



TESIS PM-147501

**Strategi Pemilihan Layanan Pemeliharaan
Mobil Dengan Pendekatan *Product Service
System* (PSS) dan *Quality Function
Deployment* (QFD)**

Gilang Megantara
NRP. 09211650013027

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Mokh. Suef, M.Sc(Eng.)

DEPARTEMEN MANAJEMEN TEKNOLOGI
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN INDUSTRI
FAKULTAS BISNIS MANAJEMEN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Manajemen Teknologi (M.MT)

Di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

GILANG MEGANTARA
NRP. 09211650013027

Tanggal Ujian : 11 Juli 2018
Periode Wisuda : September 2018

Disetujui oleh:

1. Dr. Ir. Mokh. Suef, M.Sc(Eng.).
NIP. 196506301990031002

(Pembimbing)

2. Dr. Ir. Bustanul Arifin Noer, M.Sc.
NIP. 195904301989031001

(Penguji)

3. Dr. Ir. Bambang Syairudin, MT.
NIP. 196310081990021001

(Penguji)

Dekan Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi


Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng.Sc
NIP. 195903181987011001



STRATEGI PEMILIHAN LAYANAN PEMELIHARAAN MOBIL DENGAN PENDEKATAN *PRODUCT & SERVICE SYSTEM (PSS)* DAN *QUALITY FUNCTION DEPOLYMENT* (QFD)

Nama Mahasiswa : Gilang megantara
NRP : 09211650013027
Pembimbing : Dr. Ir. Mokh. Suef, M.Sc.(Eng.)

ABSTRAK

Bundling produk merupakan strategi yang dilakukan oleh perusahaan dengan menjual dua atau lebih produknya dalam satu kemasan dan satu harga. *Bundling* telah menjadi strategi yang efektif dan menguntungkan. Namun *bundling* harus tetap memenuhi kebutuhan dari konsumen itu sendiri. Pada penelitian ini, peneliti berusaha untuk membuat sebuah layanan yang diinginkan dengan menggabungkan layanan dan produk yang tersedia menjadi sebuah *bundling* / paket-paket layanan dengan metode *Product Service System (PSS)* dan *Quality Function Deployment (QFD)* untuk dapat memenuhi keinginan konsumen. Hasil dari 10 faktor pembelian yaitu biaya, kualitas, varian, inovasi, perawatan ekstra, praktis dan efisien, citra brand, hadiah, promosi / potongan harga, dan tren, dari 35 responden memiliki tingkat kepentingan sebesar biaya (3.94), kualitas (3.88), varian (3.17), inovasi (3.11), perawatan ekstra (2.62), praktis dan efisien (3.34), citra brand (2.22), hadiah (3), promosi / potongan harga (3.65), dan tren (1.8). Dari *voice of customer* atau keinginan konsumen tersebut dibuat beberapa *bundling PSS* untuk dapat memenuhi keinginan konsumen. Diantaranya fix murmer, fix pasti asli, fix canggih, fix tahun baruan, fix santai, fix ketolong, fix nyaman, fix bersih, fix LCGC, fix sejuk, fix total, fix aman, fix radiator. Dari hasil pembobotan didapatkan 10 *bundling PSS* yang akan diuji keterkaitan dengan pemenuhan keinginan konsumen dengan melihat relasi antara keinginan konsumen dan *bundling PSS* yang ditawarkan oleh perusahaan dengan metode QFD. Dari hasil pengolahan dan penelitian didapatkan hasil yaitu fix murmer (11.7%), fix pasti asli (14.1%), fix canggih (7.4%), fix tahun baruan (9.4%), fix santai (10.8%), fix ketolong (4.7%), fix nyaman (11.2%), fix bersih (9.9%), fix LCGC (14.8%), dan fix total (6.1%). Kesimpulan bahwa fix lcgc menjadi pilihan untuk diusulkan sebagai *bundling PSS* yang dapat memenuhi keinginan konsumen yaitu dengan nilai 14.8% dari seluruh *bundling PSS* yang diujikan.

Kata kunci: *product and service system, quality function deployment*, produk, layanan.

[halaman ini sengaja dikosongkan]

SERVICE SELECTION STRATEGY IN CAR MAINTENANCE USING PRODUCT SERVICE SYSTEM (PSS) AND QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)

By : Gilang Megantara
Student Identity Number : 09211650013027
Supervisor : Dr. Ir. Mokh. Suef, M.Sc.(Eng.)

ABSTRACT

Product bundling is a strategy by selling two or more products in one package and one price. Bundling has become an effective and profitable strategy. But bundling must still meet the needs of consumers themselves. In this study, the researcher attempted to create a desired service by combining available services and products into a bundling / service pack with the Product Service System (PSS) and Quality Function Deployment (QFD) method to fulfill the consumer's wishes. The 10 factors of purchase are cost, quality, variance, innovation, extra care, practical and efficient, brand image, prizes, promotions / discounts, and trends, from 35 respondents have interest rate at cost (3.94), quality (3.88) , 3.23), practical and efficient (3.34), brand image (2.22), prizes (3), promotions / discounts (3.65), and trends (1.8). From the voice of customer or consumer desire then made some bundling PSS to be able to meet consumer desires. Among fix murmer, fix pasti asli, fix cangguh, fix tahun baruan, fix santai, fix ketolong, fix nyaman, fix bersih, fix LCGC, fix sejuk, fix total, fix aman, fix radiator. From the weighting results obtained 10 bundling PSS to be tested in relation to the fulfillment consumers needed by looking at the relationship between consumer desires and bundling PSS offered by the company with the QFD method. From the results of processing and research, the results are fix murmer (11.7%), fix pasti asli (14.1%), fix cangguh (7.4%), fix tahun baruan (9.4%), fix santai (10.8%), fix ketolong (4.7%), fix nyaman (11.2%), fix bersih (9.9%), fix LCGC (14.8%), dan fix total (6.1%). The conclusion that PSS bundling Fix LCGC becomes an option to be proposed as a bundling of PSS that can satisfy the consumer's desire with a value of 14.8% of all PSS bundling tested.

Key words: product and service system, quality function deployment, product, service.

[halaman ini sengaja dikosongkan]

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil‘aalamiin. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan thesis ini yang berjudul:

“Strategi Pemilihan Layanan Perawatan Mobil Dengan Pendekatan *Product Service System (PSS)* dan *Quality Function Deployment (QFD)*”

Melalui lembar ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghormatan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Subhanahu wa Ta’ala
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberi masukan, dukungan, dan nasehat serta kedua adik kandung penulis.
3. Bapak Mokh. Suef selaku pembimbing dan dosen wali dari penulis
4. Dira arumsani yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk penulis
5. Staff MMT ITS
6. Teman-teman MI MMT angkatan 2016
7. Serta pihak-pihak lain yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu - persatu.

Penulis mohon maaf apabila terdapat kekurangan, kesalahan maupun kelalaian yang telah penulis lakukan. Segala kritik dan saran sangat penulis harapkan sebagai bahan perbaikan ke depan.

Surabaya, Juli 2018

Gilang Megantara

[halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	2
1.5. Kontribusi Penelitian	2
1.6. Batasan Masalah.....	2
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	3
2.1. <i>Product and Service System</i> (PSS)	3
2.2. Tipe – Tipe Product and Service System (PSS)	4
2.3. <i>Quality Function Deployment</i> (QFD).....	5
2.3.1 Konsep dan Manfaat <i>Quality Function Deployment</i>	6
2.3.2 Langkah – Langkah Analisis QFD	8
2.3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	9
2.3.4 Pemanfaatan PSS dan QFD.....	14
2.4. Definisi Produk	15
2.5. Definisi Layanan	16
2.6. Strategi Pengembangan Bisnis.....	18
2.6.1. Strategi Manajemen	18
2.6.2. Strategi Pengembangan Produk.....	20
2.6.3. Strategi Bisnis.....	28
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	29
4.1. Perumusan masalah	30
4.2. Tujuan penelitian.....	30

4.3. Studi kepustakaan	30
4.4. Studi lapangan.....	30
4.5. Menentukan atribut	30
4.6. Menentukan sampel penelitian	31
4.7. Pengumpulan data.....	31
4.8. Pengolahan data	31
4.9. Pembuatan Desain PSS	32
4.10. Penyusunan HOQ (Rumah Kualitas)	32
4.11. <i>Technical Response (Hows)</i>	32
4.12. Analisa Hasil.....	32
4.13. Rekomendasi usulan kerja.....	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Kondisi Lapangan	35
4.2. Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	37
4.3. <i>Product Service System</i>	40
4.4. <i>Quality Function Deployment</i>	59
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	65
DAFTAR PUSTAKA	67
BIODATA PENULIS.....	69

DAFTAR TABEL

TABEL 4. 1. PERTANYAAN	38
TABEL 4. 2. HASIL KUISIONER.....	38
TABEL 4. 3. TOTAL NILAI KUISIONER DAN <i>IMPORTANCE TO CUSTOMER</i>	39
TABEL 4. 4. <i>RANKING IMPORTANCE TO CUSTOMER</i>	40
TABEL 4. 5. ANALISA <i>IMPORTANCE TO CUSTOMER</i>	41
TABEL 4. 6. DAFTAR PRODUK.....	42
TABEL 4. 7. DAFTAR JASA.....	42
TABEL 4. 8. PENJELASAN MASING –MASING PSS DESIGN	49
TABEL 4. 9. SWOT PSS <i>DESIGN</i>	50
TABEL 4. 10. <i>SCORING</i> DAN PEMBOBOTAN	56
TABEL 4. 11. NILAI X DAN Y.....	58
TABEL 4. 12. KEINGINAN KONSUMEN DAN RESPON TEKNIS	60
TABEL 4. 13. SIMBOL <i>DIRECTION OF IMPROVEMENT</i>	61
TABEL 4. 14. SIMBOL <i>RELATIONSHIP MATRIX</i>	61
TABEL 4. 15. SIMBOL <i>TECHNICAL CORRELATION</i>	62
TABEL 4. 16. HASIL <i>IMPORTANCE HOUSE OF QUALITY</i>	63

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1. KATEGORI DAN SUBKATEGORI PSS.....	4
GAMBAR 2. 2. RUMAH KUALITAS.....	8
GAMBAR 2. 3. PROSEDUR PSS DESIGN	14
GAMBAR 2. 4. QFD UNTUK PENDEKATAN DESAIN PSS	15
GAMBAR 3. 1. ALUR METODOLOGI PENELITIAN.....	29
GAMBAR 4. 1. PERTANYAAN PSS DESIGN FIX MURMER.....	44
GAMBAR 4. 2. PSS DESIGN FIX PASTI ASLI.....	44
GAMBAR 4. 3. PSS DESIGN FIX CANGGIH	44
GAMBAR 4. 4. PSS DESIGN FIX TAHUN BARUAN.....	45
GAMBAR 4. 5. PSS DESIGN FIX SANTAI.....	45
GAMBAR 4. 6. PSS DESIGN FIX KETOLONG	46
GAMBAR 4. 7. PSS DESIGN FIX NYAMAN.....	46
GAMBAR 4. 8. PSS DESIGN FIX BERSIH.....	47
GAMBAR 4. 9. PSS DESIGN FIX LCGC	47
GAMBAR 4. 10. PSS DESIGN FIX SEJUK.....	47
GAMBAR 4. 11. PSS DESIGN FIX TOTAL.....	48
GAMBAR 4. 12. PSS DESIGN FIX AMAN.....	48
GAMBAR 4. 13. PSS DESIGN FIX RADIATOR	48
GAMBAR 4. 14. POSISI MASING – MASING PSS DESIGN	59
GAMBAR 4. 15. <i>HOUSE OF QUALITY</i>.....	63

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai beberapa hal dasar dalam pembuatan proposal penelitian yang meliputi latar belakang, perumusan masalah, tujuan, manfaat, kontribusi penelitian, dan batasan masalah.

1.1. Latar Belakang

Bundling produk merupakan strategi yang dilakukan oleh perusahaan dengan menjual dua atau lebih produknya dalam satu kemasan dan satu harga. *Bundling* telah menjadi strategi yang efektif dan menguntungkan diberbagai keadaan. Ada beberapa alasan perusahaan melakukan *bundling product* antara lain efisiensi biaya, peluang pasar untuk meningkatkan laba, dan strategi kompetitif.

Manfaat *bundling* diantaranya adalah paket tersebut memiliki nilai lebih daripada jumlah tiap-tiap unit, *bundling* memberikan kesederhanaan dan kemudahan dalam memilih di antara berbagai pilihan, *bundling* dapat memecahkan masalah bagi konsumen, *bundling* biasanya saling melengkapi agar lebih bermanfaat, *bundling dapat* menarik perhatian atau bahkan kontroversi.

Pada penelitian ini dibantu oleh sebuah perusahaan penyedia layanan perawatan kendaraan, mencoba untuk mencari tahu keinginan konsumen melalui kuesioner, atau disebut *voice of customer*. Perusahaan berusaha untuk menyediakan layanan perawatan mobil yang sesuai dengan keinginan konsumen. Sehingga pada penelitian ini akan menggunakan metode *Product Service System (PSS)* dan didukung dengan *Quality Function Deployment (QFD)* untuk menguji kekuatan relasi antara keinginan konsumen (*needs*) dan solusi yang ditawarkan (*hows*). Dengan begitu diharapkan perusahaan dapat menyediakan layanan perawatan mobil yang memenuhi kriteria keinginan konsumen. Keuntungan yang lain dari *bundling* produk dan layanan ini adalah peningkatan efisiensi biaya, peningkatan laba dan kemampuan perusahaan untuk dapat bertahan pada persaingan usaha dibidang otomotif.

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang strategi pemilihan layanan perawatan kendaraan yang dibutuhkan pasar dengan pendekatan PSS dan QFD.
2. Bagaimana menghadirkan layanan yang dibutuhkan oleh konsumen.

1.3. Tujuan

Dengan mengacu pada rumusan masalah maka tujuan dari thesis ini sebagai berikut :

1. Merancang strategi pemilihan layanan untuk perusahaan yang bergerak dibidang perawatan kendaraan bermotor roda empat.
2. Membuat layanan perawatan kendaraan yang dibutuhkan oleh konsumen.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah mengusulkan strategi terbaik pengembangan layanan untuk bisnis perawatan kendaraan roda empat sesuai dengan pilihan konsumen untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan pengembangan bisnis fixautocare.

1.5. Kontribusi Penelitian

Penelitian ini selain untuk memenuhi persyaratan thesis, juga diperlukan untuk mengetahui keinginan konsumen dan pilihan konsumen pada layanan perawatan kendaraan roda empat di era modern seperti saat ini.

1.6. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Strategi dirancang dengan pendekatan PSS dan QFD.
2. Jenis layanan yang diteliti adalah perawatan kendaraan.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

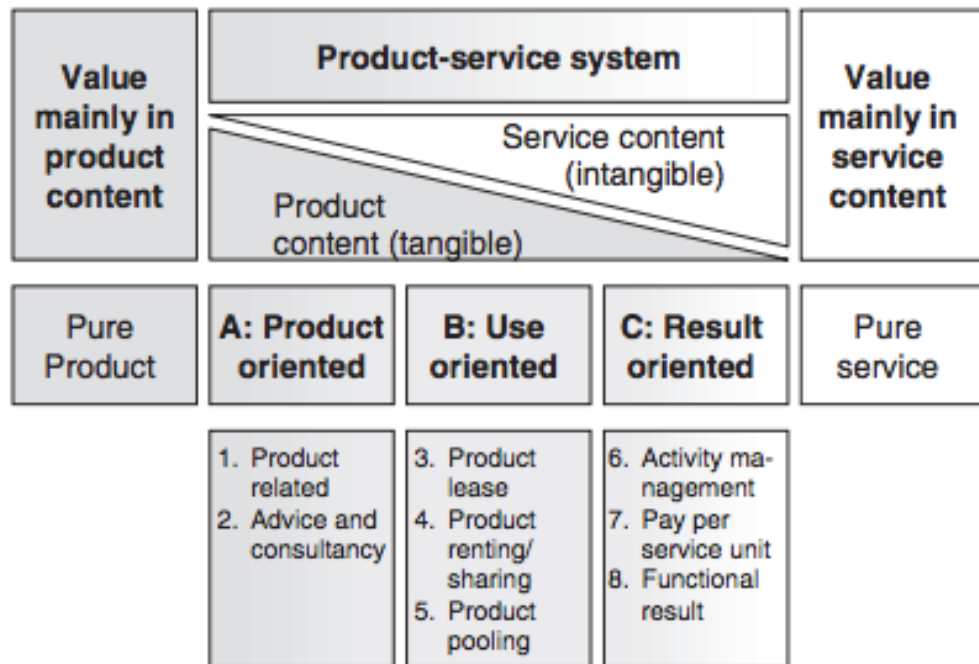
Pada bab ini akan dijelaskan tentang pustaka yang terkait dengan landasan penelitian. Pustaka yang terkait adalah seputar *Product and Service System* (PSS) dan *Quality Function Deployment* (QFD).

