

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab dua tinjauan pustaka ini berisikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan kajian yang akan dibahas yang terdiri dari Jasa, Kualitas Jasa (*service Quality*), Pelanggan, Manajemen Kepuasan Pelanggan, Perusahaan Ritel, Loyalitas Pelanggan, Nilai Hubungan Pelanggan, Metode Penelitian, Model KANO dan model TRIZ. Dimana penelitian ini difokuskan pada pelayanan di Perusahaan Ritel yaitu Borma Toserba. Berikut pemaparan teori-teori penunjang dalam penelitian ini.

2.1 Manajemen Hubungan Pelanggan

2.1.1 Pengertian Manajemen Hubungan Pelanggan

Beberapa pengertian dari Manajemen Hubungan Pelanggan adalah sebagai berikut:

(1) Menurut **Barnes (2003)**

“Manajemen Hubungan Pelanggan berhubungan dengan mekanisme membangun sebuah hubungan, termasuk perolehan data, analisis dan penyederhanaan proses bisnis”.

(2) Menurut **Kotler (2009)**

“Manajemen Hubungan Pelanggan adalah keseluruhan proses membangun dan memelihara hubungan pelanggan yang menguntungkan dengan menghantarkan nilai dan kepuasan pelanggan yang unggul”.

2.1.2 Sasaran dan Tujuan Manajemen Hubungan Pelanggan

Tujuan manajemen relasi pelanggan *Customer Relationship Management* (CRM) menurut **Kotler (2008)** adalah menghasilkan ekuitas pelanggan (*customer equity*) yang tinggi. Dimana ekuitas pelanggan adalah total nilai seumur hidup semua pelanggan perusahaan. Yang jelas semakin setia pelanggan, semakin tinggi ekuitas pelanggan.

Menurut **Kotler (2008)** membedakan tiga faktor (*drivers*) yang mempengaruhi ekuitas pelanggan yaitu:

1. Ekuitas Nilai, yaitu nilai objektif pelanggan atas kegunaan tawaran berdasarkan pemikirannya tentang manfaat yang kemudian dengan biayanya. Sub-pendorong ekuitas adalah mutu, harga dan kenyamanan.
2. Ekuitas Merek, yaitu penilaian subjektif dan tak berwujud pelanggan terhadap merek, yaitu di luar dan melampaui nilai yang dipikirkan secara objektif. Sub-pendorong ekuitas merek adalah kesadaran merek pelanggan, sikap pelanggan terhadap merek dan pemikiran pelanggan mengenai etika merek.
3. Ekuitas Rasional, yaitu kecenderungan pelanggan untuk setia kepada merek yang diluar dan melampaui penelitian objektif dan subjektif atas nilainya. Sub-pendorong ekuitas rasional mencakup program kesetiaan, program pemahaman dan perlakuan khusus, program pembentukan komunitas, dan program pembentukan pengetahuan.

2.1.3 Pendekatan Implementasi *Customer Relationship Management* (CRM)

Kepuasan jangka panjang merupakan tujuan akhir dari semua aktivitas pemasaran dan bagi semua organisasi **Barnes (2001)**. Fokus dari basis pendekatan berbasis hubungan untuk bisnis adalah pemahaman tentang apa yang dibutuhkan pelanggan dan memandang pelanggan sebagai asset jangka panjang yang akan memberikan pemasukan kepada perusahaan.

Implementasi dari konsep hubungan dengan konsumen dalam jangka panjang sangatlah diperlukan oleh perusahaan. Tiga pendekatan implementasi CRM tersebut **Barnes (2001)**. Adalah:

1. Pendekatan *Technology-based Relationship*, yaitu mekanisme membangun hubungan dengan pelanggan melalui pemanfaatan kemampuan teknologi informasi dan bisnis dengan proses yang efisien. Termasuk didalamnya adalah pemanfaatan teknologi untuk membangun aplikasi *customer care*, *sales automation*, *biling*, *business intelegent*, dll
2. Pendekatan *Brand-based Relationship*, yaitu mekanisme membangun hubungan dengan pelanggan melalui pemanfaatan konsep *branding* melalui implementasi *corporate indentity* dan atau produk *branding*. Termasuk didalamnya adalah pendekatan melalui program promosi dan *advertising*, *sponsorship*, pagelaran produk-produk melalui event tertentu.

3. Pendekatan *Human-based Relationship*, yaitu mekanisme membangun hubungan dengan pelanggan melalui optimalisasi kapabilitas SDM (*human relationship skill*). Termasuk didalamnya adalah melalui pendekatan *front liner*, *public relation*, *spoke person* dan *opinion leader*.

2.2 Jasa

2.2.1 Definisi Jasa

Jasa lebih merupakan suatu proses dari pada suatu benda. Jasa dapat didefinisikan sebagai aktifitas yang dilakukan untuk orang lain atau untuk perusahaan lain. Pada pembelian barang, terjadi pemindahan secara fisik barang tersebut kepada pemilik baru. Sebaliknya, pembeli saja biasanya tidak mempunyai sesuatu untuk dipertunjukkan secara fisik bahwa mereka telah membeli jasa tersebut.

Sejauh ini, definisi mengenai jasa telah banyak diungkapkan oleh para ahli pemasaran. Beberapa definisi jasa tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat dikaitkan atau tidak dikaitkan dengan produk fisik **Kotler (2003)**.
2. Jasa merupakan pemberian suatu kinerja atau tindakan tak kasat mata dari suatu pihak kepada pihak lain. Pada umumnya jasa diproduksi dan dikonsumsi secara bersamaan, dimana interaksi antara pemberi jasa dan penerima jasa mempengaruhi hasil jasa tersebut **Rangkuti (2003)**.

Pengertian di atas pada dasarnya jasa merupakan suatu yang tidak terwujud dapat memenuhi keinginan konsumen atau pelanggan, dan memproduksi jasa, dapat juga digunakan produk fisik sebagai pendukung atas penjualan jasa tersebut. Selain itu juga jasa tidak meningkatkan terjadinya perpindahan hak milik secara fisik.

2.2.2 Konsep Jasa

Penawaran suatu perusahaan kepada pasar biasanya mencakup beberapa jenis jasa. Komponen jasa ini dapat merupakan bagian kecil ataupun bagian utama/pokok dari keseluruhan penawaran tersebut. Pada kenyataannya,

penawaran dapat bervariasi dari kutub ekstrim, yaitu murni berupa barang pada satu sisi dan jasa murni dibedakan menjadi lima kategori (Kotler, 1997:h.83):

1. Produk fisik murni

Penawaran harga semata-mata hanya terdiri atas produk fisik, misalnya sabun mandi, pasta gigi, atau sabun cuci, yanpa ada jasa pelayanan yang menyertai produk tersebut.

2. Produk fisik dengan jasa pendukung

Pada kategori ini, penawaran terdiri atas suatu produk fisik yang disertai dengan satu atau beberapa jasa untuk meningkatkan daya tarik pada konsumennya. Misalnya, produsen mobil harus memberikan penawaran yang jauh lebih banyak daripada hanya sekedar mobil saja, yaitu bisa meliputi jasa pengantaran, reparasi, pemasangan suku cadang, dan sebagainya. Dalam kategori ini, jasa dapat pula didefinisikan sebagai kegiatan yang dilakukan perusahaan kepada pelanggan yang telah membeli produknya.

3. *Hybrid* (campuran)

Penawaran terdiri dari barang dan jasa yang sama besar porsinya.

4. Jasa Utama yang didukung dengan barang dan jasa minor.

Penawaran terdiri atas suatu jasa pokok bersama-sama dengan jasa tambahan (pelengkap) dan barang-barang pendukung. Contohnya penumpang pesawat yang membeli jasa transportasi. Selama menempuh perjalanan menuju tempat tujuannya, ada beberapa unsur produk fisik yang terlibat, seperti makanan dan minuman, majalah atau surat kabar yang disediakan, dan lain-lain. Jasa seperti ini memerlukan barang yang bersifat kapital intensif (dalam hal ini pesawat) untuk realisasinya, tetapi penawaran utamanya adalah jasa.

5. Jasa murni

Penawaran hampir seluruhnya berupa jasa. Misalnya, fisioterapi konsultasi psikologi, pemijatan, dan lain-lain.

Fitzsimmon (2008) menyatakan bahwa jasa adalah suatu paket terintegrasi (*service package*) yang terdiri dari jasa eksplisit dan implisit yang diberikan dalam atau dengan fasilitas pendukung dan menggunakan barang-barang pembantu. Ini

berarti jasa terdiri dari lima elemen yang dialami semua pelanggan dan hal ini membentuk dasar persepsinya atas jasa yang diterimanya dari penyedia jasa.

Konsep tersebut memandang jasa sebagai sebuah sistem dimana kualitas suatu jasa merupakan performansi dari penyedia jasa dalam setiap elemen penyusun paket jasa tersebut. Jika performansi salah satu elemen buruk, maka secara keseluruhan kualitas jasa tersebut akan buruk. Elemen-elemen dari paket jasa ini, terdiri dari lima fitur layanan yaitu :

1. Fasilitas pendukung (*supporting facility*), yaitu sumber-sumber fisik yang harus tersedia sebelum jasa ditawarkan.
2. Barang-barang pembantu (*facilitating goods*), yaitu barang-barang yang dibeli atau dikonsumsi oleh pembeli atau item yang disediakan oleh konsumen.
3. Informasi (*information*), yaitu operasi data atau informasi yang diberikan oleh pelanggan untuk mengaktifkan layanan yang efisien dan disesuaikan.
4. Jasa eksplisit (*explicit services*), yaitu keuntungan atau nilai tambah yang dapat dirasakan langsung oleh konsumen dan terdiri dari nilai intrinsik dan esensial dari jasa.
5. Jasa implisit (*implicit services*), yaitu keuntungan atau nilai tambah psikologis yang dirasakan konsumen secara samar-samar (tidak langsung) dalam menerima jasa yang ditawarkan.

2.2.3 Karakteristik Jasa

Berbagai riset dan literatur manajemen dan pemasaran jasa mengungkapkan bahwa jasa memiliki empat karakteristik unik yang membedakannya dari barang dan berdampak pada strategi mengelola dan memasarkannya. Keempat karakteristik utama tersebut dinamakan paradigma IHIP: *Intangibility*, *Variability*, *Inseparability*, dan *Perishability* Lovelock & Gummesson (2004).

1. Tidak Berwujud (*Intangibility*)

Jasa berbeda dengan barang. Bila barang merupakan suatu objek, alat, material atau benda sedangkan jasa merupakan perbuatan, tindakan, pengalaman proses, kinerja (*performance*), atau usaha. Bila barang dapat dimiliki, maka jasa hanya dapat dikonsumsi tetapi tidak dapat dimiliki (*non-ownership*). Jasa bersifat *intangible*, artinya jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar, atau diraba

sebelum dibeli dan dikonsumsi. Konsep *intangible* ini sendiri memiliki dua pengertian: (1) sesuatu yang tidak dapat disentuh dan tidak dapat dirasakan; dan (2) sesuatu yang tidak mudah didefinisikan, dirumuskan atau dipahami secara rohaniah. Seorang konsumen jasa tidak dapat menilai hasil dari sebuah jasa sebelum ia mengalami atau mengkonsumsinya sendiri. Bila pelanggan membeli jasa tertentu, maka ia hanya menggunakan, memanfaatkan, atau menyewakan jasa tersebut. Produk-produk *intangible* diyakini lebih sulit dievaluasi, karenanya bisa menimbulkan tingkat ketidakpastian dan persepsi risiko yang besar. Oleh karena itu, untuk menekan ketidakpastian, para pelanggan tiap kali memperhatikan simbol, tanda, petunjuk atau bukti fisik kualitas jasa bersangkutan. Mereka akan menyimpulkan kualitas jasa dari tempat (*Place*), orang (*People*), peralatan (*Equipment*), bahan dan materi komunikasi (*Communication Materials*), simbol (*Symbols*), dan harga (*Price*) yang mereka amati. Kesimpulan yang dibuat pelanggan akan banyak dipengaruhi oleh variabel-variabel yang digunakan perusahaan jasa, baik variabel yang bersifat objektif dan dapat dikuantitatifkan, maupun variabel yang bersifat subjektif dan bersifat perseptual.

2. Keanekaragaman (*Variabilit*)

Jasa bersifat sangat variabel karena merupakan *non-standardized output*, artinya terdapat banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis, tergantung pada siapa, kapan, dan dimana jasa tersebut diproduksi. Menurut **Bovee, Houston & Thill (1995)**, terdapat tiga faktor yang menyebabkan variabilitas kualitas jasa: (1) kerja sama atau partisipasi pelanggan selama penyampaian jasa; (2) moral/motivasi karyawan dalam melayani pelanggan; dan (3) beban kerja perusahaan. Tantangan besar yang dihadapi adalah bahwa para pembeli jasa sangat peduli terhadap variabilitas yang tinggi ini dan karenanya seringkali meminta pendapat orang lain sebelum memutuskan untuk memilih penyedia jasa spesifik. Konsistensi layanan yang diterima pada setiap kesempatan berbeda juga akan berdampak pada persepsi pelanggan terhadap kualitas jasa secara keseluruhan.

3. Tak Terpisahkan (*Inseparability*)

Barang biasanya diproduksi terlebih dahulu, kemudian dijual, baru dikonsumsi. Sedangkan jasa umumnya dijual terlebih dahulu, baru kemudian diproduksi dan dikonsumsi pada waktu dan tempat yang sama. Interaksi antara

penyedia jasa dan pelanggan merupakan ciri khusus dalam pemasaran jasa. Keduanya mempengaruhi hasil (*outcome*) dari jasa bersangkutan. Dalam hubungan antara penyedia jasa dan pelanggan ini, efektivitas individu yang menyampaikan jasa (*contac-personnel*) merupakan unsur kritis. Implikasinya, kunci keberhasilan bisnis jasa terletak pada proses rekrutmen dan seleksi, penilaian kinerja, sistem imbalan, pelatihan dan pengembangan karyawannya. Faktor lain yang juga tidak kalah pentingnya adalah pemberian perhatian khusus pada tingkat partisipasi keterlibatan pelanggan dalam proses penyampaian jasa. Faktor lain yang perlu diperhatikan secara cermat adalah ketersediaan dan akses terhadap fasilitas pendukung jasa.

4. Tidak Tahan Lama (*Perishability*)

Perishability berarti jasa merupakan komoditas yang tidak tahan lama, tidak dapat disimpan untuk pemakaian ulang di waktu datang, dijual kembali, atau dikembalikan **Zeithaml (2003)**. Dalam hal manajemen permintaan jasa, **Stanton, Etzel & Walker (1991)** mengidentifikasi adanya pengecualian dalam karakteristik *Perishability* dan penyimpanan jasa. Dalam kasus tertentu, jasa bisa disimpan, yaitu dalam bentuk pemesanan (misalnya, reservasi tiket pesawat dan kamar hotel) dan penundaan penyampaian jasa (misalnya, jasa asuransi).

2.2.4 Klasifikasi Jasa

Ada beberapa klasifikasi mengenai jasa yang dikemukakan oleh para ahli dibidangnya. Menurut **Lovelock (2004)**, klasifikasi jasa dapat dilakukan berdasarkan tujuh kriteria, yaitu :

1. Segmen Pasar

Berdasarkan segmen pasar, jasa dapat dibedakan menjadi jasa kepada konsumen akhir (misalnya taksi, asuransi jiwa, dan pendidikan) dan jasa kepada konsumen organisasional (misalnya jasa akuntansi dan perpajakan, jasa konsultan manajemen, dan jasa konsultasi hukum). Sebenarnya ada kesamaan di antara kedua segmen pasar tersebut dalam pembelian jasa. Baik konsumen akhir maupun konsumen organisasional sama-sama melalui proses pengambilan keputusan, meskipun faktor-faktor determinannya berbeda. Perbedaan utama antara kedua segmen bersangkutan terletak pada alasan dan kriteria spesifikasi dalam memilih

jasa dan penyedia jasa, kuantitas jasa yang dibutuhkan, dan kompleksitas pengerjaan jasa yang diperlukan.

2. Tingkat Keberwujudan (*Tangibility*)

Kriteria yang berhubungan dengan tingkat keterlibatan produk fisik dengan konsumen ini dibedakan menjadi tiga macam, yaitu :

a. *Rented Good Service*

Konsumen menyewa dan menggunakan produk-produk tertentu berdasarkan tarif dan jangka waktu tertentu. Contohnya penyewaan mobil, kaset, video, dan villa.

b. *Owned Good Service*

Oleh perusahaan jasa produk-produk yang dimiliki konsumen direparasi, dikembangkan, ditingkatkan kinerjanya, atau dipelihara/dirawat. Contohnya jasa reparasi dan perawatan taman.

c. *Non-Good Service*

Jasa personal tidak berbentuk produk fisik (*Intangible*) ditawarkan kepada para pelanggan. Contohnya supir, dosen, dan ahli kecantikan.

3. Keterampilan Penyedia Jasa

Berdasarkan tingkat keterampilan penyedia jasa, terdapat dua tipe pokok jasa yaitu *professional service* (misalnya konsultan manajemen, dokter, dan arsitek) dan *non-profesional service* (misalnya supir taksi dan penjaga malam). Pada jasa yang membutuhkan keterampilan tinggi dalam proses operasinya, pelanggan cenderung sangat selektif dan berhati-hati dalam memilih penyedia jasa. Hal inilah yang menyebabkan penyedia jasa *professional* dapat “mengikat” para pelanggannya. Sebaliknya, jika jasa tidak memerlukan keterampilan tinggi, sering kali loyalitas pelanggan rendah karena penawarannya sangat banyak dan acapkali tidak berbeda secara signifikan.

4. Tujuan Organisasi Jasa

Jasa dapat dibagi menjadi *commercial service* atau *profit service* (misalnya penerbangan, jasa parcel, dan bank) dan *non-profit service* (misalnya sekolah, panti asuhan, dan perpustakaan).

5. Regulasi

Jasa dapat dibagi menjadi *regulated service* (misalnya angkutan umum, media masa, dan perbankan) dan *non-regulated service* (misalnya jasa makelar, catering, kost dan asrama, kantin sekolah, serta pengecatan rumah).

