*), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staff, bebas dari bahaya, risiko atau keragu-raguan.
- e. *Emphati*, meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para pelanggan.

2.4 Konsumen

Menurut Gasperz (1997), pelanggan (konsumen) adalah semua orang yang menuntut suatu pihak (perusahaan) untuk memenuhi suatu standar kualitas tertentu dan itu dapat memberikan pengaruh pada *performance* suatu pihak (perusahaan). Menurut Kotler (2000), konsumen adalah semua individu dan rumah tangga yang membeli atau memperoleh barang atau jasa untuk di konsumsi pribadi. Dapat

disimpulkan bahwa konsumen (pelanggan) adalah semua orang yang membeli barang atau jasa yang menuntut pihak perusahaan untuk memenuhi standar kualitas yang akan mempengaruhi *performance* pihak perusahaan tersebut.

2.5 Kepuasan Konsumen

2.5.1 Pengertian Kepuasan Konsumen

Kotler (2000), mendefinisikan kepuasan pelanggan (konsumen) sebagai tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (hasil) yang dirasakan dibandingkan dengan harapannya. Dalam mengukur kepuasan pelanggan terdapat beberapa metode yang dikemukakan oleh Kotler (2000) yaitu :

a. Sistem keluhan dan saran

Setiap organisasi yang berorientasi pada pelanggan (*customer-oriented*) perlu memberikan kesempatan yang luas kepada para pelanggannya untuk menyampaikan saran pendapat dan keluhan mereka. Media yang digunakan bisa berupa kotak saran, kartu komentar, saluran telepon khusus bebas pulsa dan lain-lain.

b. *Ghost Shopping*

Mempekerjakan beberapa orang (*ghost shopping*) untuk berperan atau bersikap sebagai konsumen/pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing. Kemudian mereka melaporkan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman dalam pembelian produk-produk tersebut.

c. Analisis Kehilangan Pemakai (*lost customer analysis*)

Menghubungi para pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah pindah pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi dan supaya dapat mengambil kebijakan perbaikan/penyempurnaan selanjutnya.

d. *Survey* Kepuasan Pelanggan

Penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan *survey* melalui pos, telepon, maupun wawancara pribadi. Melalui *survey* perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik (*feedback*) secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda (*signal*) positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap pelanggan.

2.5.2 Aspek-aspek yang mempengaruhi kepuasan konsumen

Dalam suatu pelayanan jasa, pelanggan (konsumen) ada beberapa aspek yang mempengaruhi kepuasan konsumen. Tjiptono (1996), mengemukakan bahwa terdapat lima aspek yang mempengaruhi kepuasan pelanggan yaitu :

- a. Sistem pengiriman barang dan jasa
- b. Tampilan dari barang atau jasa
- c. Citra terhadap perusahaan, barang, jasa, dan merk
- d. Hubungan antara harga dan nilai dari sudut konsumen
- e. Tingkat kinerja karyawan perusahaan

2.6 Manajemen Strategi

2.6.1 Pengertian Manajemen Strategi

Menurut Siagian (1995), strategi adalah adalah pilihan untuk melakukan aktivitas yang berbeda atau untuk melaksanakan aktivitas dengan cara berbeda dari pesaingnya. Selain itu, strategi juga bisa diartikan dengan tindakan yang menjabarkan alokasi sumber daya dan aktivitas lain untuk menanggapi lingkungan dan membantu organisasi mencapai sasarannya.

Sehingga manajemen strategi (*strategic management*) dapat diartikan sebagai seperangkat keputusan dan tindakan yang digunakan untuk memformulasikan dan mengimplementasikan strategi-strategi yang berdaya saing tinggi dan sesuai bagi perusahaan dan lingkungannya untuk mencapai sasaran organisasi.

2.6.2 Tujuan Manajemen Staretegi

Penerapan dari manajemen strategi pada perusahaan mempunyai tujuan sebagai berikut :

- a. Melaksanakan dan mengevaluasi strategi yang dipilih secara efektif dan efisien.
- b. Mengevaluasi kinerja, meninjau dan mengkaji ulang situasi serta melakukan berbagai penyesuaian dan koreksi jika terdapat penyimpangan di dalam pelaksanaan strategi.
- c. Senantiasa memperbarui strategi yang dirumuskan agar sesuai dengan perkembangan lingkungan eksternal.
- d. Senantiasa meninjau kembali kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman bisnis yang ada.

- e. Senantiasa melakukan inovasi atas produk agar selalu sesuai dengan selera konsumen.

2.6.3 Manfaat Manajemen Strategi

Manfaat dari penerapan manajemen strategi adalah sebagai berikut :

- a. Aktivitas formulasi strategi akan mempertinggi kemampuan perusahaan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi perusahaan.
- b. Proses manajemen strategi akan memberikan hasil keputusan terbaik dikarenakan interaksi kelompok mengumpulkan berbagai strategi yang lebih besar.
- c. Keterlibatan karyawan di dalam formulasi strategi akan dapat memperbaiki pengertian mereka atas penghargaan produktivitas di dalam setiap perencanaan strategi dan dengan demikian dapat mempertinggi motivasi kerja mereka.
- d. Penerapan manajemen strategi membuat manajemen perusahaan menjadi lebih peka terhadap ancaman yang datang dari luar perusahaan.
- e. Hasil penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang menggunakan konsep manajemen strategi akan lebih *profitable* (menguntungkan) dan lebih berhasil daripada yang tidak menerapkannya.

2.7 Diagram Kartesius

Diagram kartesius dapat mengetahui tingkat kepentingan pelayanan menurut konsumen dan tingkat kepuasan konsumen terhadap pelayanan yang diberikan oleh perusahaan Hadiati dan 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 mempengaruhinya.

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Kuadran I Prioritas Utama | Kuadran II Pertahankan Prestasi |
| Kuadran III Prioritas Rendah | Kuadran IV Berlebihan |

Gambar 2.1 Diagram Kartesius

Keterangan :

- I. Daerah prioritas utama harus dibenahi karena harapan tinggi sedangkan persepsi rendah. Menunjukkan faktor yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting namun manajemen belum melaksanakannya sesuai keinginan pelanggan, sehingga mengecewakan/tidak puas.
- II. Daerah yang harus dipertahankan dimana harapan dan persepsi sama-sama tinggi. Menunjukkan unsur jasa pokok telah berhasil dilaksanakan perusahaan untuk itu wajib dipertahankan. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan.
- III. Daerah prioritas rendah karena harapan dan persepsi sama-sama rendah. Menunjukkan beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan pelaksanaannya oleh perusahaan biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.

IV. Daerah yang berlebihan karena tingkat harapan rendah sedangkan persepsi tinggi. Menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.

2.8 *Quality Function Deployment (QFD)*

2.8.1 Definisi *QFD*

Quality Function Deployment (QFD) merupakan metode yang digunakan dalam perencanaan dan pengembangan produk yang terstruktur yang memuat tim pengembang untuk melakukan spesifikasi secara jelas apa yang diinginkan atau dibutuhkan oleh konsumen dan selanjutnya melakukan evaluasi pada beberapa usulan produk atau kemampuan pelayanan yang sistematis (Cohen, 1995). Sedangkan menurut Day dan Ronald (1993), mengatakan bahwa *QFD* bukanlah sebuah tool atau alat, melainkan sebuah proses perencanaan yang dapat membantu sebuah organisasi untuk merencanakan cara yang efektif alat-alat teknis lainnya dalam mendukung dan saling melengkapi satu sama lain dan mengangkat hal-hal yang dianggap paling penting.

2.8.2 Manfaat *QFD*

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari *QFD* bagi perusahaan yang berusaha meningkatkan daya saingnya melalui perbaikan kualitas dan produktivitasnya secara berkesinambungan adalah (Tjiptono dan Diana, 2000):

- a. Fokus pada pelanggan.

QFD memerlukan pengumpulan masukan dan umpan balik dari pelanggan. Informasi tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam

sekumpulan persyaratan pelanggan yang spesifik. Dengan demikian perusahaan dapat mengetahui sejauh mana perusahaan itu sendiri dan pesaingnya memenuhi kebutuhan para pelanggan.

b. Efisiensi waktu

QFD dapat mengurangi waktu pengembangan produk karena memfokuskan pada persyaratan pelanggan yang spesifik dan telah diidentifikasi dengan jelas. Oleh karena itu tidak terjadi pemborosan waktu untuk mengembangkan ciri – ciri produk yang tidak atau hanya memberikan sedikit nilai (*value*) kepada pelanggan.

c. Orientasi kerja sama tim (*teamwork-oriented*)

QFD merupakan pendekatan kerja sama tim. Oleh karena setiap tindakan yang perlu dilakukan diidentifikasi sebagai bagian dari proses maka setiap individu memahami posisinya yang paling tepat dalam proses tersebut, sehingga mendorong kerja sama tim yang kokoh.

d. Orientasi pada dokumentasi.

Salah satu produk yang dihasilkan dari proses QFD adalah dokumen komprehensif mengenai semua data yang berhubungan dengan segala proses yang ada dan perbandingannya dengan persyaratan pelanggan. Informasi yang *up-to-date* mengenai persyaratan pelanggan dan proses internal sangat berguna bila terjadi *turnover*.

2.8.3 Matriks perencanaan produk (*House of Quality*)

Proses QFD meliputi satu atau lebih susunan matriks yang biasa disebut table kualitas. Matriks yang pertama adalah rumah kualitas (*The House of Quality*). Sedangkan matriks yang lain adalah susunan matriks tambahan tentang keputusan yang harus dibuat untuk proses pengembangan produk dan jasa. Metode QFD memiliki beberapa tahap perencanaan dan pengembangan yaitu (Cohen, 1995):

a. Perencanaan produk (*House of Quality*)

Menerjemahkan kebutuhan – kebutuhan pelanggan ke dalam kebutuhan – kebutuhan teknik (*technical requirements*).

b. Perencanaan part (*Part Deployment*)

Perencanaan part merupakan faktor – faktor teknis yang *critical* terhadap pengembangan.

c. Perencanaan proses (*Process Planning*).

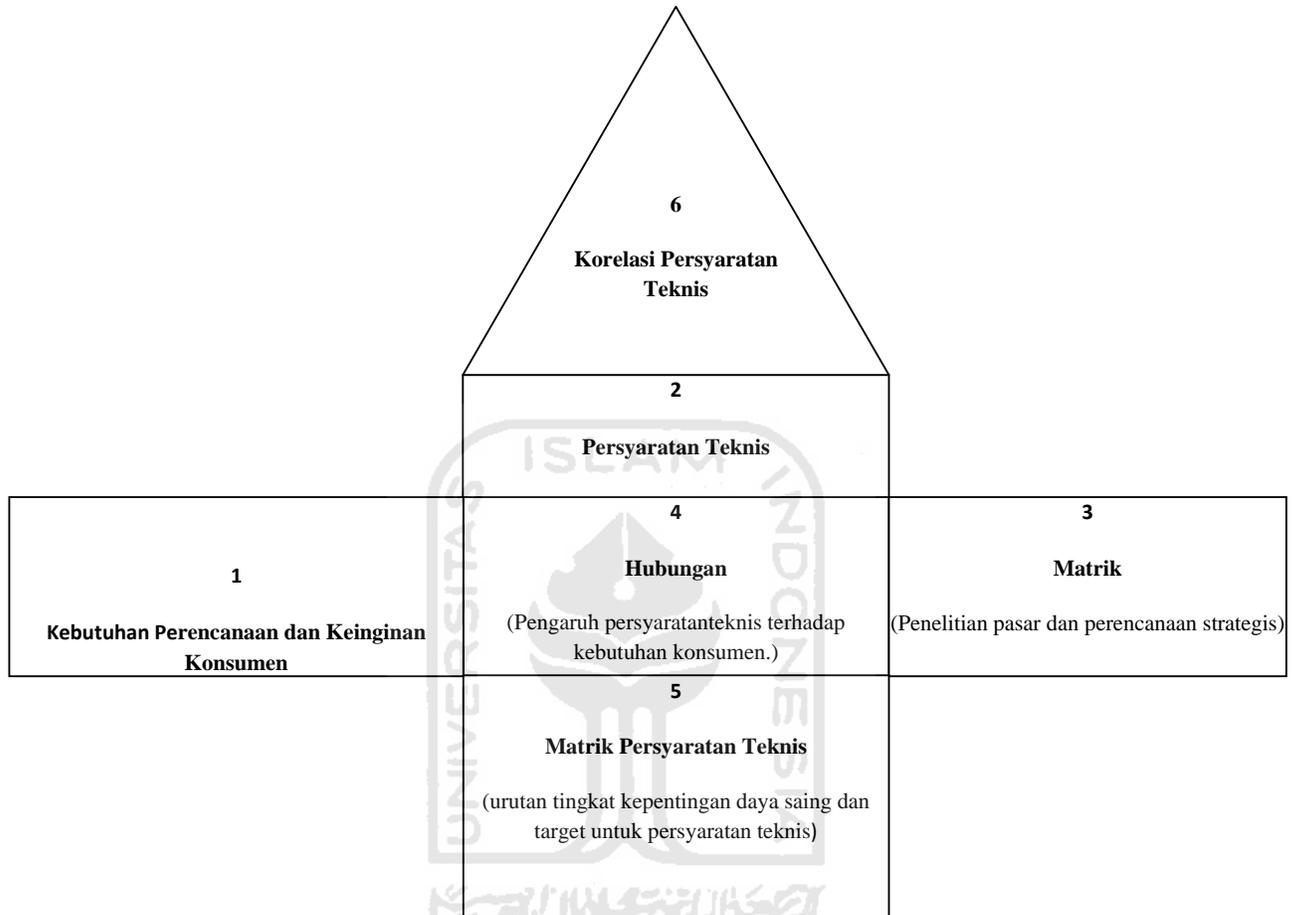
Perencanaan proses meliputi proses pembuatan pengembangan suatu produk.

d. Perencanaan manufaktur / produksi (*Manufacturing/ Production Planning*).

Memaparkan tindakan yang perlu diambil didalam perbaikan kualitas suatu produk.

Alat pokok yang digunakan untuk menggambarkan *QFD* adalah suatu matrik yang berbentuk rumah (rumah mutu) atau sering disebut *House of Quality (HOQ)*. *HOQ* menunjukkan hubungan antara kebutuhan-kebutuhan konsumen yang

ditranslasikan menjadi kebutuhan teknis, target perusahaan dan evaluasi produk pesaing. Bagan umum *QFD* digambarkan sebagai berikut



Gambar 2.2 Bagan QFD(Sumber: *QFD; How Work for You*, Cohen, 1995)

Keterangan bagan:

Bagan 1 : Merupakan masukan dari pelanggan mengenai kebutuhan atau keinginan pelanggan terhadap produk atau jasa yang diharapkan.

Bagan 2 : Berisi persyaratan-persyaratan teknis untuk produk atau jasa baru yang akan dikembangkan yang merupakan translasi kebutuhan dan keinginan konsumen.

Bagan 3 :Merupakan matrik perencanaan yang digunakan untuk menerjemahkan keinginan atau persyaratan pelanggan. Selain itu, matrik perencanaan juga mencakup matrik kompetitor atau pesaing.

Bagan 4 : Merupakan sebuah matrik yang menunjukkan hubungan antara karakteristik rekayasa atau persyaratan teknis dengan keinginan atau persyaratan pelanggan. Hubungan ini dapat digambarkan dengan simbol kuat, cukup, dan lemah.

Bagan 5 : Merupakan bagian bawah dari rumah kualitas tersebut, dimana persyaratan proses yang kritis dari pihak perusahaan diprioritaskan dan penetapan target terhadap atribut atau karakteristik rekayasa.