2.1. *Product and Service System* (PSS)

Product and Service System (PSS) adalah sebuah model bisnis yang menyediakan produk dan layanan secara kohesif. Model PSS muncul sebagai sarana untuk memungkinkan konsumsi kolaboratif dari produk dan layanan (Piscicelli, 2015). Sebuah *product and service system* dapat diartikan sebuah produk yang berwujud dan layanan yang tidak berwujud digabungkan menjadi sebuah kesatuan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen dengan baik (Tischner U, 2002).

Tidak seperti tradisional yang berfokus pada produk, PSS mengabungkan produk dan layanan sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen. PSS juga dapat disebut sebagai *smart product* (Cees Van Halen., 2005).

2.2. Tipe – Tipe Product and Service System (PSS)



Gambar 2. 1. Kategori dan Subkategori PSS

Ada beberapa klasifikasi dari PSS. Seperti yang digambarkan pada **Gambar 2. 1.** Kategori dan Subkategori PSS

1. *Product Oriented PSS*

Model bisnisnya masih diarahkan pada penjualan produk, tetapi beberapa layanan tambahan ditambahkan. Produk sepenuhnya dimiliki oleh konsumen, *provider* akan menyediakan layanan untuk mengoperasikan.

2. *Use Oriented PSS*

Layanan yang berorientasi pada penggunaan. Disini, produk tradisional masih dimainkan peran sentral, tetapi model bisnisnya tidak diarahkan untuk menjual produk. Itu produk tetap dalam kepemilikan dengan penyedia layanan, dan disediakan dalam bentuk yang berbeda formulir, dan terkadang dibagikan oleh jumlah pengguna. Produk dan layanan akan diberikan oleh *provider* secara penuh, namun biasanya tipe ini, produk dan layanan akan digunakan secara bersama-sama dengan beberapa konsumen.

3. *Result Oriented PSS*

Tipe ini berorientasi pada hasil jasa. Disini, klien dan *provider* di prinsip setuju pada hasil, dan tidak ada produk yang ditentukan sebelumnya terlibat, produk akan mengantikan layanan/jasa secara penuh. Contoh seperti *vending machine* atau *robot*.

Bisnis PSS model memungkinkan perusahaan untuk menciptakan sumber-sumber baru nilai tambah dan daya saing, dengan cara :

1. Memenuhi kebutuhan klien secara terintegrasi dan disesuaikan cara, sehingga memungkinkan klien untuk berkonsentrasi pada kegiatan inti
2. Dapat membangun hubungan unik dengan klien, meningkatkan loyalitas konsumen
3. Mungkin bisa berinovasi lebih cepat karena mereka ikuti kebutuhan klien mereka dengan lebih baik.

2.3. ***Quality Function Deployment (QFD)***

Quality Function Deployment (QFD) yang juga dikenal sebagai rumah kualitas. Pada awalnya QFD dibuat pada tahun 1966 di Jepang untuk membantu mengubah *voice of customer* (VOC) kedalam karakteristik produk yang akan dikembangkan oleh *engineer* (Akao, 1994). Menurut Dr. Yoji Akao (1994) suatu metode untuk mentransformasikan permintaan dari user menjadi sebuah *design quality* untuk menyebarkan *function forming quality* dan menyebarkan metode-metode untuk mencapai *design quality* ke dalam sistem, bagian komponen, dan elemen-elemen spesifik dalam proses manufaktur. VOC adalah suatu istilah yang digunakan untuk melambangkan proses mencari tahu apa yang sebenarnya diinginkan atau diharapkan oleh konsumen mengenai suatu produk. VOC biasanya digunakan ketika akan membuat produk baru.

QFD digunakan secara sistematis dan teratur mengubah semua keinginan konsumen menjadi unsur produk dan aspek penentu pada tahap awal. Keinginan konsumen dipenuhi dengan menggunakan matriks yang menggunakan parameter teknis dan tujuan perusahaan yang terperinci. Tujuan dari QFD adalah untuk

membuat suara konsumen bisa lebih jelas dan dalam proses pengembangan produk dapat dijadikan acuan agar dapat membuat produk yang lebih diminati oleh konsumen. Proses QFD sendiri melibatkan pembangunan satu atau lebih matriks yang disebut matriks *House of Quality (HOQ)* atau rumah kualitas. Rumah kualitas adalah bagian dari QFD, mengidentifikasi dan mengklasifikasikan keinginan konsumen, mengidentifikasikan kepentingan dari keinginan konsumen, mengidentifikasikan teknik karakteristik yang mungkin cocok untuk keinginan konsumen yang kemudian ditemukan korelasi antara karakteristik dengan keinginan konsumen, kemudian dijadikan tujuan dan prioritas dalam pengembangan sebuah produk dan layanan.

2.3.1 Konsep dan Manfaat *Quality Function Deployment*

Berdasarkan konsep QFD dikembangkan untuk menjamin produk yang akan memasuki tahap produksi benar – benar adalah produk yang diinginkan konsumen maka diperlukan kesesuaian maksimum pada setiap tahap pengembangan produk.

Dimana fokus utama QFD adalah melibatkan konsumen pada proses pengembangan produk sedini mungkin. Karena hal yang menyebabkan sebuah produk tidak laku dipasaran adalah produk tersebut tidak memenuhi kebutuhan konsumen, padahal produk tersebut telah dibuat sesempurna mungkin.

Manfaat QFD bagi perusahaan yang berusaha meningkatkan daya saingnya melalui perbaikan kualitas dan produktifitasnya secara berkesinambungan adalah sebagai berikut :

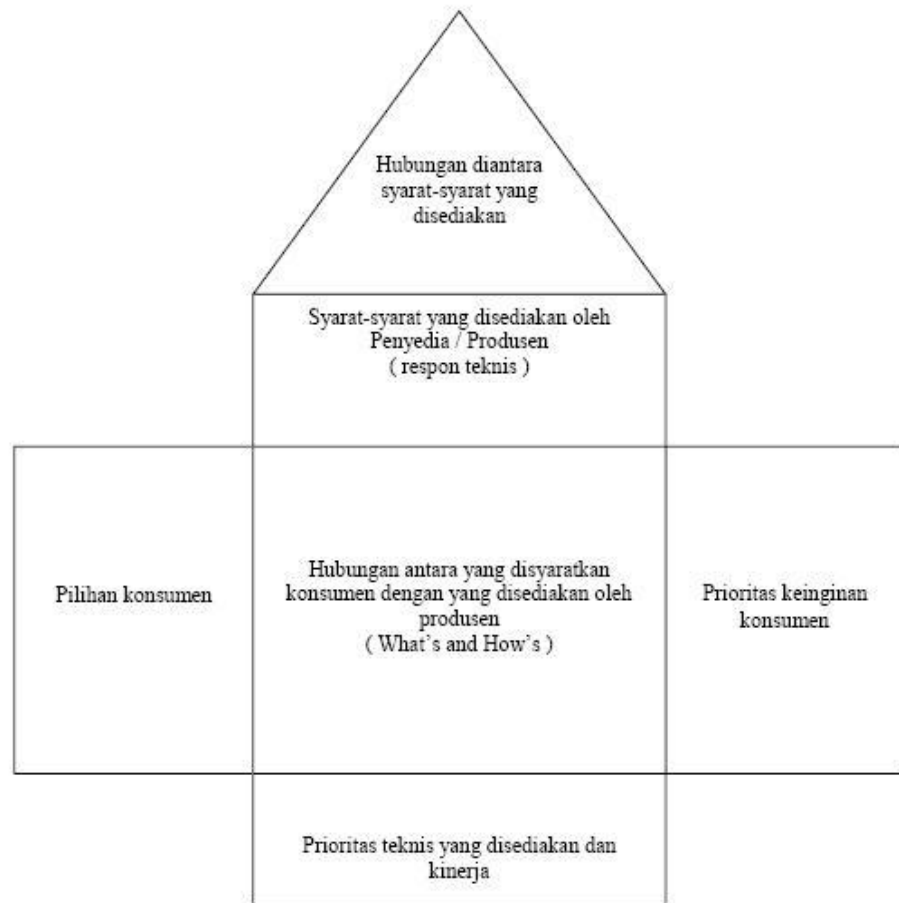
1. Fokus pada konsumen. Organisasi TQM merupakan organisasi yang berfokus pada konsumen. QFD memerlukan pengumpulan masukan dan umpan balik dari konsumen.
2. Efisiensi waktu. QFD dapat mengurangi waktu pengembangan produk karena memfokuskan pada persyaratan konsumen yang spesifik dan telah diidentifikasi dengan jelas.
3. Orientasi kerja sama tim (*Teamwork Oriented*). QFD merupakan pendekatan kerjasama tim. Semua keputusan dalam

proses didasarkan konsensus dan dicapai melalui diskusi mendalam dan *brainstorming*.

4. 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 konsumen. Dari ke empat poin diatas, dapat kita ketahui bahwa secara spesifik manfaat penerapan QFD yaitu sebagai berikut :

- Meningkatkan keandalan produk.
- Meningkatkan kualitas produk.
- Meningkatkan kepuasan konsumen.
- Memperpendek *time to market*.
- Mereduksi biaya perancangan.
- Meningkatkan komunikasi.
- Meningkatkan produktivitas.
- Meningkatkan keuntungan perusahaan.

2.3.2 Langkah – Langkah Analisis QFD



Gambar 2. 2. Rumah Kualitas

Menurut Cohen (1992) tahap-tahap dalam menyusun rumah kualitas adalah sebagai berikut:

- Tahap I Matrik Kebutuhan Konsumen, tahap ini meliputi:
 - 1) Memutuskan siapa konsumen,
 - 2) Mengumpulkan data kualitatif berupa keinginan dan kebutuhan konsumen,
 - 3) Menyusun keinginan dan kebutuhan tersebut, dan
 - 4) Pembuatan diagram afinitas
- Tahap II Matrik Perencanaan, tahap ini bertujuan untuk mengukur kebutuhan-kebutuhan konsumen dan menetapkan tujuan-tujuan performansi kepuasan.

- Tahap III Respon Teknis, pada tahap ini dilakukan transformasi dari kebutuhan-kebutuhan konsumen yang bersifat non teknis menjadi data yang bersifat teknis guna memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut.
- Tahap IV Menentukan Hubungan Respon Teknis dengan Kebutuhan Konsumen. Tahap ini menentukan seberapa kuat hubungan antara respon teknis (tahap 3) dengan kebutuhan-kebutuhan konsumen (tahap 1).
- Tahap V Korelasi Teknis, tahap ini memetakan hubungan dan kepentingan antara karakteristik kualitas pengganti atau respon teknis. Sehingga dapat dilihat apabila suatu respon teknis yang satu dipengaruhi atau mempengaruhi respon teknis lainnya dalam proses produksi, dan dapat diusahakan agar tidak terjadi *bottleneck*.
- Tahap IV *Benchmarking* dan Penetapan Target, pada tahap ini perusahaan perlu menentukan respon teknis mana yang ingin dikonsentrasikan dan bagaimana jika dibandingkan oleh produk sejenis.

2.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Salah satu komponen yang penting dalam penelitian adalah proses peneliti dalam pengumpulan data. Kesalahan yang dilakukan dalam proses pengumpulan data akan membuat proses analisis menjadi sulit. Selain itu hasil dan kesimpulan yang akan didapat pun akan menjadi rancu apabila pengumpulan data dilakukan tidak dengan benar.

Masing-masing penelitian memiliki proses pengumpulan data yang berbeda, tergantung dari jenis penelitian yang hendak dibuat oleh peneliti. Pengumpulan data kualitatif pastinya akan berbeda dengan pengumpulan data kuantitatif. Pengumpulan data statistik juga tidak bisa disamakan dengan pengumpulan data analisis.

Pengumpulan data penelitian tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Terdapat langkah pengumpulan data dan teknik pengumpulan data yang harus diikuti. Tujuan dari langkah pengumpulan data dan teknik pengumpulan data ini adalah demi mendapatkan data yang

valid, sehingga hasil dan kesimpulan penelitian pun tidak akan diragukan kebenarannya.

Menurut Sugiyono (2008), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya satu orang, tetapi juga objek atau benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek tersebut.

Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karekter yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2008).

Data dapat dibedakan dalam beberapa kategori. Jenis-jenis data dapat dikategorikan sebagai berikut:

A. Menurut cara memperolehnya

1. Data primer, yaitu data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek penelitian.
2. Data sekunder, yaitu data yang didapatkan tidak secara langsung dari objek atau subjek penelitian.

B. Menurut sumbernya

1. Data internal, yaitu data yang menggambarkan keadaan atau kegiatan dalam sebuah organisasi.
2. Data eksternal, yaitu data yang menggambarkan duatu keadaan atau kegiatan di luar sebuah organisasi.

C. Menurut sifatnya

1. Data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka pasti.
2. Data kualitatif, yaitu data yang bukan berbentuk angka.

D. Menurut waktu pengumpulannya

1. *Cross section*/insidentil, yaitu data yang dikumpulkan hanya pada suatu waktu tertentu.
2. Data berkala/ *time series*, yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan suatu perkembangan atau kecenderungan keadaan/ peristiwa/ kegiatan.

Penentuan sampel pada penelitian ini digunakan dengan suatu proporsi dimana sampel dianggap mewakili keseluruhan dari konsumen tetap. Dengan rumus yang digunakan yaitu rumus Slovin (Umar, 2007).

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan :

N = Jumlah populasi

n = Jumlah unit sampel

e = Presisi tingkat kelonggaran ketidaktelitian (10%)

Dalam penelitian, kita seringkali mendengar istilah metode pengumpulan data dan instrumen pengumpulan data. Meskipun saling berhubungan, namun dua istilah ini memiliki arti yang berbeda. Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Sementara itu instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Karena berupa alat, maka instrumen pengumpulan data dapat berupa *check list*, kuesioner, pedoman wawancara, hingga kamera untuk foto atau untuk merekam gambar.

Ada berbagai metode pengumpulan data yang dapat dilakukan dalam sebuah penelitian. Metode pengumpulan data ini dapat digunakan secara sendiri-sendiri, namun dapat pula digunakan dengan menggabungkan dua metode atau lebih. Beberapa metode pengumpulan data antara lain:

1. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber.

Seiring perkembangan teknologi, metode wawancara dapat pula dilakukan melalui media-media tertentu, misalnya telepon, *email*, atau *skype*. Wawancara terbagi atas dua kategori, yakni wawancara terstruktur dan tidak terstruktur.

a. Wawancara terstruktur

Dalam wawancara terstruktur, peneliti telah mengetahui dengan pasti informasi apa yang hendak digali dari narasumber. Pada kondisi ini, peneliti biasanya sudah membuat daftar pertanyaan secara sistematis. Peneliti juga bisa menggunakan berbagai instrumen penelitian seperti alat bantu *recorder*, kamera untuk foto, serta instrumen-instrumen lain.

b. Wawancara tidak terstruktur

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara bebas. Peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan spesifik, namun hanya memuat poin-poin penting dari masalah yang ingin digali dari responden.

2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai faktor dalam pelaksanaannya. Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data observasi cocok digunakan untuk penelitian yang bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam. Metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar. Metode pengumpulan data observasi terbagi menjadi dua kategori, yakni:

a. *Participant observation*

Dalam *participant observation*, peneliti terlibat secara langsung dalam kegiatan sehari-hari orang atau situasi yang diamati sebagai sumber data.

b. *Non participant observation*

Berlawanan dengan *participant observation*, *non participant observation* merupakan observasi yang peneliti tidak ikut secara langsung dalam kegiatan atau proses yang sedang diamati.

3. Angket (kuesioner)

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang lebih efisien bila peneliti telah mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

Berdasarkan bentuk pertanyaannya, kuesioner dapat dikategorikan dalam dua jenis, yakni kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner terbuka adalah kuesioner yang memberikan kebebasan kepada objek penelitian untuk menjawab. Sementara itu, kuesioner tertutup adalah kuesioner yang telah menyediakan pilihan jawaban untuk dipilih oleh objek penelitian. Seiring dengan perkembangan, beberapa penelitian saat ini juga menerapkan metode kuesioner yang memiliki bentuk semi terbuka. Dalam bentuk ini, pilihan jawaban telah diberikan oleh peneliti, namun objek penelitian tetap diberi kesempatan untuk menjawab sesuai dengan kemauan mereka.