6. Tingkat Intensitas Karyawan

Jasa dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu *equipment-based service* (misalnya cuci mobil otomatis, ATM, dan binatu) dan *people-based service* (misalnya pelatih sepak bola, satpam, dan konsultasi hukum). Jasa padat karya (*people-based service*) masih dapat diklasifikasikan menjadi 3 kategori: tidak terampil, terampil, dan pekerja profesional **Kotler (2008)**.

7. Tingkat Kontak Penyedia Jasa dan Pelanggan

Berdasarkan tingkat kontak ini, secara umum jasa dapat dibagi menjadi *high-contact service* (seperti universitas, bank, dan dokter) dan *low-contact service* (seperti bioskop). Pada jasa yang tingkat kontak dengan pelanggannya tinggi, keterampilan interpersonal karyawan harus diperhatikan oleh perusahaan jasa, karena kemampuan membina hubungan sangat dibutuhkan dalam berurusan dengan orang banyak, misalnya keramahan, sopan santun, komunikatif, dan lain sebagainya. Sebaliknya, pada jasa yang tingkat kontak dengan pelanggan rendah, justru keahlian teknis karyawan yang paling penting.

Pada matriks proses jasa (Gambar 2.1) jasa diklasifikasikan berdasarkan dua dimensi yang secara signifikan mempengaruhi karakter proses penyampaian jasa. Dimensi horizontal adalah tingkat intensitas tenaga kerja, yang didefinisikan mempengaruhi karakter proses penyampaian jasa serta sebagai rasio antara biaya tenaga kerja dengan biaya modal. Sedangkan dimensi vertikal adalah mengukur tingkat interaksi dan *customization* pelanggan. *Customization* adalah variable pemasaran yang menggambarkan kemampuan pelanggan untuk mempengaruhi secara personal sifat jasa yang disampaikan. Interaksi yang sedikit antara pelanggan dan penyedia jasa dibutuhkan manakala jasa yang ditawarkan lebih terstandarisasi daripada ter-*customized*.

Tingkat Interaksi dan *Cuztomization*

Rendah

Tinggi

<p><i>Service Factory</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Penerbangan - Pengangkutan dengan truk - Hotel - Resor dan rekreasi 	<p><i>Service Shop</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumah sakit - Reparasi Mobil - Jasa reparasi lainnya
<p><i>Mass Service</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Penjualan eceran - Penjualan grosir - Sekolah - Aspek ritel & perbankan komersial 	<p><i>Profesional Service</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dokter - Pengacara - Akuntan - arsitek

Gambar 2. 1 Matrik Proses Jasa

Keempat kuadran matriks proses jasa diberi nama sesuai dengan yang diidentifikasi oleh dua dimensi untuk menggambarkan sifat jasa tersebut. *Service Factory* menyediakan jasa yang terstandarisasi dengan investasi modal tinggi, seperti halnya pabrik manufaktur arus garis (*line-flow manufacturing plant*). *Service Shop* memungkinkan lebih banyak *service customization*, tetapi investasi modalnya tinggi, mirip dengan *job shop* pada proses produksi manufaktur. Para pelanggan *Mass Service* akan menerima jasa yang tidak dibedakan (*undifferentiated*) dalam lingkungan yang intensif tenaga kerja, sedangkan dalam *Profesional Service*, para pelanggan akan mendapatkan perhatian secara individual.

Dilihat dari sudut pandang konsumen, jasa dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok utama **Fitzsimmons (2008)**.

1. *For Consumer (facilitating service)*, yaitu jasa yang dimanfaatkan sebagai sarana atau media untuk mencapai tujuan tertentu, yaitu transportasi, misalnya pesawat terbang, bis, truk, dan kereta api; komunikasi, seperti TV, radio, dan telepon; *financial*, seperti asuransi, dan bank, akomodasi, seperti restoran dan hotel, serta rekreasi, misalnya taman wisata.
2. *To Consumer (human service)*, yaitu jasa yang ditujukan kepada konsumen.
 - a. *People processing*, dibedakan lagi menjadi *voluntary*, misalnya pusat ketenaga-kerjaan dan fasilitas sinar X (rontgen), serta *involuntary*, seperti Klinik diagnosa dan pengadilan anak-anak.

- b. *People changing*, terdiri atas *voluntary*, seperti universitas dan tempat ibadah serta *involuntary*, seperti rumah sakit dan penjara.

2.2.5 Manajemen Jasa

Gronroos (2000) berpendapat bahwa konsep manajemen jasa (*service management*) lebih luas dan komprehensif dibandingkan pemasaran jasa (*service marketing*). Secara lebih spesifik, **Gronroos (2000)** mendeskripsikan empat elemen utama manajemen jasa:

1. Pemahaman atas nilai-nilai yang didapatkan pelanggan melalui proses konsumsi atau penggunaan penawaran organisasi dan pemahaman atas kontribusi jasa/layanan, baik secara terpisah maupun terintegrasi dengan informasi, barang fisik atau bentuk-bentuk *tangible* lainnya, terhadap nilai-nilai pelanggan; pemahaman atas persepsi pelanggan terhadap kualitas total dalam relasi pelanggan yang memfasilitasi nilai-nilai tersebut dan dinamika persepsi pelanggan sepanjang waktu.
2. Pemahaman atas kemampuan organisasi (SDM, teknologi, sumber daya fisik, sistem, dan pelanggan) dalam menghasilkan dan menyampaikan nilai dan persepsi kualitas tersebut.
3. Pemahaman atas cara mengembangkan dan mengelola organisasi dalam rangka mewujudkan nilai dan persepsi kualitas yang diharapkan.
4. Pengoperasian organisasi sedemikian rupa sehingga nilai dan persepsi kualitas yang diharapkan bisa diwujudkan dan tujuan semua pihak yang terlibat (organisasi, pelanggan, dan pihak-pihak lain) dapat dicapai.
5. Dengan demikian manajemen jasa berfokus pada identifikasi nilai-nilai dan persepsi kualitas yang diharapkan pelanggan dalam kompetisi jasa, pemahaman atas proses penciptaan dan penyampaian nilai dan kualitas tersebut, serta pengolahan sumber daya organisasi dalam rangka mewujudkan kriteria nilai berbasis jasa tersebut. Perspektif manajemen jasa menuntut perubahan fokus manajerial dalam aspek-aspek berikut:
 - a. Dari nilai berbasis produk (*product-based value*) menjadi nilai total (*total value*) dalam relasi pelanggan.
 - b. Dari transaksi jangka pendek menjadi relasi jangka panjang.

- c. Dari kualitas produk inti (kualitas teknis hasil barang dan jasa) menjadi *total customer perceived quality* terhadap relasi pelanggan berkesinambungan.
- d. Dari produk solusi teknis (atau kualitas teknis produk atau jasa) sebagai proses kunci dalam organisasi menjadi pengembangan *total perceived quality and value* sebagai proses kunci.

Gronroos (2000) mengidentifikasi enam prinsip utama manajemen jasa yang menekankan pentingnya konsekuensi eksternal setiap kinerja jasa dan berfokus pada proses:

1. *Profit equation* dan logika bisnis. Merupakan persepsi pelanggan terhadap kualitas jasa yang mempengaruhi terhadap laba. Keputusan menyangkut efisiensi eksternal dan efisiensi internal (kepuasan pelanggan dan produktivitas modal dan tenaga kerja) harus diintegrasikan secara total.
2. Wewenang pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan harus di desentralisasikan sedekat mungkin pada titik kontak antara organisasi dan pelanggan. Beberapa keputusan strategi penting harus dibuat secara terpusat.
3. Struktur organisasi. Organisasi harus distrukturisasi dan difungsikan sedemikian rupa sehingga tujuan utamanya adalah mobilisasi sumber daya dalam rangka mendukung operasi lini depan. Kerap kali dibutuhkan struktur organisasi 'ramping' tanpa jenjang manajerial yang tidak perlu.
4. Fokus penyeliaan. Manajer dan penyelia berfokus pada pemotivasian dan pendukung para karyawan. Prosedur pengendalian legislative ditekan seminimum mungkin, meskipun beberapa prosedur mungkin dibutuhkan.
5. Sistem imbalan, berfokus pada upaya penciptaan kualitas sebagaimana diharapkan dan dipersepsikan pelanggan. Semua elemen kualitas jasa yang relevan harus dipertimbangkan, walaupun tidak semuanya selalu bisa disatukan dalam sistem imbalan.
6. Fokus pengukuran kinerja. Kepuasan pelanggan dan kualitas jasa harus menjadi fokus utama pengukuran prestasi. Dalam rangka memantau produktivitas dan efisiensi internal, kriteria pengukuran internal juga perlu digunakan.

2.3 Kualitas Jasa (*Service Quality*)

2.3.1 Definisi Kualitas

Kualitas adalah suatu strategi bisnis mendasar yang mengupayakan untuk menghasilkan aneka barang (*goods*) dan jasa (*service*) yang memuaskan para pelanggan baik internal maupun eksternal secara lengkap dengan berusaha memenuhi harapan-harapan mereka baik yang *implisit* maupun *eksplisit* **Tenner & De Toro (1992)**.

Dari definisi tersebut terdapat elemen-elemen sebagai berikut:

- (1) Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
- (2) Kualitas mencakup produk/jasa, manusia, proses dan lingkungan.
- (3) Kualitas merupakan suatu kondisi yang selalu berubah (misalnya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini mungkin dianggap kurang berkualitas dimasa mendatang).

Dengan berdasarkan elemen-elemen tersebut, Goetch dan Davis membuat definisi mengenai kualitas yang luas cakupannya. Definisi tersebut adalah:

“Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan”.

2.3.2 Definisi Kualitas Jasa

Menurut **Tjiptono (2000)** kualitas jasa adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Apabila jasa yang diterima atau dirasakan sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika jasa yang diterima melampaui harapan pelanggan, maka kualitas jasa dipersepsikan sebagai kualitas yang ideal. Sebaliknya jika jasa yang diterima lebih rendah daripada yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan buruk.

Kualitas total suatu jasa terdiri atas tiga komponen utama **Hutt dan Speh, (1992)** yaitu:

1. *Technical Quality* yaitu komponen yang berkaitan dengan output (keluaran) jasa yang diterima pelanggan. *Technical Quality* dapat diperinci lagi menjadi:

- a. *Search quality*
yaitu kualitas yang dapat dievaluasi pelanggan sebelum membeli, misalnya harga.
 - b. *Experience quality*
yaitu kualitas yang hanya bisa dievaluasi pelanggan setelah membeli atau mengkonsumsi jasa. Contohnya ketepatan waktu, kecepatan pelayanan, dan kerapian hasil.
 - c. *Credence quality*
yaitu kualitas yang sukar dievaluasi pelanggan meskipun telah mengkonsumsi suatu jasa. Misalnya kualitas operasi jantung.
2. *Functional Quality*
yaitu komponen yang berkaitan dengan kualitas cara penyampaian suatu jasa.
 3. *Corporate Image*
yaitu profil, reputasi, citra, umum, dan daya tarik khusus suatu perusahaan.

Tjiptono (2000) menyatakan bahwa ada tiga kriteria pokok dalam menilai kualitas jasa atau produk adalah *outcome-related*, *process-related*, dan *image-related*. Tiga kriteria tersebut dapat dijabarkan menjadi enam unsur, adalah :

1. *Professionalisme and Skill*
Kriteria ini merupakan *outcome-related criteria*, dimana konsumen menyadari bahwa perusahaan, sistem operasi, dan sumber daya fisik memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah konsumen secara profesional.
2. *Attitude and Behavior*
Kriteria ini adalah *process-related criteria*, dimana konsumen merasa bahwa karyawan perusahaan (*contact personal*) menaruh perhatian terhadap mereka dan berusaha membantu dalam memecahkan masalah mereka secara spontan dan senang hati.
3. *Accesibility and Flexibility*
Kriteria ini termasuk kedalam *process-related criteria*, dimana konsumen merasa bahwa pengusaha, lokasi, jam kerja, karyawan, dan sistem operasionalnya dirancang dan dioperasikan sedemikian rupa sehingga konsumen dapat

melakukan akses dengan mudah. Selain itu juga dirancang dengan maksud agar dapat bersifat fleksibel dalam menyesuaikan permintaan dan keinginan konsumen.

4. *Reability and Trustworthiness*

Kriteria ini termasuk *process-related criteria*, dimana konsumen memahami bahwa apapun yang terjadi mereka bisa mempercayakan segala sesuatunya kepada perusahaan.

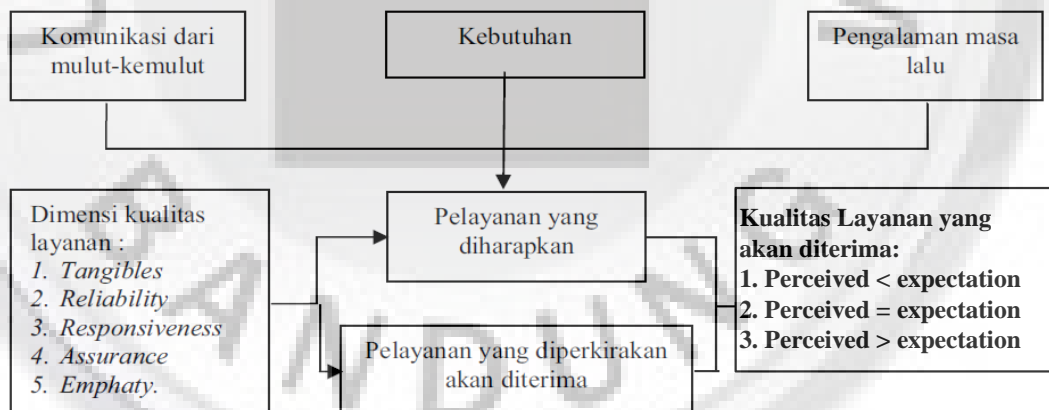
5. *Recovery*

Kriteria ini termasuk kedalam *process-related criteria*, dimana konsumen menyadari bahwa bila ada kesalahan maka perusahaan akan segera mengambil tindakan untuk mengendalikan situasi dan mencari pemecahan masalah yang tepat.

6. *Reputation and Credibility*

Kriteria ini merupakan *process-related criteria*, dimana konsumen meyakini bahwa operasi dari perusahaan dipercaya dan memberikan nilai atau imbalan yang sesuai dengan pengorbanannya.

Untuk lebih memahami konsep kualitas layanan, dapat kita lihat pada Gambar 2.2 yang menunjukkan operasi manajemen pelayanan.



Gambar 2. 2 Operasi Manajemen Pelayanan
 Sumber : Zeithmal et. al. (2003) dikutip dalam Tjiptono (2000)

2.3.3 Dimensi Kualitas Jasa

Zeithaml, Berry, dan Parasuraman (2003) mengidentifikasi lima dimensi pokok yang berkaitan dengan kualitas jasa, kelima dimensi kualitas jasa model *ServQual*. Kelimanya disajikan secara berurutan berdasarkan nilai pentingnya menurut pelanggan.

1. Keandalan (*Reliability*), dimensi ini mencakup kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak pertama kali tanpa membuat kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang telah disepakati (nilai 32).
2. Daya tanggap (*Responsiveness*), dimensi ini mencakup kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat (nilai 22).
3. Jaminan (*Assurance*), dimensi ini mencakup perilaku karyawan yang mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi pelanggannya. Jaminan ini berarti bahwa para karyawan selalu bersikap sopan dan menguasai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan atau masalah pelanggan (nilai 19).
4. Empati (*Empathy*), berarti perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan kesediaan/bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada para pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman. Seperti kemudahan untuk menghubungi perusahaan, kemampuan karyawan untuk berkomunikasi dengan pelanggan, dan usaha perusahaan untuk memahami keinginan dan kebutuhan pelanggannya (nilai 16).
5. Tampilan elemen fisik/ Berwujud (*Tangible*), dimensi ini mencakup tersedianya penampilan fasilitas fisik, peralatan, sumberdaya manusia, materi-materi untuk komunikasi yang merupakan bukti nyata (*Tangible*) pelayanan (nilai 11).

2.4 Ritel

2.4.1 Definisi Ritel

Pada dasarnya retail merupakan suatu bisnis usaha yang berkecimpung dalam bidang penjualan produk secara eceran. Menurut **Christina Whidya Utami (2010:5)** :

“Ritel adalah salah satu perangkat dari aktivitas-aktivitas bisnis yang melakukan penambahan nilai terhadap produk-produk dan layanan penjualan kepada konsumen dalam penggunaan atau konsumsi perseorangan maupun keluarga.”

Sedangkan menurut **Buchari Alma (2009:54)** Perdagangan eceran adalah: “pedagang eceran adalah suatu kegiatan menjual barang dan jasa kepada konsumen akhir.”

Menurut **Hendri Ma’ruf (2006:7)**

“bisnis ritel adalah kegiatan usaha barang atau jasa kepada perorangan untuk keperluan diri sendiri, keluarga dan rumah tangga.”

Sedangkan menurut Philip Kotler yang dialih bahasakan oleh **Benyamin Molan (2003:215)** mendefinisikan bahwa “usaha eceran (ritel) adalah semua kegiatan yang melibatkan penjualan barang atau jasa secara langsung kepada konsumen akhir untuk penggunaan pribadi bukan untuk bisnis.”

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa usaha eceran (ritel) merupakan penjualan barang dan jasa yang langsung kepada konsumen akhir dan bukan untuk dijual kembali.

2.4.2 Karakteristik Ritel

Karakteristik dasar ritel menurut Christina Whidya Utami (2010) dikelompokkan menjadi tiga karakteristik dasar ritel yaitu:

1. Pengelompokan berdasarkan unsur-unsur yang digunakan ritel untuk memuaskan kebutuhan konsumen.
2. Pengelompokan berdasarkan sarana atau media yang digunakan
3. Pengelompokan berdasarkan kepemilikan

Sedangkan menurut **Berman & Evans dalam Asep ST. Sujana (2005:15)** terdapat beberapa karakteristik bisnis retail, diantaranya :

1. Penjualan barang / jasa dalam *small enough quantity* (partai kecil dalam jumlah secukupnya untuk dikonsumsi sendiri dalam periode waktu tertentu). Meskipun retailer mendapatkan barang dari supplier dalam bentuk kartonan

(cases), namun retailer mendisplay dan menjualnya dalam bentuk pecahan per unit (*pieces(s)*).