Bagan 6 : Merupakan sebuah matrik yang menunjukkan hubungan antar kebutuhan-kebutuhan dari desain atau bahasa teknis produk dan jasa. Korelasi ini dapat dibedakan menjadi korelasi positif dan negatif.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam merancang mutu dengan *Quality Function Deployment (QFD)* terdiri atas delapan langkah Inwood(1995), yaitu:

a. *Mengidentifikasi pelanggan*

Merupakan tahap awal *Quality Function Deployment (QFD)*. Pada tahap ini perusahaan dituntut untuk menunjukkan bagaimana mengenali pelanggan yaitu mereka yang terkena dampak atau pengaruh oleh produk dan proses dalam pencapaian tujuan.

b. Menentukan kebutuhan atau keinginan pelanggan

Pada tahap ini perusahaan dituntut untuk mencari dan menentukan kebutuhan atau keinginan dari pelanggan terhadap produk atau jasa yang akan diluncurkan.

c. Menentukan persoalan mutu yang dikehendaki

Pernyataan pelanggan tentang manfaat yang dikehendaki seringkali kompleks dan memiliki banyak arti, maka pada langkah ini perusahaan harus dapat menarik pernyataan yang berarti tunggal, yaitu dengan menyusun kembali kata-kata dari pernyataan asli pelanggan menjadi kata-kata yang berarti tunggal. Tujuannya adalah untuk memutuskan pada keuntungan yang dikehendaki dan jangan terpengaruh oleh pengaruh oleh pemikiran tentang pemecahan di sini.

d. Menentukan kepentingan relatif persoalan mutu yang dikehendaki

Pada tahap ini perusahaan harus dapat menentukan kepentingan relatif tiap mutu yang dikehendaki, artinya menentukan mana yang paling penting dan mana yang kurang penting dari persoalan mutu yang dikehendaki. Biasanya dengan pemberian nilai 1 sampai 10 atau 1 sampai 5, semakin besar nilainya maka semakin penting.

Cara menentukan kepentingan relatif ini dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan melalui wawancara, kuisisioner, atau melalui riset telepon. Hal ini tergantung pada anggaran belanja perusahaan tersebut. Teknik menentukan kepentingan relatif ini hanya untuk menggolongkan atau menilai keuntungan yang dikehendaki bukan merupakan teknik pemecahan.

e. Menentukan ciri khas mutu (atribut produk)

Ciri mutu khas adalah aspek produk yang memberi, mempengaruhi, atau mengurangi semua persoalan mutu yang dikehendaki yang merupakan bahasa teknik

perusahaan (terjemahan bahasa pelanggan). Untuk meneliti persoalan satu demi satu, perusahaan harus membuat daftar sifat atau ciri khas dan atribut produk yang ada padanya.

f. Membuat bagan atau matrik QFD

Dalam bagan *QFD*, persoalan mutu yang dikehendaki digambarkan secara vertikal di sebelah kiri dan atribut produk (ciri khas mutu) digambarkan horizontal di bagian atas. Tiap sel dalam matrik mewakili hubungan yang mungkin terjadi atau tidak terjadi antara sebuah keuntungan (mutu yang dikehendaki) dan sebuah ciri khas mutu. Selanjutnya perusahaan harus dapat menentukan sifat hubungan tersebut. Biasanya hubungan ini disebut sangat kuat, kuat, dan lemah.

g. Menentukan kepentingan teknik

Tahap ini merupakan tahap akhir, dimana pada tahap ini perusahaan harus menentukan setiap atribut pokok (ciri khas mutu), artinya menentukan mana atribut yang dianggap paling penting dan yang kurang penting. Adapun cara untuk menentukan kepentingan teknik ini adalah dengan memberi rangking berdasarkan jumlah nilai yang diperoleh untuk masing-masing atribut produk. Jumlah yang terbesar sebagai rangking 1 yang berarti sangat penting dan jumlah yang terkecil sebagai rangking terendah yang berarti memiliki kepentingan yang kurang.

h. Evaluasi pembandingan

Sementara riset sedang berlangsung perusahaan dapat menyelidiki bagaimana berbagai produk atau jasa pesaing utama digolongkan berdasarkan setiap keuntungan (kebutuhan konsumen) yang dikehendaki. Riset ini dapat diawali dengan adanya kerjasama dengan pihak pesaing untuk saling menukar informasi dan pengalaman yang sama-sama dibutuhkan (*benchmarking*). Jika informasi itu dianggap rahasia,

maka perusahaan bebas untuk tidak memberikan informasi yang dianggap rahasia tersebut. Melalui pertukaran informasi tersebut, kedua perusahaan sama-sama memperoleh keuntungan dan tak ada pihak yang dirugikan. Dengan demikian perusahaan dapat mengadaptasi kelebihan perusahaan pesaing yang tidak dimiliki oleh perusahaan dan atau sebaliknya.

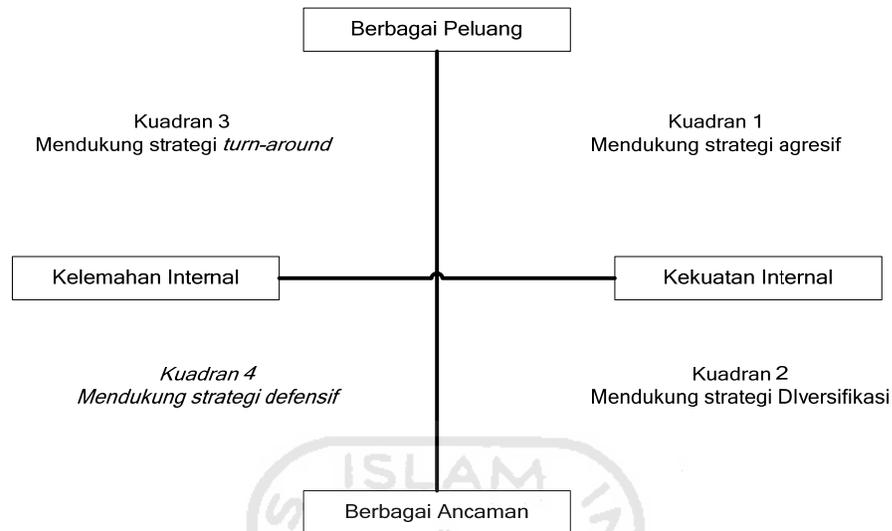
2.9 ANALISIS SWOT

Analisis *SWOT* adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan berbagai strategi perusahaan. Analisis ini berdasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*) (Rangkuti, 2001). Analisis ini didasarkan pada asumsi bahwa sebuah strategi yang efektif adalah berasal dari suatu kesesuaian yang bagus antara kemampuan-kemampuan internal perusahaan (kekuatan dan kelemahannya) dengan situasi eksternalnya (peluang dan ancaman). Kesesuaian yang bagus tersebut akan memaksimalkan kekuatan dan peluang yang dimiliki suatu perusahaan dan meminimalkan kelemahan dan ancaman yang dihadapi. Jika diterapkan secara akurat, asumsi sederhana ini mempunyai implikasi-implikasi yang kuat untuk desain suatu strategi yang sukses.

Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian perencanaan strategi harus dapat menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan dalam kondisi saat ini.

Penelitian menunjukkan bahwa kinerja perusahaan dapat ditentukan oleh kombinasi faktor internal dan eksternal, kedua faktor tersebut harus dipertimbangkan

dalam analisis *SWOT*. (Rangkuti, 2004). *SWOT* adalah singkatan dari lingkungan internal *strengths and weakness* serta lingkungan eksternal *opportunities and threats*.



Gambar 2.3. Diagram Analisis *SWOT* (Sumber Rangkuti (2006))

Kuadran 1 : Ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.

Kuadran 2 : Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar).

Kuadran 3 : Perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi di lain pihak, ia menghadapi berbagai kelemahan internal. Strategi yang diterapkan adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.

Kuadran 4 : Ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal

Langkah – Langkah Analisis Data dalam analisis *SWOT*

Langkah penelitian ini akan menerangkan bagaimana analisis dilakukan, mulai dari data mentah yang ada sampai pada hasil penelitian yang dicapai. Dalam penelitian ini, langkah-langkah analisis data dilakukan sebagai berikut:

1. Melakukan pengklasifikasian data, faktor apa saja yang menjadi kekuatan dan kelemahan sebagai faktor internal organisasi, peluang dan ancaman sebagai faktor eksternal organisasi. Pengklasifikasian ini akan menghasilkan tabel informasi *SWOT*.
2. Melakukan analisis *SWOT* yaitu membandingkan antara faktor eksternal Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) dengan faktor internal organisasi Kekuatan (*Strengths*) dan Kelemahan (*Weakness*).
3. Dari hasil analisis kemudian diinterpretasikan dan dikembangkan menjadi keputusan pemilihan strategi yang memungkinkan untuk dilaksanakan. Strategi yang dipilih biasanya hasil yang paling memungkinkan (paling positif) dengan resiko dan ancaman yang paling kecil.

Matrik Faktor Strategi Eksternal

Sebelum membuat matrik faktor strategi eksternal, kita perlu mengetahui dahulu faktor strategi eksternal. Berikut ini adalah cara-cara penentuan faktor strategi eksternal :

- a. Susunlah dalam 1, 5 sampai dengan 10 peluang dan ancaman, beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
- b. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil diberi rating +1. Pemberian nilai rating ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 1, sebaliknya jika nilai ancamannya sedikit ratingnya 4.
- c. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4, hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*)
- d. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar atau catatan mengapa faktor-faktor tersebut dipilih dan bagaimana pembobotannya dihitung.
- e. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya. Total skor ini didapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan perusahaan lainnya dalam kelompok industry yang sama.

Tabel 2.1 EFAS

| Faktor-faktor strategi eksternal (1) | Bobot (2) | Rating (3) | Bobot X Rating (4) | Komentar (5) |
|--------------------------------------|-----------|------------|--------------------|--------------|
| 1. Peluang a. b. | | | | |
| 2. Ancaman a. b. | | | | |
| Total | | | | |

Sumber : Rangkuti (1997)

Matrik Faktor Strategi Internal

Sebelum membuat matrik faktor strategi eksternal, kita perlu mengetahui dahulu faktor strategi internal. Berikut ini adalah cara-cara penentuan faktor strategi internal :

- a. Susunlah dalam 1, 5 sampai dengan 10 kekuatan dan kelemahan, beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
- b. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor kekuatan bersifat positif (kekuatan yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika kekuatannya kecil diberi rating +1. Pemberian nilai rating ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai kelemahannya sangat besar, ratingnya adalah 1, sebaliknya jika nilai kelemahannya sedikit ratingnya 4.
- c. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4, hasilnya berupa skor pembobotan untuk

masing-masing faktor nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (outstanding) sampai dengan 1,0 (poor)

- d. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar atau catatan mengapa faktor-faktor tersebut dipilih dan bagaimana pembobotannya dihitung.
- e. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya. Total skor ini didapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan perusahaan lainnya dalam kelompok industri yang sama.

Tabel 2.2 IFAS

| Faktor-faktor strategi internal (1) | Bobot (2) | Rating (3) | Bobot X Rating (4) | Komentar (5) |
|-------------------------------------|-----------|------------|--------------------|--------------|
| 1. Kekuatan a. b. | | | | |
| 2. Kelemahan a. b. | | | | |
| Total | | | | |

Sumber : Rangkuti (1997)

Selanjutnya adalah matrik *SWOT*, matrik ini digunakan untuk memudahkan menyusun faktor-faktor strategis perusahaan. Matrik ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik ini menghasilkan empat *set* kemungkinan alternatif strategi, seperti pada gambar 2.3.

| | | |
|---|---|---|
| EFAS IFAS | STRENGTHS (S) Tentukan faktor-faktor kekuatan internal | WEAKNESSES (W) Tentukan faktor-faktor kelemahan internal |
| OPPORTUNITIES (O) Tentukan faktor-faktor peluang eksternal | STRATEGI SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang | STRATEGI WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang |
| THREATS (T) Tentukan faktor-faktor ancaman eksternal | STRATEGI ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman | STRATEGI WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman |

Gambar 2.4. Matrik strategi SWOT

(Sumber : Rangkuti (2006))

a. Strategi SO

Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan menggunakan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.

b. Strategi ST

Adalah strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman.

c. Strategi WO

Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

d. Strategi WT

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat definitif dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

2.10 Teknik Pengujian Instrument

2.10.1 Uji Validitas

Uji validitas berarti prosedur pengujian untuk melihat apakah alat ukur yang berupa kuesioner dapat mengukur dengan cermat atau tidak. Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan *software SPSS16for windows*

2.10.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, maksudnya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama (Azwar, 2000). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan formula *Cronbach's Alphan* dengan menggunakan *software SPSS16.0for windows*

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai sub bab dari metodologi penelitian, seperti tempat dan objek penelitian, identifikasi masalah, data yang diperlukan, metode pengumpulan data, alat yang digunakan dan analisis data, serta kerangka pemikiran penelitian.

3.1 Tempat dan Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di Sumber Baru Motor Kaliurang. Obyek penelitiannya adalah para konsumen Sumber Baru Motor Kaliurang divisi servis.

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Data yang diperlukan

a. Data Primer

Data yang langsung diperoleh dari responden. Adapun data tersebut dapat diperoleh dengan metode sebagai berikut :

1. Metode survei

Yaitu suatu metode dalam pengumpulan data primer dengan cara mencari keterangan-keterangan kepada sasaran penelitian melalui kuesioner.

2. Metode Kuesioner

Metode pengumpulan data primer dengan cara mengajukan daftar pertanyaan yang secara langsung diberikan kepada responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data tambahan yang relevan dengan penelitian ini. Diantaranya diperoleh dari pustaka, *browsing internet*, dan sumber lain yang dimaksudkan untuk mendapatkan landasan teori yang mengarah pada kelengkapan penjelasan topik penelitian sehingga kesimpulan yang diperoleh memiliki bobot ilmiah.

3.2.2 Cara Pengambilan Data

Pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara :

a. 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 digunakan sebagai landasan yang kuat dalam analisis penelitian.

b. Penelitian Lapangan

Metode pengambilan data ini dilakukan dengan cara melaksanakan penelitian langsung ke perusahaan yang bersangkutan. Data terkait didapatkan dengan sumber :

c. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan langsung terhadap objek, wawancara terhadap pihak terkait, dengan tujuan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

d. Data Perusahaan

Data-data lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dari literature yang ada diperusahaan yang bersangkutan, meliputi sejarah berdirinya, visi, misi, kegiatan dan informasi lainnya.

3.2.3 Penentuan Jumlah Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada dikarenakan keterbatasan biaya, waktu, pikiran, fasilitas dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Jumlah sampel untuk konsumen ditentukan dengan menggunakan rumus (Supranto, 1992) :

$$n = p(1-p) \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{SE} \right]^2 \dots\dots\dots(1)$$

Dimana :

n : jumlah sampel

p : proporsi sebenarnya dari populasi

SE : sampling error (kesalahan sampling)

$Z_{\alpha/2}$: Faktor tingkat keyakinan

3.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik *simple random sampling*. Dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen (Sugiyono, 2005:74).

3.3 Alat yang Digunakan

3.3.1 Kuisisioner

Kuisisioner merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk diisi sesuai dengan petunjuk peneliti. Tujuan penyebaran kuisisioner adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden. Jenis kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner tertutup, dimana responden tidak diberi kesempatan untuk memberi jawaban lain. Karena jawabannya telah ditentukan terlebih dahulu.

3.3.2 Skala Pengukuran

Skala pengukuran dilakukan untuk mendapatkan nilai variabel yang diukur dengan instrument tertentu dan dinyatakan dalam bentuk angka sehingga akan lebih akurat, efisiensi dan komunikatif. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Sehingga untuk mengukur harapan konsumen digunakan lima tingkat skala likert yang terdiri dari:

1. Sangat penting, diberi bobot 5
2. Penting, diberi bobot 4
3. Cukup penting, diberi bobot 3
4. Kurang penting, diberi bobot 2
5. Tidak penting, diberi bobot 1

Sedangkan untuk pengukuran kinerja karyawan juga menggunakan lima tingkat skala likert, yaitu :

1. Sangat puas, diberi bobot 5
2. Puas, diberi bobot 4
3. Cukup puas, diberi bobot 3

4. Kurang puas, diberi bobot 2
5. Tidak puas, diberi bobot 1

3.4 Pengolahan dan Analisis Data

3.4.1 Uji Validitas

1. Menentukan hipotesis

H₀ : Butir kuisisioner valid

H₁ : Butir Kuisisioner tidak valid

2. Menentukan nilai r_{tabel}

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

3. Menentukan nilai r_{hitung}

- a. Menghitung korelasi momen tangkar antar skor butir (X) dengan skor faktor (Y) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}} \dots\dots\dots(2)$$

dimana :

r_{xy} = Korelasi Momen Tangkar

N = Jumlah Responden

$\sum X$ = Jumlah Skor butir X yang didapat dari rekap data kepentingan konsumen

$\sum Y$ = Jumlah Skor faktor Y yang didapat dari rekap data dari kinerja.