4. Studi Dokumen

Studi dokumen adalah metode pengumpulan data yang tidak ditujukan langsung kepada subjek penelitian. Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis. Dokumen yang dapat digunakan dalam pengumpulan data dibedakan menjadi dua, yakni:

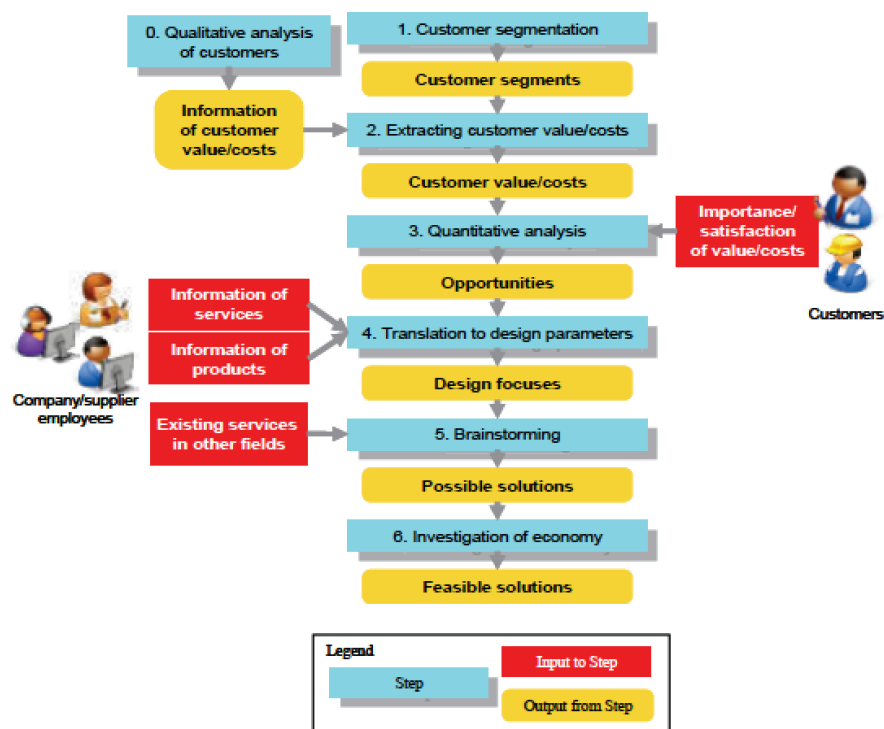
a. Dokumen primer

Dokumen primer adalah dokumen yang ditulis oleh orang yang langsung mengalami suatu peristiwa, misalnya: autobiografi

b. Dokumen sekunder

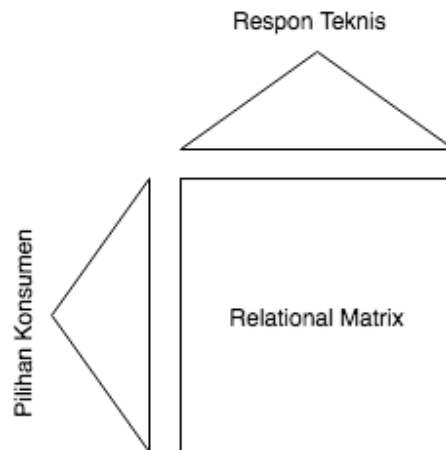
Dokumen sekunder adalah dokumen yang ditulis berdasarkan oleh laporan/ cerita orang lain, misalnya: biografi.

2.3.4 Pemanfaatan PSS dan QFD



Gambar 2. 3. Prosedur PSS Design

Berdasarkan Gambar 3. Prosedur berfokus pada langkah ke 4 yaitu penerjemahan dari kebutuhan menjadi parameter PSS, yang kemudian akan didiskusikan dengan pekerja / stakeholder untuk kemudian dijadikan sebuah solusi yang mungkin digunakan.



Gambar 2. 4. QFD untuk Pendekatan Desain PSS

Dengan hasil solusi tadi akan diuji kembali relasi antara pilihan konsumen dengan solusi teknis yang akan ditawarkan pada produk yang akan dikembangkan.

2.4. Definisi Produk

Produk adalah barang atau jasa yang dapat diperjualbelikan. Dalam *marketing*, produk adalah apapun yang bisa ditawarkan ke sebuah pasar dan bisa memuaskan sebuah keinginan atau kebutuhan (Kotler, 2008). Dalam tingkat pengecer, produk sering disebut sebagai *merchandise*. Dalam manufaktur, produk dibeli dalam bentuk barang mentah dan dijual sebagai barang jadi. Produk yang berupa barang mentah seperti metal atau hasil pertanian sering pula disebut sebagai komoditas.

Pengembangan suatu produk atau jasa yang melibatkan penentuan manfaat yang akan diberikan (Kotler, 2008).

Kata produk berasal dari bahasa Inggris *product* yang berarti "sesuatu yang diproduksi oleh tenaga kerja atau sejenisnya". Bentuk kerja dari kata *product*, yaitu *produce*, merupakan serapan dari bahasa latin *prōdūce(re)*, yang berarti

(untuk) memimpin atau membawa sesuatu untuk maju. Pada tahun 1575, kata "produk" merujuk pada apapun yang diproduksi ("*anything produced*"). Namun sejak 1695, definisi kata *product* lebih merujuk pada sesuatu yang diproduksi ("*thing or things produced*"). Dalam penggunaan yang lebih luas, produk dapat merujuk pada sebuah barang atau unit, sekelompok produk yang sama, sekelompok barang dan jasa, atau sebuah pengelompokan industri untuk barang dan jasa.

Sebuah produk dapat ditawarkan dengan beraneka macam fitur. Perusahaan dapat menciptakan model dengan tingkat yang lebih tinggi dengan menambah beberapa fitur. Fitur adalah alat bersaing untuk membedakan produk perusahaan dari produk pesaing (Kotler, 2008).

Untuk menambah nilai konsumen adalah melalui desain atau rancangan produk yang berbeda dari yang lain. Desain merupakan rancangan bentuk dari suatu produk yang dilakukan atas dasar pandangan bahwa "bentuk ditentukan oleh fungsi" dimana desain mempunyai kontribusi terhadap manfaat dan sekaligus menjadi daya tarik produk karena selalu mempertimbangkan faktor-faktor estetika, ergonomis, bahan dan lain-lain. Desain atau rancangan yang baik dapat menarik perhatian, meningkatkan kinerja produk, mengurangi biaya produk dan memberi keunggulan bersaing yang kuat di pasar sasaran (Kotler, 2008).

2.5. Definisi Layanan

Layanan yang prima kepada konsumen merupakan suatu keharusan bila kita tidak ingin tergeser dari persaingan dunia bisnis. Perilaku konsumen yang sudah semakin cerdas telah menempatkan kualitas layanan pada urutan teratas mengalahkan kualitas produk/jasa dalam hal pertimbangan untuk menggunakan/membeli barang/jasa. Apalagi saat ini akses keluhan konsumen telah meluas, bila semula hanya pada surat komplain yang dilayangkan pada perusahaan, saat ini keluhan konsumen sudah bisa ditulis dimana saja. Mulai dari surat kabar nasional, milis, serta berbagai sosial media yang lain. Tentu saja bila satu orang saja konsumen merasa kecewa dengan layanan yang diberikan, berita tersebut akan dengan cepat menyebar luas sehingga bisa berakibat fatal bagi pengusaha itu sendiri.

Secara etimologi, pelayanan bisa diartikan sebagai usaha melayani kebutuhan orang lain. Pada dasarnya melayani adalah kegiatan yang bersifat tidak berwujud yang ditawarkan kepada konsumen atau konsumen yang dilayani. Karakteristik melayani dinyatakan sebagai berikut:

1. Sifatnya tidak bisa diraba, berlawanan sifatnya dengan produk barang jadi yang berwujud.
2. Merupakan tindakan nyata.
3. Kegiatan produksi dan konsumsi tidak dapat dipisahkan secara nyata.

Di sektor publik ada tiga fungsi pelayanan yang dilakukan pemerintah, yakni: *environmental service*, *development service*, dan *protective service*. Pelayanan oleh pemerintah dibedakan berdasarkan siapa yang menerima layanan tersebut, apakah pihak individu atau pihak kelompok. Kemudian konsep barang layanan terdiri dari barang privat (*private goods*) dan barang layanan kolektif (*public goods*).

Pelayanan prima adalah suatu pola layanan terbaik dalam manajemen modern yang mengutamakan kepedulian terhadap konsumen. Layanan prima di dalam dunia bisnis disebut juga sebagai *excellent service*. *Excellent service*, *customer service*, dan *customer care* pada dasarnya adalah sama, hanya berbeda pada konsep pendekatannya saja. Namun yang paling penting dalam memberikan pelayanan kepada konsumen, minimal harus ada tiga hal pokok, yakni: peduli pada konsumen, melayani dengan tindakan terbaik, dan memuaskan konsumen dengan berorientasi pada standar layanan tertentu. Jadi, keberhasilan program pelayanan prima tergantung pada penyesuaian kemampuan, sikap, penampilan, perhatian, tindakan, dan tanggung jawab dalam pelaksanaannya.

Sederhananya, pelayanan yang baik adalah pelayanan yang memenuhi standar kualitas yang sesuai dengan harapan dan kepuasan konsumen. Sehingga dalam pelayanan prima terdapat dua elemen penting yang saling berkaitan yaitu pelayanan dan kualitas. Kualitas pelayanan sendiri memiliki beberapa definisi yang dikemukakan oleh beberapa ahli. Namun dari beberapa definisi yang dikemukakan, terdapat beberapa kesamaan, yakni:

1. Kualitas merupakan usaha untuk memenuhi harapan konsumen
2. Kualitas merupakan kondisi mutu yang setiap saat mengalami perubahan
3. Kualitas mencakup proses, produk, barang, jasa, manusia, dan lingkungan
4. Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan proses, produk, barang, jasa, manusia, dan lingkungan, yang memenuhi harapan

2.6. Strategi Pengembangan Bisnis

Menurut Chandler (1962) dalam Rangkuti (2014), strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan perusahaan dalam kaitannya dengan tujuan jangka panjang, program tindak lanjut, serta prioritas alokasi sumber daya.

Strategi dibagi menjadi beberapa tipe, yaitu :

2.6.1. Strategi Manajemen

Strategi manajemen meliputi strategi yang dapat dilakukan oleh manajemen dengan orientasi pengembangan strategi secara makro. Misalnya, strategi pengembangan produk, strategi penerapan harga, strategi akuisisi, strategi pengembangan pasar, strategi mengenai keuangan, dan sebagainya.

Manajemen strategi adalah seni dan pengetahuan dalam merumuskan, mengimplementasikan, serta mengevaluasi keputusan-keputusan lintas fungsional yang memungkinkan sebuah organisasi untuk mencapai tujuan (David, 2011). Manajemen strategis berfokus pada proses penetapan tujuan organisasi, pengembangan kebijakan dan perencanaan untuk mencapai sasaran, serta mengalokasikan sumber daya untuk menerapkan kebijakan dan merencanakan pencapaian tujuan organisasi. Manajemen strategis mengkombinasikan aktivitas-aktivitas dari berbagai bagian fungsional suatu bisnis untuk mencapai tujuan organisasi.

Menurut Mulyadi (2001), manajemen strategi adalah suatu proses yang digunakan oleh manajer dan karyawan untuk merumuskan dan mengimplementasikan strategi dalam penyediaan *costumer value* terbaik untuk mewujudkan visi organisasi.

Manajemen strategi adalah serangkaian dari pada keputusan manajerial dan kegiatan-kegiatan yang menentukan keberhasilan

perusahaan dalam jangka panjang. Kegiatan tersebut terdiri dari perumusan/perencanaan strategi, pelaksanaan/implementasi dan evaluasi (Wheelen, 2010).

Terdapat empat tujuan manajemen strategi, yaitu:

1. Memberikan arah pencapaian tujuan organisasi/perusahaan. Dalam hal ini, manajer strategi harus mampu menunjukkan kepada semua pihak kemana arah tujuan organisasi/perusahaan. Karena, arah yang jelas akan dapat dijadikan landasan untuk pengendalian dan mengevaluasi keberhasilan.
2. Membantu memikirkan kepentingan berbagai pihak. Organisasi/perusahaan harus mempertemukan kebutuhan berbagai pihak, pemasok, karyawan, pemegang saham, pihak perbankan, dan masyarakat luas lainnya yang memegang peranan terhadap sukses atau gagalnya perusahaan.
3. Mengantisipasi setiap perubahan kembali secara merata. Manajemen strategi memungkinkan eksekutif puncak untuk mengantisipasi perubahan dan menyiapkan pedoman dan pengendalian, sehingga dapat memperluas kerangka waktu/berpikir mereka secara perspektif dan memahami kontribusi yang baik untuk hari ini dan hari esok.
4. Berhubungan dengan efisiensi dan efektivitas. Tanggung jawab seorang manajer bukan hanya mengkonsentrasikan terhadap kemampuan atas kepentingan efisiensi, akan tetapi hendaknya juga mempunyai perhatian yang serius agar bekerja keras melakukan sesuatu secara lebih baik dan efektif.

David (2011) menjelaskan bahwa proses manajemen strategis terdiri dari tiga tahapan, yaitu:

1. Perumusan Strategi

Perumusan strategi adalah tahap awal pada manajemen strategi, yang mencakup mengembangkan visi dan misi, mengidentifikasi peluang eksternal organisasi dan ancaman, menentukan kekuatan dan kelemahan

internal, menetapkan tujuan jangka panjang, menghasilkan strategi alternatif, dan memilih strategi tertentu untuk mencapai tujuan.

2. Implementasi Strategi

Implementasi strategi adalah tahap selanjutnya sesudah perumusan strategi yang ditetapkan. Penerapan strategi ini memerlukan suatu keputusan dari pihak yang berwenang dalam mengambil keputusan untuk menetapkan tujuan tahunan, menyusun kebijakan, memotivasi karyawan, dan mengalokasikan sumber daya sehingga strategi yang dirumuskan dapat dilaksanakan. Pada tahap ini dilakukan pengembangan strategi pendukung budaya, merencanakan struktur organisasi yang efektif, mengatur ulang usaha pemasaran yang dilakukan, mempersiapkan biaya, mengembangkan dan utilisasi sistem informasi serta menghubungkan kompensasi karyawan terhadap kinerja organisasi.

3. Evaluasi Strategi

Evaluasi strategi adalah tahap akhir dalam manajemen strategis. Manajer sangat membutuhkan untuk tahu kapan strategi tertentu tidak bekerja dengan baik. Evaluasi strategi adalah alat utama untuk memperoleh informasi ini. Hal tersebut dapat dilakukan dengan penilaian atau melakukan proses evaluasi strategi. Dalam penilaian strategi terdapat tiga aktivitas penilaian yang mendasar, yaitu: Peninjauan ulang faktor-faktor eksternal dan internal yang menjadi landasan bagi strategi saat ini. Pengukuran kinerja, dan pengambilan langkah korektif. Penilaian strategi sangat diperlukan oleh suatu perusahaan karena strategi yang berhasil untuk saat ini tidak selalu berhasil untuk di masa yang akan datang.

2.6.2. Strategi Pengembangan Produk

Perkembangan produk baru adalah suatu proses dari pencarian ide-ide untuk barang-barang dan pelayanan-pelayanan baru, dan mengubahnya menjadi tambahan lini produk yang berhasil secara komersil (Douglas J. Dalrymple, 2000). Alasan dasar perusahaan mengembangkan produk baru adalah untuk menggantikan item-item yang telah kehilangan minat dari

konsumen. Pengenalan item baru membantu meningkatkan pendapatan dan keuntungan bagi perusahaan.

Pengembangan produk baru tidak terlepas dari biaya ketidakpastian, dan kegagalan. Menurut Cooper (1998) mayoritas program pengembangan produk gagal mencapai pasar sasaran dari produk baru yang benar-benar bisa mencapai pasar, sekitar 35% diantaranya mengalami kegagalan. Oleh sebab itu, oleh perusahaan membutuhkan proses dan alat analisis yang cermat dan andal dalam rangka pengembangan produk baru.

Konsep produk baru dari dua perspektif, yakni :

1. Baru bagi pasar yang mengandung arti belum ada perusahaan yang memproduksi atau memasarkan produk tersebut sebelumnya.
2. Baru bagi perusahaan bersangkutan artinya perusahaan-perusahaan lain sudah membayarkan produk tersebut tetapi perusahaan bersangkutan belum memasarkannya.