2. *Impulse buying* yaitu kondisi yang tercipta dari ketersediaan barang dalam jumlah dan jenis yang sangat variatif sehingga menimbulkan banyaknya pilihan dalam proses belanja konsumen. Sering kali konsumen dalam proses belanjanya, keputusan yang diambil untuk membeli suatu barang adalah yang

2.4.3 Jenis-jenis Ritel

Badan usaha penjualan eceran sangat beraneka ragam dan bentuk-bentuk baru pun terus bermunculan. Beberapa pengelompokan telah ditemukan. Menurut Asep ST Sujana (2005:16) Tipe bisnis retail diklasifikasikan berdasarkan:

1. *Ownership* (kepemilikan bisnis)
2. *Merchandise category* (kategori barang dagangan)
3. Luasan sales area (area penjualan). Berbagai tipe bisnis retail tersebut Antara lain sebagai berikut:
 - 1) Tipe Bisnis Retail Atas Kepemilikan (*Owner*)
 - a. Single-store Retailer, merupakan tipe bisnis retail yang paling banyak jumlahnya dengan ukuran toko umumnya di bawah 100 m², mulai dari kios atau toko di pasar tradisional sampai dengan minimarket modern: dengan kepemilikan secara individual.
 - b. Rantai Toko Retail: adalah toko retail dengan banyak (lebih dari satu) cabang dan biasanya dimiliki oleh suatu institusi bisnis bukan perorangan, melainkan dalam bentuk perseroan (*company owned retail chain*). Bentuknya mulai dari rantai toko minimarket sampai dengan mega.
 - c. Toko Waralaba (Franchise Stores): adalah toko retail yang dibangun berdasarkan kontrak kerja waralaba (bagi hasil) antara terwaralaba (*franchisee*) yakni pengusaha investor perseorangan (*independent bussines person*) dengan pewaralaba (*franchisor*) yang merupakan pemegang lisensi bendera/ nama toko, sponsor, dan pengelola usaha). Bentuknya sangat beragam mulai dari fast food restaurant, bengkel, toko optikal sampai supermarket. Contohnya antara lain jaringan gerai Mc Donald, Indomaret, dan sebagainya.

- 2) Tipe Bisnis Retail berdasarkan Merchandise Category
- a. Speciality Store (Toko Khas); merupakan toko retail yang menjual satu jenis kategori barang atau suatu rentang kategori barang (*Merchandise category*) yang relatif sempit/sedikit. Contohnya, apotik (toko obat), optiystore, gallery / art-shop (pasar seni), jewelry store (toko perhiasaan), toko \ buku, dan sebagainya. *Grocery Store* (Toko serba ada, Toserba); merupakan toko retail yang menjual sebagian besar kategori barangnya adalah barang *groceries* (kebutuhan sehari-hari; *fresh-food, perishable, dry-food, beverages, cleanings, dan cosmetics, serta household items*). Contohnya, Carrefour, Makro, Hero, Lion Superindo.
 - b. Department Store; sebagian besar dari assortments yang dijual adalah merupakan *non-basic items* (bukan kebutuhan pokok), fashionables, dan 13 branded items (bermerek) dengan lebih dari 80% pola consignment (konsinyasi). Item-item *grocery* sekalipun dijual, hanya sebagai pelengkap (complementary). Contohnya, Ramayana, Borobudur, Sogo departementstore, Matahari, Galeria, dan Pasaraya.
 - c. Hyperstore; menjual barang-barang dalam rentang kategori barang yang sangat luas. Menjual hampir semua jenis barang pembelian setiap lapisan konsumen, mulai dari grocery, household, textile, appliance, optical dan lainnya dengan konsep one-stop-shopping (everything-in-one-roof), bahkan ganti oli yang anti ban mobil dapat dilayani didalam toko retail sejenis ini. Paling tidak dibutuhkan sejenisnya 10.000 m² sales area. Toko-toko retail di Indonesia tampaknya belum ada yang dapat dikategorikan dalam tipe hyper store, bahkan Carrefour sekalipun.
- 3) Tipe Bisnis Retail Berdasarkan Luas Sales Area
- a. *Small Store / Kiosk* ; sebuah toko kecil atau kios yang umumnya merupakan toko retail tradisional, dioperasikan sebagai usaha kecil dengan sales area kurang dari 100 m².
 - b. Minimarket; dioperasikan dengan luasan sales area antara 100 sampai dengan 1000 m². Supermarket; dioperasikan dengan luasan sales area Antara 1000 sampai dengan 5000 m².
 - c. Hypermarket ; dioperasikan dengan luasan sales area lebih dari 5000 m².

2.5 Kualitas Pelayanan

Modernitas dengan kemajuan teknologi akan mengakibatkan persaingan yang sangat ketat untuk memperoleh dan mempertahankan pelanggan. Kualitas pelayanan menjadi suatu keharusan yang harus dilakukan perusahaan supaya mampu bertahan dan tetap mendapat kepercayaan pelanggan. Pola konsumsi dan gaya hidup pelanggan yang berkualitas. *Service quality* seberapa jauh perbedaan harapan dan kenyataan para pelanggan atas layanan yang mereka terima. *Service quality* dapat diketahui dengan cara membandingkan persepsi pelanggan atas layanan yang benar-benar mereka terima dengan layanan sesungguhnya yang mereka harapkan. Kualitas pelayanan menjadi hal utama yang diperhatikan serius oleh perusahaan, yang melibatkan seluruh sumber daya yang dimiliki perusahaan.

Definisi mutu jasa berpusat pada pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaian untuk mengimbangi harapan pelanggan. Apabila jasa yang dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika jasa yang diterima melampaui harapan pelanggan, maka kualitas jasa dipersepsikan ideal. Sebaliknya jika jasa yang diterima lebih rendah dari pada yang diharapkan, maka kualitas jasa dianggap buruk (Tjiptono, 2005).

2.5.1 Dimensi Kualitas Layanan

Terdapat lima dimensi kualitas pelayanan menurut Parasuraman dalam Lupiyoadi (2001), yaitu :

1. *Tangible*, atau bukti fisik yaitu kemampuan perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Yang dimaksud bahwa penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan dan keadaan lingkungan sekitarnya adalah bukti nyata dan pelayanan yang diberikan.
2. *Reliability*, atau kehandalan yaitu kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya.
3. *Responsiveness*, atau ketanggapan yaitu suatu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas.
4. *Assurance*, atau jaminan dan kepastian yaitu pengetahuan, kesopansantunan dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan. Terdiri

dari beberapa komponen antara lain komunikasi, kredibilitas, keamanan, kompetensi dan sopan santun.

5. *Empathy*, yaitu memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan pelanggan. Sebagai contoh perusahaan harus mengetahui keinginan pelanggan secara spesifik dari bentuk fisik produk atau jasa sampai pendistribusian yang tepat

Dari beberapa pendapat para ahli tentang dimensi kualitas pelayanan, dapat disimpulkan beberapa dimensi yang kredibel yaitu dengan memenuhi syarat agar sebuah pelayanan memungkinkan untuk menimbulkan kepuasan pelanggan. Adapun dimensi-dimensi tersebut yaitu *tangibles* atau bukti fisik, *reliability* atau keandalan, *responsiveness* atau ketanggapan, *assurance* atau jaminan/kepastian, *empathy* atau kepedulian.

2.6 Pelanggan

Pelanggan adalah setiap orang, unit atau pihak dengan siapa kita berinteraksi, baik langsung maupun tidak langsung dalam penyediaan produk. Menurut **Purnawarman (2003)** ada 2 jenis pelanggan yaitu :

1. Pelanggan External

Pelanggan external adalah orang diluar industri yang menerima suatu produk (*end-user*). Pelanggan external setiap industri adalah masyarakat umum yang menerima produk industri tersebut.

2. Pelanggan Internal

Pelanggan internal merupakan orang yang melakukan proses selanjutnya dari suatu pekerjaan (*next process*). Pelanggan internal merupakan seluruh karyawan dari suatu industri.

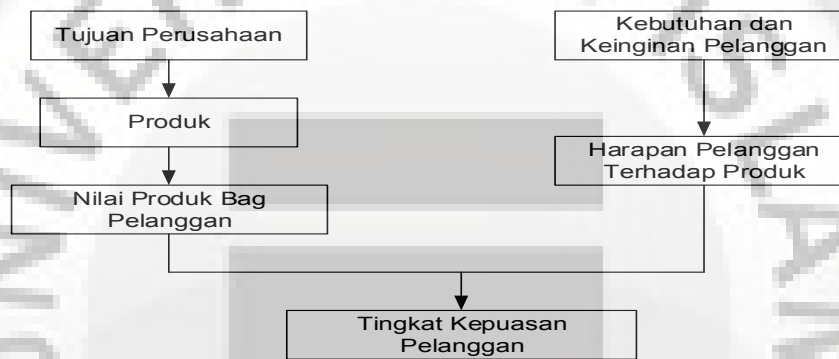
2.7 Manajemen Kepuasan Pelanggan

2.7.1 Definisi Kepuasan Pelanggan

Kata kepuasan (*Satisfaction*) berasal dari bahasa latin "*satis*" artinya cukup baik, memadai dan "*facio*" artinya melakukan atau membuat. Kepuasan bisa diartikan sebagai "upaya pemenuhan sesuatu" atau "membuat sesuatu memadai".Kepuasan pelanggan menurut **Kotler (2008)** adalah perasaan senang

atau kecewa seseorang sebagai hasil dari perbandingan antara prestasi atau produk yang dirasakan dan yang diharapkan atau sebagai respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian antara tingkat kepentingan sebelumnya dan kinerja aktual yang dirasakannya setelah pemakaian. Dalam kepuasan pelanggan terdapat tiga komponen utama yaitu :

1. Kepuasan pelanggan merupakan respons (emosional atau kognitif)
2. Respon tersebut menyangkut *focus* tertentu (ekspektasi, produk, pengalaman konsumsi, dan seterusnya)
3. Respon terjadi pada waktu tertentu (setelah konsumsi, setelah pemilihan produk/jasa, berdasarkan pengalaman akumulatif, dan lain-lain).



Gambar 2. 3 Konsep Kepuasan pelanggan
 Sumber : Fandy Tjiptono, Strategi pemasaran, Edisi II, p 25

Berdasarkan pada Gambar 2.3 mengenai Konsep kepuasan pelanggan. Umumnya harapan pelanggan merupakan perkiraan atau keyakinan pelanggan tentang apa yang akan diterimanya bila ia membeli atau mengkonsumsi suatu produk (barang atau jasa). Sedangkan kinerja yang dirasakan adalah persepsi pelanggan terhadap apa yang ia terima setelah mengkonsumsi produk yang dibeli.

Karena kepuasan pelanggan sangat tergantung pada persepsi dan ekspektasi mereka, kita sebagai pemasok produk perlu mengetahui beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dan harapan pelanggan adalah sebagai berikut.

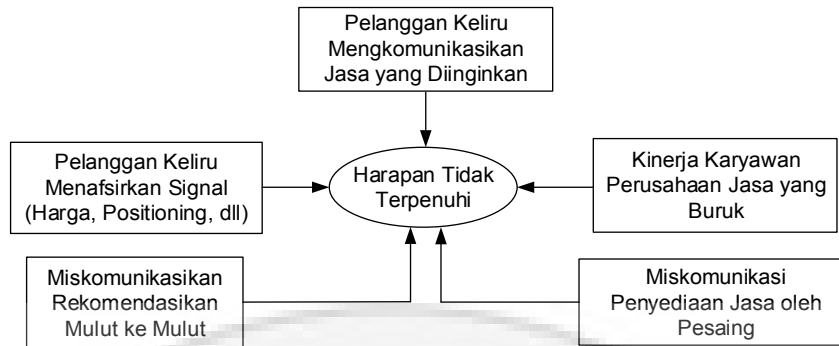
1. “Kebutuhan dan keinginan” yang berkaitan dengan hal-hal yang dirasakan pelanggan ketika ia sedang mencoba melakukan transaksi dengan produsen/pemasok produk (perusahaan).

2. Produsen/pemasok produk (perusahaan). Jika pada saat itu kebutuhan dan keinginannya besar, harapan atau ekspektasi pelanggan akan tinggi, demikian pula sebaliknya.
3. Pengalaman masa lalu ketika mengkonsumsi produk dari perusahaan maupun pesaing-pesaingnya.
4. Pengalaman dari teman-teman, di mana mereka akan menceritakan kualitas produk yang akan dibeli oleh pelanggan itu. Hal ini jelas mempengaruhi persepsi pelanggan, terutama pada produk-produk yang dirasakan berisiko tinggi.
5. Komunikasi melalui iklan dan pemasaran juga mempengaruhi persepsi pelanggan. Orang-orang dibagian penjualan dan periklanan seyogyanya tidak membuat periklanan yang berlebihan dan secara aktual tidak mampu memenuhi ekspektasi pelanggan akan mengakibatkan dampak negatif terhadap persepsi pelanggan tentang produk itu.

Kepuasan pelanggan mencakup perbedaan antara harapan dan kinerja atau hasil yang dirasakan. Karena pelanggan adalah orang yang menerima hasil pekerjaan (produk) seseorang, maka pelangganlah yang menentukan kualitas suatu produk. Ada beberapa unsur penting dalam kualitas yang ditetapkan pelanggan, yaitu:

1. Pelanggan harus merupakan prioritas utama organisasi.
2. Pelanggan yang dapat diandalkan merupakan pelanggan yang paling penting, yaitu pelanggan yang membeli berkali-kali.
3. Kepuasan pelanggan dijamin dengan menghasilkan produk berkualitas tinggi dengan perbaikan terus-menerus.

Kunci membentuk fokus kepuasan pada pelanggan adalah menempatkan karyawan untuk berhubungan langsung dengan pelanggan dan memberdayakan karyawan untuk mengambil tindakan yang diperlukan untuk memuaskan pelanggan. Jadi, interaksi antara karyawan dan pelanggan merupakan unsur yang sangat penting dalam pembentukan fokus pada pelanggan. Berikut penyebab utama tidak terpenuhinya harapan pelanggan dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2. 4 Penyebab Utama Tidak Terpenuhinya Harapan Pelanggan

Masalah strategi juga merupakan unsur kepuasan yang sangat penting, terutama karena strategi menentukan pelatihan, perilaku dan penyampaian layanan spesifik yang tepat. Strategi kualitas jasa/layanan harus mencakup empat hal berikut :

1. Variabel layanan pelanggan

Variabel-variabel layanan pelanggan dapat dirangkum dalam akronim COM-FORT, yaitu *Caring* (kepedulian), *Observant* (suka memperhatikan), *Mindful* (hati-hati/cermat), *Friendly* (ramah), *Obliging* (bersedia membantu), *Responsible* (bertanggung jawab), dan *Tactful* (bijaksana). Variabel-variabel ini sangat tergantung pada keterampilan hubungan antar pribadi, komunikasi, pemberdayaan, pengetahuan, sensitivitas, pemahaman, dan berbagai macam perilaku eksternal. Ukuran kinerja yang kerap kali digunakan untuk menilai layanan pelanggan terdiri atas tiga kategori, yaitu:

- a) Unsur-unsur pra-transaksi, meliputi ketersediaan pasokan/sediaan dan target tanggal pengiriman.
- b) Unsur-unsur transaksi, terdiri atas status pemesanan, pelacakan pesanan, backorder status, kekurangan pengiriman, keterlambatan pengiriman, substitusi produk, dan *routing change*.
- c) Unsur-unsur paska transaksi, terdiri atas tanggal pengiriman aktual, retur, dan penyesuaian (*adjustments*).

2. Pendekatan untuk penyempurnaan kualitas jasa

Penyempurnaan kualitas jasa merupakan aspek penting dalam rangka menciptakan kepuasan pelanggan. Setidaknya ini disebabkan oleh faktor biaya, waktu menerapkan program dan pengaruh layanan pelanggan. Ketiga faktor ini

merupakan inti pemahaman dan penerapan suatu sistem yang responsif terhadap pelanggan dan organisasi untuk pencapaian kepuasan optimum.

3. Sistem umpan balik untuk kualitas layanan pelanggan

Umpan balik sangat dibutuhkan untuk evaluasi dan perbaikan berkesinambungan. Untuk itu, perusahaan perlu mengembangkan sistem yang responsif terhadap kebutuhan, keinginan, dan harapan pelanggan. Informasi umpan balik harus difokuskan pada hal-hal berikut :

- a) Memahami persepsi pelanggan terhadap perusahaan, jasa perusahaan, dan pesaing.
- b) Mengukur dan memperbaiki kinerja perusahaan.
- c) Mengubah bidang-bidang terkuat perusahaan menjadi faktor pembeda pasar (market differentiators).
- d) Mengubah kelemahan menjadi peluang berkembang, sebelum pesaing lain melakukannya.
- e) Mengembangkan sarana komunikasi internal agar setiap orang tahu apa yang mereka lakukan.

Pada intinya, pengukuran umpan balik dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

- a) Kepuasan pelanggan, yang tergantung pada transaksi.
 - b) Kualitas jasa/layanan, yang tergantung pada hubungan aktual (*actual relationship*).
- ### 4. Implementasi

Mungkin strategi yang paling penting adalah implementasi. Sebagai bagian dari proses implementasi, manajemen harus menentukan cakupan kualitas jasa dan level layanan pelanggan sebagai bagian dari kebijakan organisasi. Di samping itu, manajemen juga harus menentukan rencana implementasi. Rencana tersebut harus mencakup jadwal waktu, tugas-tugas, dan siklus pelaporan.