$\sum X^2$ = Jumlah Skor butir X kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah Skor faktor Y kuadrat

$\sum XY$ = Perkalian antara jumlah skor butir X dengan jumlah perkalian skor faktor Y

b. Menghitung korelasi bagian total

Bertujuan untuk mengoreksi momen tangkar (r_{xy}) menjadi momen total (r_{pq}). Karena nilai momen tangkar antara skor butir akan menghasilkan korelasi yang terlalu tinggi. Hal ini disebabkan karena dalam variasi skor faktor sebagai skor bagian bukan skor total. Pada prinsipnya korelasi antara skor bagian dengan skor total seperti antara skor butir dengan skor faktor yang sedang dikerjakan harus dikoreksi menjadi korelasi bagian total yang merupakan nilai r_{hitung} . Rumus untuk menghitung korelasi bagian total adalah sebagai berikut (Kurnaedi Wibowo, 2009):

$$r_{hitung} = \frac{(r_{xy})(S_{B_y}) - (S_{B_x})}{\sqrt{\{(S_{B_x}^2) + (S_{B_y}^2) - 2(r_{xy})(S_{B_x})(S_{B_y})\}}} \dots\dots\dots(3)$$

- r_{hitung} = koefisiensi korelasi bagian total
 r_{xy} = korelasi momen tangkar
 S_{B_x} = simpangan baku skor butir
 S_{B_y} = simpangan baku skor faktor

Rumus untuk menghitung simpangan baku adalah sebagai berikut :

$$S_{B_x} = \sqrt{\left\{ \frac{JK_x}{N-1} \right\}} \dots\dots\dots(4)$$

Dimana :

SB = Simpang Baku

JK = Jumlah Kuadrat

N = Jumlah Responden

Dan rumus untuk menghitung jumlah kuadrat adalah sebagai berikut :

$$JK_x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \dots\dots\dots(5)$$

$$JK_y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \dots\dots\dots(6)$$

Dimana :

JK_x = Jumlah Kuadrat untuk skor butir (X)

JK_y = Jumlah Kuadrat untuk skor faktor (Y)

Namun untuk memperoleh keakuratan hasil dan lebih menghemat waktu maka, nilai r_{hitung} bisa diperoleh dengan menggunakan software SPSS 16 for Window. Hasil perhitungan nilai r_{hitung} pada software SPSS dapat dilihat pada nilai *Corrected Item-Total Correlation*.

4. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung} Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H₀ diterima

Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H₀ ditolak

5. Kesimpulan

3.4.2 Uji Reabilitas

Langkah-langkah uji reabilitas ebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

H₀ : Butir kuisisioner reliabel

H₁ : Butir Kuisisioner tidak reliabel

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 $r_{cronbach's\ alpha} = ru = \frac{M}{M-1} \left[1 - \frac{\sum JKx}{JKy} \right] \dots\dots\dots(7)$

Dimana :

M = Banyaknya butir pertanyaan

j_kx = Jumlah varians butir

j_ky = Varians total

Hasil perhitungan $r_{\text{cronbach's alpha}}$ pada software SPSS dapat dilihat pada nilai *Cronchbach's Alpha*. Kuisisioner dikatakan mempunyai reabilitas yang baik apabila koefisien reabilitas mendekati 1.

- d. Membandingkan besar nilai $r_{\text{cronbach's alpha}}$ dengan r_{tabel} Jika nilai $r_{\text{cronbach's alpha}} > r_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima. Jika $r_{\text{cronbach's alpha}} < r_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak
- e. Membuat kesimpulan.

3.5 Analisis QFD

Tahap yang dilakukan dalam analisis *QFD* adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis kinerja yang telah diberikan
2. Menghitung kepentingan teknik untuk masing-masing atribut yang ada.
3. Menganalisis atribut yang ada.
4. Membuat *House of Quality* merupakan bagian yang berisi tentang atribut- atribut yang menjadi keinginan konsumen. Pembuatan HOQ terdiri dari beberapa tahap, yaitu :
 - a. Menentukan atribut apa saja yang menjadi *customer needs*-nya.
 - b. Menerjemahkan *customer needs* ke *technical requirement*
 - c. Menentukan nilai *importance rating* untuk masing-masing atribut.

Dengan menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata

x_i = Data yang diperoleh dari kuesioner (data kepentingan Konsumen).

N = Jumlah responden

- d. Menentukan *relationship* antara *customer needs* dan *technical requirement*
- e. Menentukan target dan nilai bobot kolom untuk masing-masing kebutuhan teknis. Nilai bobot kolom dapat diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$K_{ti} = \sum_{n=1} (B_{tix}H_i) \dots \dots \dots (9)$$

Dimana :

K_{ti} = Nilai kepentingan untuk masing-masing atribut

B_{ti} = bobot untuk kebutuhan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut yang ada

H_i = Nilai hubungan untuk kebutuhan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut yang ada. Nilai hubungan tersebut berupa simbol kuat, sedang, lemah.

- f. Menentukan nilai mutu menghitung *sales point*, *improvement rasio* dan bobot baris. Nilai *improvement rasio* dan bobot baris dapat diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$Improvement\ Ratio = \frac{goal}{kondisi\ sekarang} \dots \dots \dots (10)$$

$$bobot\ baris = sales\ point \times imp.\ rating \times improvement\ rasio \dots \dots \dots (11)$$

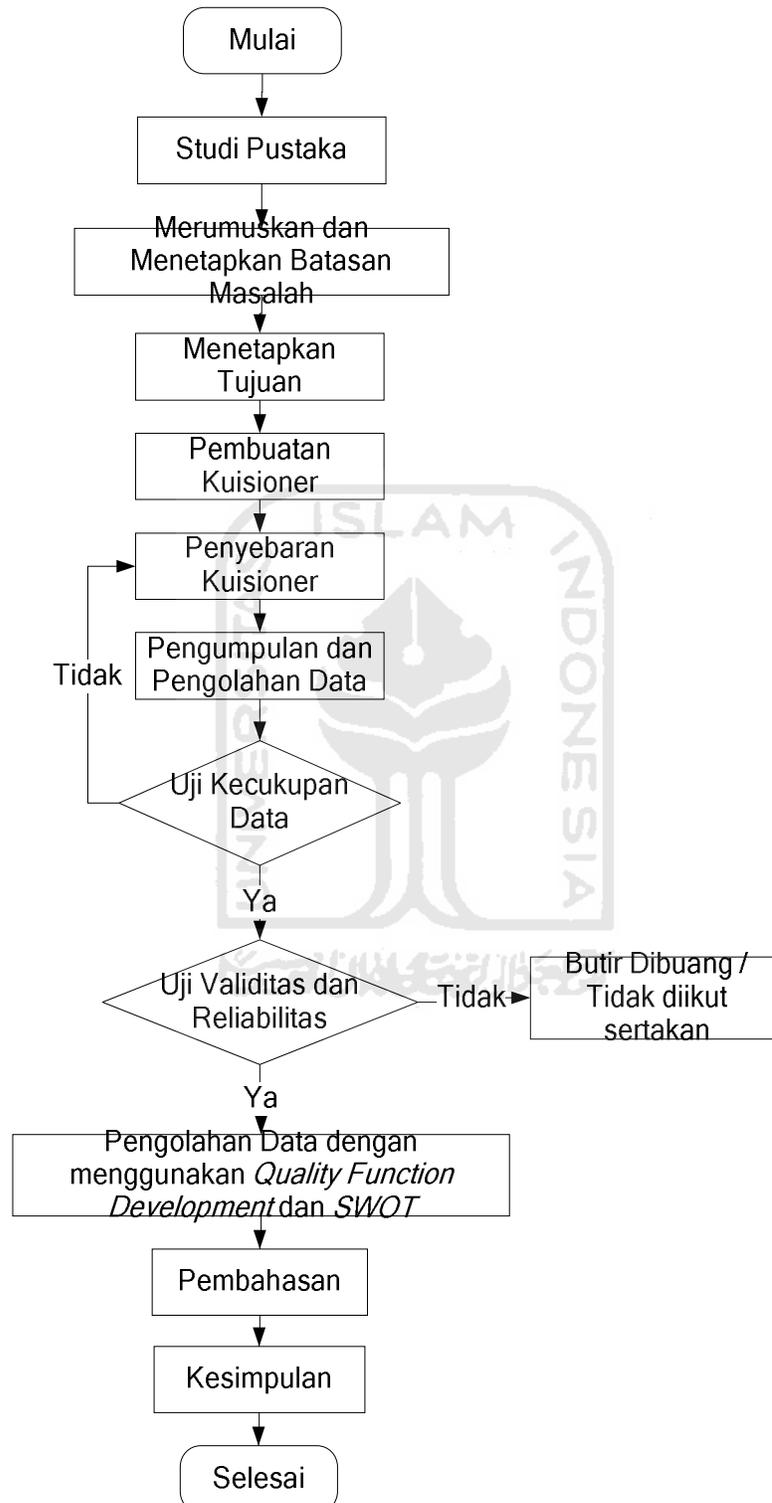
Atribut yang mempunyai nilai berat bobot baris terbesar berarti memperoleh prioritas terlebih dahulu untuk dilakukan suatu tindakan guna memperbaiki kualitas pelayanan

3.6 Analisis *SWOT*

Strategi berdasarkan *SWOT* melengkapi dan mendukung analisis sebelumnya yaitu *QFD* yang diharapkan dapat mengarahkan langkah pengelola dalam mewujudkan keinginan konsumen. Pada dasarnya *SWOT* mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan berbagai strategi perusahaan. Analisis ini berdasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*).



3.7 Kerangka Pemikiran Peneliti



Gambar 3.1 Diagram Alir Kerangka Penelitian

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Tinjauan Singkat Perusahaan

Sumber Baru Motor Kaliurang terletak di Jl. Kaliurang KM 5,6 Yogyakarta Sumber Baru Motor Kaliurang menjadi dealer dari CV. Sumber Baru Niaga. Sumber Baru Motor Kaliurang adalah sebuah dealer yang melayani penjualan motor, suku cadang dan servis kendaraan bermotor dengan merk Yamaha. Sumber Baru Motor Kaliurang didirikan pada tahun 2001 oleh bapak Jayadi Wiguna dan bapak Slamet Darsono, kemudian pada tahun 2008 Sumber Baru Motor Kaliurang mengalami renovasi gedung dan menjadi pemilik tunggal oleh bapak Jayadi Wiguna hingga sekarang . Sumber Baru Motor Kaliurang ini mempunyai TDUP (Tanda Usaha Perdagangan 60/12/TDUP/III/1999 dan NPWP : 1.464.649.1-541. Dealer ini melengkapi fasilitas yang cukup baik agar konsumen merasa puas dan nyaman dalam pembelian kendaraan bermotor maupun suku cadang dan menggunakan jasa perbengkelan. Di Bengkel resmi Yamaha Sumber Baru Motor, selain melayani servis gratis berkala bagi motor baru, juga melayani servis berbayar untuk sepeda motor Yamaha *all type*.

Visi Sumber baru motor menyentuh kedalam semua ranah departemen, tidak terkecuali adalah *Depart. Service* dan *Sparepart*. Sumber Baru Motor merupakan perusahaan distribusi Yamaha yang berbasis penyediaan fasilitas konsumen yang lengkap, sumber daya manusia yang kompeten, kreatif, inovatif dan berkomitmen tinggi dibidangnya, *finance* yang kuat dan sistem teknologi yang handal. “Semakin di Hati “ yang menjadi semboyan dan slogan pelayanan SBM menjadikan kekuatan

moral yang luar biasa saat ini bagi etos kerja dealer untuk tampil sebagai pemenang dalam bisnis otomotif roda dua dimanapun tempatnya cabang SBM berada.

4.1.2 Data Jumlah Kedatangan Sepeda Motor yang Melakukan Servis

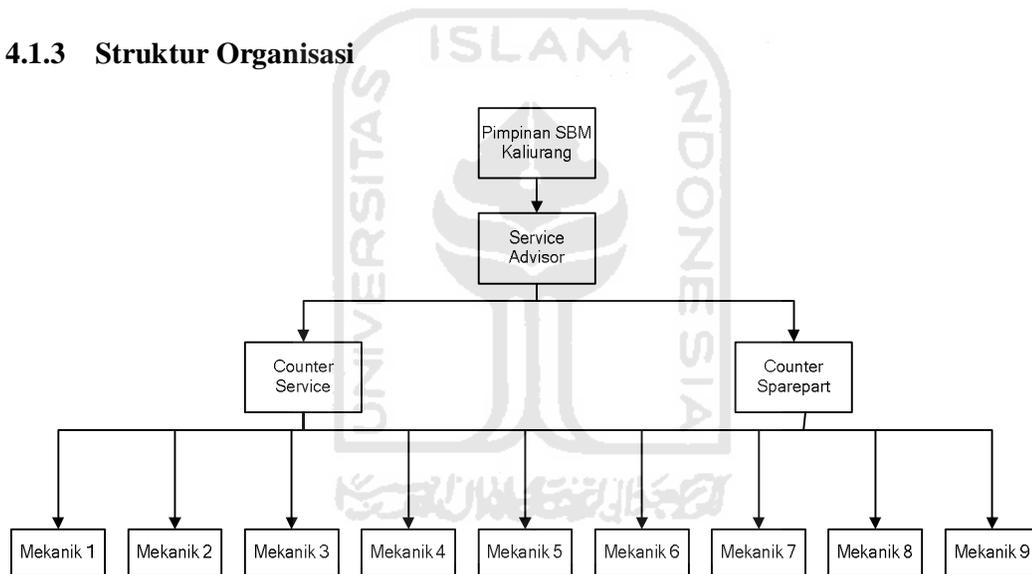
Bulan April 2011 : 1416

Bulan Mei 2011 : 1371

Bulan Juni 2011 : 1346

Sumber: SBM Kaliurang

4.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi

Pimpinan SBM Kaliurang adalah pemimpin utama yang bertanggung jawab sepenuhnya pada kegiatan operasional perusahaan. *Service Advisor* adalah kepala bengkel yang bertanggung jawab pada manajemen bengkel, dan kegiatan operasional bengkel. *Counter Service* adalah staf yang bertugas menginput data konsumen, kasir, dan membuat laporan harian. *Counter Sparepart* adalah staf yang bertugas menginput sparepart, pembuatan laporan, dan mengecek stok. Mekanik adalah staf yang menangani secara langsung perbaikan/servis motor.

4.1.4 Pengumpulan Suara Konsumen (*Voice of Customer*)

Pengumpulan suara konsumen atau *Voice of Customer* dihasilkan *Customer Needs* (Kebutuhan Pelanggan) selanjutnya *Customer Needs* tersebut dikelompokkan ke dalam atribut jasa. Setelah pengelompokan data-data tentang atribut jasa kemudian dilakukan pembuatan kuesioner. (*Voice of Customer* dapat dilihat pada halaman lampiran).

4.1.5 Atribut Penelitian

Rekapitulasi jawaban responden merupakan rekapitulasi jawaban kuesioner yang terdiri dari skala kepentingan dan skala kepuasan, yang kembali dan terjawab seluruh pertanyaan. Hasil rekapitan jawaban responden tersebut dapat dilihat pada halaman lampiran. Adapun atribut dalam kuesioner tersebut adalah :

Tabel 4.2 Atribut penelitian

| Dimensi | No | Atribut |
|---|----|---|
| Dimensi Tangibles (Bentuk fisik) | 1 | Tempat parkir |
| | 2 | Tempat penitipan barang/helm |
| | 3 | Ruang tunggu |
| Dimensi Reliability (Kehandalan) | 4 | Sistem pendaftaran servis motor |
| | 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan |
| | 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen |
| Dimensi Responsiveness (Daya tanggap) | 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen |
| Dimensi Assurance (Jaminan) | 8 | Kelengkapan minyak pelumas |
| | 9 | Kelengkapan suku cadang |
| | 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir |

| Dimensi | No | Atribut |
|-------------------------------------|----|---|
| Dimensi Emphaty (Empati) | 11 | Keramah tamahan karyawan |
| | 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran |
| | 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan |
| | 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen |

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Penentuan Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang memiliki peluang yang sama untuk dipilih. Sampel yang baik adalah sampel yang dapat mewakili populasi yang ada.