Kategori Produk Baru

Secara garis besar, aktivitas pengembangan produk baru bisa menghasilkan 6 macam tipe produk baru:

1. Produk baru bagi dunia, yaitu produk-produk yang menciptakan pasar yang sama sekali baru dan membentuk siklus hidup produk yang baru.
2. Lini broduk baru, yaitu produk-produk yang baru bagi perusahaan, namun diluncurkan bagi pasar yang sudah ada.
3. Perluasan lini, yaitu produk baru yang memungkinkan perusahaan memperluas pasar yang dilayani dengan menawarkan manfaat yang berbeda.
4. Penyempurnaan produk yang telah ada, yaitu produk-produk yang biasanya dirancang untuk menggantikan penawaran produk yang sudah ada.

5. *Re-positioning*, yaitu pengembangan teknis yang memungkinkan suatu produk menawarkan aplikasi baru dan melayani kebutuhan yang baru.
6. Pengurangan biaya, yaitu versi dari produk yang ada yang dapat memberikan kinerja setara pada tingkat harga yang lebih murah.

Inovasi Dan Pengembangan Produk Baru

Produk baru menjadi pusat perhatian seluruh perusahaan, karena sumbangannya jelas untuk kelangsungan hidup dan kemakmuran perusahaan. Perencanaan produk baru merupakan kegiatan strategis yang penting dan menuntut. Produk baru, yang disesuaikan dengan kebutuhan konsumen, membantu memperkuat posisi organisasi di pasar yang sudah ada dan untuk berpindah ke pasar produk baru.

Berikut ini strategi pengembangan produk baru yang digolongkan menjadi dua golongan. Diantaranya yaitu Strategi Reaktif dan Strategi Proaktif,

1. Strategi Proaktif

Strategi ini merupakan strategi pengembangan produk yang dilakukan untuk mengantisipasi kondisi dimasa depan. Pengembangan produk dimulai dari perusahaan sendiri. Beberapa bentuk dari strategi proaktif diantaranya sebagai berikut:

a. Penelitian dan Pengembangan

Strategi ini menempatkan perusahaan untuk terus berusaha mengembangkan produknya secara teknis.

b. Pemasaran

Strategi ini menempatkan konsumen sebagai pertimbangan pertama dalam membuat produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

c. Pengusaha

Strategi ini memberi kesempatan kepada seorang pengusaha untuk mewujudkan idenya dengan membuat divisi tersendiri dan mengumpulkan sumbernya. Strategi ini dilaksanakan pada perusahaan yang sudah besar dan kegiatan serta penghasilan yang teratur.

d. Akuisisi

Strategi ini melibatkan perusahaan untuk mengambil alih atau membeli perusahaan lain yang menghasilkan suatu produk yang sama sekali baru bagi perusahaan atau bahkan bagi pasar.

2. Strategi Reaktif

Strategi pengembangan produk yang dilakukan sebagai respon dari kondisi pasar atau pesaingnya. Beberapa bentuk dari strategi proaktif, yaitu sebagai berikut.:

a. Strategi Defensif.

Strategi ini dilakukan dengan menciptakan suatu aksi untuk melindungi perusahaan terhadap produk baru yang dikeluarkan pesaing yang meraih sukses di pasar.

b. Strategi Imitatif.

Strategi ini dilakukan dengan meniru produk baru dengan cepat sebelum produk tersebut mendapat pasaran yang kuat.

c. Strategi Meniru Produk

Strategi ini dilakukan dengan sebelumnya menunggu hasil pemasaran produk baru dari pesaingnya, lalu tidak hanya meniru produk pesaing, tetapi juga memperbaikinya dan memperkuat posisinya di pasaran.

d. Strategi Responsif

Strategi ini dilakukan dengan mengakomodasi keinginan konsumen.

Perusahaan penting mengembangkan produk baru karena untuk mempertahankan tingkat pertumbuhan dan keunggulan perusahaan dan mengganti produk lama. Kenapa perlu adanya pengembangan produk, hal ini salah satu strategi untuk memperpanjang daur hidup produk (*life cycle product*) sehingga produk tidak mengalami tahap *decline*. Pengembangan produk ini diperlukan jika produk sudah memasuki tahap *maturity* yaitu, dimana produk perusahaan mengalami titik jenuh, ditandai dengan tidak terjadi penambahan konsumen sehingga angka penjualan tetap di titik tertentu. Jika produk sudah mencapai tahap

ini, dan perusahaan tidak segera melakukan strategi untuk menarik perhatian konsumen dan para pedagang. Hal ini akan mengakibatkan keuntungan yang diperoleh semakin menurun serta penjualan yang cenderung turun.

Sebagian besar pelaku usaha pastinya berusaha untuk menciptakan produk baru yang belum pernah ada sebelumnya. Strategi ini memang cukup efektif, sehingga produk yang diciptakan memiliki daya saing yang cukup kuat dan mampu bertahan di tengah padatnya persaingan pasar. Selain menciptakan produk baru, juga bisa mengembangkan produk yang sudah ada menjadi produk yang luar biasa. Dalam hal ini bisa meningkatkan kualitasnya, memperbaharui bentuknya, atau mempercantik kemasan produknya. Ada beberapa hal yang bisa dilakukan dalam menciptakan produk baru :

a. Produk unik dan menarik

Sebagian besar pelaku usaha pastinya berusaha untuk menciptakan produk baru yang belum pernah ada sebelumnya. Strategi ini memang cukup efektif, sehingga produk yang diciptakan memiliki daya saing yang cukup kuat dan mampu bertahan di tengah padatnya persaingan pasar. Selain menciptakan produk baru, juga bisa mengembangkan produk yang sudah ada menjadi produk yang luar biasa. Dalam hal ini bisa meningkatkan kualitasnya, memperbaharui bentuknya, atau mempercantik kemasan produknya.

b. Memanfaatkan teknologi modern inovasi produk

Strategi inovasi juga bisa dijalankan dengan memanfaatkan bantuan teknologi modern dalam setiap proses produksi maupun operasional usaha. Dengan begitu bisa lebih produktif, memiliki daya saing produk yang lebih tinggi, serta bisa lebih teliti untuk mengurangi resiko kesalahan kerja yang disebabkan oleh human error.

c. Meningkatkan kualitas SDM

Untuk menciptakan produk yang inovatif, tentunya dibutuhkan sumber daya manusia yang berkompetensi dan memiliki kreativitas cukup tinggi. Karenanya sebelum merencanakan sesuatu yang inovatif, penting untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan karyawan sesuai dengan perkembangan perusahaan. Sebab, tanpa tangan-tangan kreatif, mustahil sebuah produk inovatif bisa tercipta.

d. Meningkatkan Pelayanan

Disamping strategi inovasi dengan menciptakan sebuah produk, juga bisa menawarkan pelayanan khusus bagi konsumen. Misalnya saja melayani pemesanan secara *online*, memberikan layanan *delivery order*, serta menawarkan paket *one stop service* untuk memberikan total solusi bagi para konsumen.

Kreatifitas dan inovasi sering digunakan bergantian, namun ada perbedaan mendasar. Sebenarnya kreatifitas adalah sebuah bagian penting dalam inovasi. Kreativitas tidak cukup hanya datang dengan ide-ide. Kreatifitas adalah prasyarat untuk inovasi dan transformasi organisasi, karena tanpa kreativitas, inovasi tidak berarti, dan transformasi tersebut akan kurang lebih sama dengan sebelumnya. Tanpa inovasi, ide-ide kreatifitas tidak akan pernah diterapkan.

Dalam Kotler (2002), tujuan perusahaan untuk melakukan inovasi produk untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan karena produk yang telah ada rentan terhadap perubahan kebutuhan dan selera konsumen, teknologi, siklus hidup produk yang lebih singkat, serta meningkatnya persaingan domestik dan luar negeri.

Pada saat ini ditengah persaingan yang begitu ketat, barang yang ditawarkan kepada konsumen haruslah bervariasi dengan segala kelebihan dan kecanggihannya. Inovasi produk yang dilakukan haruslah melalui penelitian pasar agar produk yang dihasilkan dapat sesuai dengan selera dan kebutuhan konsumen.

Proses Pengembangan Produk Baru

Menciptakan produk baru membutuhkan ide dan berbagai kreativitas yang tidak bisa dianggap main-main. Butuh berbagai tahapan hingga akhirnya suatu organisasi atau perusahaan mampu menciptakan pengembangan untuk produk baru yang bisa diterima oleh masyarakat. Pengembangan untuk produk baru itu sendiri merupakan suatu hasil inovasi yang mana keberhasilannya akan sangat ditentukan oleh kualitas dari produk yang dikembangkan. Melalui beberapa proses penting untuk pengembangan produk baru, pastinya sangat bagus untuk menjadi referensi dalam menciptakan suatu inovasi produk unggulan.

Perusahaan banyak yang menghadapi sebuah masalah, dimana mereka harus menciptakan produk baru, tetapi kemungkinan berhasil sukses terhadap produk tersebut sangat kecil. Secara keseluruhan, untuk menciptakan

produk baru yang berhasil. Perusahaan harus memahami konsumennya, pasar, pesaing, serta pengembangan produk yang memberikan nilai unggul bagi konsumen. Perusahaan harus mempunyai rencana produk baru yang kuat dan mempersiapkan proses pengembangan produk baru yang sistematis

Pengembangan produk baru dimulai dengan penciptaan ide. Perusahaan menemukan dan mengembangkan ide produk baru dari berbagai sumber. Banyak ide produk baru berasal dari sumber internal. Perusahaan mengadakan riset dan pengembangan resmi, memilih ide dari karyawan mereka, dan mengadakan tukar pikiran dalam rapat eksekutif. Ide lain datang dari sumber eksternal. Dengan mengadakan survei dan kelompok fokus serta menganalisis pertanyaan dan keluhan konsumen, perusahaan dapat menghasilkan ide produk baru yang akan memenuhi kebutuhan spesifik konsumen.

Menurut Kotler (2002), langkah-langkah penting dalam pengembangan produk yang terlihat dalam gambar dibawah ini :

1. Pemunculan gagasan

Pengembangan baru dimulai dengan penelitian terhadap berbagai gagasan produk baru. Pemunculan gagasan baru harus sesuai dengan jenis usaha perusahaan dan konsumen sebagai salah satu sumber yang paling logis untuk mencari gagasan-gagasan produk baru.

2. Penyaringan gagasan

Tujuan penyaringan adalah mengurangi banyaknya gagasan dengan mencari dan menghilangkan gagasan buruk sedini mungkin.

3. Pengembangan dan pengujian konsep

Suatu ide atau gagasan yang lolos penyaringan selanjutnya dikembangkan menjadi beberapa alternatif konsep produk. Dalam hal ini, konsep produk berbeda dengan gagasan produk dan citra produk. Suatu gagasan produk adalah gagasan bagi kemungkinan produk yang oleh perusahaan dianggap bisa ditawarkan ke pasar. Suatu konsep produk adalah versi terinci dari ide yang diungkapkan dalam istilah konsumen yang punya arti. Sedangkan suatu citra produk (*image*) adalah gambaran khusus yang diperoleh dari produk nyata atau calon produk.

4. Pengembangan strategi pemasaran

Pernyataan strategi pemasaran terdiri dari tiga bagian untuk memperkenalkan produk ke pasar. Bagian pertama menjelaskan ukuran, struktur, dan tingkah laku pasar sasaran, penempatan produk yang telah direncanakan, penjualan, bagian pasar, serta sasaran keuntungan yang hendak dicari pada beberapa tahun pertama. Bagian kedua dari pernyataan strategi pemasaran menguraikan harga produk yang direncanakan, strategi distribusi, dan biaya pemasaran selama tahun pertama. Bagian ketiga menjelaskan penjualan jangka panjang yang direncanakan, serta sasaran keuntungan dan strategi bauran pemasaran selama ini.

5. Analisis usaha

Bila manajemen telah menentukan konsep produk dan strategi pemasaran, perusahaan bisa mengevaluasi daya tarik usulan usaha itu. Manajemen harus menilai penjualan, biaya, dan perkiraan laba untuk menentukan apakah mereka telah memenuhi tujuan perusahaan. Jika telah memenuhi, produk bisa bergerak maju ke langkah pengembangan produk.

6. Pengembangan produk

Bila konsep produk lolos dari uji analisis usaha, konsep itu lalu menuju riset dan pengembangan dan/atau rekayasa untuk dikembangkan menjadi produk fisik. Bagian riset dan pengembangan membuat satu atau beberapa versi bentuk fisik dari konsep produk agar bisa menemukan sebuah prototipe yang memenuhi konsep produk dan dapat diproduksi dengan biaya produksi yang telah dianggarkan.

7. Pengujian pasar

Pengujian pasar ialah keadaan dimana produk dan program pemasaran diperkenalkan kepada kalangan konsumen yang lebih otentik untuk mengetahui bagaimana konsumen dan penyalur mengelola, memakai, dan membeli-ulang produk itu dan seberapa luas pasar yang dimilikinya.

8. Komersialisasi

Tahap komersialisasi menyangkut perencanaan dan pelaksanaan strategi peluncuran (*launching strategy*) produk baru ke pasar. Dalam melemparkan suatu produk, perusahaan harus memutuskan: kapan, dimana, pada siapa, dan bagaimana produk baru tersebut akan diluncurkan ke pasar.

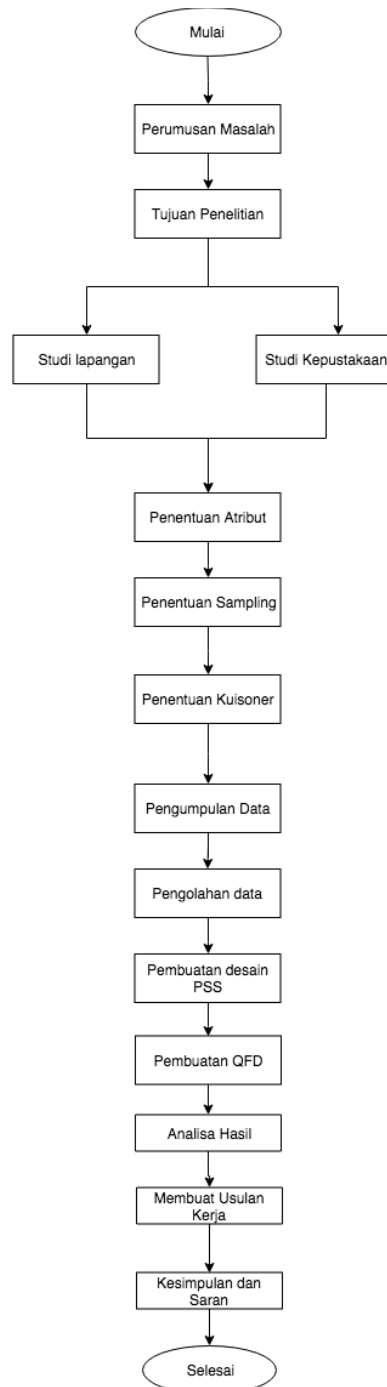
2.6.3. Strategi Bisnis

Strategi bisnis ini sering juga disebut strategi bisnis secara fungsional karena strategi ini berorientasi pada fungsi-fungsi kegiatan manajemen, misalnya strategi pemasaran, strategi produksi atau operasional, strategi distribusi, strategi organisasi, strategi pengelolaan sumber daya dan strategi-strategi yang berhubungan dengan pengelolaan keuangan.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan memaparkan tentang metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini, dengan ilustrasi sebagai berikut :



Gambar 3. 1. Alur Metodologi Penelitian

Penjelasan tahapan metode penelitian pada Gambar 3.1 akan diterangkan secara terperinci pada subbab berikut.

4.1.Perumusan masalah

Perumusan masalah merupakan tahap awal dalam penelitian ini. Tahap ini merumuskan permasalahan yang akan diteliti dan dianalisis. Perumusan masalah yang diteliti berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya.

4.2.Tujuan penelitian

Pada tahap ini menetapkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian. Tujuan dimaksud untuk mempertajam pembahasan serta untuk memberi alasan yang tepat dalam proses penelitian yang akan dilakukan secara keseluruhan. Dengan demikian penelitian akan lebih terarah pada kegiatan yang telah ditentukan.

4.3.Studi kepustakaan

Untuk memecahkan masalah yang ada sampai pada tahap analisa berdasarkan survey di lapangan, pengambilan data – data dan langkah mengambil kesimpulan. Studi kepustakaan dimaksudkan untuk menguasai konsep teori yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

4.4.Studi lapangan

Studi lapangan adalah salah satu proses kegiatan pengungkapan fakta - fakta melalui observasi/pengamatan dan wawancara dalam proses memperoleh keterangan atau data dengan cara terjun langsung ke lapangan.

Bertujuan untuk mengetahui kondisi sebenarnya dari obyek yang akan diteliti sehingga peneliti mempunyai gambaran yang jelas tentang obyek penelitian. Dalam studi lapangan peneliti akan mengumpulkan data yang diperlukan untuk mengetahui kualitas produk yang akan digunakan sebagai pengukur kualitas produk dan layanan.