2.7.2 Definisi Ekspektasi dan Persepsi Pelanggan

Ekspektasi pelanggan didefinisikan secara berbeda-beda oleh sejumlah peneliti. Kendati demikian, konsep ekspektasi yang tampaknya masih mendominasi aplikasi model diskonfirmasi ekspektasi adalah *predictive expectations*. Berdasarkan model ini, ekspektasi berfungsi sebagai standar perbandingan. Kinerja produk atau jasa pada berbagai variabel atau dimensi

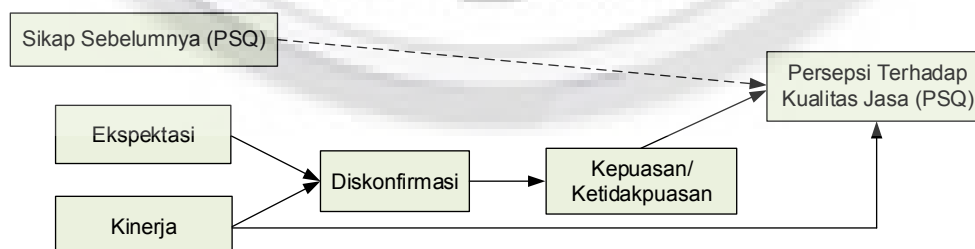
relevan dibandingkan dengan ekspektasi. Perbandingan tersebut akan menghasilkan reaksi konsumen terhadap produk/jasa dalam bentuk kepuasan atau persepsi kualitas. Berikut definisi ekspektasi konsumen yang banyak dijumpai dalam literature, yaitu

- (1) “Ekspektasi seseorang tidak hanya mencakup probabilitas terjadinya hasil (*outcome*) tertentu, namun juga evaluasi terhadap hasil bersangkutan” **Oliver (1980)**.
- (2) “Ekspektasi merupakan prediksi terhadap sifat/karakteristik dan tingkat kinerja yang bakal diterima pengguna produk” **Woodruff, Cadotte & Jenkins (1983)**.

2.7.3 Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Kualitas Jasa

Banyak akademisi dan peneliti yang sepakat bahwa kepuasan pelanggan merupakan ukuran spesifikasi untuk setiap transaksi, situasi atau interaksi (*encounter*) yang bersifat jangka pendek, sedangkan kualitas jasa merupakan sikap yang dibentuk dari evaluasi keseluruhan terhadap kinerja perusahaan dalam jangka panjang **Parasuraman, et al. (2003)**.

Di satu sisi, beberapa pakar meyakini bahwa kepuasan pelanggan menimbulkan kualitas jasa. Kepuasan pelanggan terhadap pengalaman jasa tertentu akan mengarah pada evaluasi atau sikap keseluruhan terhadap kualitas jasa sepanjang waktu **Oliver (1980); Parasuraman, et al. (2003)**. Patterson & Johnson (1993) menyusun model integrasi kepuasan dan kualitas jasa yang menempatkan kepuasan pelanggan sebagai anteseden kualitas jasa. model integrasi kepuasan dan kualitas jasa dapat di lihat pada Gambar 2.5.



Gambar 2. 5 Model Integrasi Kepuasan dan Kualitas Jasa

Keterangan : PSQ = *Perceived Service Quality*

(a) = Pengaruh langsung variable kinerja terhadap kepuasan/ketidakpuasan hanya berlaku pada pembelian barang tahan lama dengan tingkat keterlibatan tinggi.

Sementara itu, ada pula yang menyatakan bahwa kualitas jasa dan kepuasan pelanggan ditentukan oleh variabel yang sama **Zeithmal (2003)**. Konsep tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2. 6 Anteseden dan Konsekuensi Kualitas Jasa dengan Kepuasan Pelanggan sebagai Mediator

2.7.4 Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Ada beberapa metode yang bisa dipergunakan setiap perusahaan untuk mengukur dan memantau kepuasan pelanggannya dan pelanggan pesaing. **Kotler, et al. (2008)** mengidentifikasikan empat metode untuk mengukur kepuasan pelanggan, yaitu:

1. Sistem Keluhan dan Saran

Setiap organisasi yang berorientasi pada pelanggan (*customer-oriented*) perlu menyediakan kesempatan dan akses yang mudah dan nyaman bagi para pelanggannya guna menyampaikan saran, kritik, pendapat, dan keluhan mereka. Informasi-informasi yang diperoleh melalui metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan masukan yang berharga kepada perusahaan, sehingga memungkinkannya untuk bereaksi secara tanggap dan cepat untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul.

2. *Ghost Shopping (Mystery Shopping)*

Salah satu cara memperoleh Gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan memperkerjakan beberapa *Ghost Shopping* untuk berperan atau

berpura-pura sebagai pelanggan potensial produk perusahaan dan pesaing. Mereka diminta berinteraksi dengan staf penyedia jasa dan menggunakan produk/jasa perusahaan. Berdasarkan pengalamannya tersebut, mereka kemudian diminta melaporkan temuan-temuannya berkenaan dengan kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing.

3. *Lost Customer Analysis*

Sedapat mungkin perusahaan seyogyanya menghubungi para pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah pindah pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi dan supaya dapat mengambil kebijakan perbaikan/penyempurnaan selanjutnya. Hanya saja kesulitan penerapan metode ini adalah pada mengidentifikasi dan mengkontak mantan pelanggan yang bersedia memberikan masukan dan evaluasi terhadap kinerja perusahaan.

4. Survei Kepuasan Pelanggan

Melalui survei, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan balikan secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan kesan positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya.

Rumusan dari kepuasan pelanggan menurut **Tse dan Wilton** dalam **Tjiptono (1997)**, dapat diperoleh sebagai berikut:

$$\text{Kepuasan pelanggan} = f(\text{expectations, perceived performance})$$

Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa ada dua variabel utama yang menentukan kepuasan pelanggan, yaitu *expectations* dan *perceived performance*. Apabila *perceived performance* melebihi *expectations*, maka pelanggan akan puas, tetapi bila sebaliknya maka pelanggan akan merasa tidak puas. Oleh karena kepuasan akan menimbulkan loyalitas pelanggan, maka loyalitas sebagai variabel endogenous disebabkan oleh suatu kombinasi kepuasan, rintangan pengalihan (*switching barrier*) pemasok, dan keluhan. Jadi dapat dirumuskan bahwa:

$$\text{Loyalitas} = f(\text{customer satisfaction, switching barriers, voice})$$

2.8 Loyalitas Pelanggan

Loyalitas pelanggan merupakan dorongan perilaku untuk melakukan pembelian secara berulang-ulang dan untuk membangun kesetiaan pelanggan terhadap suatu produk/jasa yang dihasilkan oleh badan usaha tersebut

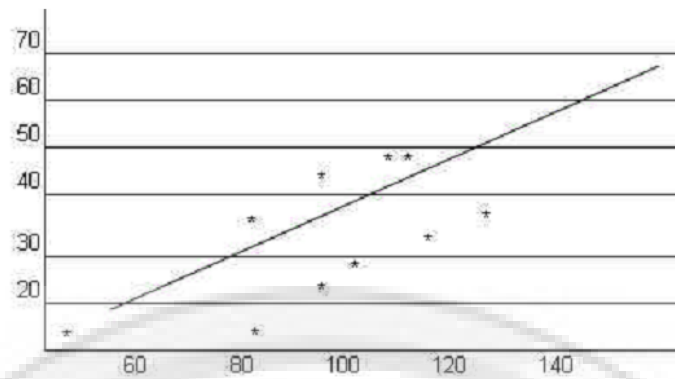
membutuhkan waktu yang lama melalui suatu proses pembelian yang berulang-ulang tersebut **Olson (1993)**.

Pelanggan (*Customer*) berbeda dengan konsumen (*Consumer*), seorang dapat dikatakan sebagai pelanggan apabila orang tersebut mulai membiasakan diri untuk membeli produk atau jasa yang ditawarkan oleh badan usaha. Kebiasaan tersebut dapat dibangun melalui pembelian berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu, apabila dalam jangka waktu tertentu tidak melakukan pembelian ulang maka orang tersebut tidak dapat dikatakan sebagai pelanggan tetapi sebagai seorang pembeli atau konsumen.

Selanjutnya Griffin berpendapat bahwa seseorang pelanggan dikatakan setia atau loyal apabila pelanggan tersebut menunjukkan perilaku pembelian secara teratur atau terdapat suatu kondisi dimana mewajibkan pelanggan membeli paling sedikit dua kali dalam selang waktu tertentu. Upaya memberikan kepuasan pelanggan dilakukan untuk mempengaruhi sikap pelanggan, sedangkan konsep loyalitas pelanggan lebih berkaitan dengan perilaku pelanggan daripada sikap dari pelanggan.

2.8.1 Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan

Dalam pasar yang tingkat persaingannya cukup tinggi, perusahaan mulai bersaing untuk memberikan kepuasan kepada pelanggannya agar pelanggan mempunyai kesetiaan yang tinggi terhadap jasa layanan Iklan yang ditawarkan oleh perusahaan. Menurut **Jones dan Sasser(1994)** menyatakan bahwa loyalitas pelanggan merupakan suatu variabel endogen yang disebabkan oleh kombinasi dari kepuasan sehingga loyalitas pelanggan merupakan fungsi dari kepuasan. Jika hubungan antara kepuasan dengan loyalitas pelanggan adalah positif, maka kepuasan yang tinggi akan meningkatkan loyalitas pelanggan. Dalam hal ini loyalitas pelanggan berfungsi sebagai Y sedangkan kepuasan pelanggan berfungsi sebagai X. **Jones dan Sasser (1994)**, menggambarkan pengaruh antara kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan sesuai dengan Gambar 2.7.



Gambar 2. 7 Pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan
Sumber: Jones & Sasser, Mark Two Ed.p.

Keterangan:

Dalam pasar yang tingkat persaingan cukup tinggi, kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan saling berhubungan. Hal ini dapat disebabkan karena dalam kondisi ini banyak badan usaha yang menawarkan produk dan jasa sehingga konsumen mempunyai banyak pilihan produk pengganti dan *cost switching* sangat rendah, dengan demikian produk atau jasa menjadi tidak begitu berarti bagi konsumen. Hubungan antara kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan tersebut di atas digambarkan garis lurus dan searah, yang artinya adalah bila badan usaha meningkatkan kepuasan kepada pelanggan maka loyalitas pelanggan juga akan meningkat begitu pula sebaliknya bila badan usaha menurunkan kepuasan pelanggan maka secara otomatis loyalitas pelanggan juga akan menurun. Jadi dalam hal ini kepuasan pelanggan merupakan penyebab terjadinya loyalitas pelanggan sehingga kepuasan pelanggan sangat mempengaruhi loyalitas pelanggan.

2.9 Nilai Hubungan Pelanggan

Definisi sederhana dari nilai sebagai apa yang diperoleh pelanggan sebagai ganti dari apa yang mereka beri, cukuplah luas untuk memungkinkan penyatuan berbagai tipe manfaat dan biaya. Konsep member vs menerima jauh melampaui uang dan produk jasa inti. Harga yang mungkin dibayar pelanggan dalam situasi tukar menukar dengan sebuah perusahaan mencakup uang, energi, atau usaha dan biaya psikologis.

Biaya berupa uang dan waktu mudah diukur, tetapi energi, panca indera dan biaya psikologis kurang begitu jelas terlihat bagi sebuah perusahaan. Hal tersebut merupakan konsep subyektif, dan pelanggan biasanya tidak menghitung biaya secara sadar. Akan tetapi, mereka membuat keputusan berdasarkan observasi mereka bahwa apa yang mereka terima dari tukar menukar atau hubungan dengan sebuah perusahaan, tidak sebanding dengan waktu atau kesulitan yang mereka terima.

2.10 Metode Penelitian

Penelitian adalah suatu proses, yaitu langkah-langkah yang dilakukan secara sistematis dan terencana untuk memecahkan masalah atau mencari jawaban terhadap masalah-masalah tertentu. Langkah-langkah yang dilakukan harus seimbang, selain mendukung satu sama lain juga agar penelitian yang dilakukan berbobot dan cukup memadai serta memberikan kesimpulan yang meyakinkan.

2.10.1 Jenis Penelitian

Ada beberapa jenis penelitian konsumen jasa, antara lain : penelitian survei, penelitian eksperimen, penelitian lingkungan, kombinasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif, serta analisa sekunder **Husein Umar (2003)**. Penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini termasuk dalam penelitian survei. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data pokok. Penelitian survei dapat dilakukan dengan maksud penjajagan (eksploratif), evaluasi, prediksi, penelitian operasional, dan pengembangan indikator-indikator sosial. Langkah-langkah yang bisa ditempuh dalam pelaksanaan survei dalam penelitian adalah :

1. Merumuskan masalah penelitian dan menentukan tujuan survei
2. Menentukan konsep dan hipotesis serta menggali kepustakaan
3. Menentukan sampel
4. Pembuatan kuesioner
5. Melakukan pekerjaan lapangan
6. Mengolah data
7. Analisa dan pelaporan

2.10.2 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

kuesioner sebagai alat pengumpul data yang utama. Populasi merupakan keseluruhan obyek penelitian sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian, dan sample merupakan himpunan bagian dari populasi yang menjadi obyek sesungguhnya. Alasan perlunya pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

1. Keterbatasan waktu, tenaga dan biaya.
2. Lebih cepat dan lebih mudah.
3. Memberi informasi yang lebih banyak dan dalam.
4. Dapat ditangani lebih teliti.

Tujuan pengambilan sampel adalah agar sampel yang diambil dari populasinya "*representatif*" (mewakili), sehingga dapat diperoleh informasi yang cukup untuk mengestimasi populasinya. Teknik pengambilan sampel dibagi atas 2 kelompok besar, yaitu :

1. *Probability Sampling* (Random Sample)

Pada pengambilan sampel secara random, setiap unit populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Faktor pemilihan atau penunjukan sampel yang mana akan diambil, yang semata-mata atas pertimbangan peneliti, disini dihindarkan. Bila tidak, akan terjadi bias. Dengan cara random, bias pemilihan dapat diperkecil, sekecil mungkin. Ini merupakan salah satu usaha untuk mendapatkan sampel yang representatif. Keuntungan pengambilan sampel dengan *probability sampling* adalah sebagai berikut:

- a) Derajat kepercayaan terhadap sampel dapat ditentukan.
 - b) Beda penaksiran parameter populasi dengan statistik sampel, dapat diperkirakan.
 - c) Besar sampel yang akan diambil dapat dihitung secara statistik.
- (1) Penyimpangan (*Error*)

Dari hasil pengukuran terhadap unit-unit dalam sampel diperoleh nilai-nilai statistik. Nilai statistik ini tidak akan persis sama dengan nilai parameternya. Perbedaan inilah yang disebut sebagai penyimpangan (*Sampling Error*). Sedangkan pada *non probability sampel*, penyimpangan nilai sampel terhadap populasinya tidak mungkin diukur. Pengukuran penyimpangan ini merupakan

salah satu bentuk pengujian statistik. Penyimpangan yang terjadi pada perancangan kuesioner, kesalahan petugas pengumpul data dan pengola data disebut *Non Sampling Error*.

Ada 5 cara pengambilan sampel yang termasuk secara random sample, yaitu sebagai berikut:

1. Sampel Random Sederhana (*Simple Random Sampling*)

Proses pengambilan sampel dilakukan dengan memberi kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel. Jadi disini proses memilih sejumlah sampel n dari populasi N yang dilakukan secara random.

2. Sampel Random Sistematis (*Systematic Random Sampling*)

Proses pengambilan sampel, setiap urutan ke "K" dari titik awal yang dipilih secara random, dimana:

$N =$ (Jumlah anggota populasi)

$K = n$ (jumlah anggota sampel)

3. Sampel Random Berstrata (*Stratified Random Sampling*)

Populasi dibagi strata-strata (sub populasi), kemudian pengambilan sampel dilakukan dalam setiap strata baik secara simple random sampling maupun secara sistematis random sampling.

4. Sampel Random Berkelompok (*Cluster Sampling*)

Pengambilan sampel dilakukan terhadap sampling unit, dimana sampling unitnya terdiri dari satu kelompok (*cluster*). Tiap item (individu) di dalam kelompok yang terpilih akan diambil sebagai sampel. Cara ini dipakai : bila populasi dapat dibagi ke dalam kelompok dan setiap karakteristik yang dipelajari ada dalam setiap kelompok. Keuntungan : tidak memerlukan daftar populasi dan biaya transportasi kurang. Kerugian: prosedur estimasi sulit.

1. Sampel Bertingkat (*Multi Stage Sampling*)

Proses pengambilan sampel dilakukan bertingkat, baik bertingkat dua maupun lebih.

2. *Non Probability Sampling* (Non Random Sample)

Pemilihan sampel dengan cara ini tidak menghiraukan prinsip-prinsip probability. Pemilihan sampel tidak secara random. Hasil yang diharapkan hanya

merupakan Gambaran kasar tentang suatu keadaan. Cara ini dipergunakan: Bila biaya sangat sedikit, hasilnya diminta segera, tidak memerlukan ketepatan yang tinggi, karena hanya sekedar Gambaran umum saja. Cara-cara yang dikenal adalah sebagai berikut :

a. Sampel Dengan Maksud (*Purposive Sampling*)

Pengambilan sampel dilakukan hanya atas dasar pertimbangan peneliti yang menganggap unsur-unsur yang dikehendaki telah ada dalam anggota sampel yang diambil.

b. Sampel Tanpa Sengaja (*Accidental Sampling*)

Sampel diambil atas dasar seandainya saja, tanpa direncanakan lebih dahulu. Juga jumlah sampel yang dikehendaki tidak berdasarkan pertimbangan yang dapat dipertanggung jawabkan, asal memenuhi keperluan saja. Kesimpulan yang diperoleh bersifat kasar dan sementara saja.

c. Sampel Berjatah (*Quota Sampling*).

Pengambilan sampel hanya berdasarkan pertimbangan peneliti saja, hanya disini besar dan kriteria sampel telah ditentukan lebih dahulu.

Judgment Sampling, yaitu suatu teknik sampling dimana sampel yang diambil adalah mereka yang dinilai mampu untuk memberikan informasi yang diperlukan oleh peneliti.

2.10.3 Penentuan Jumlah Sampel

Pada dasarnya tidak terdapat satu pedoman yang pasti dalam menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian. Pedoman penentuan jumlah sampel ini tergantung pada metode analisis yang ingin digunakan oleh peneliti. Berikut ini beberapa hal yang dapat dijadikan pedoman untuk menentukan besarnya ukuran sampel :

1. Sebagian besar penelitian memerlukan sampel yang berukuran antara 30 sampai dengan 500.
2. Pada saat sampel dibagi ke dalam beberapa subsampel (perempuan/laki-laki, anak-anak/remaja/dewasa, dan lain-lain), diperlukan ukuran sampel minimum 30 untuk masing-masing subsampel.
3. Untuk penelitian yang melibatkan analisis multivariat, ukuran sampel biasanya tidak kurang dari lima kali jumlah variabel penelitian.

4. Untuk penelitian eksperimen sederhana dengan kontrol eksperimen yang ketat, jumlah sampel sebanyak 10 sampai dengan 20 dapat mencukupi.