Penentuan jumlah sampel dapat diketahui dengan rumus :

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

Dimana :

n : jumlah sampel

p : proporsi sebenarnya dari populasi

SE : sampling error (kesalahan sampling)

$Z_{\alpha/2}$: Faktor tingkat keyakinan

Karena besar proporsi sampel p tidak diketahui, maka $p(1-p)$ juga tidak diketahui, tetapi p selalu diantara 0 sampai 1, dengan p maksimum maka :

$$\begin{aligned}
 F(p) &= p - p^2 \\
 \frac{df(p)}{d(p)} &= 1 - 2p \\
 \frac{df(p)}{d(p)} \text{ maksimal, jika } \frac{df(p)}{d(p)} &= 0 \\
 0 &= 1 - 2p \\
 -1 &= -2p \\
 p &= 0.5
 \end{aligned}$$

Harga maksimal $f(p)$ adalah $p(1-p) = 0.5(1-0.5) = 0.25$, sehingga besarnya sampel jika mengandung tingkat kepercayaan 90% dan kesalahan yang terjadi tidak lebih dari 10% adalah :

$$\begin{aligned}
 n &= p(1-p) \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{SE} \right]^2 \\
 n &= 0.5(1-0.5) \left[\frac{1.645}{0.1} \right]^2 \\
 n &= 67.65 \approx 68 \text{ responden}
 \end{aligned}$$

4.2.2 Uji Validasi Data

Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel penelitian dapat mewakili apa yang ingin diukurnya. Uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi masing-masing pernyataan dengan skor total dengan menggunakan rumus korelasi produk moment.

Dalam Penelitian ini uji validitas dilakukan dua kali, karena kuesioner terdiri dua bagian yang memuat tingkat kepuasan konsumen dan tingkat harapan/kepentingan dari konsumen. suatu butir kuesioner dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan bernilai positif.

a. Menentukan Hipotesis

H_0 = Butir kuesioner valid

H_1 = Butir kuesioner tidak valid

b. Menentukan r_{tabel}

Tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$

Derajat kebebasan (db) = $n-2 = 80-2 = 78$

Untuk mencari r_{tabel} , dilakukan perhitungan dengan cara interpolasi, yaitu :

df = 60, $r_{\text{tabel}} = 0.165$

df = 120, $r_{\text{tabel}} = 0.117$

Maka untuk r_{tabel} dengan df = 78 adalah :

$$\begin{aligned} \frac{-0.165}{0,117 - 0,165} &= \frac{78 - 60}{120 - 60} \\ \frac{x - 0,165}{-0,048} &= \frac{18}{60} \\ x - 0,165 &= \frac{18}{60} (-0,048) \\ x - 0,165 &= -0,0144 \\ x &= 0,1506 \end{aligned}$$

Maka, $r_{\text{tabel}} = 0,1506$

c. Menentukan nilai r_{hitung}

Contoh perhitungan uji validitas untuk butir pertanyaan 1

| | | | |
|------------|------------|------------------------------|----------|
| Diketahui: | N | : Jumlah Responden | : 80 |
| | $\sum X$ | : Jumlah X (skor butir) | : 340 |
| | $\sum X^2$ | : Jumlah skor butir kuadrat | : 1482 |
| | $\sum Y$ | : Jumlah Y (skor faktor) | : 6088 |
| | $\sum Y^2$ | : Jumlah skor faktor kuadrat | : 467238 |
| | $\sum XY$ | : Jumlah perkalian X & Y | : 26052 |

Perhitungan koefisien korelasi momen tangkar (r_{xy}) antara skor butir (x) dengan skor faktor (y) dengan menggunakan rumus persamaan 2 :

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{80(26052) - (340)(6088)}{\sqrt{((80(1482) - (340)^2))(80(467238) - (6088)^2)}}$$

$$= 0,46$$

Perhitungan koefisien korelasi bagian total (r_{hitung})

$$JK_x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} = 1482 - \frac{(340)^2}{80} = 37$$

$$JK_y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} = 467238 - \frac{(6088)^2}{80} = 3941,20$$

$$SB_x = \sqrt{\frac{JK_x}{N-1}} = \sqrt{\frac{37}{80-1}} = 0,68$$

$$SB_y = \sqrt{\frac{JK_y}{N-1}} = \sqrt{\frac{3941,20}{80-1}} = 7,06$$

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

$$r_{hitung} = \frac{(0,46)(7,06) - (0,68)}{\sqrt{\{(0,68^2) + (7,06^2) - 2(0,46)(0,68)(7,06)\}}}$$

$$= 0,621$$

Keterangan :

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

J_ky : Jumlah kuadrat total skor faktor mengetahui penyebaran titik pusat (rata-rata y)

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

Sby : Simpangan baku skor butir mengetahui besarnya rata-rata penyimpangan dari titik pusat (rata-rata y)

Namun untuk memperoleh keakuratan hasil dan lebih menghemat waktu, maka nilai r_{hitung} bisa diperoleh dengan menggunakan *software* SPSS 16 for window. Hasil perhitungan r_{hitung} pada *software* SPSS dapat dilihat pada nilai *Corrected Item-Total Correlation* (output terlampir).

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung} dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Perbandingan r_{hitung} dan r_{tabel} butir harapan

| No | Atribut | r_{hitung} | r_{tabel} | Status |
|----|---|--------------|-------------|--------|
| 1 | Tempat parkir | 0,621 | 0,1506 | Valid |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | 0,500 | 0,1506 | Valid |
| 3 | Ruang tunggu | 0,560 | 0,1506 | Valid |
| 4 | Sistem pendaftaran servis motor | 0,451 | 0,1506 | Valid |
| 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 0,471 | 0,1506 | Valid |
| 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | 0,729 | 0,1506 | Valid |
| 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | 0,398 | 0,1506 | Valid |
| 8 | Kelengkapan minyak pelumas | 0,755 | 0,1506 | Valid |
| 9 | Kelengkapan suku cadang | 0,630 | 0,1506 | Valid |
| 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir | 0,428 | 0,1506 | Valid |

| No | Atribut | r_{hitung} | r_{tabel} | Status |
|----|---|--------------|-------------|--------|
| 11 | Keramah tamahan karyawan | 0,512 | 0,1506 | Valid |
| 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 0,524 | 0,1506 | Valid |
| 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 0,473 | 0,1506 | Valid |
| 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 0,641 | 0,1506 | Valid |

Tabel 4.4 Hasil Perbandingan r_{hitung} dan r_{tabel} butir kinerja

| No | Atribut | r_{hitung} | r_{tabel} | Status |
|----|---|--------------|-------------|--------|
| 1 | Tempat parkir | 0,485 | 0,1506 | Valid |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | 0,509 | 0,1506 | Valid |
| 3 | Ruang tunggu | 0,438 | 0,1506 | Valid |
| 4 | Sistem pendaftaran servis motor | 0,512 | 0,1506 | Valid |
| 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 0,587 | 0,1506 | Valid |
| 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | 0,475 | 0,1506 | Valid |
| 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | 0,449 | 0,1506 | Valid |
| 8 | Kelengkapan minyak pelumas | 0,383 | 0,1506 | Valid |
| 9 | Kelengkapan suku cadang | 0,335 | 0,1506 | Valid |
| 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir | 0,400 | 0,1506 | Valid |
| 11 | Keramah tamahan karyawan | 0,497 | 0,1506 | Valid |
| 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 0,191 | 0,1506 | Valid |
| 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 0,170 | 0,1506 | Valid |
| 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 0,407 | 0,1506 | Valid |

e. Kesimpulan

Berdasarkan uji validitas dengan menggunakan *software* SPSS 16 *for window* diatas, dapat dilihat bahwa r_{hitung} bernilai lebih besar dari r_{tabel} . Sehingga dapat disimpulkan bahwa atribut pertanyaan yang ada dalam kuisioner mampu mengungkap sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan atribut tersebut

4.2.3 Uji Reabilitas

a. Menentukan hipotesis

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

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

b. Menentukan r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5%, derajat kebebasan (df) = $n-2 = 80-2=78$, maka nilai r_{tabel} sebesar 0,1506

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

- Jumlah kuadrat total skor butir (JK_x)

$$\sum JK_{xi} = 29,2 + 31,9 + 37,0 + 39,7 + 24,5 + 33,0 + 29,6 + 23,7 + 33,6 + 32,0 + 43,8 + 38,0 + 34,0 + 40,8 + 24,0 + 28,0 + 22,2 + 68,0 = 612,7$$

- Jumlah kuadrat total skor faktor (JK_y)

$$JK_y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} = 467238 - \frac{(6088)^2}{80} = 4670,48$$

- Maka koefisien reliabilitas yang dicari adalah :

$$ru = \frac{M}{M-1} \left[1 - \frac{\sum JK_x}{JK_y} \right] = \frac{14}{14-1} \left(1 - \frac{612,7}{4670,48} \right) = 0,874$$

Hasil perhitungan $r_{\text{cronbach's alpha}}$ pada *software* SPSS 16 for windows dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha* yaitu sebesar 0,874 untuk harapan dan 0,794 untuk kinerja.

- d. Membandingkan besar nilai $r_{\text{cronbach's alpha}}$ dengan r_{tabel}

| $r_{\text{cronbach's alpha}}$ | r_{tabel} | Hasil |
|-------------------------------|--------------------|----------|
| 0,874 | 0,1506 | Reliable |
| 0,794 | 0,1506 | Reliable |

- e. Kesimpulan

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

4.2.4 Mengidentifikasi Gap Score

Gap dapat dilihat dari perbedaan kualitas pelayanan yang diberikan antara tingkat kinerja dan tingkat harapan.

Nilai harapan dan kinerja setiap atribut keinginan konsumen diperoleh dengan perhitungan rata-rata, yaitu data tingkat kepentingan konsumen sebanyak delapan puluh (80) responden dibuat nilai rata-ratanya untuk masing-masing atribut. Rumus nilai rata-rata yaitu sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^{80} x_i}{N}$$

dimana:

x_i : data yang diperoleh dari kuisioner

N : jumlah responden

Sebagai contoh perhitungan pada butir pertama tentang tingkat harapan terhadap kondisi tempat parkir, yaitu:

$$\bar{x} = \frac{5+5+5+5+3+4+5+4+5+4+\dots\dots\dots 4+4+3+5+5+5+4+5+5+4+4}{80}$$

$$= \frac{305}{80} = 4,45$$

Gap score atribut 1 “tempat parkir”

$$\text{Harapan} = 4,45$$

$$\text{Kinerja} = 3,88$$

$$\text{Gap score} = 3,88 - 4,45 = -0,57$$

Tabel 4.5 Memperlihatkan gap score seluruh atribut kualitas pelayanan.

| No. | Kebutuhan/ Keinginan Konsumen | Harapan | Kinerja | Gap Score |
|-----|---|---------|---------|-----------|
| | Tangibles (Wujud) | | | |
| 1 | Tempat parkir | 4,45 | 3,88 | -0,57 |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | 4,25 | 3,98 | -0,27 |
| 3 | Ruang tunggu | 4,53 | 3,70 | -0,83 |
| | Reliability (Kehandalan) | | | |
| 4 | Sistem pendaftaran servis motor | 4,11 | 4,07 | -0,04 |
| 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 4,65 | 4,08 | -0,57 |
| 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | 4,61 | 3,77 | -0,84 |
| | Responsiveness (Daya Tanggap) | | | |
| 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | 4,41 | 3,72 | -0,69 |
| | Assurance (Jaminan) | | | |
| 8 | Kelengkapan minyak pelumas | 4,62 | 4,15 | -0,47 |

| No. | Kebutuhan/ Keinginan Konsumen | Harapan | Kinerja | Gap Score |
|-----|---|---------|---------|-----------|
| 9 | Kelengkapan suku cadang | 4,63 | 4,11 | -0,52 |
| 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir | 4,51 | 3,96 | -0,55 |
| | Emphaty (Perhatian) | | | |
| 11 | Keramah tamahan karyawan | 4,45 | 3,76 | -0,69 |
| 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 4,07 | 3,85 | -0,22 |
| 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 4,48 | 4,12 | -0,36 |
| 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 4,56 | 4,17 | -0,39 |

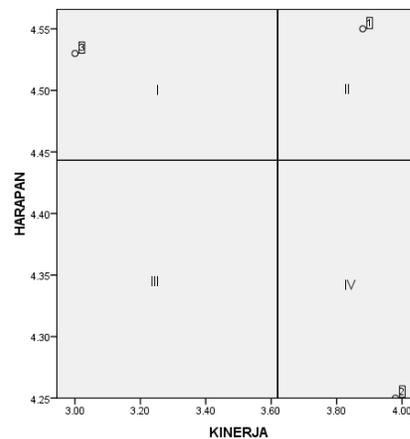
4.2.5 Diagram kartesius

Diagram kartesius untuk tiap atribut dalam tiap dimensi

a. *Tangibles* (Wujud)

Tabel 4.6 Rata-rata harapan dan kinerja pada atribut-atribut dimensi *Tangibles*

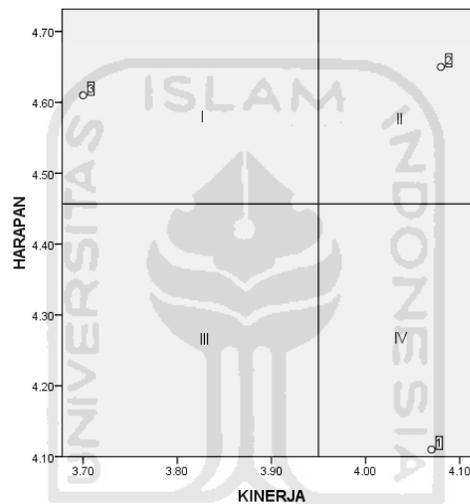
| No | Atribut | Harapan | Kinerja |
|----|------------------------------|---------|---------|
| 1 | Tempat parkir | 4,45 | 3,88 |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | 4,25 | 3,98 |
| 3 | Ruang tunggu | 4,53 | 3,70 |
| | Rata-rata | 4,41 | 3,85 |



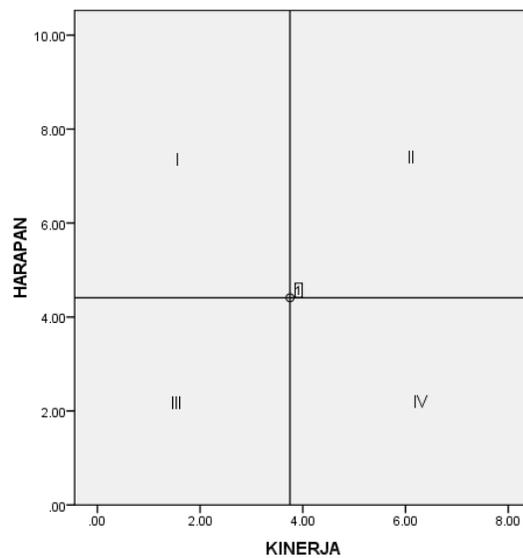
Gambar 4.2 Diagram Kartesius Dimensi *Tangibles*

b. *Reliability* (Kehandalan)Tabel 4.7 Rata-rata harapan dan kinerja pada atribut-atribut dimensi *Reliability*

| No | Atribut | Harapan | Kinerja |
|----|--|---------|---------|
| 1 | Sistem pendaftaran servis motor | 4,11 | 4,07 |
| 2 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 4,65 | 4,08 |
| 3 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | 4,61 | 3,77 |
| | Rata-rata | 4,45 | 3,97 |

Gambar 4.3 Diagram Kartesius Dimensi *Reliability*c. *Responsiveness* (Daya Tanggap)Tabel 4.8 Rata-rata harapan dan kinerja pada atribut-atribut dimensi *Responsiveness*

| No | Atribut | Harapan | Kinerja |
|----|---|---------|---------|
| 1 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | 4,41 | 3,72 |
| | Rata-rata | 4,41 | 3,72 |