4.5.Menentukan atribut

Atribut produk adalah pengembangan suatu produk atau jasa yang melibatkan penentuan manfaat yang akan diberikan (Kotler, 2008). Sedangkan pengertian atribut produk menurut Fandy Tjiptono (2001) adalah “Unsur-unsur

produk yang dipandang penting oleh konsumen dan dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan”. Atribut produk meliputi merek, kemasan, jaminan (garansi), pelayanan, dan sebagainya. Menurut Philip Kotler (2002) “Atribut produk adalah karakteristik yang melengkapi fungsi dasar produk”.

Atribut adalah segala sesuatu yang menjadi obyek pengamatan penelitian. Faktor – faktor yang dianggap mempengaruhi kualitas produk dan layanan yang digunakan untuk menentukan atribut penelitian. Atribut penelitian ini adalah atribut produk dan layanan yang penting bagi konsumen untuk menentukan karakteristik kualitas produk dan layanan.

4.6.Menentukan sampel penelitian

Untuk melakukan analisis statistik diperlukan data, karenanya data perlu dikumpulkan untuk mengetahui tentang karakteristik populasi, yang pada umumnya dilakukan berdasarkan berdasarkan pada data sampel yang diambil dari populasi yang bersangkutan. Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil hitungan, pengukuran, kualitatif maupun kuantitatif. Sampel adalah merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti, dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi namun bukan populasi itu sendiri (Reviera, 1996)

4.7.Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tahapan untuk menggali berbagai informasi dari sumber-sumber yang merupakan bagian dari penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan kuisioner kepada pengguna kendaraan bermotor roda 4. Kemudian data tersebut dikumpulkan dan diolah sesuai dengan langkah yang telah ditetapkan.

4.8.Pengolahan data

Pengolahan data diolah menggunakan software. Pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini ada 2 yaitu pengolahan data kualitatif dan pengolahan data kuantitatif. Pengolahan data kualitatif didapat dari hasil kuesioner pendahuluan berupa atribut-atribut yang dibutuhkan dan diinginkan responden. Sedangkan pengolahan data kuantitatif berupa data *importance to customer* untuk mengetahui tingkat kebutuhan konsumen terhadap produk atau layanan tersebut.

4.9.Pembuatan Desain PSS

Pada tahap ini data yang telah diperoleh dibuat desain pengabungan produk dan layanan menjadi sebuah alternatif pilihan desain PSS. Dari pilihan-pilihan layanan yang mungkin akan diusulkan, dibuat analisa SWOT untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman nya. Setiap desain PSS juga dilakukan pembobotan untuk mengetahui posisi tiap-tiap desain PSS pada kuadran SWOT.

4.10.Penyusunan HOQ (Rumah Kualitas)

Dalam membangun rumah kualitas dibutuhkan data-data berupa *customer needs (Whats)*.

Tahap ini mengarahkan untuk mendapatkan data tentang *customer needs*. Data tingkat kebutuhan atribut pada produk dan layanan ini diperoleh dari hasil wawancara terhadap konsumen dan hasil kuesioner tentang kebutuhan pelanggan pada sebuah produk dan layanan. Dari keinginan konsumen akan dicari relasi dengan desain PSS yang telah dibuat sebagai respon teknis dari keinginan konsumen. Hasil dari HOW adalah nilai kepentingan dari desain PSS yang telah dibuat. Nilai kepentingan yang tinggi berarti desain PSS tersebut dapat memenuhi keinginan konsumen dengan baik.

4.11. Technical Response (Hows)

Matriks “HOWs” merupakan jawaban yang diberikan oleh perusahaan atas permintaan dalam matriks ”WHATS”. Respon teknis atau SQC (*Subtitute Quality Characteristic*) digunakan untuk mengidentifikasi proses-proses atau respon apa yang dilakukan oleh perusahaan untuk memenuhi *customer needs*. Pada tahap ini yang ingin dicari adalah solusi dari setiap *customer needs* pada matriks “Whats”. Solusi ini sifatnya abstrak, dimana suatu deskripsi produk memungkinkan banyak implementasi atau bisa jadinya solusi konkrit bila deskripsi produk hanya memungkinkan satu implementasi.

4.12. Analisa Hasil

Analisa dan interpretasi merupakan penterjemah dari setiap nilai yang diperoleh dalam pengolahan data serta deskripsi dari visualisasi QFD dalam bentuk rumah kualitas. Analisa dilakukan agar hasil rumah kualitas dapat lebih bernilai dan bermanfaat untuk menjelaskan fenomena yang diamati.

4.13.Rekomendasi usulan kerja

Hasil dari analisa dijadikan acuan dalam membuat rekomendasi dan sebagai hasil dari penelitian ini adalah berupa usulan layanan yang dapat memenuhi keinginan konsumen dari *voice of customer* berupa kuisoner dan wawancara, kemudian pembuatan desain PSS dan pencarian relasi dari keinginan konsumen dan respon perusahaan yang mungkin dapat dilakukan untuk memenuhi keinginan konsumen tersebut.

[halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil yang didapatkan, mulai dari kondisi lapangan, cara untuk mendapatkan data melalui kuisioner kemudian dilakukan pengolahan data untuk mendapatkan nilai *importance to customer*, membuat desain PSS, mencari SWOT dan keunggulan masing-masing desain PSS, sampai dengan pembuatan HOQ dan menghasilkan satu buah usulan produk dan jasa yang dapat dipertimbangkan untuk diterapkan.

4.1. Kondisi Lapangan

Fixautocare beralamat di Jl. Raya wonorejo permai, saat ini fixautocare melayani perawatan kendaraan roda empat, perbaikan ringan sampai berat seperti *overhaul top half* , *home service* sampai dengan *emergency*. Berdiri 2016 Perusahaan saat itu fokus pada pengerjaan *body repair* dan pengecatan. Kemudian membuat layanan *home service* untuk *business to business* yang membantu perawatan kendaraan operasional dan untuk logistik perusahaan – perusahaan. Mulai tahun 2017 perusahaan ingin mencoba mengerjakan pasar retail atau *business to customer* dengan membuat bengkel yang *compact* sesuai kebutuhan dan menambah armada *home service* untuk menjangkau konsumen di surabaya dan sekitarnya.



Gambar 4. 1. Suasana Bengkel



Gambar 4. 2. Kendaraan *Home Service*



Gambar 4. 3. Gudang Suku Cadang



Gambar 4. 4. Servis Perawatan Kendaraan



Gambar 4. 5. Overhaul Mesin

4.2. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data secara kualitatif dilakukan dengan cara memberikan kuisioner kepada konsumen Fixautocare. Kuisioner terdiri dari 10 pertanyaan yang berkaitan dengan keinginan konsumen, mulai dari faktor ekonomis sampai dengan faktor teknis yang didapatkan dari hasil wawancara dan pengamatan dilapangan.

Tabel 4. 1. Pertanyaan

No	Atribut Pertanyaan	Pertanyaan
1	Biaya Lebih Murah	Paket produk dan layanan dengan biaya yang lebih murah mempengaruhi anda dalam membeli
2	Kualitas	Paket produk dan layanan berkualitas mempengaruhi anda dalam membeli
3	Varian	Banyaknya varian produk dan layanan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi dalam membeli produk dan layanan tersebut
4	Inovasi	Produk dan layanan yang inovatif menjadi pengaruh dalam membeli sebuah produk
5	Perawatan Ekstra	Paket produk dan layanan yang dapat memberikan perawatan lebih pada kendaraan anda
6	Praktis dan Efisien	Produk dan layanan yang praktis dan efisien (cth. booking dan home service)
7	Citra brand	Citra / brand produk mempengaruhi dalam pembelian anda.
8	Berhadiah	Apakah layanan dan produk yang berhadiah mempengaruhi anda dalam melakukan pembelian
9	Potongan harga	Potongan harga pada paket produk dan layanan menjadi penentu dalam membeli sebuah produk / layanan
10	Trend	Apakah anda membeli produk dan layanan yang sedang <i>trend</i> (pelapisan teflon, anti karat, ceramic coating)

Dari 10 pertanyaan yang diberikan kepada 35 responden, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 2. Hasil Kuisisioner

No. Pertanyaan	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
1	33	2	0	0
2	31	4	0	0
3	7	27	1	0
4	4	31	0	0
5	0	22	13	0

6	12	23	0	0
7	0	8	27	0
8	1	33	1	0
9	23	12	0	0
10	0	8	12	15

Dari hasil yang didapatkan pada diatas akan dicari nilai total dan nilai *importance to customer* nya. Nilai total didapatkan dengan rumus sebagai berikut:

Nilai total

$$\begin{aligned}
&= ((\text{jumlah pemilih sangat setuju} \times \text{bobot jawab}) \\
&+ (\text{jumlah pemilih setuju} \times \text{bobot jawaban}) \\
&+ (\text{jumlah pemilih tidak setuju} \times \text{bobot jawaban}) \\
&+ (\text{jumlah pemilih sangat tidak setuju} \times \text{bobot jawaban}))
\end{aligned}$$

Jawaban memiliki bobot yang berbeda, sangat setuju bernilai 4, setuju bernilai 3, tidak setuju bernilai 2 dan sangat tidak setuju bernilai 1.

Untuk mendapatkan nilai *importance to customer* didapatkan dengan rumus sebagai berikut :

$$importance\ to\ customer = Nilai\ total \div total\ responden$$

Berikut adalah tabel total nilai dan *importance to customer* :

Tabel 4. 3. Total Nilai Kuisioner dan *Importance to Customer*

No Pertanyaan	Nilai total	Nilai <i>Importance to customer</i>
1	138	3.94
2	136	3.88
3	111	3.17
4	109	3.11
5	92	2.62
6	117	3.34
7	78	2.22
8	105	3

9	128	3.65
10	63	1.8

Dari hasil pada tabel diatas dapat diurutkan menurut *importance to customer* nya adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 4. *Ranking Importance to Customer*

No Pertanyaan	Tema pertanyaan	Ranking berdasar nilai <i>importance to customer</i>
1	Biaya Lebih Murah	1
2	Kualitas	2
3	Varian	5
4	Inovasi	6
5	Perawatan Ekstra	8
6	Praktis dan Efisien	4
7	Citra brand	9
8	Berhadiah	7
9	Promosi	3
10	Trend	10

Kemudian dari hasil pengolahan yang dilakukan dipilih 5 atribut yang memiliki nilai *importance to customer* tertinggi. 5 atribut tersebut adalah Biaya lebih murah, kualitas produk dan pelayanan yang baik, promosi, praktis dan efisien dan varian layanan. 5 atribut penting tersebut akan menjadi fokus utama *voice of customer* yang berusaha akan dipenuhi.

4.3. *Product Service System*

Pada tahap ini akan dibuat analisa layanan yang dapat digunakan, analisis akan dilakukan dalam beberapa langkah yaitu,

1. Membuat daftar *key of issue* atau *importance to customer* dan melakukan analisa untuk mengetahui keinginan konsumen.
2. Mengambarkan produk dan layanan yang akan digabungkan menjadi usulan PSS.
3. Membuat *sustainability* SWOT.
4. Menentukan desain PSS yang digunakan.

Analisis yang akan dilakukan berdasarkan dari *voice of customer* akan dicari kunci dari kepentingan konsumen. Berikut adalah analisa *importance to customer / key of issue*.

Tabel 4. 5. Analisa *Importance to Customer*

<i>Importance to Customer</i>	Analisa
Biaya Lebih Murah	Konsumen menginginkan produk yang murah, dengan kualitas produk yang sama atau sedikit diturunkan.
Kualitas Produk dan Layanan	Konsumen menginginkan produk dan layanan yang berkualitas dan prima. Disini konsumen ingin menggunakan produk asli dan layanan yang prima, baik pelayanan administratif dan layanan teknis.
Promosi / Potongan Harga (Musiman)	Promosi / Potongan harga disini maksudnya adalah sebuah layanan yang dijual tidak secara reguler. Pada event khusus dan dengan waktu yang ditentukan. Hal tersebut menjadi daya tarik tersendiri ketika perusahaan dapat menghadirkan sebuah layanan yang <i>seasonal</i> dan dibutuhkan konsumen pada saat itu.
Praktis dan Efisien	Praktis dan efisien disini dimaksudkan lebih kepada penghematan waktu dan usaha. Konsumen menginginkan ada layanan yang menghemat waktu mereka. Serta efisien dalam penanganan ketika ada pengantian suku cadang atau perbaikan.
Varian Produk dan Layanan	Pilihan produk dan layanan yang banyak masih menjadi keinginan konsumen. Disini konsumen ingin ada sebuah tempat yang dapat menghadirkan <i>all in one service</i> untuk mereka.

Berikut adalah tabel produk / suku cadang dan layanan yang dapat diusulkan untuk digabungkan menjadi *product service system*. Daftar produk dan

jasa ini didapatkan dari hasil observasi lapangan dengan mengumpulkan data suku cadang dan jasa yang ditawarkan oleh perusahaan.

Tabel 4. 6. Daftar Produk

No.	Produk / Suku Cadang
1	Oli mesin (Mineral, Semi sintetis, full sintetis)
2	Oli transmisi (Manual, Otomatis)
3	Oli gardan
4	Minyak rem
5	Engine flush / pembersih mesin
6	Injector cleaner
7	Brake Cleaner
8	Radiator flush / pembersih radiator
9	Radiator coolant
10	Nitrogen
11	Busi
12	Saringan udara
13	Saringan oli
14	Saringan kabin / AC
15	Saringan BBM
16	Kampas Rem
17	Suspensi

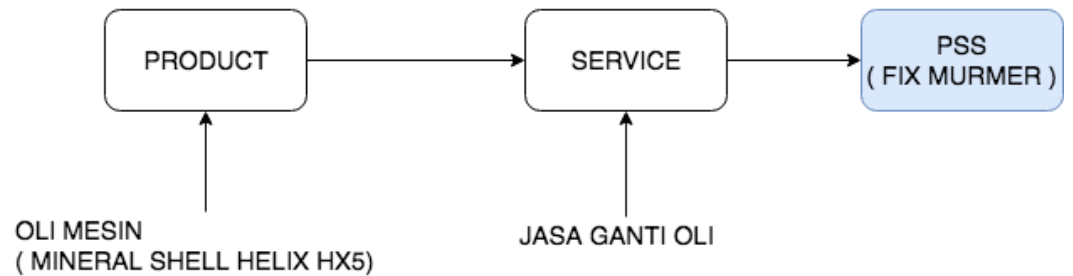
Tabel 4. 7. Daftar Jasa

No.	Jasa
1	Ganti oli
2	Tune up mesin
3	Pembersihan rem
4	Home service

No.	Jasa
5	Panggilan darurat
6	Pengantian suku cadang
7	Komputer diagnostik
8	Checkup Kendaraan
9	Perawatan AC
10	Rotasi ban

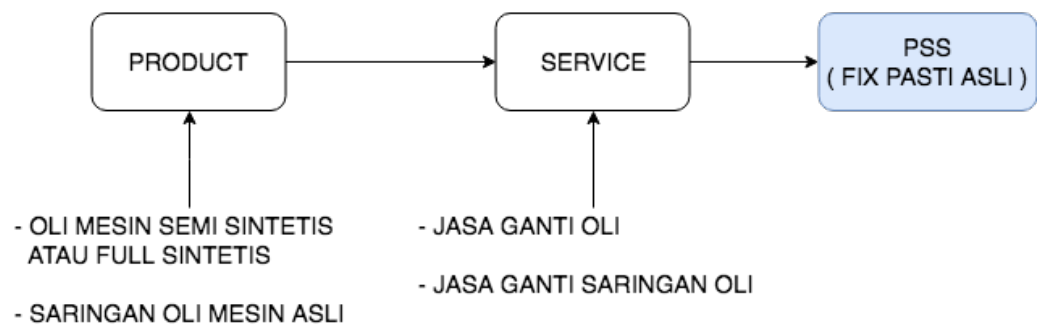
Dari daftar produk / suku cadang dan jasa yang pada tabel 4.6 dan tabel 4.7 kemudian dibuat sebuah desain PSS, desain PSS ini bertujuan untuk menggabungkan barang / suku cadang dan jasa menjadi sebuah *bundling* PSS. Pembuatan usulan *bundling* PSS ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara dan diskusi *brainstroming* dengan pemilik dan staff perusahaan. Dimana dimulai dari pengumpulan daftar barang / suku cadang dan daftar jasa, kemudian mencoba menggabungkan tiap-tiap barang dan jasa, membuat daftar – daftar kemungkinan penggabungan yang bisa dilakukan, selain itu peneliti juga melihat histori dari data produk yang terjual, serta promosi yang pernah dilakukan untuk menambah informasi dalam pembuatan *bundling* PSS tersebut. Dari beberapa daftar yang dibuat dilakukan diskusi kembali, untuk mengetahui apakah usulan tersebut dapat diimplementasikan atau tidak. Kemudian desain PSS yang memiliki kemungkinan secara teknis tidak dapat dilakukan, baik teknis lapangan seperti ketersediaan mekanik, dukungan dari supplier, kemudian biaya operasional yang cukup besar, atau permintaan yang mungkin kecil akan dieliminasi dari daftar, langkah selanjutnya adalah memilih desain PSS yang memiliki fisibilitas implementasi yang baik, biaya dan permintaan yang cukup, berikut adalah *mapping* PSS design penggabungan produk dan jasa :