Penelitian ini berkaitan dengan estimasi rata-rata populasi sehingga parameter yang dianalisis adalah rata-rata populasi. bahwa dalam estimasi rata-rata populasi, diketahui bahwa rata-rata sampel merupakan estimator yang paling baik untuk mengestimasi rata-rata populasi dan rata-rata sampel berdistribusi normal sesuai dengan Teorema Limit Sentral (*Central Limit Theorem*). Untuk mengetahui jumlah sampel yang diperlukan untuk mewakili, yaitu dengan menggunakan rumus *Slovin* (Umar, 2003) berikut ini:

Setelah kuesioner disebarkan terkumpul kemudian dilakukan uji kecukupan data. Rumus untuk menentukan jumlah sampel minimum yang harus diambil adalah sebagai berikut:

$$\frac{N}{N(e)^2 + 1} \quad (2.1)$$

Keterangan :

n = Unit sampel

N = Populasi

e = Nilai *error* yang digunakan

2.10.4 Skala Pengukuran

Pengukuran tidaklain adalah penunjukan angka-angka pada suatu variabel. Prosedur pengukuran dan pemberian angka tersebut diinginkan bersifat isomorfik terhadap realita, artinya ada persamaan dengan realita. Tingkat ukuran yang diberikan kepada konsep yang diamati tergantung pada aturan yang digunakan. Aturan ini perlu diketahui oleh seorang peneliti agar dapat memberikan nilai yang sesuai untuk konsep yang diamati. Skala pengukuran yang dikenal dalam dunia penelitian pertama kali dikembangkan oleh S.S. Stevens pada tahun 1946, yakni nominal, ordinal, interval, dan rasio.

1. Skala Nominal

Skala nominal merupakan skala yang paling sederhana. Didalam skala ini, tidak ada asumsi tentang jarak maupun urutan antara kategori-kategori dalam skala. Dasar penggolongan hanyalah kategori *mutually exclusive* dan *mutually*

exhaustive. Angka-angka yang digunakan dalam suatu kategori tidak merefleksikan bagaimana kedudukan kategori tersebut terhadap kategori yang lainnya, tetapi hanya sekedar label. Dengan skala nominal ini, peneliti dapat mengelompokkan respondennya kedalam dua kategori atau lebih berdasarkan variabel tertentu. Misalnya : Laki-laki = 1 dan Perempuan = 2. Dari contoh tersebut, 2 tidak lebih tinggi dari 1, tetapi setara.

2. Skala Ordinal

Skala ordinal mengurutkan responden dari tingkatan yang paling rendah ke tingkatan yang paling tinggi. Menurut suatu variabel tertentu tanpa ada petunjuk yang jelas mengenai berapa jumlah absolut variabel yang dimiliki oleh masing-masing responden satu dengan yang lainnya. Skala ini kepentingan, sikap atau persepsi. Melalui skala ordinal, peneliti dapat membagi respondennya ke dalam urutan ranking atas dasar sikapnya pada obyek atau tindakan tertentu. misalnya : nilai A = 1, nilai B = 2, nilai C = 3. Dalam contoh tersebut, 1 lebih tinggi dari 2 dan 2 lebih tinggi dari 3.

3. Skala Interval

Penelitian dengan instrumen skala interval berarti peneliti telah melakukan pengukuran terhadap variabel yang akan diteliti, hanya data yang diperoleh berbeda dengan data ordinal. Skala interval adalah skala yang jarak antara satu data dengan data lain sama tetapi tidak mempunyai nilai nol (0) absolute (nol yang berarti tidak ada nilainya). Misalnya : skala termometer adalah skala interval. Dalam termometer walaupun ada angka nol (0 derajat Celcius misalnya) tidak berarti 0 itu tidak ada nilainya. Suhu es nol derajat Celcius adalah merupakan suatu nilai. Tetapi dalam skala interval ini tidak dapat dibuat untuk penjumlahan atau kelipatan. Misalnya 5 liter air yang bersuhu 20 derajat Celcius + 5 liter air yang bersuhu 40 derajat Celcius tidak sama dengan 60 derajat Celcius. (20 + 40 derajat Celcius). Atau 100 derajat bukan berarti perkalian antara 5 x 20 derajat Celcius.

4. Skala Rasio

Skala rasio diperoleh jika selain informasi tentang urutan dan interval antara obyek penelitian, juga dapat diketahui jumlah absolut yang dimiliki oleh salah satu obyek tersebut. Jadi, skala rasio adalah suatu bentuk interval yang

jaraknya tidak dinyatakan dalam perbedaan dengan angkarata-rata suatu kelompok tetapi dengan titik nol. Karena adanya titik nol, maka perbandingan rasio dapat dilakukan. Skala rasio juga cukup banyakdigunakan dalam penelitian ekonomi maupun penelitian sosial.

2.10.5 Tipe Skala Pengukuran

Pada dasarnya skala pengukuran dapat digunakan dalam berbagai bidang. Perbedaan terletak pada isi dan penekanannya. Para ahli sosiolog lebih menekankan pada pengembangan instrumen untuk mengukur perilaku manusia. Tetapi baik ahli sosiolog maupun psikologi, keduanya sama-sama menekankan pada pengukuran sikap yang menggunakan skala sikap. Berbagai skala sikap yang sering digunakan adalah :

✓ Likert

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian fenomena sosial ini telah secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi sub variabel. Kemudian sub variabel dijabarkan menjadi komponen-komponen yang dapat terukur. Komponen-komponen yang terukur ini kemudian dijadikan sebagai titik tolak menyusun item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan yang kemudian dijawab oleh responden. Skala likert hanya menggunakan item yang secara pasti baik dan secara pasti buruk. Skala likert menggunakan ukuran ordinal, karenanya hanya dapat membuat rangking, tetapi tidak dapat dapat diketahui berapa kali satu responden lebih baik atau lebih buruk dari responden lainnya di dalam skala.

Contoh dalam suatu kuesioner digunakan pernyataan “Tidak Penting” sampai kepada peringkat yang “Sangat Penting“. Skala pengukuran tersebut diberikan nilai sebagai berikut :

- 1 = Tidak Penting
- 2 = Kurang Penting
- 3 = Cukup Penting
- 4 = Penting

5 = Sangat Penting

✓ Skala Guttman

Skala pengukuran dengan tipe ini, didapat jawaban yang tegas Ya - Tidak ; Benar – Salah ; Pernah - Tidak Pernah ; Positif - Negatif dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dhikotomi (dua alternatif). Jadi kalau pada skala likert terdapat 1,2,3,4,5 interval, dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju, tetapi pada skala Guttman hanya ada dua interval yaitu setuju atau tidak setuju. Penelitian menggunakan skala Guttman bila ingin mendapat jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. Contoh:

Bagaimana pendapat anda, bila orang itu menjabat pimpinan di kantor ini?

- a. Setuju
- b. Tidak Setuju

✓ *Semantic Differensial*

Skala *Semantic Differensial* berusaha mengukur arti obyek atau konsep bagi seorang responden. Responden diminta untuk menilai suatu objek atau konsep pada suatu skala yang mempunyai dua objektif yang bertentangan. Skala bipolar ini mengandung unsur evaluasi (bagus-buruk, berguna-tidak berguna, jujur-tidak jujur, dan sebagainya); unsur potensi (besar-kecil, kuat-lemah, berat-ringan) dan unsur aktivitas (aktif-pasif, cepat-lambat, panas-dingin).

Menurut Osgood, ketiga unsur ini dapat mengukur tiga dimensi sikap, yakni :

- a. Evaluasi responden tentang obyek atau konsep yang sedang diukur.
- b. Persepsi responden tentang potensi abyek atau konsep tersebut, dan
- c. Persepsi responden tentang aktivitas obyek.

Contoh untuk mengukur sikap petani tentang Program Bimas, dapat disusun skala perbedaan semantik sebagai berikut:

Berguna					Tidak berguna
	5	4	3	2	1

✓ *Rating Scale*

Dari ketiga skala pengukuran seperti yang telah dikemukakan, data yang diperoleh semuanya adalah data kualitatif yang kemudian dikuantitatifkan. Tetapi dengan rating scale, data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian

ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Responden menjawab, senang atau tidak senang, setuju atau tidak setuju, pernah atau tidak pernah merupakan data kualitatif. Dalam skala model rating scale, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tetapi menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu rating scale ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi terhadap fenomena lainnya seperti skala untuk mengukur status sosial, ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan dan lain-lain.

Yang penting bagi penyusun instrumen dengan rating scale adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan dalam alternatif jawaban pada setiap item instrumen.

Contoh : Seberapa baik pelayanan yang ada di lembaga A ?

Berilah jawaban angka :

4 bila pelayanan itu sangat baik

3 bila pelayanan itu cukup baik

2 bila pelayanan itu kurang baik

1 bila pelayanan itu sangat tidak baik

2.10.6 Pembuatan Kuesioner

Dalam penelitian survei, pemakaian kuesioner merupakan hal pokok untuk mengumpulkan data. Analisis data kuantitatif didasarkan pada hasil kuesioner tersebut. Sebuah kuesioner yang baik adalah kuesioner yang mengandung pertanyaan-pertanyaan yang baik pula. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner harus jelas dan mudah dimengerti untuk mengurangi kesalahan pengisian kuesioner oleh responden.

Berdasarkan jenis pertanyaan, kuesioner dapat dibedakan menjadi 4, yaitu:

a. **Pertanyaan tertutup**

Adalah pertanyaan yang telah disertai pilihan jawabannya. Responden tinggal memilih salah satu jawaban yang tersedia. Pertanyaan tertutup dapat berupa pertanyaan pilihan berganda atau dapat berupa skala.

b. Pertanyaan terbuka

Adalah pertanyaan yang membutuhkan jawaban bebas dari responden. Responden tidak diberi pilihan jawaban yang sudah ada tapi menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang terdapat dalam pikirannya.

c. Pertanyaan kombinasi tertutup dan terbuka

Merupakan pertanyaan yang jawabannya telah ditentukan, tetapi kemudian disusul dengan pertanyaan terbuka.

d. Pertanyaan semi terbuka

Merupakan pertanyaan yang jawabannya telah disusun rapi tetapi masih ada kemungkinan tambahan jawabannya.

Langkah-langkah yang diperlukan untuk merancang dan mengelola kuesioner meliputi:

1. Mendefinisikan Tujuan survei
2. Menentukan Kelompok Sampling
3. Menulis Kuesioner
4. Penyelenggara Kuesioner
5. Interpretasi Hasil

2.10.7 Uji Validitas (*Bivariate Pearson*)

Validitas menunjukkan sejauh mana skor/ nilai/ ukuran yang diperoleh benar-benar menyatakan hasil pengukuran/ pengamatan yang ingin diukur **Agung (1990)**. Tinggi rendahnya validitas menunjukkan sampai sejauh mana data yang dikumpulkan tidak menyimpang dari Gambaran tentang variabel yang diteliti.

Dalam survey uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor setiap variabel dengantotalskor variabel. Teknik korelasi yang digunakan adalah korelasi *Pearson Product Moment* pada *Bivariate Pearson*, dimana kriteria validasi suatu pernyataan dikatakan valid apabila nilai koefisien korelasinya $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha=5\%$ **Masri Singarimbun, et al.(1989)**, berikut adalah rumus uji validitas, yaitu :

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N(\sum X^2) - (\sum X)^2].[N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad (2.2)$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi *Product Moment*

X = Skor Pernyataan

N = Jumlah Responden *Pretest*

Y = Skor Total Seluruh Pernyataan

2.10.8 Uji *Reliability* (Keandalan)

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan **Singarimbun (1989)**. Setiap alat pengukur seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran relatif konsisten dari waktu ke waktu.

Dalam perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan metode koefisien realibilitas (*Alpha Cronbach/ α*), yaitu metode perhitungan tinggi rendahnya reliabilitas secara empiris ditunjukkan oleh suatu angka yang dikembangkan oleh **Cronbach (1979)**. Uji keandalan alat ukur dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS 17.0. Nilai koefisien reliabilitas (*Alpha Cronbach*) berkisar antara 0,00 hingga 1,00 namun pada kenyataannya koefisien 1,00 tidak pernah tercapai dalam pengukuran, hal tersebut disebabkan karena manusia sebagai objek pengukuran psikologis merupakan sumber ketidak konsistenan/ *error* yang potensial. Makin besar koefisien reliabilitas (*Alpha Cronbach*) maka menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan sudah handal.

Besarnya koefisien reliabilitas minimal yang harus dipenuhi oleh suatu alat ukur adalah 0,70 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik. Di samping itu, walaupun koefisien korelasi dapat bertanda positif (+) atau negative (-). Namun, dalam hal reliabilitas koefisien yang besarnya kurang dari nol tidak ada artinya, karena interpretasi reliabilitas selalu mengacu pada koefisien yang positif.

Rumus reliabilitas Flanagan dengan menggunakan belahan ganjil genap, rumus reliabilitasnya adalah : **Azwar (2006)**.

$$r_{11} = 2 \left[1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S_x^2} \right] \quad (2.3)$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien *Reliability Alpha Cronbach*

S_1^2 = varian skor belahan ke 1 (ganjil)

S_2^2 = varian skor belahan ke 2 (genap)

S_x^2 = varian skor total

$$S_1^2 = \frac{\sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2 / N}{N-1} \quad (2.4)$$

$$S_2^2 = \frac{\sum Y_2^2 - (\sum Y_2)^2 / N}{N-1} \quad (2.5)$$

$$S_x^2 = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2 / N}{N-1} \quad (2.6)$$

Dimana:

Y_1 = jumlah skor variabel pada belahan 1 (ganjil)

Y_2 = jumlah skor variabel pada belahan 2 (genap)

X = Jumlah skor variabel pada masing-masing pengisian item

N = jumlah responden

Menurut **J.P. Guilford (1956)**, derajat keterandalan data penelitian dapat digunakan rumusan sebagai berikut ;

“..... < 0,20 derajat keterandalannya hampir tidak ada

0,201 - 0,40 Derajat keterandalannya rendah

0,401 - 0,60 derajat keterandalannya sedang

0,601 - 0,80 derajat keterandalannya tinggi

0,801 - 1,00 derajat keterandalannya tinggi sekali”.

Maka dapat disimpulkan bahwa setiap variabel yang diukur realible.

2.11 Metode KANO

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

1. *Must Be* atau *Basic Needs*.

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

2. *One-Dimensional* atau *Performance Needs*

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

3. *Attractive* atau *Excitement Needs*

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

4. *Indifferent*

Ada atau tidaknya variabel dalam kategori ini tidak berpengaruh terhadap kepuasan

5. *Questionable*

Kadangkala konsumen merasa puas atau tidak puas dengan keberadaan variabel dalam kategori ini diharapkan atau tidak diharapkan oleh konsumen atau dengan kata lain terjadi penyangkalan dalam jawaban konsumen terhadap pertanyaan yang diberikan.

6. *Reverse*

Konsumen tidak puas jika terdapat variabel dalam kategori ini, tapi konsumen akan puas jika variabel dalam kategori ini tidak ada



Gambar 2.8 Model KANO

2.11.1 Keuntungan Mengklasifikasikan Kebutuhan Pelanggan Dengan Model KANO

Keuntungan kita mengklasifikasikan kebutuhan pelanggan dengan menggunakan model KANO antara lain:

1. Memprioritaskan pengembangan produk.

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

2. Variabel-variabel produk dapat diketahui lebih baik.

Kriteria produk yang mempunyai pengaruh paling besar terhadap kepuasan pelanggan.

3. Metode KANO memberikan bantuan yang bernilai dalam menghadapi kondisi pada tahap pengembangan produk.

4. Menemukan dan memenuhi kategori *attractive* akan menciptakan kemungkinan besar untuk perbedaan dengan membedakan produk perusahaan pesaingnya.

5. Kategori *must-be*, *one dimensional*, *attractive* adalah berbeda dalam menentukan segmen pelanggan karena kebutuhan tiap segmen yang berbeda

2.11.2 Cara Perhitungan dan analisa menggunakan model KANO

Langkah-langkah pembuatan kuesioner dengan menggunakan metode KANO

yakni sebagai berikut :

1. Tetapkan variabel-variabel yang akan ditanyakan.
2. Buatlah pertanyaan yang bersifat fungsional dan disfungsional untuk setiap variabelnya.