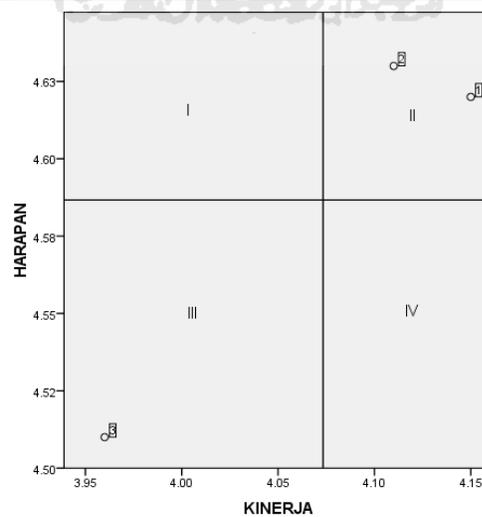


Gambar 4.4 Diagram Kartesius Dimensi *Responsiveness*

d. *Assurance* (Jaminan)

Tabel 4.9 Rata-rata harapan dan kinerja pada atribut-atribut dimensi *Assurance*

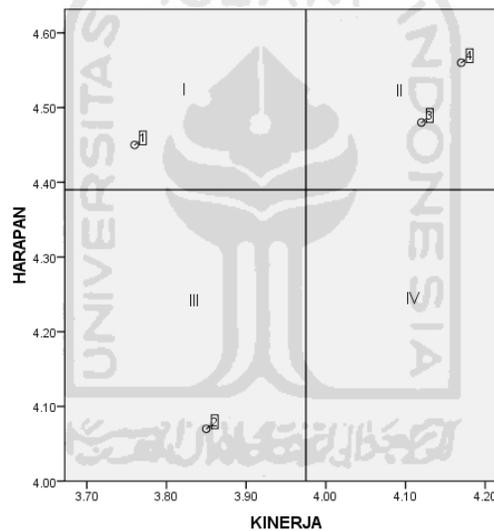
| No | Atribut | Harapan | Kinerja |
|----|----------------------------------|---------|---------|
| 1 | Kelengkapan minyak pelumas | 4,62 | 4,15 |
| 2 | Kelengkapan suku cadang | 4,63 | 4,11 |
| 3 | Keamanan kendaraan yang diparkir | 4,51 | 3,96 |
| | Rata-rata | 4,59 | 4,07 |



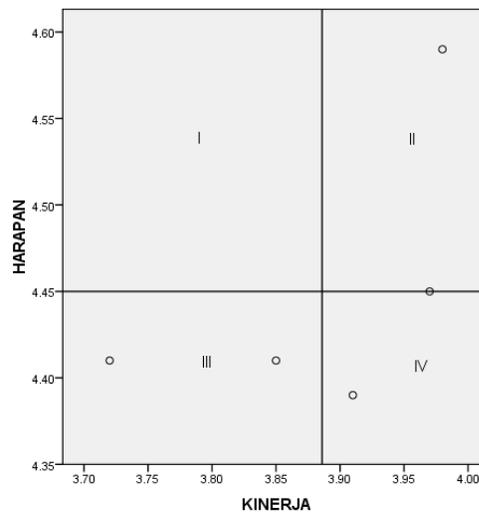
Gambar 4.5 Diagram Kartesius Dimensi *Assurance*

e. *Empathy* (Perhatian)Tabel 4.10 Rata-rata harapan dan kinerja pada atribut-atribut dimensi *Empathy*

| No | Atribut | Harapan | Kinerja |
|----|---|---------|---------|
| 1 | Keramah tamahan karyawan | 4,45 | 3,76 |
| 2 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 4,07 | 3,85 |
| 3 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 4,48 | 4,12 |
| 4 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 4,56 | 4,17 |
| | Rata-rata | 4,39 | 3,975 |

Gambar 4.6 Diagram Kartesius Dimensi *Empathy*Tabel 4.11 Rata-rata nilai harapan, nilai kinerja, dan *gap score*

| No | Dimensi | Harapan | Kinerja | <i>Gap score</i> |
|----|--------------------------------------|---------|---------|------------------|
| 1 | <i>Tangibles</i> (Wujud) | 4,41 | 3,85 | -0,56 |
| 2 | <i>Reliability</i> (Kehandalan) | 4,45 | 3,97 | -0,48 |
| 3 | <i>Responsiveness</i> (Daya tanggap) | 4,41 | 3,72 | -0,69 |
| 4 | <i>Assurance</i> (Jaminan) | 4,59 | 4,07 | -0,51 |
| 5 | <i>Empathy</i> (Perhatian) | 4,39 | 3,98 | -0,42 |
| | Rata-rata | 4,45 | 3,91 | -0,55 |



Gambar 4.7 Diagram Kartesius Semua Dimensi

4.2.6 *Quality Function Deployment*

Fase desain dalam perancangan *QFD* adalah pembuatan rumah kualitas atau yang biasa disebut dengan *HOQ* (*House of Quality*) terdiri dari dua bagian utama. Bagian pertama adalah bagian yang memuat informasi yang berhubungan dengan konsumen. Bagian yang kedua adalah bagian yang memuat informasi keteknikan yang merespon masukan dari konsumen/konsumen. *HOQ* (*House of Quality*) merupakan matrik yang menggambarkan keseluruhan informasi yang diperlukan untuk mengembangkan SBM Kaliurang di dalam menghadapi persaingan yang begitu ketat. Tahap pembuatan *HOQ* dapat diuraikan sebagai berikut:

a. **Kebutuhan Pelangan**

Dari hasil observasi dan wawancara di lapangan terhadap konsumen bengkel SBM Kaliurang, diperoleh 14 atribut yang menjadi kebutuhan konsumen bengkel SBM Kaliurang. Kebutuhan-kebutuhan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12 Kebutuhan Konsumen (*Voice of Customer*)

| Dimensi | No | Atribut |
|---|-----------|---|
| Dimensi Tangibles (Bentuk fisik) | 1 | Tempat parkir |
| | 2 | Tempat penitipan barang/helm |
| | 3 | Ruang tunggu |
| Dimensi Reliability (Kehandalan) | 4 | Sistem pendaftaran servis motor |
| | 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan |
| | 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen |
| Dimensi Responsiveness (Daya tanggap) | 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen |
| Dimensi Assurance (Jaminan) | 8 | Kelengkapan minyak pelumas |
| | 9 | Kelengkapan suku cadang |
| | 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir |
| Dimensi Emphaty (Empati) | 11 | Keramah tamahan karyawan |
| | 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran |
| | 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan |
| | 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen |

b. *Importance rating*

Dalam bagian ini, terdapat data kuantitatif dengan skala likert yang memiliki skala pembobotan 1 sampai dengan 5 dengan definisi sebagai berikut :

1. Skala 1 = Sangat Tidak Penting
2. Skala 2 = Tidak penting
3. Skala 3 = Cukup Penting
4. Skala 4 = Penting
5. Skala 5 = Sangat Penting

Nilai *importance rating* tiap atribut keinginan konsumen diperoleh dengan perhitungan rata-rata, yaitu data tingkat kepentingan konsumen sebanyak 80 responden. Menurut rumus sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata

x_i = Data yang diperoleh dari kuesioner (data kepentingan konsumen)

N = jumlah responden

Sebagai contoh perhitungan pada butir pertama tentang sarana tempat parkir, yaitu :

$$\bar{x} = \frac{5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + \dots + 5 + 5 + 5}{80}$$

$$\bar{x} = 4.45$$

Untuk hasil selanjutnya bisa dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4.13 *Importance Rating*

| No | <i>Voice of Customer</i> | <i>Importance Rating</i> |
|----|---|--------------------------|
| 1 | Tempat parkir | 4,45 |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | 4,25 |
| 3 | Ruang tunggu | 4,53 |
| 4 | Sistem pendaftaran servis motor | 4,11 |
| 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 4,65 |
| 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | 4,61 |
| 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | 4,41 |
| 8 | Kelengkapan minyak pelumas | 4,62 |
| 9 | Kelengkapan suku cadang | 4,63 |
| 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir | 4,51 |

| No | <i>Voice of Customer</i> | <i>Importance Rating</i> |
|----|---|--------------------------|
| 11 | Keramah tamahan karyawan | 4,45 |
| 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 4,07 |
| 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 4,48 |
| 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 4,56 |

c. Penerjemahan Kebutuhan Konsumen ke Kebutuhan Teknis

Keinginan konsumen yang diperoleh selanjutnya diterjemahkan ke dalam bahasa teknis, yang diturunkan berdasarkan informasi yang diperoleh untuk dapat mengetahui aspek apa saja yang harus dikembangkan.

Tabel 4.14 Penerjemahan Kebutuhan Konsumen ke Kebutuhan Teknis

| No | Kebutuhan Konsumen (<i>Voice of Customer</i>) | Kebutuhan Teknis (<i>Technical Requirement</i>) |
|----|---|--|
| 1 | Tempat parkir | Jumlah operator pada tempat parkir |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | Pengelolaan tempat penitipan barang/helm |
| 3 | Ruang tunggu | Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu |
| | | Jumlah tempat duduk |
| | | Jenis tempat duduk |
| | | Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan |
| 4 | Sistem pendaftaran servis motor | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> |
| 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | Pelatihan mekanik |
| 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> |
| 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> |

| No | Kebutuhan Konsumen (<i>Voice of Customer</i>) | Kebutuhan Teknis (<i>Technical Requirement</i>) |
|----|---|--|
| 8 | Kelengkapan minyak pelumas | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> |
| 9 | Kelengkapan suku cadang | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> |
| 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir | Penyediaan Satpam |
| 11 | Keramah tamahan karyawan | Sikap ramah |
| 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | Tersedianya petugas yang melayani keluhan dan saran |
| 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | Sikap ramah |
| 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | Jumlah karyawan pada <i>counter service</i> |

d. Penentuan Hubungan Antara Kebutuhan Konsumen Terhadap Kebutuhan Teknis

Hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis yang digunakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan dalam tiga tingkatan yaitu:

1. Kebutuhan teknis memiliki hubungan kuat dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Hubungan ini memiliki nilai 9 dan disimbolkan ●
2. Kebutuhan teknis memiliki hubungan sedang dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Hubungan ini memiliki nilai 3 dan disimbolkan dengan ○
3. Kebutuhan teknis memiliki hubungan lemah dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Hubungan ini memiliki nilai 1 dan disimbolkan dengan Δ.

| CUSTOMER REQUIREMENTS | Importance Rating | TECHNICAL REQUIREMENT | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|---|--|---|---|------------------------|------------------------|--|--|
| | | Penataan tempat parkir | Manajemen SDM | Jumlah tempat duduk | Penataan tempat duduk | Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan | Pengelolaan tempat helm | Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu | Pelatihan sistem informasi servis dan sparepart | Pelatihan mekanik | Pengelolaan keamanan | Pelatihan etika pelayanan | Penyediaan dan penanganan kritik dan saran |
| Tempat parkir | 4,45 | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| Tempat penitipan barang/helm | 4,25 | | ○ | | | | ● | | | | | | |
| Ruang tunggu | 4,53 | | ○ | ○ | △ | ● | | ● | | | | | |
| Sistem pendaftaran servis motor | 4,11 | | ○ | | | | | | ● | | | | |
| Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 4,65 | | | | | | | | | ● | | | |
| Pemberian informasi yang jelas kepada pelanggan | 4,61 | | ○ | | | | | | | | ● | | |
| Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan pelanggan | 4,41 | | ● | | | | | | ○ | | | | |
| Kelengkapan minyak pelumas | 4,62 | | ○ | | | | | | | ● | | | |
| Kelengkapan suku cadang | 4,63 | | ○ | | | | | | | ● | | | |
| Keamanan kendaraan yang diparkir | 4,51 | | ○ | | | | | | | | ● | | |
| Keramah tamahan karyawan | 4,45 | | ○ | | | | | | | | | ○ | |
| Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 4,07 | | ○ | | | | | | | | | | ● |
| Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 4,48 | | △ | | | | | | | | | △ | |
| Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan pelanggan | 4,56 | | ● | | | | | | | | | | |
| | | Min 2 Orang | Pelatihan/training secara kontinu | Min 20 kursi | Rapi | Terpenuhi | Kapasitas min 15 helm dan tertata rapi | Rutin | Handal dan profesional | Handal dan profesional | Handal dan profesional | Sikap ramah yang etis dan berkualitas tinggi | Memahami keinginan pelanggan |
| Kepentingan Absolut | 13,35 | 209,40 | 13,59 | 4,53 | 13,59 | 38,25 | 40,77 | 174,96 | 41,85 | 40,59 | 17,83 | 36,63 | |
| Kepentingan Relatif | 2,07 | 32,45 | 2,11 | 0,70 | 2,11 | 5,93 | 6,32 | 27,11 | 6,48 | 6,29 | 2,76 | 5,68 | |
| Prioritas | 11 | 1 | 9 | 12 | 10 | 6 | 4 | 2 | 3 | 5 | 8 | 7 | |

Keterangan : ● : Strong ○ : Medium △ : Weak

Gambar 4.8 Hubungan antara Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis

e. Penentuan Target Kebutuhan Teknis Arah Perbaikan

Nilai target direpresentasikan untuk memenuhi keinginan konsumen, dimana dari kebutuhan teknis ini akan ditentukan target dan arah perbaikannya. Dalam menentukan arah perbaikannya, terdapat 5 simbol arah perbaikan yang dapat dilakukan oleh perusahaan, yaitu :

1. \uparrow Kebutuhan teknis saat ini akan lebih baik apabila dilakukan pengadaan maupun usaha sehingga target perusahaan dapat tercapai.
2. \downarrow Kebutuhan teknis saat ini akan lebih baik apabila diturunkan atau dihilangkan sehingga target perusahaan dapat tercapai.
3. \bigcirc Kebutuhan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan
4. $\uparrow\bigcirc$ Kebutuhan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan, tetapi akan lebih baik jika ditingkatkan sesuai dengan keinginan konsumen
5. $\downarrow\bigcirc$ Kebutuhan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan, tetapi akan lebih baik jika diturunkan sesuai dengan keinginan konsumen

Tabel 4.15 Target Kebutuhan Teknis (*Technical Requirement*)

| No | <i>Technical Requirement</i> | Arah Perbaikan | Target |
|----|---|--------------------|--|
| 1 | Jumlah operator pada tempat parkir | $\uparrow\bigcirc$ | 2 orang |
| 2 | Jumlah karyawan pada <i>counter service</i> | $\uparrow\bigcirc$ | 3 orang |
| 3 | Pengelolaan tempat helm | $\uparrow\bigcirc$ | Kapasitas 15 helm dan tertatata rapi |
| 4 | Jumlah tempat duduk | \uparrow | Min 20 kursi |
| 5 | Jenis tempat duduk | $\uparrow\bigcirc$ | Sofa |
| 6 | Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan | \uparrow | Langganan majalah mingguan |
| 7 | Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu | \uparrow | Rutin 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari |

| No | Technical Requirement | Arah Perbaikan | Target |
|----|--|----------------|--|
| 8 | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> | ↑ ○ | Dilakukan setiap 1 bulan sekali |
| 9 | Pelatihan mekanik | ↑ ○ | Dilakukan setiap 2 bulan sekali |
| 10 | Penyediaan satpam | ↑ | 1 orang satpam |
| 11 | Sikap ramah | ↑ ○ | Salam, senyum, dan sapa yang diterapkan oleh karyawan kepada semua pelanggan |
| 12 | Tersedianya petugas yang melayani keluhan dan saran | ↑ ○ | 1 orang petugas |

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

Nilai kepentingan teknis atau bobot teknis dipakai untuk menganalisis karakteristik teknis yang memiliki point tertinggi sampai terendah. Penentuan bobot teknis bertujuan agar tim pengembang dapat lebih fokus pada karakteristik teknis yang memiliki respon tinggi dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Ada dua jenis bobot teknis yaitu kepentingan *absolute (absolute importance)* dan kepentingan relatif (*relative importance*). Tingkat kepentingan ini digunakan untuk menentukan atribut mana yang akan dijadikan prioritas terlebih dahulu untuk dilakukan.