1. Fix Murmer



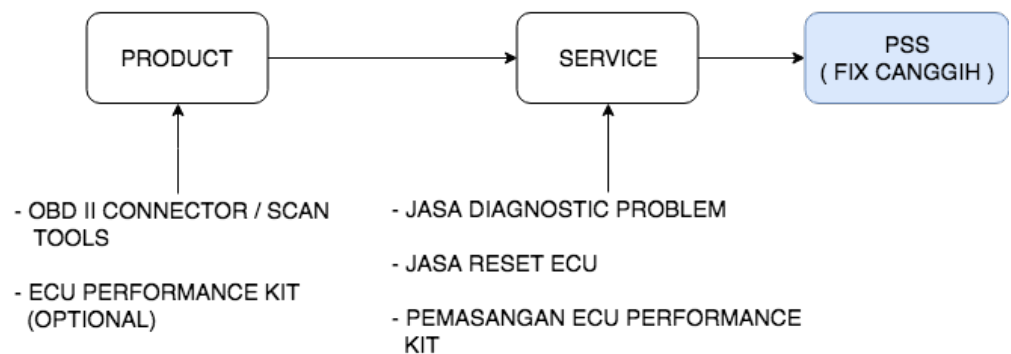
Gambar 4. 6. Pertanyaan PSS Design Fix Murmer

2. Fix Pasti Asli



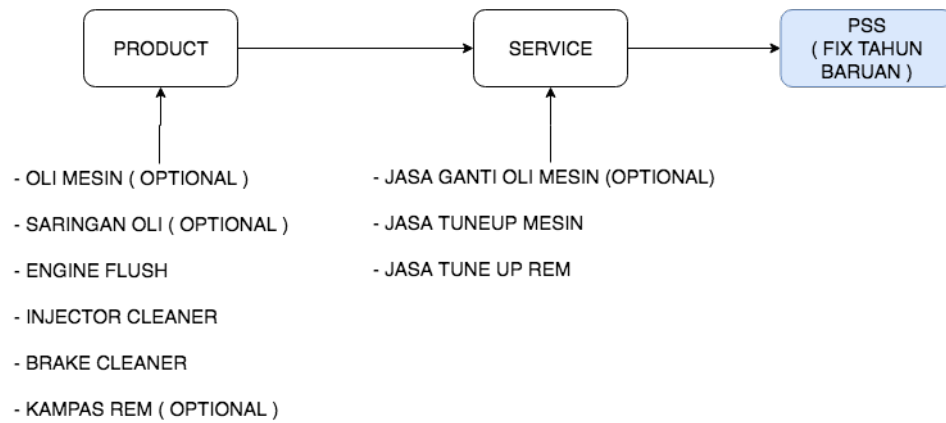
Gambar 4. 7. PSS Design Fix Pasti Asli

3. Fix Canggih



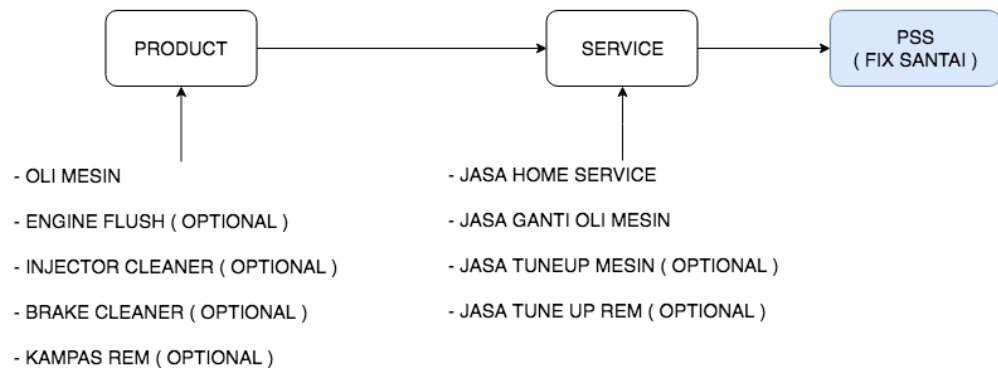
Gambar 4. 8. PSS design fix canggih

4. Fix Tahun Baruan



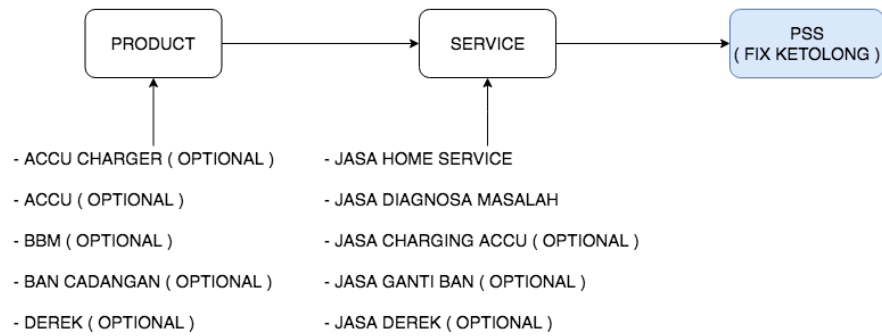
Gambar 4. 9. PSS Design Fix Tahun Baruan

5. Fix Santai



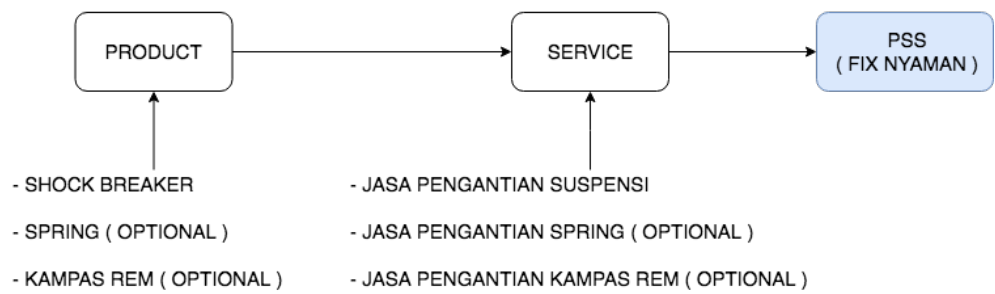
Gambar 4. 10. PSS design fix santai

6. Fix Ketolong



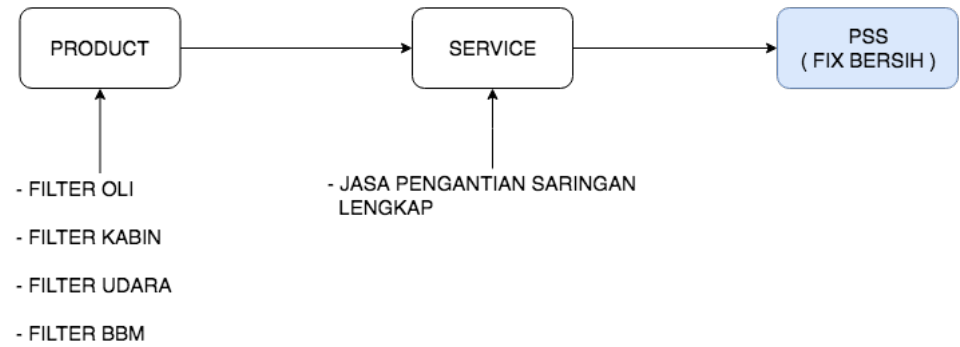
Gambar 4. 11. PSS design fix ketolong

7. Fix Nyaman



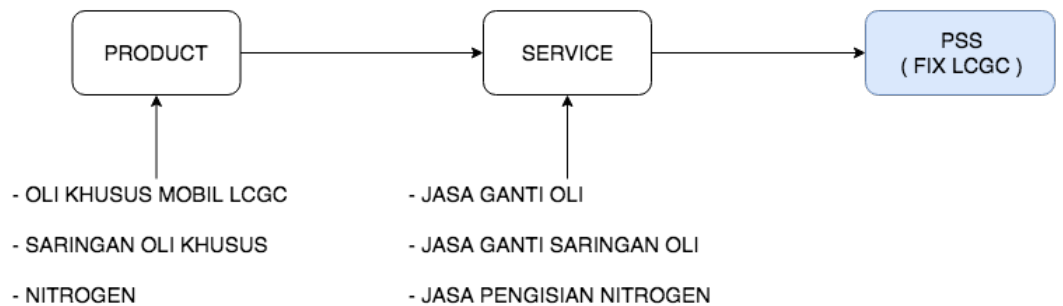
Gambar 4. 12. PSS design fix nyaman

8. Fix Bersih



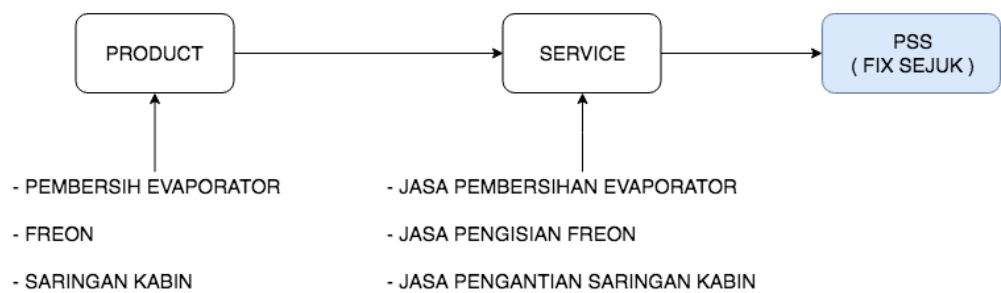
Gambar 4. 13. PSS design fix bersih

9. Fix LCGC



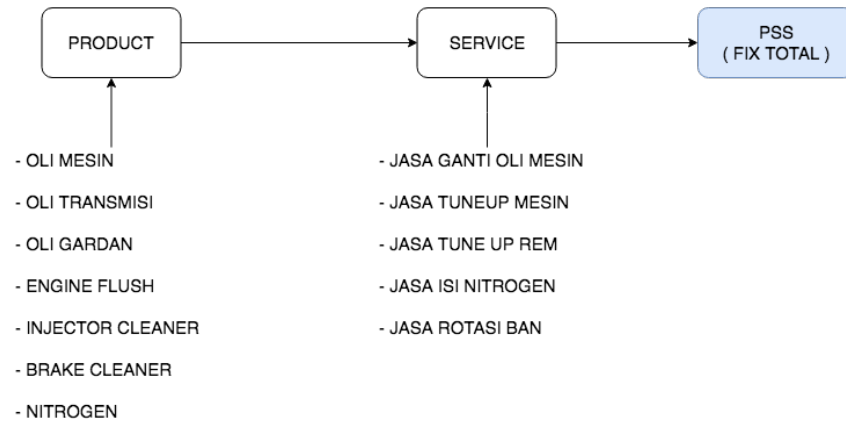
Gambar 4. 14. PSS design fix lcgc

10. Fix Sejuk



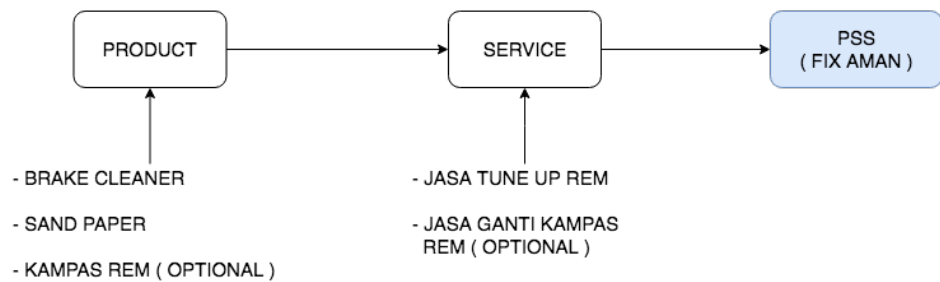
Gambar 4. 15. PSS design fix sejuk

11. Fix Total



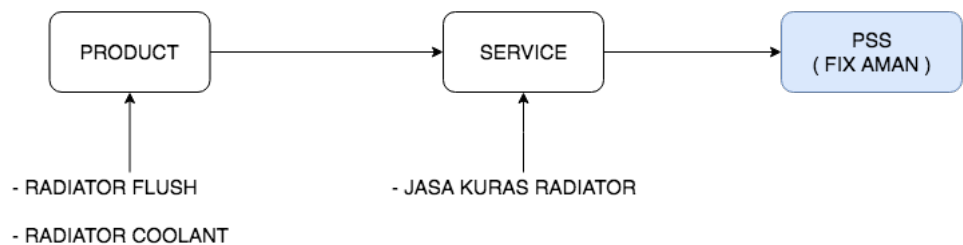
Gambar 4. 16. PSS design fix total

12. Fix Aman



Gambar 4. 17. PSS design fix aman

13. Fix Radiator



Gambar 4. 18. PSS design fix radiator

Berikut penjelasan untuk masing – masing PSS design :

Tabel 4. 8. Penjelasan Masing –Masing PSS Design

PSS DESIGN	KETERANGAN
Fix Murmer	Fix murmer adalah gabungan antara jasa ganti oli dan oli spesifikasi mineral multigrade. Oli tipe ini dapat menjangkau hampir semua tipe mesin namun dengan harga yang lebih murah. Oli yang digunakan adalah Shell Helix HX5.
Fix Pasti Asli	Fix pasti asli adalah pengabungan antara jasa ganti oli yang memasukan suku cadang saringan oli asli sebagai satu kesatuan pada paket fix pasti asli.
Fix Canggih	Fix canggih , <i>Tune up</i> kendaraan yang menggunakan komputer. Walaupun tergolong mahal namun banyak konsumen yang penasaran dan ingin mencoba. Karena mobil modern yang telah dibekali ECU yang canggih akan merekam kebiasaan cara berkendara pemilik kendaraan. Sehingga ketika ECU kendaraan di <i>Tune up</i> akan mengembalikan data awal kendaraan seperti baru kembali.
Fix Tahun Baruan	Fix tahun baruan adalah layanan musiman atau promosi musiman yang akan coba dihadirkan. Layanan ini mencakup ganti oli dan <i>tune up</i> kendaraan.. layanan musiman ini diharapkan dapat mengakomodir kegiatan-kegiatan musiman konsumen.
Fix Santai	Fix santai adalah layanan <i>home service</i> yang akan mengerjakan perawatan kendaraan di rumah ataupun di kantor. Fix santai berencana menghadirkan layanan ganti oli dan <i>tune up</i> di dalam <i>home service</i> nya.
Fix Ketolong	Fix ketolong adalah layanan darurat 24 jam yang akan membantu keadaan darurat para konsumennya. Layanan darurat ini direncanakan berbasis langganan / <i>subscribe</i> .
Fix Nyaman	Fix nyaman adalah layanan perawatan suspensi, kaki-kaki, sistem pengereman kendaraan dan ban. Diharapkan dengan kehadiran fix nyaman dapat menambah kenyamanan dalam berkendara.
Fix Bersih	Fix bersih adalah layanan pengantian seluruh saringan yang ada di kendaraan. Fix bersih mengganti saringan oli, udara, kabin serta bbm dengan suku cadang asli. Sehingga menjamin sirkulasi dan kebersihan ruang mesin dan ruang kabin kendaraan
Fix LCGC	Fix LCGC adalah perawatan yang diperuntukan untuk mobil LCGC, seluruh suku cadang dan oli yang digunakan dikhususkan untuk mobil LCGC atau kendaraan dengan CC dibawah 1200cc
Fix Sejuk	Fix sejuk layanan yang berfokus pada kebersihan <i>air conditioner</i> . Mulai dari pembersihan evaporator, saringan kabin dan pengisian

PSS DESIGN	KETERANGAN
	freon AC.
Fix Total	Fix total adalah paket layanan yang melakukan pengecekan dan mengerjakan seluruh perawatan kendaraan. Dari ganti oli lengkap, tune up mesin, tune up rem, perawatan AC dan melakukan rotasi ban
Fix Aman	Fix aman adalah layanan perawatan rem kendaraan dan pengecekan sensor-sensor kendaraan yang menunjang keselamatan berkendara.
Fix Radiator	Fix radiator adalah layanan untuk merawat radiator dengan melakukan pengurasan air radiator. Tujuan dari fix radiator adalah menjaga keawetan mesin dan radiator itu sendiri.