Contoh:

(1) *Functional*

Tabel 2.1 Keterangan (*Funcional*) Kuisoner KANO

No	Variabel	Skor
1	Jika ponsel memiliki kemampuan SMS, bagaimana perasaan anda?	1. Sangat Suka 2. Suka 3. Netral 4. Tidak Suka 5. Sangat Tidak Suka

(2) *Dysfuntional*

Tabel 2.2 Keterangan (*Dysfuntional*) Kuisoner KANO

No	Variabel	Skor
1	Jika ponsel tidak memiliki kemampuan SMS, bagaimana perasaan anda?	1. Sangat Suka 2. Suka 3. Netral 4. Tidak Suka 5. Sangat Tidak Suka

3. Sebarkan kuisoner pada responden
4. Pengolahan hasil kuisoner dengan mencerminkan pada tabel evaluasi KANO. Hasil penilaian responden untuk setiap pasangan pertanyaan disusun ke dalam sebuah matrik (5x5) pada tabel KANO. Menurut **Haller (2009)** telah menjelaskan secara detail dasar statistik untuk mengklasifikasikan para hasil responden ke dalam lima kategori seperti pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Tabel Evaluasi KANO

Kebutuhan Konsumen		Disfungsional				
		1. Sangat Suka	2. Suka	3. Netral	4. Tidak Suka	5. Sangat Tidak Suka
Fungsional	1. Sangat Suka	Q	A	A	A	O
	2. Suka	R	I	I	I	M
	3. Netral	R	I	I	I	M
	4. Tidak Suka	R	I	I	I	M
	5. Sangat Tidak Suka	R	R	R	R	Q

Keterangan:

- Q = *Questionable* (Diragukan)
- R = *Reverse* (Kemunduran)
- A = *Attrctive* (Menarik)
- I = *Indefferent* (Netral)
- O = *One dimensional* (Satu Ukuran)
- M = *Must be* (Keharusan)

5. Identifikasi keunggulan dan kelemahan

Adapun cara menggunakan tabulasi KANO setelah pengisian kuesioner dapat dilihat pada tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Cara Menggunakan Tabulasi Model KANO

Kebutuhan Pelanggan		Disfungsional				
		Sangat Suka	Suka	Netral	Tidak Suka	Sangat Tidak Suka
Fungsional	Sangat Suka	Q	A	A	A	O
	Suka	R	I	I	I	M
	Netral	R	I	I	I	M
	Tidak Suka	R	I	I	I	M
	Sangat Tidak Suka	R	R	R	R	Q

6. Identifikasi keunggulan dan kelemahan

Kemudian untuk mengukur dan mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan yaitu diperoleh dengan cara berikut:

- a. Jumlah seluruh skor pada setiap variabel untuk semua responden.
- b. Kemudian hasilnya dibagi dengan jumlah seluruh responden.
- c. Jumlah seluruh rata-rata dari setiap variabel dibagi dengan jumlah variabel.
- d. Menentukan kategori variabel dikatakan unggul atau lemah apabila rata-rata tingkat kepuasan di atas *grand-mean* tingkat kepuasan. Rumus perhitungan rata-rata variabel pelayanan (Supranto, 2006) yaitu:

$$X_1 = \frac{\sum x_i}{n} \tag{2.7}$$

$$X_1 = \frac{\sum_i^m \bar{x}_i}{m} \quad (2.8)$$

Dimana:

X_1 = rata-rata skor kepuasan variabel ke-i

$\sum X_i$ = total skor untuk tingkat kepuasan variabel ke-i

\bar{X} = *Grand-mean* tingkat kepuasan pelanggan

n = Jumlah responden

m = Jumlah variabel

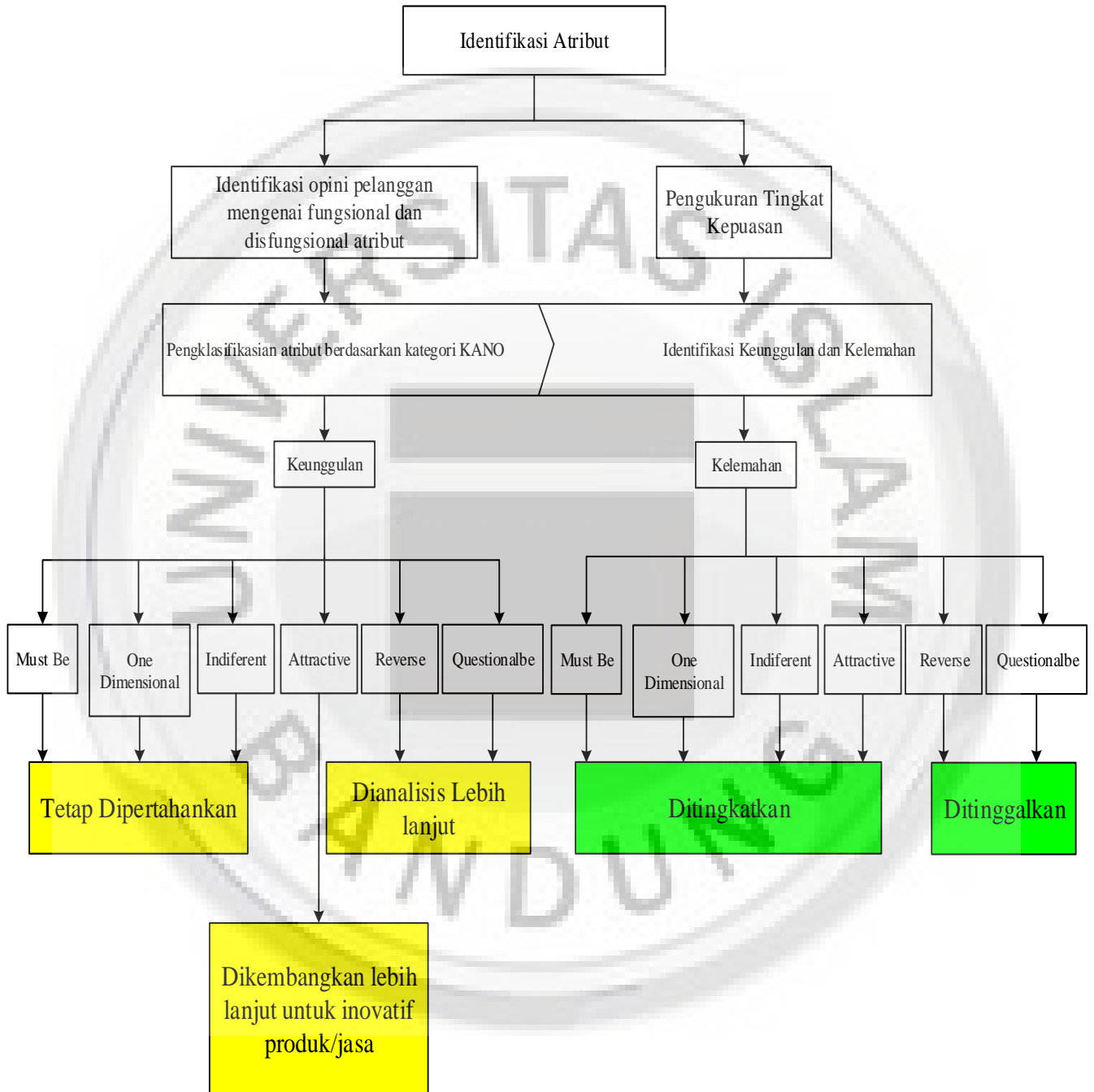
Grand Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata – rata dari kelompok tersebut. Rata – rata (*mean*) ini didapat dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut.

7. Mencari kebutuhan (*requirement*) tertinggi yang didapat dengan cara mengklasifikasikan variabel kedalam kategori KANO. Klasifikasi variabel tersebut yaitu dengan cara:

- a. Menentukan kategori variabel tiap responden berdasarkan tabel 2.1 dan tabel 2.2.
- b. Menghitung jumlah kategori KANO dalam tiap-tiap variabel.
- c. Menentukan kategori KANO di tiap variabel dengan menggunakan formula Blauth's (Theresia, 2001). Kategori tersebut diperoleh, jika jumlah nilai:
 - 1) $(One\text{-dimensional} + Attractive + Must\text{-be}) > (Indifferent + Reverse + Questionable)$, maka *grade* paling maksimum diperoleh dari *One- dimensional, Attractive, dan Must-be*.
 - 2) $(One\text{-dimensional} + Attractive + Must\text{-be}) < (Indifferent + Reverse + Questionable)$, maka *grade* paling maksimum diperoleh dari *Indifferent, Reverse, dan Questionable*.
 - 3) $(One\text{-dimensional} + Attractive + Must\text{-be}) = (Indifferent + Reverse + Questionable)$, maka *grade* paling maksimum diantara semua kategori kano yaitu *One-dimensional, Attractive, Must-be, Indifferent, Reverse, dan Questionable*.

8. Membuat kesimpulan dan analisis hasil kuisioner.

Pada gambar 2.9 di gambarkan secara terstruktur bagaimana kerangka konsep integrasi model KANO.



Gambar 2. 9 Kerangka Integrasi Model KANO

2.12 Metode TRIZ (*Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch*)

Metode TRIZ meliputi identifikasi masalah, formulasi masalah, dan proses pemecahan masalah.

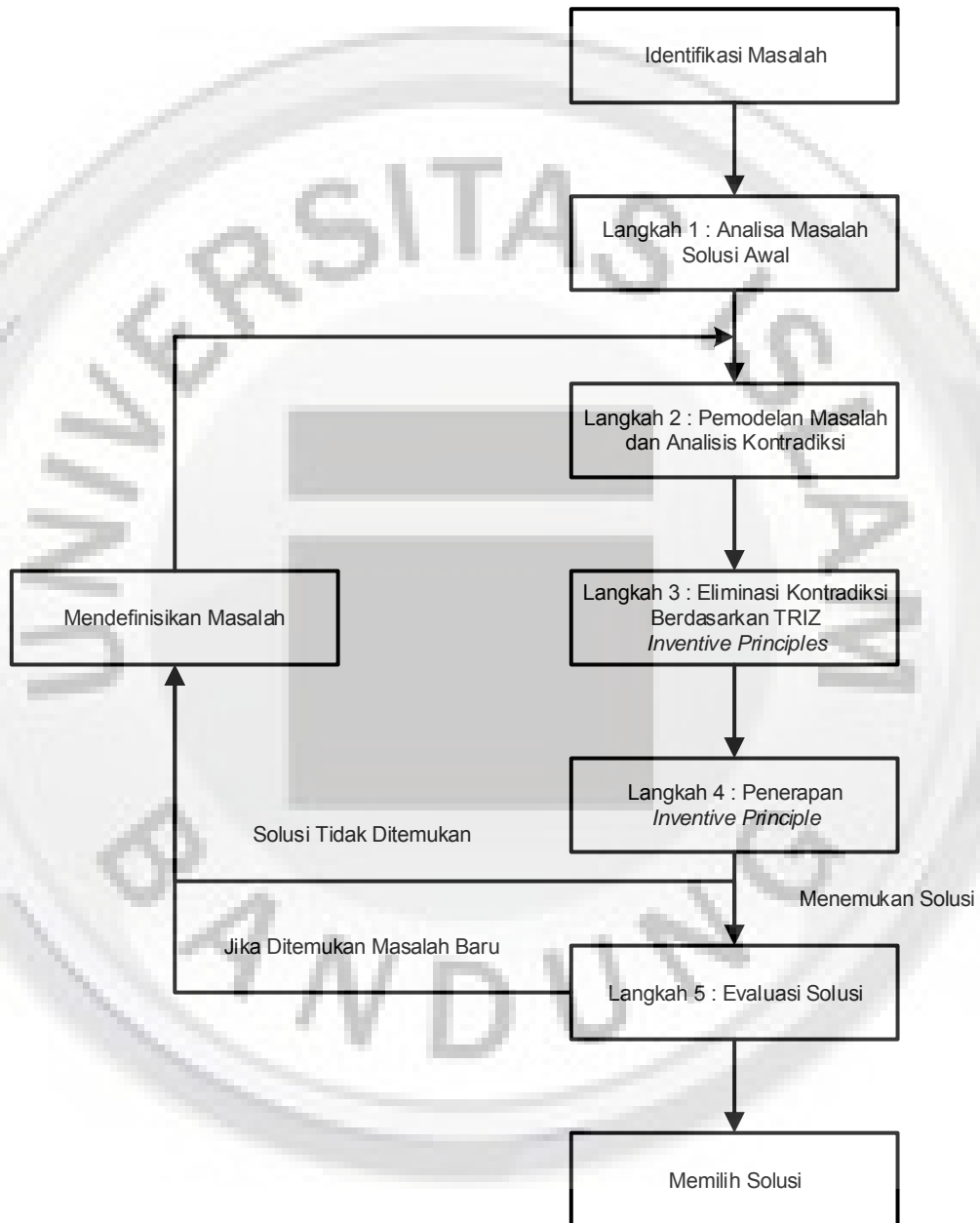
2.12.1 Sejarah TRIZ

Istilah TRIZ berasal dari bahasa Rusia, yaitu *Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch*, yang berarti “Teori Pemecahan Masalah Berdaya Cipta”. TRIZ ditemukan oleh Genrich Saulovich Altshuller dari Uni Soviet pada usia 14 tahun. Altshuller memulai dengan misi tersebut dengan mempelajari sekitar 40.000 penciptaan yang sudah dibacanya dan hamper 15 juta paten lainnya dari seluruh dunia. Setelah melalui upaya bertahun-tahun lamanya, Altshuller akhirnya menemukan satu prinsip penting penciptaan: “Penciptaan selalu berkaitan dengan menghilangkan kontradiksi teknik dengan bantuan prinsip-prinsip tertentu. Setelah berhasil menemukan prinsip penting tersebut”. Altshuller lalu berusaha mengklarifikasikan kontradiksi-kontradiksi yang sering muncul selama penciptaan, dan mencari prinsip-prinsip dasar yang dipakai untuk menghilangkan kontradiksi tersebut. Pada akhirnya, Altshuller menggolongkan 39 parameter yang selalu menjadi sumber kontradiksi dan 40 prinsip-prinsip dasar untuk menghilangkan ke-39 kontradiksi-kontradiksi tersebut. Beberapa contoh sumber kontradiksi tersebut adalah berat objek bergerak, kecepatan, tekanan, dan kekuatan. Lahirnya TRIZ, singkatan dari *Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch*, atau teori untuk menyelesaikan masalah-masalah penciptaan.

Teori ini dibutuhkan karena tanpa teori seringkali orang menghasilkan ide dengan cara menduga dan memilih apa yang mereka sukai atau yang mereka piker orang lain akan suka. Dengan TRIZ, peneliti akan mampu menghasilkan ide yang lebih baik dalam waktu yang lebih cepat dan kita akan memiliki dasar dalam memilih ide yang terbaik, ide yang akan menyelesaikan masalah secara efektif. Ide baik yang dimaksud adalah ide yang dapat menyelesaikan permasalahan yang kontradiktif meningkatkan keidealan sistem, dan mempergunakan sumber yang tersedia (Rantanen & Domb, 2002).

2.12.2 Langkah Aplikasi TRIZ Dalam Bidang Jasa

Langkah aplikasi TRIZ dalam bidang jasa untuk mencapai inovasi sistematis melalui pemecahan masalah yang inovatif, modifikasi TRIZ dalam desain jasa dapat dilihat pada Gambar 2.10 (Zhang *et.al.*, 2003).



Gambar 2. 10 Modifikasi TRIZ dalam Desain Jasa

2.12.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap untuk mencari masalah yang ada pada suatu objek. Proses indentifikasi masalah pada metode *Theory of Inventive Problem Solving* (TRIZ) menggunakan *Innovation Situation Questionnaire* (ISQ). ISQ merupakan salah satu system pertanyaan-pertanyaan yang telah dipilih dan diorganisir untuk mendukung dalam struktur informasi tentang suatu masalah. Item pertanyaan ditanyakan kepada pihak produsen. Adapun tujuan dari ISQ yaitu mengetahui situasi objek saat ini. Komponen ISQ terdiri dari lima, yaitu sebagai berikut:

1. *Operating Environment*

Operating Environment merupakan aspek yang dipandang sebagai sesuatu dari sistem, bukan menjadi bagian itu sendiri dan terjadi hubungan interaksi antara sistem dan lingkungannya.

2. *Resource Requirements*

Resource Requirements merupakan aspek yang menunjukkan variabel suatu sistem. Variabel ini merupakan sesuatu yang melekat pada sistem dan yang menjadi ciri dari sistem itu sendiri.

3. *Primary Useful Function*

Primary Useful Function merupakan aspek yang menunjukkan fungsi utama dari sistem.

4. *Harmful Effect*

Harmful Effect merupakan aspek yang menunjukkan aspek-aspek yang merugikan dari sistem atau fungsi yang berbahaya pada objek yang diteliti.

5. *Ideal Result*

Ideal Result merupakan hasil yang diharapkan dari sebuah perbaikan rancangan objek.

2.12.2.2 Formulasi Masalah

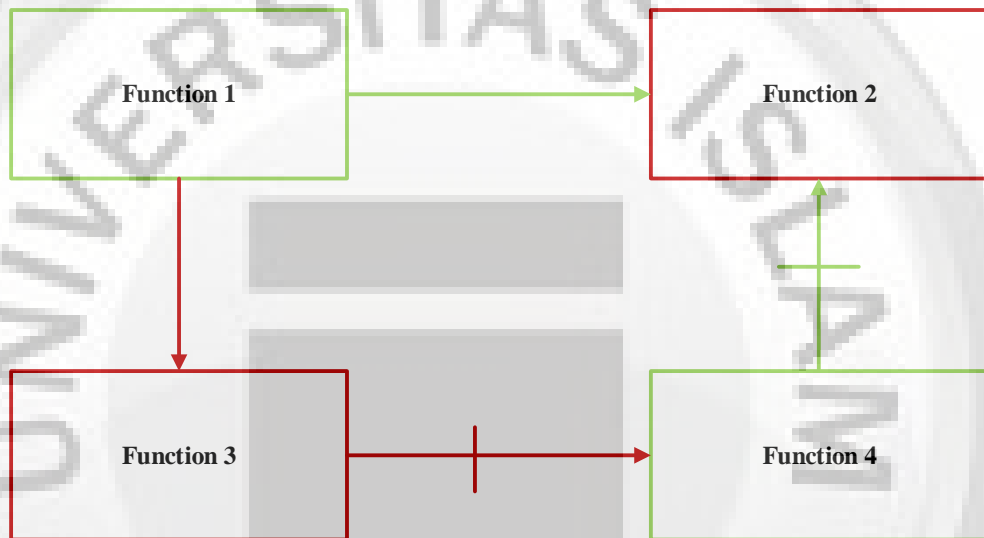
Formulasi masalah merupakan tahapan dari teori TRIZ yang bertujuan untuk menggambarkan masalah yang ada pada suatu objek yang akan diteliti. Langkah-langkah dalam formulasi masalah yaitu membuat *situation model*, *problem statement*, dan *selected basic direction*. Adapun penjelasan dari setiap langkah formulasi masalah yaitu sebagai berikut:

1. Situation Model

Situation Model merupakan langkah dalam formulasi masalah yang bertujuan untuk menggambarkan masalah yang ada pada suatu objek. Masalah-masalah tersebut kemudian digambarkan dalam bentuk diagram berdasarkan fungsinya.

Didalam *situation model* terdapat empat tipe garis yang berfungsi untuk membedakan dari setiap fungsi dan masalah yang muncul dari suatu objek.

Tipe dari setiap garis tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.11



Gambar 2. 11 Problem Formulator Diagram

Penjelasan dari diagram tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tipe 1 : *Provides*
Provides ditunjukkan dengan garis warna hijau solid yang berarti pada garis tersebut dapat memberikan fungsi yang bagus.
- b. Tipe 2 : *Eliminates*
Eliminates ditunjukkan dengan garis warna hijau silang yang berarti garis tersebut dapat mengurangi atau menghilangkan fungsi yang lainnya dari suatu fitur produk yang buruk.
- c. Tipe 3 : *Causes*
Causes ditunjukkan dengan garis berwarna merah solid yang berarti garis tersebut dapat menyebabkan fungsi yang merugikan.

d. Tipe 4 : *Hinders*

Hinders ditunjukkan dengan garis warna merah silang yang berarti garis tersebut dapat menghalangi atau mengganggu fungsi yang lainnya dari suatu fitur objek yang sudah baik.