Menurut Couhen (1995), secara matematika hubungan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

Dimana :

Kt = nilai kepentingan absolute untuk masing-masing atribut

Bti = bobot kepentingan relatif keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada

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

Contoh perhitungan untuk perhitungan tingkat kepentingan absolut untuk atribut tempat parkir:

$$\begin{aligned} K_t &= (4,45 \times 3) \\ &= 13,35 \end{aligned}$$

Sedangkan untuk tingkat kepentingan relatif diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing kepentingan absolute dikalikan dengan 100%.

$$\text{Kepentingan Relatif } (t) = \frac{K_{ti}}{\sum K_t} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum K_t$ = Jumlah total nilai kepentingan absolute kebutuhan teknis

K_{ti} = Nilai Kepentingan absolut kebutuhan teknis

Contoh perhitungan tingkat kepentingan relative untuk atribut penataan tempat parkir :

$$\text{Kepentingan Relatif } (t) = \frac{13,35}{476,98} \times 100\% = 2,80$$

Untuk hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.16 Nilai Kepentingan Absolut dan Kepentingan Relatif

| No. | Kebutuhan Teknis | Kepentingan | |
|-----|--|-------------|-------------|
| | | Absolut | Relatif (%) |
| 1 | Jumlah operator pada tempat parkir | 13,35 | 2,80 |
| 2 | Jumlah karyawan pada <i>counter service</i> | 41,04 | 8,60 |
| 3 | Jumlah tempat duduk | 4,53 | 2,85 |
| 4 | Jenis tempat duduk | 4,53 | 0,95 |
| 5 | Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan | 13,59 | 2,85 |
| 6 | Pengelolaan tempat helm | 38,25 | 8,02 |
| 7 | Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu | 40,77 | 8,55 |
| 8 | Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> | 174,96 | 36,88 |
| 9 | Pelatihan mekanik | 41,85 | 8,77 |
| 10 | Penyediaan satpam | 40,59 | 8,51 |
| 11 | Sikap ramah | 17,83 | 3,74 |
| 12 | Tersedianya petugas yang melayani keluhan dan saran | 36,63 | 7,68 |

Tabel 4.17 Perangkingan Kebutuhan Teknis

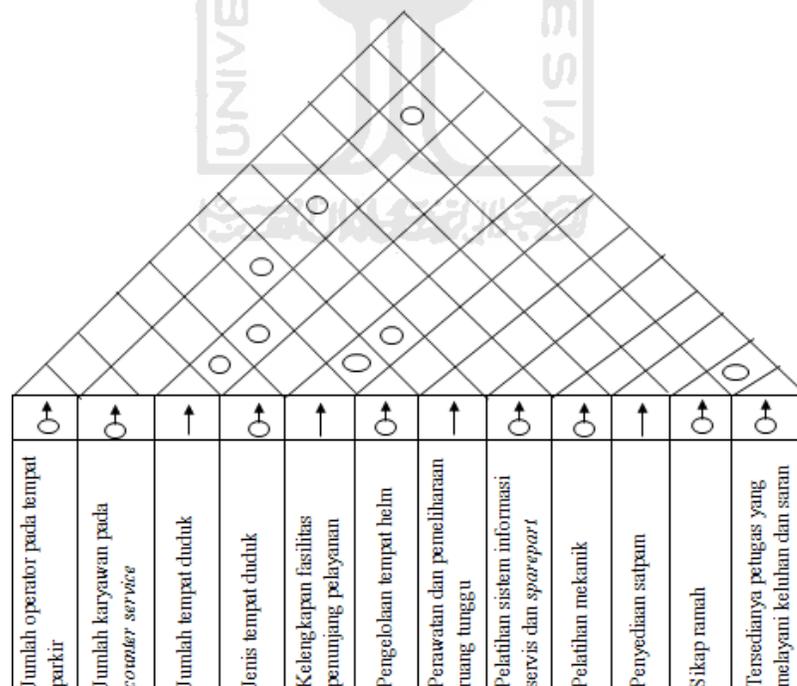
| Kebutuhan Teknis | Prioritas |
|--|-----------|
| Pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> | 1 |
| Pelatihan mekanik | 2 |
| Jumlah karyawan pada <i>counter service</i> | 3 |
| Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu | 4 |
| Penyediaan satpam | 5 |
| Pengelolaan tempat helm | 6 |
| Tersedianya petugas yang melayani keluhan dan saran | 7 |
| Sikap ramah | 8 |
| Penataan tempat duduk | 9 |
| Kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan | 10 |
| Jumlah operator pada tempat parkir | 11 |
| Jenis tempat duduk | 12 |

g. Penentuan Hubungan Antar Kebutuhan Teknis

Hubungan antar kebutuhan teknis menggambarkan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan karakteristik teknis yang menunjukkan sejauh mana pengaruh karakteristik teknis yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Pola hubungan antar kebutuhan teknis dapat dinyatakan sebagai berikut :

1. Korelasi positif, disimbolkan dengan \bigcirc hubungan ini terjadi bila kedua kebutuhan teknis saling mendukung untuk memenuhi kebutuhan konsumen.
2. Korelasi negatif, disimbolkan dengan X, hubungan ini terjadi bila kedua kebutuhan teknis tidak saling mendukung atau bertentangan dengan kebutuhan konsumen



Gambar 4.9 Hubungan Antar Kebutuhan Teknis

h. Penentuan tujuan (*goal*) yang ingin dicapai

Goal atau tujuan yang diinginkan adalah tingkat kepentingan yang akan ditetapkan dari jasa yang akan dirancang untuk memenuhi keinginan konsumen. *Goal* biasanya dinyatakan dalam skala numerik sebagai tingkat performansi. Karena pengembangan kualitas jasa pelayanan ini berdasarkan pada keinginan konsumen.

i. *Sales Point*

Sales point merupakan keinginan konsumen yang berpengaruh pada daya saing yang digunakan dalam pemasaran nantinya. Simbol yang digunakan pada *sales point* yaitu dengan nilai tertentu yang besarnya lebih dari satu (1), misalnya 1.2. Sedangkan yang bukan merupakan *sales point* memiliki nilai sama dengan satu (1)

j. Perhitungan *improvement ratio*

Improvement ratio merupakan ukuran dari usaha yang diperlukan untuk mengubah tingkat kepuasan konsumen terhadap atribut kebutuhan konsumen untuk mencapai tujuan atau *goal* yang diinginkan. Sebagai contoh perhitungan adalah atribut nomor satu yaitu tempat parkir adalah :

$$Goal = 4, \text{ kinerja} = 3,88$$

$$Improvement\ ratio = \frac{4}{3,88} = 1,03$$

k. Perhitungan *raw weight* (bobot baris)

Raw weight adalah suatu nilai yang menggambarkan tingkat kepentingan secara keseluruhan dari setiap kebutuhan konsumen yang berdasarkan tingkat kepentingan konsumen (*important rating*) dan *improvement ratio*. Contoh perhitungan untuk atribut tempat parkir yaitu :

Important rating = 4,45, *sales point* = 1, *improvement ratio* = 1,03

raw weight = 4,45 x 1 x 1,03 = 4,59

Untuk hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar HOQ di bawah ini :

Tabel 4.18 Perhitungan Atribut Penelitian

| No | Atribut Kebutuhan Konsumen | <i>Important rating</i> | <i>Nilai Evaluasi</i> | <i>Improvement Ratio</i> | <i>Raw Weight</i> |
|----|---|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | Tempat parkir | 4,45 | 3,88 | 1,03 | 4,59 |
| 2 | Tempat penitipan barang/helm | 4,25 | 3,98 | 1,01 | 4,27 |
| 3 | Ruang tunggu | 4,53 | 3,7 | 1,22 | 6,61 |
| 4 | Sistem pendaftaran servis motor | 4,11 | 4,07 | 0,98 | 4,04 |
| 5 | Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 4,65 | 4,08 | 0,98 | 4,56 |
| 6 | Pemberian informasi yang jelas kepada konsumen | 4,61 | 3,77 | 1,19 | 6,60 |
| 7 | Kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen | 4,41 | 3,72 | 1,08 | 4,74 |
| 8 | Kelengkapan minyak pelumas | 4,62 | 4,15 | 0,96 | 4,45 |
| 9 | Kelengkapan suku cadang | 4,63 | 4,11 | 0,97 | 4,51 |
| 10 | Keamanan kendaraan yang diparkir | 4,51 | 3,96 | 1,01 | 4,56 |
| 11 | Keramah tamahan karyawan | 4,45 | 3,76 | 1,20 | 6,39 |
| 12 | Kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran | 4,07 | 3,85 | 1,04 | 4,23 |
| 13 | Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 4,48 | 4,12 | 0,97 | 4,35 |
| 14 | Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 4,56 | 4,17 | 0,96 | 4,37 |

4.2.7 Analisis SWOT

Analisis ini berdasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*) (Rangkuti, 2001). Untuk analisis *SWOT* pada SBM Kaliurang, pertama akan diuraikan kekuatan dan kelemahan ditinjau dari prioritas pada diagram kartesius.

Sedangkan matrik HOQ terdapat informasi teknis untuk memenuhi informasi konsumen yang terdapat pada bagian matrik horizontal. Submatrik utama pada bagian ini adalah kebutuhan teknis. Setiap kebutuhan teknis memiliki hubungan dengan suara konsumen, target operasional, arah perbaikan, hubungan antar kebutuhan teknis, dan bobot kolom. Sehingga dari kebutuhan-kebutuhan teknis pada *HOQ* tersebut untuk merancang strategi *SWOT* untuk mencapai kepuasan konsumen.

a. *Internal Strategic Factors Analisis Summary (IFAS)*

Tabel 4.19 Perhitungan *IFAS*

| No | Faktor-faktor Strategi Internal | Bobot | Rating | Skor |
|----|--|-------|--------|------|
| 1 | Kekuatan (<i>Strengths</i>) | | | |
| | a. Tempat parkir | 0,05 | 3 | 0,15 |
| | b. Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan | 0,15 | 4 | 0,60 |
| | c. Kelengkapan minyak pelumas | 0,15 | 4 | 0,60 |
| | d. Kelengkapan suku cadang | 0,15 | 4 | 0,60 |
| | e. Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan | 0,05 | 3 | 0,15 |
| | f. Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | 0,10 | 3 | 0,30 |
| | | 0,65 | 21 | 2,40 |
| No | Faktor-faktor Strategi Internal | Bobot | Rating | Skor |
| 2 | Kelemahan (<i>Weaknesses</i>) | | | |
| | a. Ruang tunggu | 0,10 | 1 | 0,10 |
| | b. Pemberian informasi kepada konsumen | 0,15 | 2 | 0,30 |
| | c. Keramah tamahan karyawan | 0,05 | 2 | 0,10 |
| | d. Jumlah tenaga pelayanan <i>counter service</i> | 0,05 | 1 | 0,05 |
| | | 0,35 | 6 | 0,55 |
| | Total | 1,00 | 27 | 5,35 |

Selisih antara kekuatan dan kelemahan :

$$\begin{aligned} S - W &= 2,40 - 0,55 \\ &= 1,85 \end{aligned}$$

b. Eksternal Strategic Factors Analysis Summary (EFAS)

Tabel 4.20 Perhitungan EFAS

| No | Faktor-faktor Strategi Internal | Bobot | Rating | Skor |
|----|---|-------|--------|------|
| 1 | Peluang (<i>Opportunity</i>) | | | |
| | a. Jumlah motor yang semakin banyak akan berakibat pada kebutuhan menggunakan jasa bengkel semakin meningkat. | 0,25 | 3 | 0,75 |
| | b. Kemajuan teknologi yang semakin memudahkan dalam pelayanan, sehingga menjadi lebih efektif dan efisien | 0,15 | 4 | 0,60 |
| | c. Tingkat kepercayaan konsumen untuk masih menggunakan jasa bengkel SBM Kaliurang | 0,15 | 3 | 0,45 |
| | | 0,65 | 10 | 1,80 |
| No | Faktor-faktor Strategi Internal | Bobot | Rating | Skor |
| 2 | Ancaman (<i>Threats</i>) | | | |
| | a. Munculnya berbagai usaha bengkel yang serupa membuat persaingan usaha semakin ketat. | 0,15 | 2 | 0,30 |
| | b. Persaingan promosi usaha | 0,10 | 1 | 0,20 |
| | c. Menurunnya jumlah konsumen | 0,10 | 2 | 0,20 |
| | | 0,35 | 5 | 0,70 |
| | Total | 1,00 | 15 | 2,50 |

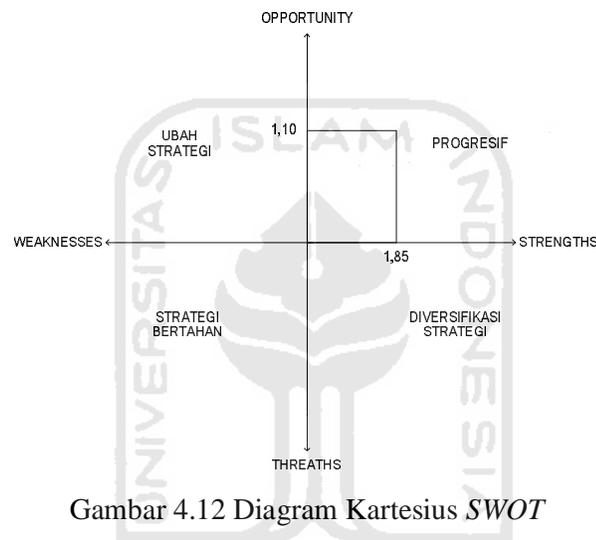
Selisih antara peluang dan ancaman :

$$\begin{aligned} O - T &= 1,80 - 0,70 \\ &= 1,10 \end{aligned}$$

Penjelasan tabel IFAS dan EFAS

- Menyusun kekuatan, dan kelemahan, peluang, dan ancaman yang didapat dengan cara melihat kondisi perusahaan dan persaingan bisnis
- Nilai bobot berdasarkan pada keadaan bisnis bengkel. Pemberian skor pada faktor dimulai dari 0,0 (paling tidak penting) hingga 1,0 (terpenting). Faktor yang dapat memberikan pengaruh terbesar bagi pasar diberi bobot tertinggi. Pembobotan ini berdasarkan kesepakatan antara perusahaan dengan peneliti.

- c. Nilai rating didasarkan pada kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor kekuatan dan peluang. Pemberian nilai rating untuk faktor kekuatan dan peluang bersifat positif (kekuatan dan peluang yang semakin besar diberi rating 4, tetapi jika kekuatan dan peluangnya kecil diberi rating 1). Pemberian nilai rating kelemahan dan ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai kelemahannya sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya jika nilai kelemahannya sedikit ratingnya 4.



Gambar 4.12 Diagram Kartesius *SWOT*

Perusahaan berada pada kuadran pertama atau kuadran progresif, sehingga perusahaan dapat melakukan perkembangan usahanya.

Berdasarkan perhitungan terhadap atribut *SWOT* diatas, untuk selanjutnya menentukan strategi baru yang didapat dari tabel *IFAS* dan *EFAS* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21 Formulasi Strategi

| | | |
|---|--|--|
| <p style="text-align: right;"><i>IFAS</i></p> <p style="text-align: left;"><i>EFAS</i></p> | <p style="text-align: center;">Kekuatan (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tempat parkir b. Ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan c. Kelengkapan minyak pelumas d. Kelengkapan suku cadang e. Keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan f. Ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen | <p style="text-align: center;">Kelemahan (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ruang tunggu b. Pemberian informasi kepada konsumen c. Keramah tamahan karyawan d. Jumlah tenaga pelayanan pada <i>counter service</i> |
| <p style="text-align: center;">Kesempatan (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Jumlah motor yang semakin banyak b. Kemajuan teknologi yang semakin memudahkan dalam pelayanan c. Tingkat kepercayaan konsumen | <p style="text-align: center;">Strategi (S-O)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Terus meningkatkan penataan sarana tempat parkir yang teratur dan aman ▪ Mengoptimalkan pelayanan kepada konsumen dengan pelatihan mekanik dan manajemen SDM ▪ Edukasi konsumen terhadap jaminan jasa servis motor dan suku cadang untuk meningkatkan kepercayaan konsumen ▪ Tetap mempertahankan segala keunggulan yang ada dengan cara mengevaluasi terus menerus segala faktor penting sehingga akan selalu unggul terhadap pesaing yang ada | <p style="text-align: center;">Strategi (W-O)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu untuk meningkatkan kenyamanan konsumen ▪ Mengontrol kelengkapan fasilitas penunjang untuk memenuhi keinginan konsumen ▪ Mengadakan pelatihan sistem informasi servis dan <i>sparepart</i> untuk meningkatkan skill karyawan agar perusahaan dapat berkembang. ▪ Menerapkan salam, senyum, dan sapa kepada semua pelanggan |

| Ancaman (T) | Strategi (S-T) | Strategi (W-T) |
|---|--|--|
| <p>a. Meningkatnya jumlah pesaing</p> <p>b. Persaingan dalam promosi usaha</p> <p>c. Menurunnya jumlah konsumen</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meningkatkan promosi dan periklanan melalui media cetak maupun elektronik ▪ Memberikan pelayanan servis sebaik mungkin dimana hal ini akan menjadi media promosi dari mulut ke mulut antar konsumen yang tentunya hal ini akan sangat menguntungkan bagi perusahaan. ▪ Terus meningkatkan nama dan citra perusahaan dengan menonjolkan ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan guna meningkatkan kelayakan konsumen ▪ Mengadakan acara servis gratis sekaligus sebagai acara promosi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Selalu melakukan evaluasi kerja untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan untuk mencegah menurunnya jumlah konsumen ▪ Dengan penambahan jumlah tenaga kerja, perusahaan dapat terus bersaing untuk menciptakan kualitas pelayanan yang optimal ▪ Mengadakan event-event besar untuk menciptakan kedekatan dan keramah-tamahan antara konsumen dan karyawan |

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Hasil Data Kuesioner

5.1.1 Uji Kecukupan Data

Berdasarkan perhitungan Uji Kecukupan Data yang terdapat pada pengolahan data, dengan tingkat kepercayaan 90% dan *error* 10%, didapat jumlah data (sampel) minimal yaitu 68 data. Dengan pengambilan data sebanyak 80 kuesioner, dianggap sudah cukup mewakili sebagai sampel dari suatu populasi karena data minimal yang dibutuhkan hanya 68 kuesioner.