Untuk dapat memilih PSS yang akan digunakan dalam HOQ sebagai respon teknis dari keinginan konsumen. Diperlukan dibuat analisa SWOT untuk masing – masing desain PSS, analisa ini digunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan saat ini, serta peluang dan ancaman dimasa depan yang kemungkinan timbul pada tiap-tiap PSS.

Tabel 4. 9. SWOT PSS *Design*

PSS DESIGN	SWOT			
	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITY	THREAT
Fix Murmer	Dukungan supplier oli untuk menghadirkan layanan ganti oli yang murah	1. Oli dengan harga yang murah dapat merusak harga oli yang lain 2. Spesifikasi oli yang akan digunakan direkomendasikan hanya untuk untuk mobil 1500cc keatas	1. Keinginan konsumen akan oli yang murah 2. Alternatif pilihan konsumen untuk kendaraan niaga, operational, atau taksi online	1. Peningkatan pengetahuan konsumen mengenai spesifikasi oli yang baik untuk kendaraannya 2. Peningkatan spesifikasi kendaraan, yang membuat oli tidak cocok untuk kendaraan tersebut
Fix Pasti	1. Paket yang	Perusahaan sangat	1. Memiliki segmen	Persaingan

PSS DESIGN	SWOT			
	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITY	THREAT
Asli	mementingkan kualitas produk yang digunakan 2. Penggunaan saringan oli dan suku cadang asli asli	jarang melakukan persediaan karena harga suku cadang yang cukup mahal	pasar yang mementingkan penggunaan suku cadang asli dan berkualitas 2. Meningkatkan kepercayaan konsumen atas kualitas yang diberikan	dengan penyedia layanan yang sama yang menggunakan sparepart kw dan asli tapi palsu, dengan harga yang lebih murah
Fix Canggih	1. Diagnosa masalah pada kendaraan lebih cepat 2. Pengerjaan tuneup kendaraan menjadi lebih maksimal	1. Investasi alat mahal 2. SDM terbatas	1. Peningkatan kebutuhan di masa depan, karena kendaraan modern telah dibekali komputer yang canggih 2. Penyedia layanan serupa masih sedikit	Harus dilakukan oleh ahli dibidangnya untuk mengurangi resiko kegagalan saat perbaikan
Fix Tahun Baruan (<i>seasonal product</i>)	Dapat dijadikan sarana untuk cuci gudang untuk suku cadang atau oli yang sudah cukup lama	1. Membutuhkan biaya promosi 2. Menekan profit	Di Indonesia memiliki budaya musiman yang banyak, seperti mudik, natal, dan tahun baru. Serta <i>event-event</i> yang diadakan oleh pemerintah, seperti hari pelanggan dan surabaya shopping festival	Pemanfaatan peluang yang sama oleh pesaing, sehingga akan banyak promo pada <i>event-event</i> tersebut
Fix Santai	1. Layanan pengerjaan dirumah yang masih sangat jarang dimiliki oleh pesaing 2. Jangkauan luas	Keterbatasan armada dikhawatirkan tidak dapat memenuhi permintaan	1. Dapat memenuhi kebutuhan konsumen yang memiliki kegiatan yang padat 2. Waktu dan tempat pengerjaan lebih fleksible	1. Bengkel resmi seperti toyota memiliki armada <i>home service</i> yang sangat banyak 2. Regulasi pemerintah mengenai layanan ini yang akan muncul dikemudian

PSS DESIGN	SWOT			
	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITY	THREAT
				hari. Seperti KIR, dampak lingkungan, dan ijin gangguan
Fix Ketolong	1. Masih jarang penyedia layanan serupa 2. Dapat digunakan sebagai sarana menarik konsumen ke bengkel ketika permasalahan tidak dapat diselesaikan saat itu juga	Ketersediaan SDM untuk dapat bersiaga 24 jam	1. Memiliki segmen wanita atau perantau di kota besar 2. Kegiatan masyarakat perkotaan yang hingga larut malam	Kriminalitas yang mungkin terjadi
Fix Nyaman	Layanan yang memiliki profit cukup tinggi bagi perusahaan	Harga suspensi mahal, sangat beresiko untuk melakukan stok	Permintaan cukup tinggi, karena sistem suspensi modern kendaraan dapat bertahan 4 – 5 tahunan	1. Minim dukungan supplier dalam penyediaan suku cadang 2. Penyedia layanan sudah cukup banyak. Termasuk bengkel resmi
Fix Bersih	Suku cadang asli dan didesain khusus untuk masing – masing kendaraan sehingga lebih mudah dan presisi saat pemasangan	1. Suku cadang lebih mahal sehingga tidak semua merek memiliki persediaan 2. Kesadaran konsumen untuk mengganti saringan masih sedikit	Saringan termasuk dalam kategori yang tidak dapat digunakan kembali dan memiliki jangka pemakaian pendek	Persaingan dengan produk – produk kw yang lebih murah dan produk – produk <i>performace part</i> seperti, APEXi, dan KNN
Fix LCGC	1. Kemampuan menekan <i>cost</i> karena	Memerlukan stok suku cadang dan oli untuk	1. Jumlah mobil LCGC terus meningkat setiap	Dukungan perawatan dari bengkel resmi

PSS DESIGN	SWOT			
	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITY	THREAT
	persediaan diformulasikan khusus untuk mobil LCGC 2. Target market bisa lebih fokus	mendukung layanan ini	tahunnya 2. Kebanyakan kendaraan LCGC digunakan untuk operasional dan taksi online, membuat kendaraan lebih sering bergerak dan membutuhkan pergantian oli	untuk mobil-mobil baru hingga 5 tahun
Fix Sejuk	1. Menambah varian layanan untuk perawatan penyejuk udara kendaraan 2. Tidak memerlukan tempat yang luas untuk perbaikan	Memerlukan SDM yang memiliki pengetahuan khusus mengenai sistem AC	Iklm tropis di Indonesia membuat penyejuk udara pada mobil khususnya mobil dengan umur diatas 5 tahun memerlukan perawatan ekstra	1. Bengkel AC berpengalaman dan resmi dari Denso 2. Memerlukan keahlian khusus karena beresiko cukup tinggi
Fix Total	1. Paket <i>All in One</i>, melakukan pengecekan dan mengerjakan seluruh perawatan kendaraan. Dari ganti oli lengkap, tune up mesin, tune up rem, perawatan AC dan melakukan rotasi ban 2. Memiliki keuntungan yang cukup tinggi karena mengkombinasikan banyak suku cadang dan jasa	1. Memerlukan SDM yang cukup banyak untuk mempercepat penyelesaian pekerjaan 2. Memerlukan banyak kombinasi suku cadang, sehingga memerlukan persediaan suku cadang yang cukup banyak	Target pasarnya adalah yang baru saja membeli kendaraan bekas dan tidak memiliki catatan servis yang baik dari kendaraan tersebut	Perawatan yang cukup lama berpotensi menghambat antrian pekerjaan
Fix Aman	Layanan perawatan yang dibuat khusus	1. Memerlukan waktu yang	Sistem pengereman yang memerlukan	1. Persaingan antar

PSS DESIGN	SWOT			
	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITY	THREAT
	untuk merawat sistem pengereman	cukup lama untuk membongkar dan membersihkan sistem pengereman 2. Memerlukan <i>man power</i> yang lebih. Untuk dapat mempersingkat waktu pengerjaan	perawatan disetiap 20.000 km	penyedia layanan cukup tinggi, terutama bengkel resmi dan bengkel yang telah memiliki nama 2. Hampir semua bengkel dapat melakukan
Fix Radiator	Menambah variasi layanan untuk perawatan mobil, yaitu perawatan yang dikhususkan untuk sistem pendingin mesin mobil	Memerlukan peralatan khusus untuk melakukan pengecekan, perawatan dan perbaikan	1. Masih belum banyak penyedia layanan yang membuat paket untuk perawatan radiator 2. Sedikit bengkel yang berpenampilan baik dan memiliki prosedur baik dalam menangani radiator	1. Persaingan dengan bengkel radiator yang memiliki harga relatif lebih murah 2. Permintaan masih kurang

Dari hasil diskusi pada tabel 4.9 diatas dibuat sebuah pembobotan untuk mengetahui posisi kekuatan masing – masing desain PSS pada kuadran SWOT.

Setiap desain PSS yang ada akan diberikan skor dan pembobotan, skor didapat dari perkiraan nilai jual dari *bundling* PSS tersebut. Skor tersebut dibagi menjadi 3 yaitu

- 1 = Nilai jualnya rendah
- 1.2 = Nilai jualnya menengah
- 1.5 = Nilai jualnya tinggi

Nilai jual yang dimaksud disini adalah penilaian subjektif dari para ahli dalam menilai sebuah layanan dan peluang, berdasarkan pengalaman selama berada dibidang perawatan kendaraan roda empat ini.

sedangkan untuk pembobotan adalah membandingkan antara masing-masing *strength*, *weakness*, *opportunity* dan *threat* dalam 100% dalam masing-masing desain PSS, yang diwakili oleh nilai total 10.

Kemudian skor dan bobot akan dikalikan untuk mencari nilai total dari masing – masing desain PSS.

Berikut tabel *scoring* dan pembobotan untuk masing – masing desain PSS :

Tabel 4. 10. *Scoring* dan Pembobotan

		Skor (a)	Bobot (b)	Total (a x b)
Fix Murmer	Strength	1.5	4	6
	Weakness	1.5	2	3
	Opportunity	1.5	3	4.5
	Threat	1.5	1	1.5
Fix Pasti Asli	Strength	1.5	3	4.5
	Weakness	1.5	1.5	2.25
	Opportunity	1.5	3.5	5.25
	Threat	1.5	2	3
Fix Canggih	Strength	1.2	3	3.6
	Weakness	1.2	3	3.6
	Opportunity	1.2	3	3.6
	Threat	1.2	1	1.2
Fix Tahun Baruan	Strength	1.2	3	3.6
	Weakness	1.2	1.5	1.8
	Opportunity	1.2	3.5	4.2
	Threat	1.2	2	2.4
Fix Santai	Strength	1.2	4	4.8
	Weakness	1.2	2	2.4
	Opportunity	1.2	3	3.6
	Threat	1.2	1	1.2
Fix Ketolong	Strength	1.2	3.5	4.2
	Weakness	1.2	2	2.4
	Opportunity	1.2	2.5	3
	Threat	1.2	2	2.4
Fix Nyaman	Strength	1.2	3	3.6
	Weakness	1.2	2	2.4
	Opportunity	1.2	2.5	3
	Threat	1.2	2.5	3
Fix Bersih	Strength	1.2	3.5	4.2
	Weakness	1.2	2.5	3
	Opportunity	1.2	3	3.6

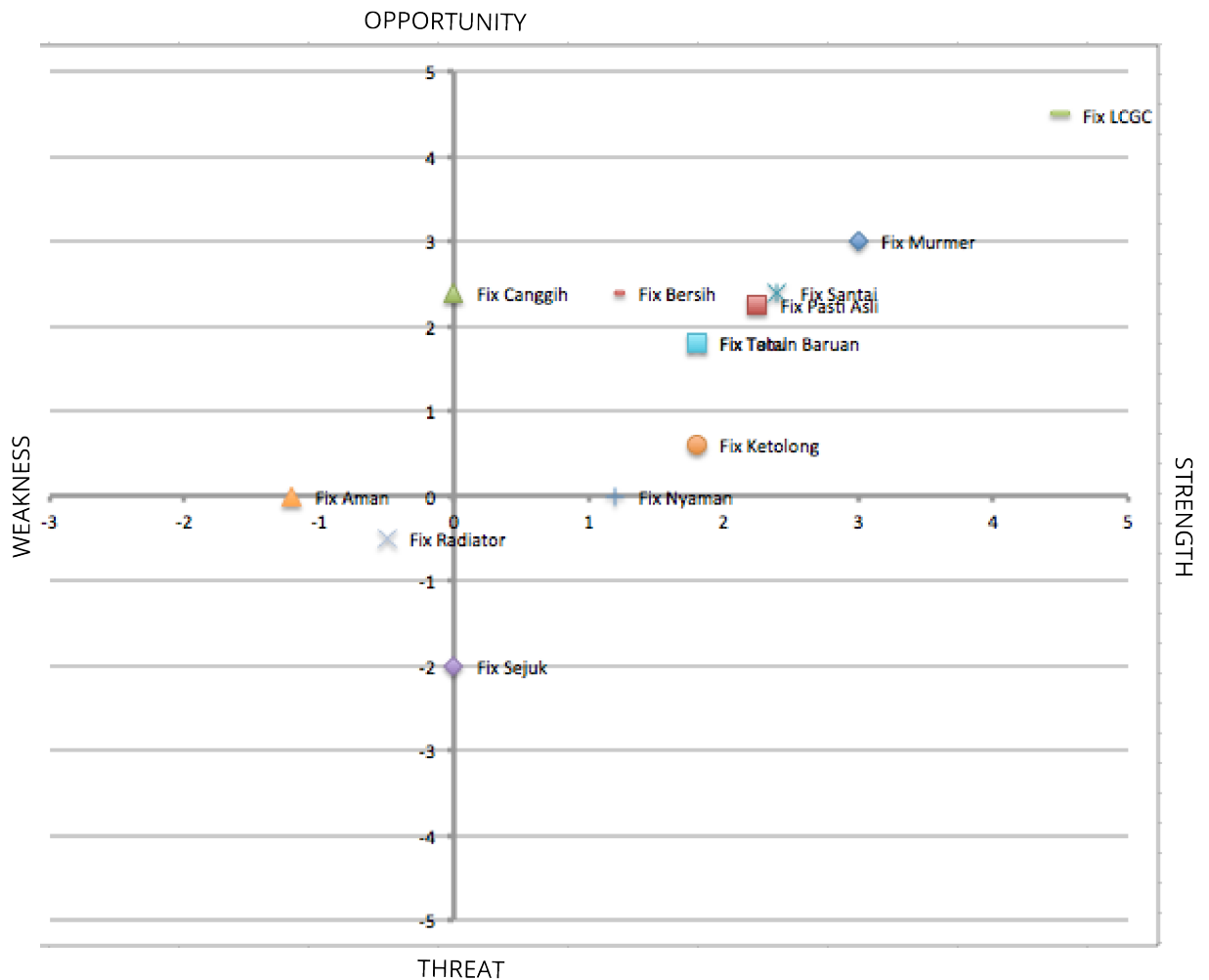
	Threat	1.2	1	1.2
Fix LCGC	Strength	1.5	4	6
	Weakness	1.5	1	1.5
	Opportunity	1.5	4	6
	Threat	1.5	1	1.5
Fix Sejuk	Strength	1	2	2
	Weakness	1	2	2
	Opportunity	1	2	2
	Threat	1	4	4
Fix Total	Strength	1.2	3.5	4.2
	Weakness	1.2	2	2.4
	Opportunity	1.2	3	3.6
	Threat	1.2	1.5	1.8
Fix Aman	Strength	1.2	2	2.4
	Weakness	1.2	3	3.6
	Opportunity	1.2	2.5	3
	Threat	1.2	2.5	3
Fix Radiator	Strength	1	2.5	2.5
	Weakness	1	3	3
	Opportunity	1	2	2
	Threat	1	2.5	2.5

Dari data masing – masing atribut PSS didapatkan nilai total dari perkalian skor dan pembobotan. Kemudian nilai total dikelompokkan untuk mencari nilai X dan Y masing – masing atribut. Nilai X didapatkan dari *strength* dikurangi *weakness*, nilai Y didapatkan dari *opportunity* dikurangi *threat*.

Tabel 4. 11. Nilai X dan Y

PSS Design	Strength	Weakness	Opportunity	Threat	X	Y
Fix Murmer	6	3	4.5	1.5	3	3
Fix Pasti Asli	4.5	2.25	5.25	3	2.25	2.25
Fix Canggih	3.6	3.6	3.6	1.2	0	2.4
Fix Tahun Baruan (<i>seasonal product</i>)	3.6	1.8	4.2	2.4	1.8	1.8
Fix Santai	4.8	2.4	3.6	1.2	2.4	2.4
Fix Ketolong	4.2	2.4	3	2.4	1.8	0.6
Fix Nyaman	3.6	2.4	3	3	1.2	0
Fix Bersih	4.2	3	3.6	1.2	1.2	2.4
Fix LCGC	6	1.5	6	1.5	4.5	4.5
Fix Sejuk	2	2	2	4	0	-2
Fix Total	4.2	2.4	3.6	1.8	1.8	1.8
Fix Aman	2.4	3.6	3	3	-1.2	0
Fix Radiator	2.5	3	2	2.5	-0.5	-0.5

Untuk dapat memutuskan lebih lanjut, nilai x dan y masing – masing desain PSS yang telah didapatkan akan dimasukan kedalam kuadran SWOT, tujuannya adalah untuk melihat letak usulan desain PSS.