2. *Direction For Innovation*

Untuk mendukung penyelesaian suatu masalah yang rumit, proses ideasi memisahkan masalah tersebut kedalam suatu set masalah sederhana yang dikenal dengan *Direction for Innovation* (petunjuk untuk inovasi). Pendekatan ini dilakukan dengan melihat situasi masalah dari semua sudut pandang yang mungkin. *Direction for Innovation* didasarkan pada diagram *situation model*. Dalam suatu *situation model* memungkinkan ada kotak dalam diagram yang menyediakan sesuatu yang baik, tetapi juga menghasilkan efek yang merugikan. Situasi ini disebut dalam TRIZ sebagai kontradiksi. TRIZ mengenali dua kategori kontradiksi yaitu kontradiksi teknis atau disebut *tradeoff* dan kontradiksi fisik atau disebut kontradiksi inheren.

Tradeoff merupakan keadaan dimana ketika suatu hal yang baik terjadi atau sesuatu hal yang buruk terjadi. *Tradeoff* juga dapat terjadi apabila sesuatu hal menjadi lebih baik, di lain pihak sesuatu hal yang tidak diharapkan menjadi lebih buruk.

Kontradiksi inheren merupakan keadaan dimana ketika suatu hal memiliki dua sifat yang berlawanan. Ketika kita ingin dingin tetapi juga ingin panas. Selalu ada kontradiksi inheren dalam suatu *Tradeoff*, terkadang kontradiksi inheren dapat terlihat, dan terkadang tersembunyi.

2.12.2.3 Memprioritaskan *Direction for Innovation*

Setelah *direction for innovation* dikembangkan, terdapat dua jalur ide yang dapat ditempuh untuk menghasilkan ide-ide, kedua jalur tersebut adalah sebagai berikut:

Prinsip 1 *Segmentation* / Segmentasi

A. Membagi objek kedalam part-part yang independen.

(1) paket layanan dapat dibagi menjadi beberapa komponen: fasilitas pendukung, barang memfasilitasi, jasa eksplisit dan implisit layanan [2].

B. Membuat obyek atau sistem yang mudah untuk dirakit.

(1) Bagian pelanggan dapat dibagi berdasarkan informasi seperti kebutuhan mereka, usia dan perilaku membeli, dll (misalnya, United Services Automobile Association menargetkan bisnis asuransi mobil hanya pada perwira militer, kelompok yang menyajikan lebih rendah-
than- risiko rata-rata masalah yang membutuhkan kompensasi [2]; perusahaan grosir dapat menargetkan pelanggan yang bersedia untuk membeli dalam jumlah banyak, tanpa embel-embel, dan melayani diri mereka sendiri).

C. Meningkatkan tingkat fragmentasi atau segmentasi.

(1) Pusat layanan dapat meningkatkan efisiensi pelayanan dengan segmentasi layanan berkisar dalam beberapa kategori, dan pra-mengatur mereka dalam rekaman sistem jawab telepon otomatis. Ini mempersingkat waktu bagi pelanggan untuk menemukan konsultan yang tepat untuk penyelidikan.

Prinsip 2 Separation

A. Memisahkan part yang sangat penting atau memindahkan part yang mengganggu dari objek atau sistem.

(1) Anjungan Tunai Mandiri ekstrak fungsi inti yang pada dasarnya melakukan transaksi perbankan seperti tarik tunai dan transfer dana, dan membuat mereka terjadi di luar bank.

(2) sistem reservasi online (misalnya, maskapai penerbangan, hotel, dan bioskop)

(3) Rumah Sakit mengirimkan ambulans donor darah sehingga donor tidak harus melakukan perjalanan ke rumah sakit

Prinsip 3 Local quality

A. Mengubah struktur objek atau lingkungan eksternal objek menjadi objek yang bisa berubah fitur pada tempat dan situasi berbeda.

- (1) Persembahan Layanan harus disesuaikan berdasarkan kebutuhan pelanggan (misalnya, gedung-gedung publik harus menyediakan berbagai pintu masuk bagi orang-orang yang bisa mengemudi di, berjalan, atau bahkan bagi mereka yang cacat untuk masuk.)
- B. Membuat setiap bagian objek atau sistem melakukan fungsinya pada operasi yang sesuai.
- (1) Desain tata letak di toko-toko kelontong besar, seperti Safeway, dan superstore, seperti Wal-mart, menekankan penempatan produk strategis dan mengalir pelanggan melalui toko mereka untuk memaksimalkan penjualan dan kenyamanan [4].
 - (2) Restoran biasanya memilih lokasi mereka di daerah-daerah padat penduduk untuk memaksimalkan pendapatan.
- C. Membuat setiap bagian objek melakukan banyak fungsinya yang berdeda.
- (1) Berbeda dengan staf layanan, pelanggan sebagai salah satu unsur unik dalam pemberian layanan dapat memainkan peran penting untuk meningkatkan kualitas penawaran layanan (misalnya, deskripsi akurat pasien gejala mereka akan membantu dokter untuk memberikan resep yang efektif, dalam restoran cepat saji, pelanggan merakit piring mereka sendiri yang memenuhi selera mereka)
 - (2) Pada kebanyakan industri jasa, paket layanan menjadi campuran berwujud dan tidak berwujud barang, yang memainkan fungsi mereka sendiri masing-masing untuk menciptakan pengalaman yang baik bagi pelanggan (misalnya, suasana restoran dan keceriaan dari pelayan yang mungkin sama pentingnya dengan rasa makanan yang dijualnya)

Prinsip 4. *Asymmetry*

- A. Mengubah bentuk obyek atau sistem dari simetris menjadi asimetris.
- (1) Kadang-kadang, memberikan penawaran layanan yang disesuaikan bukan yang standar akan membantu untuk menciptakan pengalaman yang unik kepada pelanggan (misalnya, pelanggan akan disambut dengan nama mereka di hotel counter penerimaan; salon membuat catatan preferensi pelanggan).
- B. Jika suatu benda atau sistem asimetris, meningkatkan derajat asimetri.

- (1) Diferensiasi pelanggan (misalnya, Bank menawarkan jasa konsultasi keuangan gratis untuk klien yang menyimpan tabungan yang tinggi).

Prinsip 5. *Merging*

A. Menyatukan objek yang identik atau mirip, merakit part yang identik atau mirip untuk melakukan operasi-operasi paraller.

- (1) Dalam pusat perbelanjaan, counter kasir biasanya diposisikan bersama untuk mempercepat waktu transaksi.
- (2) Produk Identik atau produk sejenis biasanya disatukan untuk kenyamanan pelanggan (misalnya, barang sejenis di supermarket, karya waktu yang sama, atau artis yang sama, atau topik yang sama, yang ditampilkan bersama-sama dalam museum).
- (3) Kolaborasi dan kemitraan antara organisasi pelayanan (misalnya, teater mengundang band-band terkenal, penyanyi untuk menunjukkan).

B. Melakukan operasi secara bersamaan.

- (1) Bundling layanan dan operasi mereka bersama-sama (misalnya, masuk ke Disney dunia berarti pengunjung dapat menikmati berbagai atraksi, suasana yang fantastis yang dapat membantu untuk menciptakan pengalaman yang indah dalam pikiran pelanggan).

Prinsip 6 *Multi functionality*

A. Membuat sebagian atau objek atau sistem melakukan beberapa fungsi; menghilangkan kebutuhan untuk bagian lain.

- (1) Sebuah menawarkan layanan mungkin melakukan beberapa fungsi dengan berbagai kebutuhan memuaskan pelanggan (misalnya, dengan membeli makanan, pelanggan dapat menikmati paket penawaran layanan yang mungkin mencakup satu set makanan lezat, lingkungan yang nyaman dengan musik ringan, interaksi yang baik dengan server dan beberapa elemen tak berwujud lainnya. masing-masing elemen memainkan fungsi tersendiri dan mereka sama sekali memberikan pengalaman menyenangkan di benak pengunjung).

B. Menggunakan fitur standar

- (1) Kinerja pelayanan yang konsisten (misalnya, McDonald, *French fry food*).
- (2) ISO 9004-2: 1991 (E) Panduan Manajemen Mutu dan Kualitas Sistem Elemen untuk Layanan
- (3) Sistem Skoring digunakan untuk seleksi pelanggan dan ajakan

Prinsip 7 *Nested doll*

A. Menempatkan suatu objek di dalam objek lain.

- (1) Traveling Penerbangan akan menjadi pengalaman yang membosankan jika tidak ada layanan tambahan lagi seperti hiburan digabungkan dalam paket penerbangan.

B. Membuat suatu part melewati lubang pada part lainnya.

- (1) Operasi back office tidak boleh diisolasi dari operasi kantor depan (misalnya, Resepsionis harus mengetahui status operasional di kamar hotel, seperti hunian dan status pembersihan).

Prinsip 8 *Weight Compensation*

A. Untuk mengkompensasikan berat suatu objek atau sistem, gabungan dengan objek lainnya yang menyediakan pengangkat.

- (1) Organisasi mengundang perusahaan konsultan untuk membantu mengidentifikasi dan memecahkan masalah.
- (2) Untuk menarik lebih banyak pelanggan untuk menerima dan menggunakan layanan internet banking, dan untuk menghemat pengeluaran yang luar biasa dari pemasaran, e-bank sering berkolaborasi dengan bank-bank tradisional besar untuk mendapatkan pengakuan cepat dari pelanggan.

B. Untuk mengimbangi berat suatu benda atau sistem, membuatnya berinteraksi dengan lingkungan (misalnya penggunaan aerodinamis, hidrodinamik, daya apung dan kekuatan lain).

- (1) Pelanggan dapat menjadi media komunikasi perusahaan jasa yang menawarkan layanan berkualitas tinggi (misalnya, word-of-mouth effect).

Prinsip 9. *Preliminary Counteraction*

- A. Jika efek positif dan efek negatif harus berjalan bersamaan maka aksi ini harus digantikan dengan anti aksi untuk mengendalikan afek negatifnya.
 - (1) Sebelum komersialisasi produk layanan baru, analisis pencegahan harus dilakukan untuk mengidentifikasi titik-titik kegagalan potensial dalam menawarkan layanan.
- B. Menciptakan tekanan awal pada suatu objek yang akan melawan tekanan yang tidak diinginkan yang akan muncul.
 - (1) "Bantuan" file selalu disertakan dalam perangkat lunak untuk membantu pengguna untuk memecahkan masalah setiap kali mereka bertemu o Software atau perangkat keras penyedia menawarkan dukungan teknologi gratis bagi pelanggan melalui penyelidikan *online*, atau telepon

Prinsip 10 *Preliminary Action*

- A. Lakukan, sebelum diperlukan, perubahan yang diperlukan dari suatu obyek atau sistem (baik lengkap maupun sebagian).
 - (1) Personil Pelanggan-kontak adalah perwakilan dari perusahaan jasa. Pelatihan sehingga dasar untuk keterampilan seperti keterampilan interaksi pelanggan diperlukan sebelum mereka mulai bekerja dan mewakili untuk perusahaan.
 - (2) Pengaturan yang bagus untuk fasilitas pelayanan akan bermanfaat untuk menciptakan pengalaman yang indah bagi pelanggan (misalnya, kedai kopi, bioskop).
 - (3) Memasang poster tanda dan peta lokasi sebagai arah dengan rute bagi pengunjung.
- B. Menyusun objek sedemikian rupa sehingga tidak menghabiskan waktu banyak dalam prosesnya.
 - (1) "Hub-dan-berbicara" Konsep jaringan pengiriman yang digunakan oleh Federal Express.
 - (2) Pelanggan diperbolehkan untuk menyewa mobil dari salah satu toko rantai dan kemudian kembali nanti untuk salah satu dari rantai toko terdekat mereka.

- (3) Penempatan strategis komoditas di mal [4] o Untuk mempersingkat waktu check out, banyak hotel Total tagihan dan geser mereka di bawah pintu kamar tamu pada malam terakhir mereka tinggal, sehingga mencapai "zero waktu tunggu".

Prinsip 11. *Beforehand Compensation*

A. Mempersiapkan peralatan darurat untuk mengkompensasi reliabilitas rendah objek.

- (1) Untuk mengelola kapasitas pelayanan dan permintaan pelanggan halus, perusahaan jasa dapat menggunakan satu set strategi pencegahan seperti perbedaan harga untuk mendorong off-peak demand, iklan awal untuk menghindari buntu terburu-buru, dan menggunakan janji dan pemesanan.

Prinsip 12 *Equipotentiality*

A. Mengubah kondisi operasi untuk menghilangkan kebutuhan pekerjaan berulang dalam lingkungan potensial. Contoh; mengubah kondisi operasi untuk mengurangi kebutuhan menaik atau menurunkan objek pada wilayah potensial.

- (1) Mobil menyewa perusahaan biasanya memiliki pencar toko cabang. Pelanggan dapat menyewa mobil di toko manapun, drive sekitar dan kemudian kembali nanti untuk salah satu dari rantai toko terdekat mereka (itu juga ditampilkan dalam Prinsip 10, tindakan awal).
- (2) Munculnya e-banking mengubah transaksi tradisional ke transaksi online yang membuat jarak antara bank dan nasabah hanya dengan beberapa klik saja.

Prinsip 13 *The Other Way Round*

A. Mengubah aksi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

- (1) Dengan kemajuan *e-service*, pelanggan tidak harus pergi berbelanja di toko fisik seperti sebelumnya. Mereka dapat berbelanja dan melakukan pembayaran secara online dengan hanya duduk di rumah dan menunggu untuk pengiriman produk yang dibeli untuk rumah mereka.

- B. Membuat objek menjadi bagian yang dapat digerakan menjadi bagian yang tidak dapat digerakan dan lingkungan di luar sistem tidak bergerak.
- (1) Layanan perusahaan bisa mendapatkan keunggulan kompetitif dengan memberikan layanan on-site (misalnya, ASUS menyediakan di tempat layanan garansi pada tahun pertama dari pembelian laptop nya).
 - (2) Ambulans darurat perjalanan ke tempat pasien
- C. Naik atau turunkan objek.
- (1) Pada banyak kesempatan, pelanggan dapat *self-service* mereka bukan menunggu membantu dari staf layanan (misalnya, situs sering menempatkan jawaban atas FAQ, siswa selalu dapat belajar sendiri)

Prinsip 14 *Curvature Increase*

- A. Daripada menggunakan bujur sangkar, persegi panjang, kubus atau permukaan datar gunakanlah bentuk bulat, mengubah permukaan datar menjadi berbentuk bola, dari bentuk kubus menjadi bentuk bola.
- B. Gunakan rol, bola, spiral.
- C. Mengubah gerakan linear menjadi gerakan berputar.
- (1) Proses pengembangan layanan baru sangat berulang bukan hanya menjadi linear.
 - (2) Masukan dari pelanggan dan staf garis depan (pemasaran dan penjualan) yang berharga untuk mengembangkan layanan baru.

Prinsip 15 *Dynamics Parts*

- A. Mendesain karakteristik objek, lingkungan eksternal, proses atau sistem untuk dapat berubah supaya berfungsi optimal atau menemukan kondisi operasi yang optimal.
- (1) Perusahaan layanan dapat memberdayakan staf garis depan diskresioner tepat dalam memberikan layanan. (misalnya, Joie de Vivre Chain Hotel memiliki program mimpi-pembuat. karyawan mereka dapat membuat hadiah selamat datang khusus untuk pelanggan VIP).
- B. Membagi objek atau sistem ke dalam part-part yang dapat bergerak relative satu sama lain.

- (1) Tim pengembangan layanan baru harus terdiri dari anggota dari departemen lintas fungsional
- C. Jika suatu objek, proses, atau sistem kaku atau tidak dapat fleksibel, ubahlah untuk menjadi adaptif atau mudah untuk digunakan.
- (1) Tuntutan Pelanggan biasanya mengikuti pola tertentu. Dengan demikian perusahaan jasa dapat mencoba untuk beradaptasi kapasitas layanan untuk memenuhi permintaan pelanggan (misalnya, maskapai penerbangan meningkatkan penerbangan selama puncak musim; restoran mempekerjakan staf sementara).

Prinsip 16. *Partial or Excessive Actions*

- A. Jika 100% tujuan sulit untuk dicapai dengan menggunakan metode solusi yang diberikan, maka gunakanlah metode yang sama lebih atau kurang untuk menyelesaikan masalah.
- (1) Pelanggan dapat senang jika kualitas pelayanan yang dirasakan melebihi harapan mereka (misalnya, penyelenggara konferensi atau pertemuan mengirim surat peringatan atau email ke petugas sebelum pertemuan dan juga mengirim surat tindak lanjut terima kasih kepada kehadiran mereka setelah pertemuan, banyak pusat mal menyediakan anak layanan peduli dan hiburan sehingga orang tua dapat melakukan belanja dengan mudah).

Prinsip 17 *Movening to a New Dimension*

- A. Memindahkan objek ke dalam ruang dua atau tiga dimensi.
- (1) Multi-dimensi survei kepuasan pelanggan; penggunaan House of Quality dalam desain layanan [4].
 - (2) Sistem penjualan Multi-level (misalnya, Amway atau sistem penjualan Avon).
- B. Menggunakan pengaturan banyak daripada sedikit.
- (1) Struktur organisasi McDonald adalah berbentuk piramida, dengan lapisan pengawasan dari manajer toko asisten, manajer toko, dan manajer regional untuk perusahaan "konsultan", untuk memastikan konsistensi dari jasa pengiriman di semua lokasi [2].

- (2) Bedakan dan pelanggan segmen atas dasar kebutuhan mereka, perilaku, usia, dll
- C. Memiringkan atau mengorientasikan ulang objek, memasang objek ke dalam sisi, gunakan sisi lainnya.