5.1.2 Pengujian Validitas

Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS 16 for Windows yang hasilnya dapat dilihat pada *Corrected Item-Total Correlation*. Hasil yang didapatkan nilai r_{hitung} lebih besar daripada nilai r_{tabel} untuk semua atribut. Ini berarti atribut-atribut kuesioner telah mampu mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan atribut tersebut. Misalnya pada atribut 1 (Tempat parkir) pada data kinerja nilai $r_{hitung} = 0,486$ lebih besar dari nilai $r_{tabel} = 0,1506$

5.1.3 Pengujian Reliabilitas

Pengolahan data dengan bantuan *software* SPSS 16 for Windows menghasilkan $r_{cronbach's\ alpha}$ sebesar 0,890 pada data harapan dan sebesar 0,802 untuk data kinerja (dapat dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha*). Apabila koefisien reliabilitas mendekati 1,

maka kuesioner dikatakan mempunyai reliabilitas yang baik. Selain itu, nilai $r_{\text{cronbach's alpha}}$ (0,890) lebih besar dari r_{tabel} (0,1506). Dengan ini dapat disimpulkan bahwa atribut-atribut kuesioner dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan atribut-atribut tersebut. Berapa kali pun atribut-atribut kuesioner ditanyakan kepada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut.

5.1.4 *Gap Analysis*

Analisis *gap* (kesenjangan) dilakukan untuk mengetahui kesenjangan antara tingkat kinerja/kepuasan konsumen dan tingkat harapan/kepentingan yang diinginkan dari pelayanan SBM Kaliurang. *Gap* bernilai negatif (-) ini berarti bahwa jasa yang dipersepsikan tidak sesuai dengan jasa yang diharapkan. Jika *gap* mendekati nol maka makin sedikit kesenjangan yang terjadi dan jika kinerja yang dilakukan perusahaan sesuai dengan kriteria yang diharapkan konsumen maka instansi mendapatkan citra dan dampak positif. Berdasarkan perhitungan data yang sudah dilakukan dapat dijabarkan dengan urutan dari *gap* terbesar sampai terkecil tiap dimensi adalah sebagai berikut :

a. Dimensi *Tangibles* (Wujud)

Untuk atribut ruang tunggu sebesar -0,83, atribut tempat parkir sebesar -0,57 dan atribut tempat penitipan helm/barang sebesar -0,27

b. Dimensi *Reliability* (Kehandalan)

Untuk atribut pemberian informasi yang jelas kepada konsumen mempunyai *gap* sebesar -0,84, atribut ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan sebesar -0,57 dan atribut sistem pendaftaran servis motor sebesar -0,04

c. Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Untuk atribut kesiapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen mempunyai *gap* sebesar -0,69

d. Dimensi *Assurance* (Jaminan)

Untuk atribut keamanan kendaraan yang diparkir mempunyai *gap* sebesar -0,55, atribut kelengkapan suku cadang sebesar -0,52 dan atribut kelengkapan minyak pelumas sebesar -0,47

e. Dimensi *Emphaty* (Perhatian)

Untuk atribut keramahtamahan karyawan mempunyai *gap* sebesar -0,69, atribut ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen sebesar 0,39, atribut keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan sebesar -0,36 dan atribut kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran sebesar -0,22

Dalam penelitian ini pihak SBM Kaliurang belum bisa memenuhi harapan konsumen secara optimal, ini ditunjukkan dengan skor kinerja lebih rendah daripada tingkat harapan.

5.1.5 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 diperbaiki, 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

a. Dimensi *Tangibles* (Wujud)

Pada gambar 4.2, terlihat bahwa pada kuadran I terdapat 1 atribut yang perlu ditingkatkan yaitu atribut "ruang tunggu" (no 3). Pada kuadran II terdapat 1 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut "tempat parkir" (no 1). Pada kuadran III yang merupakan prioritas rendah tidak terdapat atribut. Pada kuadran IV terdapat 1 atribut yang dirasa berlebihan yaitu atribut "tempat penitipan helm/barang" (no 2).

b. Dimensi *Reliability* (Kehandalan)

Pada gambar 4.3, terlihat bahwa pada kuadran I terdapat 1 atribut yang perlu ditingkatkan yaitu atribut "pemberian informasi yang jelas kepada konsumen" (no 3). Pada kuadran II terdapat 2 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut "ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan" (no 2). Pada kuadran III yang merupakan prioritas rendah tidak terdapat atribut pelayanan. Pada kuadran IV terdapat 1 atribut yang dirasa berlebihan yaitu atribut "sistem pendaftaran servis" (no 1).

c. Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Pada gambar 4.4, terlihat bahwa atribut "kesigapan karyawan dalam menanggapi permintaan konsumen" (no 1) berada pada garis perpotongan rata-rata harapan dan kinerja. Dari nilai rata-rata kinerja terlihat masih dibawah nilai rata-rata harapan.

d. Dimensi *Assurance* (Jaminan)

Pada gambar 4.5, terlihat bahwa tidak terdapat atribut pelayanan yang berada pada kuadran I dan IV. Pada kuadran II terdapat 2 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut "kelengkapan minyak pelumas" (no 1), dan "kelengkapan suku cadang" (no 2).

Pada kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 1 atribut yaitu atribut "keamanan kendaraan yang diparkir" (no 3).

e. Dimensi *Emphaty* (Perhatian)

Pada gambar 4.6, terlihat bahwa pada kuadran I terdapat 1 atribut yang perlu ditingkatkan yaitu atribut "keramahtamahan karyawan" (no 1). Pada kuadran II terdapat 2 atribut yang harus dipertahankan yaitu atribut "keadilan karyawan dalam memberikan pelayanan" (no 3) dan "ketersediaan karyawan pada saat dibutuhkan konsumen" (no 4). Pada kuadran III yang merupakan prioritas rendah terdapat 1 atribut yaitu atribut "kemudahan dalam menyampaikan keluhan dan saran" (no 2). Pada kuadran IV tidak terdapat atribut pelayanan.

5.2 *Quality Function Deployment*

House of Quality (HOQ) merupakan matrik perencanaan yang menggambarkan kebutuhan konsumen serta target yang ingin dicapai oleh perusahaan. Pada matriks ini dapat diketahui atribut apa saja yang menjadi prioritas untuk diperbaiki berdasarkan kebutuhan konsumen. Adapun urutan pembuatan HOQ sebagai berikut :

5.2.1 *Costumer Requirement*

Customer Requirement berisi atribut kebutuhan konsumen sebagai masukan dasar membangun *Quality Function Deployment*. Dari hasil observasi dan wawancara di lapangan terhadap konsumen SBM Kaliurang, diperoleh 16 atribut yang menjadi kebutuhan konsumen. Kebutuhan konsumen tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2

Atribut Penelitian

5.2.2 *Technical Requirement*

Penentuan *technical requirement* untuk setiap atribut dilakukan untuk memperoleh kebutuhan teknis dari kebutuhan konsumen. Setiap kebutuhan konsumen minimal memiliki satu hubungan dengan kebutuhan teknis. Kebutuhan teknis ini akan membantu perusahaan dalam mengambil suatu tindakan peningkatan kinerja. Hasil dari penentuan penerjemahan kebutuhan konsumen ke kebutuhan teknis dapat dilihat pada tabel 4.12

5.2.3 *Importance Rating*

Merupakan tingkat kepentingan yang digunakan untuk menunjukkan seberapa penting suatu atribut yang menjadi kebutuhan konsumen tersebut. Sehingga pihak manajemen perusahaan dapat mengambil tindakan prioritas dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Dari tabel 4.13 dapat diketahui urutan tingkat kepentingan suatu atribut kebutuhan.

5.2.4 **Menterjemahkan Kebutuhan Konsumen ke dalam Kebutuhan Teknis**

Setelah dilakukan observasi kepada para konsumen SBM Kaliurang, didapatkan data 12 kebutuhan teknis sebagai berikut : penataan tempat parkir, jumlah karyawan pada counter service, jumlah tempat duduk, jenis tempat duduk, kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan, pengelolaan tempat helm, perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu, pelatihan sistem informasi servis dan *sparepart*, pelatihan mekanik, penyediaan satpam, sikap ramah, dan penyediaan dan tersedianya petugas yang melayani keluhan dan saran.

5.2.5 Hubungan Antara Kebutuhan Konsumen (*Customer Requirement*) dengan Kebutuhan Teknis (*Technical Requirement*)

Berdasarkan hasil observasi dan juga pengolahan data kepuasan konsumen, menunjukkan bahwa untuk keadaan saat ini, konsumen SBM Kaliurang belum sepenuhnya merasakan kepuasan untuk pelayanan yang diberikan. Dengan demikian, menuntut perusahaan untuk terus melakukan perbaikan agar dapat memberikan kepuasan terhadap konsumen.

Dalam melakukan perbaikan, perusahaan juga harus melihat arah perbaikan yang seharusnya dilakukan. Untuk arah perbaikan ↑, yaitu kebutuhan teknis saat ini akan lebih baik apabila dilakukan pengadaan maupun usaha sehingga target perusahaan dapat tercapai, dalam perbaikan ini meliputi jumlah tempat duduk, kelengkapan fasilitas penunjang pelayanan, perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu, dan penyediaan satpam.

Untuk arah perbaikan ⦿, yaitu kebutuhan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan, tetapi akan lebih baik jika ditingkatkan sesuai dengan keinginan konsumen. Dalam perbaikan ini meliputi jumlah o[ptor pada tempat parkir, jumlah karyawan pada counter service, jenis tempat duduk, pengelolaan tempat helm, pelatihan sistem informasi servis dan *sparepart*, pelatihan mekanik, sikap ramah dan tersedianya petugas yang melayani keluhan dan saran.

Tidak ada kebutuhan teknis yang dilakukan perubahan ke arah ↓ (kebutuhan teknis saat ini akan lebih baik apabila diturunkan atau dihilangkan sehingga target perusahaan dapat tercapai) dan ke arah ⦿ (kebutuhan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan, tetapi akan lebih baik jika diturunkan sesuai dengan keinginan konsumen)

5.2.6 Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif

Berdasarkan hasil pengolahan data nilai kepentingan absolut dan kepentingan relatif dapat diketahui kebutuhan teknis yang memiliki prioritas paling tinggi harus mendapat perhatian khusus untuk dilaksanakan. Kepentingan teknis tersebut adalah pelatihan sistem informasi dan sparepart dengan kepentingan relatif sebesar 36,68%. Hal ini dapat menunjukkan koordinasi antar karyawan dan mekanik sangat diperlukan, karena jika kepentingan teknis tersebut dipenuhi konsumen akan mendapatkan pelayanan yang baik..

5.2.7 Target kebutuhan teknis

Target dari kebutuhan teknis ini ditentukan oleh tim proyek QFD. Target ini ditentukan dengan mempertimbangkan kemampuan perusahaan untuk merealisasikannya. Untuk lebih jelasnya target dari kebutuhan teknis dapat dilihat pada tabel 4.15.

5.2.8 Sales Point

Berdasarkan pertimbangan perusahaan, atribut yang mempunyai *sales point* dan dapat berpengaruh pada daya saing dalam pemasaran adalah pelayanan SBM Kaliurang. Atribut pelayanan tersebut adalah ruang tunggu, pemberian informasi yang jelas kepada konsumen, dan keramah tamahan karyawan.

SBM Kaliurang ingin memfokuskan pada pelayanan terhadap konsumen, walaupun atribut tersebut yang dilihat dari kinerjanya masih tertinggal jauh dengan harapan.

5.2.9 Goal

Penentuan besarnya nilai *goal* pada setiap atribut kebutuhan konsumen ditentukan oleh kebijakan perusahaan dan mengacu pada atribut yang memiliki nilai sales point 1,2 yang berarti memiliki daya saing yang digunakan dalam pemasaran bisnis bengkel. Atribut tersebut memiliki nilai *goal* sebesar 4,5 dan untuk atribut yang lainnya diberi nilai *goal* sebesar 4.

5.2.10 Improvement Ratio

Besarnya nilai *Improvement ratio* berbanding terbalik dengan kinerja, jadi semakin besar nilai *improvement ratio* maka semakin jauh juga atribut tersebut dari kinerja maksimal. Dari pengolahan data didapat bahwa atribut yang memperoleh atribut yang memiliki nilai terbesar pada atribut ruang tunggu sebesar 1,08, artinya untuk kondisi saat ini atribut ini jauh dari kinerja yang diterima oleh konsumen SBM Kaliurang

5.2.11 Row Weight

Nilai *row weight* (berat bobot baris) menunjukkan urutan prioritas kebutuhan konsumen, dimana atribut yang mempunyai nilai berat bobot baris terbesar berarti memperoleh prioritas terlebih dahulu untuk dilakukan suatu tindakan guna memperbaiki kualitas pelayanan di bengkel SBM Kaliurang.

Dalam hasil perhitungan didapatkan hasil dari nilai *row weight* terbesar ada pada atribut pelayanan, yaitu pada atribut (no.3) ruang tunggu dengan nilai *row weight* sebesar 6,61, atribut (no.11) keramahtamahan karyawan dengan nilai *row weight* sebesar 6,60, dan atribut (no.6) pemberian informasi yang jelas kepada pelanggan dengan nilai *row weight* sebesar 6,15.

5.3 Analisis SWOT

Berdasarkan atribut *SWOT* perusahaan yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, formulasi strategi yang didapatkan sebagai berikut :

1. Strategi (S-O)

Berdasarkan kekuatan (*Strengths*) perusahaan yang dimiliki dan peluang (*Opportunity*) yang ada, maka strategi yang didapat adalah :

- Terus meningkatkan penataan sarana tempat parkir yang teratur dan aman

Dengan adanya satpam ini maka diharapkan konsumen akan yakin bahwa sepeda motor aman ketika berada di lokasi bengkel. Lokasi dari bengkel SBM Kaliurang merupakan lokasi yang rawan dengan kejahatan, sehingga dengan adanya satpam tersebut maka diharapkan tidak terjadi yang hal yang tidak diinginkan. Selain itu diharapkan sistem parkir yang ada di lokasi bengkel menjadi semakin lebih baik dan teratur. Satpam yang bertugas juga dituntut mampu menjaga keamanan dan ketenangan bengkel. Penataan terhadap antrian sepeda motor yang sudah diservis dan belum diservis juga dilakukan oleh satpam ini. Satpam juga harus dituntut bersikap ramah kepada konsumen yang datang di lokasi bengkel sehingga hal tersebut juga akan mencerminkan citra yang baik dari bengkel

SBM Kaliurang.

- Mengoptimalkan pelayanan kepada konsumen dengan pelatihan mekanik dan manajemen SDM

Dengan terus mengadakan pelatihan mekanik ini bertujuan untuk meningkatkan keahlian dari mekanik serta manajemen SDM agar permasalahan yang ditangani dapat diselesaikan dengan baik. Dengan adanya pelatihan tersebut maka mekanik dapat menjadi semakin ahli dan dapat meminimalisasi terjadinya kesalahan, sehingga pada saat proses perbaikan telah sesuai dengan standar dan tepat waktu.