Gambar 4. 19. Posisi Masing – Masing Desain PSS pada Kuadran

Dari pengolahan PSS design yang telah dilakukan, maka dipilihlah 10 layanan yang akan diuji korelasinya dengan HOQ. 10 yang dipilih adalah yang dianggap dapat dilakukan, menguntungkan dan memiliki nilai jual.

4.4. *Quality Function Deployment*

Pada tahap ini akan dibuat solusi-solusi teknis untuk memenuhi keinginan konsumen . Dengan kata lain, solusi yang ditawarkan merupakan respon (secara teknis) terhadap *voice of customer*.

Dengan menggunakan *House of Quality* diharapkan didapatkan titik temu antara keinginan konsumen dengan kemampuan perusahaan untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumennya.

Untuk tahap pertama adalah menentukan keinginan konsumen dan respon teknis terhadap permintaan tersebut.

Data keinginan konsumen didapatkan dari kuisioner dengan 10 pertanyaan yang telah diberikan kepada 35 responden. Kemudian dari hasil kuisioner tersebut diambil 5 dengan nilai *importance to customer* tertinggi yang nantinya akan menjadi fokus utama dalam mencari respon teknis dari keinginan konsumen tersebut.

Berikut adalah keinginan konsumen dan respon teknis dari perusahaan untuk menanggapi keinginan tersebut :

Tabel 4. 12. Keinginan Konsumen dan Respon Teknis

Keinginan konsumen (Whats)	Respon teknis (Hows)
Biaya Lebih Murah	(Fix Murmer) Ganti oli menggunakan mineral grade oil (helix hx5)
Kualitas Produk dan Layanan	(Fix Pasti Asli) Paket Ganti oli termasuk filter oli
Promosi / Potongan Harga	(Fix Canggih) Layanan computerize tune up
Praktis dan Efisien	(Fix Total) Perawatan menyeluruh pada kendaraan
Varian Produk dan Layanan	(Fix Tahun Baruan) Potongan harga tune up mesin event natal dan tahun baru
	(Fix Santai) Layanan ganti oli dan tune up home service
	(Fix Ketolong) Layanan emergency 24 jam
	(Fix Nyaman) Layanan pengantian sistem suspensi dan rem, bergaransi
	(Fix Bersih) Paket ganti filter asli (filter oli, kabin, udara dan bbm)
	(Fix LCGC) Paket perawatan khusus kendaraan lcgc

Langkah selanjutnya adalah menentukan *weight / importance* terhadap kebutuhan konsumen tersebut. Pada penelitian ini penentuan *weight / importance* didapatkan dari urutan *importance to customer* dengan skala 1-5, 1 adalah terendah dan 5 adalah tertinggi.

Penentuan *direction of improvement*, dilakukan sebagai panduan untuk perusahaan dalam usaha memenuhi kebutuhan konsumennya. Melalui *direction of improvement* dimaksudkan untuk mengetahui apakah respon teknis tersebut perlu ditingkatkan, perlu diturunkan sedikit dan sudah ada atau memenuhi target dengan baik. Simbol yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 13. Simbol *Direction of Improvement*

Simbol	Keterangan
▲	Respon teknis tersebut sebaiknya ditingkatkan
▼	Respon teknis tersebut sebaiknya dikurangi
x	Respon teknis tersebut dipertahankan

Kemudian untuk mengetahui sejauh mana respon teknis tersebut dapat memenuhi kebutuhan pelanggan maka dibuat *relationship matrix* dengan nilai dan simbol sebagai berikut :

Tabel 4. 14. Simbol *Relationship Matrix*

Simbol	Nilai	Keterangan
⊕	9	Memiliki hubungan yang sangat kuat
○	3	Memiliki hubungan yang sedang
▲	1	Memiliki hubungan yang lemah
<kosong>	0	Tidak memiliki hubungan

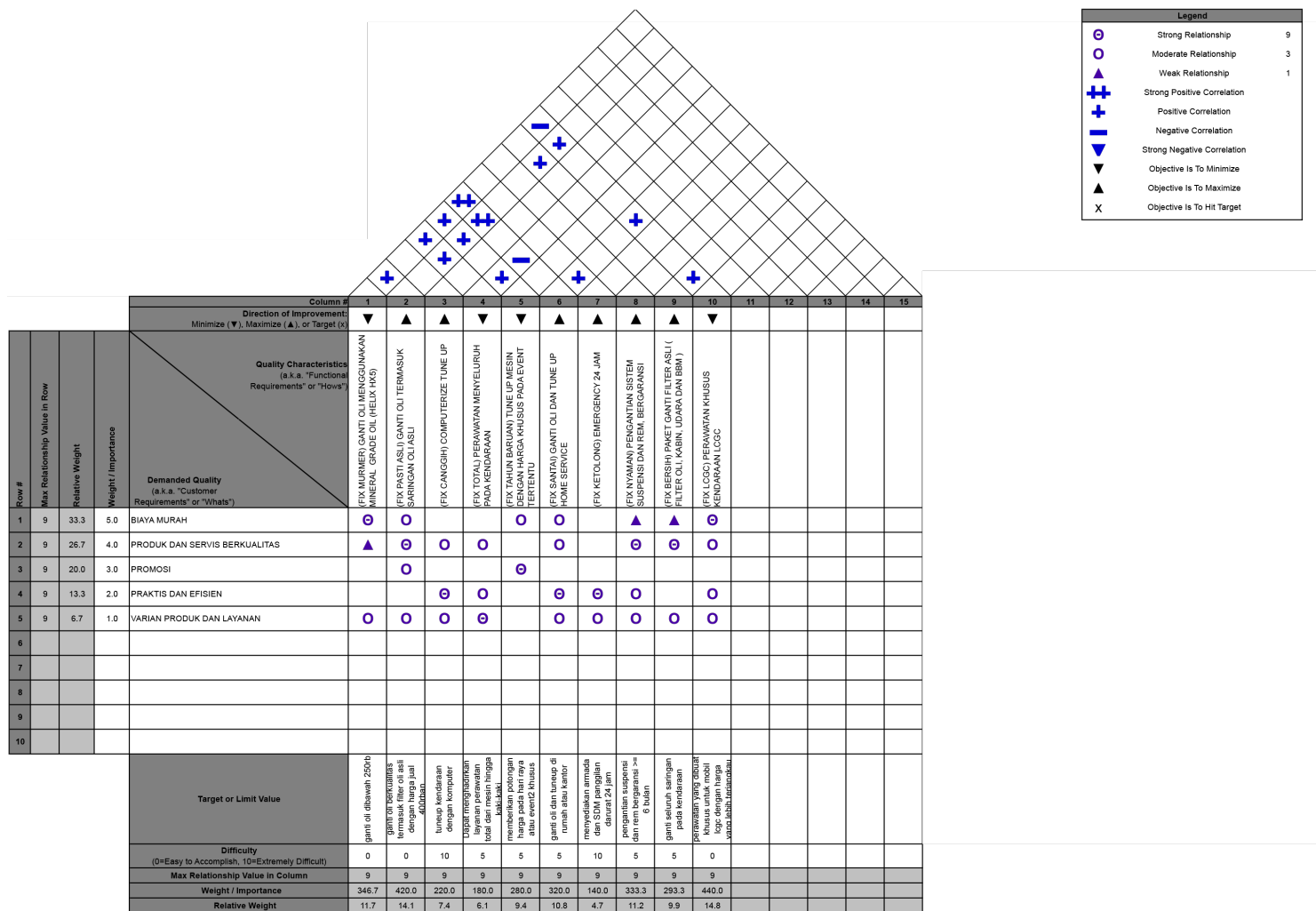
Berikutnya adalah menentukan *technical correlation* dari tiap-tiap respon teknis yang telah ditentukan. *Technical correlation* berada di atas dari house of quality, Tujuan *technical correlation* adalah untuk mengetahui apakah respon teknis yang diberikan mempengaruhi respon teknis lainnya. Selain itu untuk

mengetahui efek peningkatan yang dilakukan kepada respon teknis tertentu menyebabkan peningkatan atau justru penurunan kualitas respon teknis lainnya. Simbol – simbol yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 15. Simbol *Technical Correlation*

Simbol	Keterangan
++	Respon teknis tersebut memiliki korelasi positif yang sangat kuat terhadap respon teknis yang lain
+	Respon teknis tersebut memiliki korelasi positif terhadap respon teknis yang lain
—	Respon teknis tersebut memiliki korelasi negatif terhadap respon teknis yang lain
▼	Respon teknis tersebut memiliki korelasi negatif yang sangat kuat terhadap respon teknis yang lain
<Kosong>	Respon teknis tidak memiliki korelasi terhadap respon teknis yang lain

Berikut adalah hasil analisa antara kebutuhan konsumen dengan respon teknis yang berupa usulan 10 desain PSS :



Gambar 4. 20. *House of Quality*

Dari hasil house of quality diatas didapatkan hasil *importance* untuk tiap-tiap respon teknis sebagai berikut :

Tabel 4. 16. Hasil *Importance House of Quality*

Respon Teknis	Weight / Importance	Relative Weight	Kesulitan Dalam Mencapai Target
(Fix Murmer) Ganti oli menggunakan mineral grade oil (helix hx5)	346.7	11.7 %	0
(Fix Pasti Asli) Paket Ganti oli termasuk filter oli	420	14.1 %	0

Respon Teknis	<i>Weight / Importance</i>	<i>Relative Weight</i>	Kesulitan Dalam Mencapai Target
(Fix Canggih) Layanan computerize tune up	220	7.4 %	10
(Fix Total) Perawatan menyeluruh pada kendaraan	180	6.1 %	5
(Fix Tahun Baruan) Potongan harga tune up mesin event natal dan tahun baru	280	9.4 %	5
(Fix Santai) Layanan ganti oli dan tune up home service	320	10.8 %	5
(Fix Ketolong) Layanan emergency 24 jam	140	4.7 %	10
(Fix Nyaman) Layanan pengantian sistem suspensi dan rem, bergaransi	333	11.2 %	5
(Fix Bersih) Paket ganti filter asli (filter oli, kabin, udara dan bbm)	293.3	9.9 %	5
(Fix LCGC) Paket perawatan khusus kendaraan lggc	440	14.8 %	0

Sumber : Hasil Analisa, 2018

Dari hasil analisa diatas kemungkinan terbesar yang dapat diimplementasikan dan memenuhi kriteria *voice of customer* adalah Fix LCGC, yaitu layanan yang dibuat khusus untuk merawat kendaraan LCGC atau bermesin dibawah 1200cc.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian ini bisa didapatkan beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut :

1. Berdasarkan *voice of customer* yang didapatkan dari 35 responden dari 10 atribut / pertanyaan yang diberikan, didapatkan 5 teratas yang dipentingkan oleh konsumen yaitu.
 - Biaya
 - Kualitas produk dan layanan
 - Potongan harga
 - Praktis dan efisien
 - Varian produk dan layanan
2. Beberapa tindakan respon teknis yang dapat dilakukan Fixautocare antara lain :
 - Menawarkan paket ganti oli murah dengan menggunakan oli shell helix hx5, untuk menghadirkan ganti oli yang murah dengan biaya dibawah Rp. 250.000.
 - Penambahan paket ganti oli yang dipaketkan dengan saringan oli asli, tujuannya adalah untuk menghadirkan kesan bawah Fixautocare memberikan produk – produk berkualitas.
 - Menambahkan layanan *tune up* dan diagnosa menggunakan komputer / *scan tools*.
 - Menambahkan perawatan total pada kendaraan.
 - Menghadirkan *home service* dengan layanan ganti oli dan *tune up*, untuk menjangkau konsumen yang memiliki kesibukan dan tidak memiliki waktu untuk datang ke bengkel.

- Mencoba menghadirkan layanan darurat 24 jam berbasis langganan, untuk mengetahui permintaan dan antusiasme konsumen.
 - Penambahan variasi layanan berupa pengantian suspensi dan sistem pengereman bergaransi, untuk menambah minat konsumen untuk melakukan pembelian.
 - Melakukan penjualan saringan udara asli dalam satu paket
 - Menghadirkan layanan perawatan khusus untuk kendaraan LCGC
3. Prioritas strategi untuk menghadirkan layanan yang diinginkan konsumen dapat difokuskan pada biaya murah (33%), kualitas (26%) dan promosi (20%).

Dari penelitian ini dapat dibuat rekomendasi atau saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan HOQ, perusahaan disarankan menghadirkan layanan Fix LCGC yaitu perawatan khusus untuk kendaraan ber cc kecil atau LCGC dengan nilai proporsi tertinggi dari 10 usulan PSS yang lain yaitu 14.8%.
2. Menyediakan produk asli yang berkualitas, karena mayoritas konsumen masih menginginkan produk asli dengan nilai *importance to customer* 26% dan dengan layanan fix pasti asli dengan nilai persentase 14,1% tertinggi kedua dari 10 PSS yang diusulkan.
3. Mencoba melakukan *research* lebih pada layanan berbasis *home service* karena adanya rasa penasaran konsumen dan keinginan untuk mencoba layanan tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- Piscicelli, L. C. (2015). The role of values in collaborative consumption: Insight from a product-service system for lending and borrowing in the UK. *Journal of Cleaner Production*.
- Tischner U., V. M. (2002). *First draft PSS review*. Cologne, Germany: SusProNet Report.
- Cees Van Halen., C. V. (2005). Methodology for Product Service System Innovation. Assen: *Uitgeverij Van Gorcum* , 21.
- Akao, Y. (1994). Development History of Quality Function Deployment. *The Customer Driven Approach to Quality Planning and Deployment* .
- Umar, H. (2007). *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada .
- Boehm BW, B. J. (1978). *Characteristics of software quality*. Amsterdam, the Netherlands: North Holland Publishing.
- Reviera, R. (1996). Needs Assessment: A Creative and Practical Guide for Social Scienties. *Taylor&Francis* , 50.
- Sugiyono. (2003). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Notoatmodjo. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Neuman, W. L. (2007). *Basic of social research: Qualitative and quantitative approaches, second edition*. Pearson Education, Inc.
- Sahibul, M. (2008). Metodologi Penelitian. *Uji Validitas dan Reliabilitas Suatu Konstruk atau Konsep* , 7.
- Kotler, P. (2008). *Principles of Marketing Ed 12th*. Pearson Education.
- Rangkuti, F. (2014). *Analisis SWOT (Cara Perhitungan Bobot, Rating dan OCAI)*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- David, F. R. (2011). *Strategic Management Manajemen Strategi Konsep* (Vol. 12). Jakarta: Salemba Empat.

- Mulyadi. (2001). *Akuntansi Manajemen : Konsep, Manfaat dan Rekayasa* (Vol. 3). Jakarta: Salemba Empat.
- Wheelen, T. L. (2010). *Strategic Management and Business Policy Achieving Sustainability* (Vol. 12). Pearson.
- Douglas J. Dalrymple, L. J. (2000). *Basic Marketing Management*. Willey.
- Cooper, R. (1998). *Product leadership: Creativity and launching superior new products*. Massachusetts: Perseus Books.
- Kotler, P. (2002). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT Prenhallindo.

BIODATA PENULIS



Gilang Megantara, bisa juga dipanggil Gilang, lahir dikota Semarang, 14 mei 1992. Penulis adalah anak ke-1 dari 3 bersaudara. Penulis menempuh pendidikan di SD Supriyadi Semarang (1998 - 2000), SDN 15 Surakarta (2000 - 2001), SD Athirah Makassar (2001-2003), SD Patra Dharma 3 Balikpapan (2003-2004), SMP Patra Dharma 2 Balikpapan (2004-2007), SMAN 5 Balikpapan (2007 - 2008), SMA Alfalah Surabaya (2008-2010). Pada tahun 2010, penulis mengikuti PKM dan diterima strata satu jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya angkatan 2010 yang terdaftar dengan NRP 5110100091. Selama menempuh kuliah, penulis juga aktif sebagai anggota departemen minat bakat di Himpunan Mahasiswa Teknik Computer (HMTTC) C-1A. Pada beberapa acara kampus, penulis juga beberapa kali aktif menjadi panitia. Pada Tahun 2016, penulis melanjutkan pendidikan di Magister Manajemen Teknologi Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang terdaftar dengan NRP 09211650013027.

Email [gilang.megantara\[at\]gmail.com](mailto:gilang.megantara@gmail.com).