Pelatihan mekanik tidak hanya melalui kursus/*training*, tetapi juga dapat melalui seminar-seminar, sering mengadakan diskusi untuk saling bertukar pendapat, turut serta dalam lomba kontes mekanik, dan pemberian buku-buku yang berhubungan dengan bidangnya, dan diharapkan dapat mengikuti perkembangan dari teknologi terbaru sepeda motor. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan para mekanik dapat belajar dari waktu ke waktu dan dapat memberikan pelayanan yang yang terbaik kepada konsumen.

- Edukasi konsumen terhadap jaminan jasa servis motor dan suku cadang untuk meningkatkan kepercayaan konsumen

Edukasi konsumen merupakan salah satu variabel layanan yang harus menjadi perhatian bengkel SBM Kaliurang. Salah satu hal yang perlu menjadi perhatian dari pihak manajemen adalah bagaimana para *customer service* dapat meyakinkan konsumen mengenai garansi servis motor dan suku cadang asli Yamaha yang tentunya memiliki *useful life* lebih lama dibandingkan merek lain. Banyak sekali suku cadang palsu di luar bengkel dengan harga yang relatif lebih murah. Pihak manajemen SBM Kalirang sangat tidak menganjurkan penggunaan suku cadang palsu tersebut. Tentunya suku cadang asli Yamaha telah teruji dan terbukti berkualitas, selain itu harga yang diberikan juga relatif terjangkau. Edukasi konsumen merupakan salah satu media promosi yang dilakukan oleh bengkel kepada konsumen, sehingga diperlukan karyawan yang komunikatif dan pengetahuan karyawan tersebut terhadap produk dan jasa dari bengkel. Selain itu edukasi konsumen juga bertujuan agar para karyawan dari SBM Kaliurang dapat meyakinkan konsumen terhadap kualitas pelayanan dari bengkel tersebut agar dapat dipercayai oleh konsumen.

- Tetap mempertahankan segala keunggulan yang ada dengan cara mengevaluasi terus menerus segala faktor penting sehingga akan selalu unggul terhadap pesaing yang ada
- Mengevaluasi kekuatan – kekuatan yang ada untuk dapat dipertahankan serta ditingkatkan

2. Strategi (W-O)

Berdasarkan kelemahan (*Weaknesses*) perusahaan dan peluang (*Opportunity*) yang ada, maka strategi yang didapat adalah :

- Perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu untuk meningkatkan kenyamanan konsumen

Ruang tunggu yang bersih dan nyaman tentunya dapat membuat konsumen menjadi lebih betah dan nyaman. Ruang tunggu harus rutin dibersihkan (dua kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari). Selain rapi dan bersih, kursi, meja, koran, dan tempat minum sebaiknya tidak berantakan.

- Mengontrol kelengkapan fasilitas penunjang layanan untuk memenuhikenginan konsumen

Kelengkapan fasilitas penunjang layanan disini adalah tersedianya tempat penitipan helm, tempat ibadah, WC umum, TV, bacaan, minuman, alat pendingin ruangan dan lain-lain. Hal ini sangat mempengaruhi kenyamann konsumen terutama pada saat menunggu servis. Dengan mengontrol dan meninjau kembali kelengkapan fasilitas penunjang layanan yang ada dan perlu memaksimalkan fasilitas yang ada saat ini. Dengan kondisi yang baik akan dapat dipergunakan oleh konsumen dengan sebaik mungkin.

- Mengadakan pelatihan sistem informasi servis dan *sparepart* untuk meningkatkan skill karyawan agar perusahaan dapat berkembang.

Tujuan dari pelatihan informasi servis dan *sparepart* adalah untuk memberikan informasi yang jelas, mempercepat dan mempermudah proses pendataan servis, mempercepat proses pencarian data *sparepart*, selain itu dengan adanya sistem terkomputerisasi diharapkan tidak ada kehilangan data servis atau penjualan.

- Menerapkan salam, senyum, dan sapa kepada semua pelanggan

Keramahan karyawan bisa ditunjukkan melalui cara berpenampilan, *body language*, dan penerapan 3S (senyum, sapa, salam) untuk menciptakan sikap ramah etis dan berdedikasi tinggi.

3. Strategi (S-T)

Berdasarkan kekuatan (*Strengths*) perusahaan yang dimiliki dan ancaman (*Threats*) yang ada, maka strategi yang didapat adalah :

- Meningkatkan promosi dan periklanan dalam berbagai bentuk dan prasarana yang ada, media cetak maupun media elektronik.

Semakin banyaknya bermunculan usaha-usaha dengan bidang yang sama, semakin meningkatnya jumlah pesaing. Meningkatkan promosi dan periklanan dalam berbagai bentuk dan prasarana yang ada, media cetak maupun media elektronik merupakan salah satu usaha untuk menarik konsumen.

- Memberikan pelayanan servis sebaik mungkin dimana hal ini akan menjadi media promosi dari mulut ke mulut antar konsumen yang tentunya hal ini akan sangat menguntungkan bagi perusahaan.

Dengan pelayanan servis yang baik selain meningkatkan kepuasan konsumen juga sebagai media promosi dari mulut ke mulut antar konsumen untuk meningkatkan jumlah konsumen yang melakukan servis motor pada SBM Kaliurang

- Terus meningkatkan nama dan citra perusahaan dengan menonjolkan ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan guna meningkatkan kelayakan konsumen

Dengan menonjolkan ketelitian dan ketepatan dalam perbaikan maka konsumen akan terus percaya terhadap perusahaan. Nama dan citra perusahaan juga akan semakin baik dimata konsumen.

- Mengadakan acara servis gratis sekaligus sebagai acara promosi

Diadakannya acara servis gratis setiap 6 bulan sekali sekaligus sebagai acara promosi terhadap jaminan, dan keunggulan pelayanan SBM Kaliurang.

4. Strategi (W-T)

Berdasarkan kelemahan (*Weaknesses*) perusahaan dan ancaman (*Threats*) yang ada, maka strategi yang didapat adalah :

- Selalu melakukan evaluasi kerja untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada

Melakukan evaluasi kerja setiap bulan sekali untuk terus memantau dan memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada

- Dengan penambahan jumlah tenaga kerja, perusahaan dapat terus bersaing untuk menciptakan kualitas pelayanan yang optimal

Banyaknya kosumen yang datang ke SBM Kaliurang dengan jumlah tenaga pelayanan tidak berbanding cukup. *Counter servis* pada waktu pelayanana jam sibuk sering mengalami kewalahan karena harus melayani konsumen yang akan diservis motornya dan konsumen yang ingin bertanya membeli suku cadang. Oleh karena itu

perlu ditambah jumlah karyawannya, sehingga proses pelayanan dapat berjalan dengan baik.

- Mengadakan event-event besar untuk menciptakan kedekatan dan keramah-tamahan antara konsumen dan karyawan

Acara ini bisa dalam bentuk makan bersama dengan konsumen. Sehingga tercipta kedekatan dan keramah-tamahan antara konsumen dan karyawan.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari perhitungan dan pembahasan diatas dan menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian ini adalah :

1. Atribut-atribut yang merupakan prioritas untuk diperhatikan dan dipenuhi oleh pengelola SBM Kaliurang, yaitu: ruang tunggu, pemberian informasi yang jelas, dan keramah tamahan karyawan.
2. Alternatif strategi yang dapat digunakan untuk memperbaiki layanan serta kinerja berdasarkan analisis *SWOT* adalah perawatan dan pemeliharaan ruang tunggu untuk meningkatkan kenyamanan konsumen, mengontrol kelengkapan fasilitas penunjang untuk memenuhi keinginan konsumen, mengadakan pelatihan sistem informasi servis dan *sparepart* untuk meningkatkan skill karyawan agar perusahaan dapat berkembang dan menerapkan salam, senyum, dan sapa kepada semua pelanggan.

6.2 **Saran**

Pada bagian ini, ada beberapa hal yang ingin kami sarankan kepada pihak manajemen SBM Kaliurang dan para pembaca yang budiman, yaitu sebagai berikut:

1. Sebaiknya kekuatan yang dimiliki SBM Kaliurang tetap dipertahankan dan peluang-peluang segera dilakukan tindakan lebih lanjut untuk memperkecil kelemahan dan ancaman bagi SBM Kaliurang.
2. Seiring dengan adanya pergeseran waktu serta perubahan kebutuhan pelanggan serta sebagai salah satu upaya untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan pada SBM Kaliurang maka diharapkan peneliti berikutnya dapat mengembangkan penelitian ini di masa mendatang.



DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S., (2000). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cohen, L., (1995). *Quality Function Deployment : How to Made QFD Work for You*.
Canada: Addison-Wesley Publisng Company.
- Day, dan Ronald, G., (1993). *Quality Function Deployment "Linking a Company with
Its Customer"*.Wisconsin : ASQC quality Press.
- Gaspersz, V., (1997). *Manajemen Kualitas dalam Industri Jasa*. Jakarta: PT.
Gramedia Pustaka Umum.
- Gronroos, C., (2000). *Service Management And Marketing : A Customer Relationship
Management Approach* (2nd ed). Chichester : John Wiley and Sons, Ltd.
- Hadiati, S. dan Ruci, S., (1999). Analisis Kinerja Kualitas Pelayanan Terhadap
Kepuasan Pelanggan pada Telkomsel Malang Area. *Jurnal Manajemen dan
Kewirausahaan Vol.1, No. 1*.
- Inwood, D., (1995). *Pengembangan Bank*. Jakarta: PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Kotler.P., (1994). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation And
Control*. Prentice Hall Int, Millenium edition, Englewood Clifss, New Jersey
- Kotler, P., (2000). *Marketing Management*. The Millenium Edition.Prentice Hall, Inc.
New Jersey.
- Kotler, P., (2002). *Manajemen Pemasaran*. Edisi Millennium. Alih bahasa: Teguh.
Jakarta : Prenhallindo.
- Rangkuti, F., (1997). *Riset Pemasaran*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Rangkuti, F., (2001). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Edisi VII.
Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Rangkuti, F., (2004). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis: Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Rangkuti, F., (2006). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Siagian, (1995). *Manajemen Strategis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supranto, J., (1992), *Teknik Sampling untuk Survey dan Eksperimen*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tjiptono, F., (1996). *Manajemen Jasa*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjiptono, F., (1997). *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjiptono, F., (2000). *Manajemen Jasa*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjiptono, F., (2002). *Pemasaran Jasa*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjiptono, F., dan Diana, A., (2000). *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yamit, Z., (2001). *Manajemen Kualitas Produk Dan Jasa*. Edisi 1. Yogyakarta: Ekonisia.

LAMPIRAN

KUESIONER PENELITIAN

Saya adalah mahasiswi jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, UII yang sedang mengerjakan skripsi sebagai pemenuhan tugas akhir. Kuesioner ini digunakan untuk melengkapi data skripsi Saya yang berjudul “Analisis Faktor – faktor yang Berpengaruh terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan dengan Metode Quality Function Deployment (QFD) Dan SWOT”. Atas perhatian dan waktunya dalam mengisi kuesioner ini Saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Ira Safitri

Petunjuk Umum

1. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling sesuai dengan kondisi anda.
2. Ada lima alternatif jawaban, yaitu :

Skala harapan

Skala kinerja

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Sangat Tidak Penting | 1. Sangat Tidak Puas |
| 2. Tidak Penting | 2. Tidak Puas |
| 3. Cukup Penting | 3. Cukup Puas |
| 4. Penting | 4. Puas |
| 5. Sangat Penting | 5. Sangat Puas |

I. Identitas Responden

1. Nama Anda (boleh diisi,boleh tidak.)
2. Alamat Anda saat ini (boleh diisi,boleh tidak.)
3. Usia Anda saat ini..... (silahkan diisi)
4. Jenis kelamin Anda?
 - a. Pria
 - b. Wanita
5. Status Anda saat ini:
 - a. Menikah
 - b. Belum menikah
 - c. Duda/Janda
6. Pendidikan saat ini atau pendidikan terakhir Anda?
 - a. SMP
 - b. SMA
 - c. D3
 - d. S1
 - e. S2
7. Pekerjaan Anda saat ini:
 - a. Pelajar/ Mahasiswa
 - b. PNS/ TNI/ Polri
 - c. Karyawan
 - d. Wiraswasta
 - e. Tidak bekerja
 - f. Lain-lain.....(silahkan diisi)

Output SPSS untuk data Harapan

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .874 | 14 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| x1 | 57.9250 | 25.285 | .621 | .861 |
| x2 | 58.1375 | 26.500 | .500 | .868 |
| x3 | 57.8500 | 26.433 | .560 | .865 |
| x4 | 58.2750 | 25.417 | .451 | .875 |
| x5 | 57.7375 | 27.588 | .471 | .869 |
| x6 | 57.7750 | 26.177 | .729 | .858 |
| x7 | 57.9750 | 27.468 | .398 | .873 |
| x8 | 57.7625 | 25.702 | .755 | .856 |
| x9 | 57.7500 | 26.570 | .630 | .862 |
| x10 | 57.8750 | 27.706 | .428 | .871 |
| x11 | 57.9375 | 26.490 | .512 | .867 |
| x12 | 58.3125 | 26.547 | .524 | .866 |
| x13 | 57.9000 | 27.205 | .473 | .869 |
| x14 | 57.8250 | 26.577 | .641 | .862 |

Output SPSS untuk data Harapan

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .794 | 14 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| x1 | 51.4875 | 30.101 | .485 | .776 |
| x2 | 51.3875 | 30.468 | .509 | .776 |

| | | | | |
|-----|---------|--------|------|------|
| x3 | 51.6750 | 29.564 | .438 | .780 |
| x4 | 51.3000 | 29.175 | .512 | .773 |
| x5 | 51.2875 | 29.321 | .587 | .768 |
| x6 | 51.6000 | 29.965 | .475 | .777 |
| x7 | 51.6500 | 29.420 | .449 | .779 |
| x8 | 51.2250 | 29.696 | .383 | .785 |
| x9 | 51.2625 | 31.082 | .335 | .788 |
| x10 | 51.4125 | 29.739 | .400 | .783 |
| x11 | 51.6125 | 29.456 | .497 | .775 |
| x12 | 51.5250 | 32.328 | .191 | .799 |
| x13 | 51.2500 | 32.215 | .170 | .802 |
| x14 | 51.2000 | 30.719 | .407 | .782 |

Rekapan Kuisisioner Harapan

| | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | x6 | x7 | x8 | x9 | x10 | x11 | x12 | x13 | x14 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 7 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 8 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 9 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 10 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 11 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 12 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 13 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 14 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 15 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 16 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 |
| 17 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 18 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 19 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 20 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 23 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 24 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 26 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 27 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 28 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 30 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 31 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 32 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 33 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 34 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 36 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 37 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 38 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 39 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 40 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 41 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 42 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 43 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 44 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| 45 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 46 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 47 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 48 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 49 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 50 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 51 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 52 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 53 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 54 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 55 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 |
| 56 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 57 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 58 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 60 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 61 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 62 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 63 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 64 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 |
| 66 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 67 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 69 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 70 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 71 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 72 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 73 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 74 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 75 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 76 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 77 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 78 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 79 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 80 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |

Rekapan Kinerja

| | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | x6 | x7 | x8 | x9 | x10 | x11 | x12 | x13 | x14 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 |
| 6 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 7 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 8 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 |
| 9 | 4 | 4 | 2 | 1 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 3 | 4 |
| 10 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 |
| 11 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 12 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 13 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 14 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 15 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 16 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 3 |
| 17 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 21 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 |
| 22 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| 23 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 |
| 24 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 25 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 27 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 |
| 28 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 29 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 |
| 30 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 31 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 32 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 33 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 34 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 35 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 36 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 37 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 |
| 38 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 39 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 40 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 |
| 41 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 42 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 43 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 44 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 45 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| 46 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 47 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 48 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 49 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 50 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 51 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 52 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | 4 |
| 53 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 54 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 55 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 56 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 57 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 58 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 59 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 60 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 61 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 62 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 63 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 64 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 65 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 66 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 68 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 70 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 71 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 72 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 73 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 74 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 75 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 76 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 77 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 |
| 78 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 79 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 80 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 |