Prinsip 18. *Mechanical Vibration*

- A. Membuat objek atau sistem bergetar.
- (1) Perbandingan praktik terbaik di industri layanan yang berbeda akan membantu untuk meningkatkan kualitas pelayanan, dan terus berinovasi dalam mengembangkan penawaran layanan.
 - (2) Berbagai kapasitas pelayanan yang dibutuhkan dengan pola fluktuasi permintaan pelanggan (misalnya, restoran cepat saji mempekerjakan staf sementara untuk pelanggan layanan di puncak kali)
- B. Meningkatkan frekuensi getaran (bahkan sampai ultrasonik).
- (1) Ritz Carlton Hotel memiliki 10 menit per hari pelatihan karyawan, bukan kelas panjang di interval yang lebih jarang.
- C. Gunakan frekuensi resonansi obyek atau sistem.
- (1) Perusahaan Consulting perlu bekerja "selaras" dengan klien mereka dengan tujuan penyelesaian masalah.
 - (2) Penggunaan *Just-In-Time* (JIT) sistem persediaan dalam manajemen rantai suplai
- D. Menggunakan ultrasonik gabungan dan osilasi elektromagnetik.

Prinsip 19 *Periodic Action*

- A. Mengganti tindakan yang berkesinambungan dengan tindakan periodik.
- (1) Bagi banyak industri jasa, itu tidak efektif, atau tidak ada gunanya sama sekali, untuk menjaga kapasitas dinas tetap sepanjang waktu (misalnya, peningkatan penerbangan Airlines pada routing panas di musim tur, bioskop dipamerkan ke sesi lainnya di akhir pekan)
- B. Jika tindakan sudah periodik, ganti frekuensinya.
- (1) Tuntutan konsumen di beberapa industri jasa biasanya menunjukkan perilaku yang sangat siklik selama periode waktu, dengan variasi yang cukup besar antara puncak dan lembah. Beberapa cara mungkin bisa

membantu untuk kelancaran besarnya permintaan pada waktu puncak (misalnya, beberapa jalur rel biaya kurang untuk kereta off-peak, restoran menawarkan diskon dini).

- C. Membuat jeda antara impuls untuk membuat tindakan yang berbeda.
- (1) Dalam operasi back office, inspeksi kondisi kerja mesin harus teratur (periodik) untuk mencegah break disengaja turun.
 - (2) Karyawan dapat dilatih selama periode permintaan pelanggan yang rendah, dan dengan demikian bersiaplah untuk periode permintaan tinggi.

Prinsip 20 *Continuity Of Useful Action*

- A. Bekerja secara berkesinambungan, membuat semua part sebuah objek atau sistem bekerja penuh sepanjang waktu.
- (1) Beberapa organisasi layanan mengembangkan bank pekerjaan pensiun karyawan mereka pensiun yang digunakan sumber tenaga kerja terampil untuk mengisi selama masa kerja puncak, absensi, dan liburan [2].
 - (2) Beberapa layanan dan fasilitas di negara bagian pengiriman yang berkesinambungan (misalnya, program radio, hotline pelanggan, jalan raya publik).
- B. Hilangkan semua tindakan mengganggu dan perantara.

Prinsip 21 *Hurrying or Skipping*

- A. Melakukan suatu proses/operasi yang berbahaya pada kecepatan tinggi.
- (1) Jauhkan pelanggan dalam menunggu lama mengambil risiko kehilangan loyalitas mereka. Memperpendek waktu tunggu (Melewatkan waktu berbahaya ini) dapat direalisasikan dengan mendirikan counter layanan yang lebih, atau mempekerjakan lebih banyak karyawan paruh waktu selama puncak kali.
 - (2) Cara alternatif untuk mengelola baris yang menunggu adalah untuk membiarkan pelanggan merasa bahwa waktu tunggu itu diabaikan psikologis (misalnya, Disney mempekerjakan hiburan bagi orang-orang yang menunggu dalam antrian, bangunan bertingkat tinggi

menempatkan cermin di pintu lift untuk membuat orang kurang gila selama menunggu).

- (3) Untuk meningkatkan tingkat otomatisasi, banyak organisasi layanan mencoba untuk mempersingkat waktu kontak pelanggan langsung (misalnya, penggunaan telepon otomatis menjawab sistem atau sistem reservasi online).

Prinsip 22 "Blessing in disguise" or "Turn Lemons into Lemonade"

A. Menggunakan tindakan yang membahayakan untuk mendapatkan yang bermanfaat.

- (1) Perusahaan layanan dapat meningkatkan kualitas dalam pelayanan dengan mendengarkan keluhan pelanggan.

B. Menghilangkan tindakan yang merugikan dengan menambahkan pada tindakan merugikan (berbahaya) lainnya untuk menyelesaikan permasalahan.

- (1) Dalam jasa profesional (misalnya, konsultasi), harga untuk membeli penawaran layanan seringkali dianggap sebagai pengganti untuk kualitas layanan. Dengan demikian harga tinggi jenis produk layanan dengan kualitas yang sangat baik mungkin menjadi strategi kompetitif.

Prinsip 23 Feedback

A. Memasukan umpan balik untuk meningkatkan proses.

- (1) Umpan balik instan pada penjualan dan gerakan persediaan dapat diperoleh melalui penggunaan RFID (radio frequency identification). Hal ini dapat mengakibatkan pertandingan yang lebih baik dari persediaan untuk kebutuhan pelanggan.

- (2) Penggunaan rekam medis pasien dan mendengarkan masukan mereka untuk resep sebelumnya dapat sangat mempengaruhi efektivitas dokter yang hadir [2].

B. Jika umpan balik telah digunakan, ubahlah besar atau pengaruhnya.

- (1) Meningkatkan pengumpulan data umpan balik dari pelanggan dan staf garis depan dengan menggunakan cara-cara seperti kelompok fokus, brainstorming, wawancara pengguna memimpin, dll.
- (2) Daripada menunggu umpan balik pelanggan, beberapa perusahaan secara proaktif menggunakan sistem informasi terkomputerisasi (misalnya, bar coding atau checkout teknologi scanner) untuk mengumpulkan dan menganalisis perilaku pembelian pelanggan.

Prinsip 24 'Intermediary'

A. Menggunakan proses perantara.

- (1) Sejumlah besar perusahaan jasa adalah perantara (misalnya, agen pekerjaan, agen perjalanan, firma hukum, dll).
- (2) Personil Pelanggan-kontak adalah perwakilan dari perusahaan jasa, atau perantara antara perusahaan jasa dan pelanggan. Penampilan mereka mempengaruhi citra perusahaan jasa secara langsung.
- (3) Beberapa barang fisik memainkan peran sebagai perantara dalam menciptakan pengalaman pelanggan untuk layanan disampaikan (misalnya, membeli makanan di restoran, suku cadang untuk servis).
- (4) Pelanggan dapat pengiklan penawaran layanan (misalnya, pelanggan senang bersedia untuk berbagi dengan teman-temannya pengalaman pelayanan yang baik).

B. Menghubungkan suatu objek secara temporari dengan objek lain yang dapat dengan mudah dihilangkan (dilepaskan).

- (1) Di beberapa industri, pelanggan atau "wakil-wakil mereka" harus sementara tinggal dengan fasilitas pendukung dalam proses pelayanan (misalnya, pelanggan tinggal di pesawat selama penerbangan, surat-surat yang di tangan kantor pos selama *forwarding*).

Prinsip 25 Self-Service

A. Membuat obyek atau sistem melayani diri dengan melakukan fungsi tambahan bermanfaat.

- (1) Dalam restoran cepat saji (misalnya, kantin, salad bar), pelanggan memainkan peran sebagai karyawan parsial. Dengan melakukan ini,

pelanggan benar-benar dapat merakit makanan untuk preferensi mereka, dan membantu untuk meningkatkan pekerjaan staf layanan.

(2) Efektivitas pendidikan sebagian besar tergantung pada usaha siswa sendiri.

B. Menggunakan sumber daya, energy dan marerial yang tebuang.

Prinsip 26 Copying

A. Menggunakan tiruan sederhana dan murah daripada objek yang kompleks, mahal, dan tidak nyaman digunakan.

(1) Dalam banyak museum, pengunjung memiliki pilihan yang lebih murah untuk menyewa pemandu wisata, yaitu, untuk menyewa sebuah panduan audio

B. Menggantikan objek dengan tiruan optik.

(1) Mikrofilm digunakan untuk menyimpan volume besar buku.

(2) Penggunaan proyektor dan transparansi kopi di perkuliahan.

C. Jika tiruan optik telah digunakan, ubahlah menjadi infrared atau ultraviolet.

D. Copy layanan kreatif konsep di industri yang berbeda.

(1) Kartu EZ-link dan mesin tiket umum digunakan di Singapura MRT (kereta kota) dan sistem bus mirip dalam konsep ke kartu kredit bank dan anjungan tunai mandiri.

(2) Southwest Airlines memangkas waktu penyelesaian sebesar 50% melalui mengamati bagaimana kru pit dari Indianapolis 500 bahan bakar dan layanan mobil balap.

(3) Perusahaan utilitas Gas dapat mempercepat pengiriman produk sendiri dengan memeriksa bagaimana Federal Express memberikan paket semalam [2].

Prinsip 27. Cheap Short-Living Objects

A. Mengganti objek yang mahal dengan objek murah yang banyak dengan kualitas tetap.

- (1) Selama periode SARS, outlet makanan kantin di Singapura menggunakan sendok garpu sekali pakai untuk menggantikan yang didaur ulang dalam rangka untuk mencegah penyakit tersebut [1].
- (2) Banyak perusahaan software memungkinkan pelanggan potensial untuk men-download dan menggunakan produk mereka untuk jangka waktu atau terbatas kali penggunaan gratis. Hal ini membantu pelanggan untuk mengalami fungsi produk sebelum mereka membuat keputusan untuk membeli yang formal.
- (3) Trailer film biasanya dirilis cukup awal sebelum pertunjukan film.

Prinsip 28. *Mechanics Substitution*

- A. Menggantikan sistem mekanik dengan sistem optik, suara, atau penciuman.
 - (1) Rekaman video kuliah dan rekaman CD konser merupakan pengganti nyaman untuk kehadiran fisik
- B. Menggunakan listrik, magnet, dan elektromagnetik untuk berinteraksi dengan objek.
 - (1) Menerapkan teknologi manufaktur untuk mengotomatisasi operasi back-office di perusahaan jasa (misalnya, bandara bagasi penanganan sistem).
 - (2) Dalam pemberian pelayanan tradisional, pelanggan harus melakukan perjalanan ke fasilitas pelayanan, atau server harus melakukan perjalanan ke tempat-tempat pelanggan. Komunikasi elektronik dapat digantikan untuk wisata fisik (misalnya, belajar pengetahuan melalui mendaftar kelas online, melakukan video conference).
- C. Perubahan dari statis untuk bidang bergerak, dari bidang terstruktur untuk mereka yang memiliki struktur.
 - (1) Teknologi internet memungkinkan komunikasi real-time dengan gambar visual, yang merupakan perubahan revolusioner dari cara tradisional menelepon melalui telepon
- D. Mengubah dari tidak terstruktur menjadi terstruktur.

Prinsip 29. *Pneumatics and Hydraulics (Intangibility)*

- A. Menggunakan gas atau cairan sebagai bagian dari objek atau sistem
 - (1) Gambar-gambar merek organisasi pelayanan dapat menjadi jaminan untuk kualitas layanan (misalnya, pengakuan sosial untuk gelar akademik dari universitas terkemuka, yang dapat berdiri untuk kualitas pendidikan yang tinggi untuk pemegang gelar)

Prinsip 30. *Flexible Shells and thin Films*

- A. Mengganti katup fleksibel atau lapisan tipis daripada menggunakan tiga dimensi
- B. Memisahkan objek atau sistem dari lingkungan eksternal dengan menggunakan kulit fleksibel atau lapisan tipis.
 - (1) Beberapa kereta menggunakan pintu penutupan aliran otomatis untuk mengisolasi kompartemen merokok jauh dari kompartemen bebas rokok.

Prinsip 31. *Porous Materials*

- A. Membuat objek berpori atau menambahkan elemen berpori (sisipan, pelapis, dll).
 - (1) Beberapa supermarket membuka kasir konter hijau dalam waktu puncak bagi pelanggan yang hanya membeli beberapa item sehingga mereka dapat memeriksa dengan cepat dan tidak perlu menunggu dalam antrian panjang.
 - (2) Harus ada saluran bagi penyedia layanan untuk mendengarkan suara pelanggan. Teknologi informasi menciptakan kesempatan bagi penyedia jasa untuk berinteraksi lebih sering dengan pelanggan (misalnya, setelah beberapa perusahaan menerapkan fungsi live chat di situs Web mereka untuk mempercepat interaksi dengan pelanggan, penutupan penjualan mereka meningkat secara dramatis).
- B. Jika objek telah berpori, gunakan pori-pori tersebut untuk memasukan substansi yang bermanfaat.
 - (1) Dalam rangka mengembangkan produk yang lebih baik atau meningkatkan kualitas layanan, penyedia layanan dapat mendorong

dan menghargai pelanggan untuk umpan balik pengalaman mereka mengkonsumsi produk layanan yang disampaikan (misalnya, menggunakan grup fokus pelanggan untuk menilai layanan baru sebelum peluncuran resmi, atau melibatkan partisipasi dalam ide baru pelanggan generasi) .

Prinsip 32. *Color Changes*

A. Mengubah warna objek atau lingkungan eksternalnya.

- (1) Mengganti warna fasilitas layanan mungkin dapat mempengaruhi persepsi pelanggan layanan (misalnya, merenovasi restoran dengan warna yang hangat di musim dingin).
- (2) Menghindari setiap rumah sakit yang khas warna "asosiasi" mungkin bisa membantu untuk pemulihan yang cepat untuk pasien.

B. Mengubah transparansi objek atau lingkungan eksternalnya.

- (1) Kadang-kadang hal ini berguna untuk mempromosikan kepercayaan pelanggan dengan membuat bagian dari operasi jasa transparan untuk pengawasan publik (misalnya, beberapa restoran memberikan pandangan ke dapur, beberapa bengkel mobil dapat diamati melalui jendela di ruang tunggu, beberapa salon rambut dapat dilihat dari luar) [2].

Prinsip 33. *Homogeneity*

A. Membuat objek berinteraksi dengan objek lain yang memiliki material yang sama atau bahan yang sifatnya sama.

- (1) Beberapa rumah sakit mendorong pasien yang telah menerima operasi untuk mendiskusikan pengalaman mereka dengan pasien baru untuk mengurangi ketakutan pra operasi mereka; Sekolah mendorong siswa untuk saling membantu untuk memperjelas teka-teki selama studi.

Prinsip 34. *Discarding and Recovering*

A. Membuang bagian objek yang telah menyelesaikan fungsinya atau memodifikasi selama berlangsungnya operasi.

- (1) Beberapa elemen dalam paket layanan akan dikonsumsi setelah mereka memenuhi tugas bantuan untuk menciptakan pengalaman di

benak pelanggan (misalnya, makanan / minuman yang ditawarkan oleh restoran; obat yang diberikan oleh rumah sakit, pengetahuan yang diajarkan oleh guru).

B. Sebaliknya, part yang digunakan juga diperbaiki selama berlangsungnya operasi.

Prinsip 35. *Parameter Changes*

A. Mengubah keadaan fisik objek, contoh; menjadi gas, cair, atau padat.

(1) Munculnya teknologi informasi ternyata bank bata-dan-mortir ke berwujud e-bank.

B. Mengubah konsentrasi atau konsistensi.

(1) The "fokus" strategi pelayanan bertumpu pada premis bahwa perusahaan jasa dapat melayani target pasar yang sempit secara lebih efektif dan atau efisien daripada perusahaan lain berusaha untuk melayani pasar yang luas [2].

C. Mengubah tingkat fleksibilitas.

(1) Kadang-kadang, menambahkan kustomisasi untuk menawarkan layanan standar dapat menimbulkan perasaan cinta perusahaan kepada pelanggan dengan biaya yang sangat sedikit. Contoh: Sebuah operator hotel yang mampu mengatasi tamu dengan nama dapat membuat kesan yang menerjemahkan ke dalam bisnis yang berulang; Salon rambut telah menambahkan banyak fitur personalisasi (misalnya, stylist pribadi, juice bar, lingkungan yang santai, suasana musik) untuk membedakan diri dari toko-toko rambut; Upaya Burger King untuk mempromosikan kebijakan yang dibuat-to-order adalah upaya untuk membedakan dirinya dari klasik pendekatan McDonald make-to-stock untuk pelayanan yang cepat saji.

(2) Museum mengirim karya seni mereka atas untuk pameran berjalan-jalan di seluruh dunia; sirkus terkenal membuat acara wisata di banyak tempat

D. Mengubah temperatur.

(1) Sebuah bar kopi mungkin perlu lingkungan yang santai dengan suasana musik sebagai latar belakang.

- (2) Sebuah klub malam mungkin perlu beberapa program rekreasi khusus untuk mencocokkan suasana hati pelanggan.

Prinsip 36. *Phase Transitions*

- A. Menggunakan fenomena yang terjadi selama berlangsungnya perubahan fase. Contoh; perubahan volume, penyerapan atau hilangnya panas, dll.
 - (1) Pusat Rekreasi meluncurkan program rekreasi baru yang berbeda pada musim yang berbeda.
 - (2) Dengan umur anggota klub, beberapa klub resort bisa merancang kegiatan-kegiatan keluarga lainnya untuk memenuhi evolusi kebutuhan para anggota '.

Prinsip 37. *Thermal Expansion (Strategic Expansion)*

- A. Menggunakan pemuaian panas material.
 - (1) Beberapa industri jasa menggunakan kapasitas pelayanan beradaptasi untuk memenuhi fluktuasi permintaan pelanggan (misalnya, restoran mempekerjakan staf sementara untuk memenuhi permintaan puncak, penerbangan meningkatkan jumlah penerbangan selama musim tur).
 - (2) Populer restoran panas sehingga dapat memperluas rantai di seluruh dunia (misalnya, Hard Rock Café, KFC, Wolfgang Puck, dll)
- B. Jika pemuaian panas telah dilakukan, pilihlah bahan yang banyak dengan koefisien pemuaian panas yang berbeda.

Prinsip 38. *Strong Oxidants (Boosted Interactions)*

- A. Menggantikan udara biasa dengan udara bersih
 - (1) Bertentangan dengan perspektif tertutup sistem yang diambil di bidang manufaktur, operasi layanan mengadopsi konsep sistem terbuka karena kehadiran pelanggan dalam proses pelayanan [2]. Hal ini membantu untuk memperkaya pengetahuan perusahaan pelanggan.
- B. Menganti udara bersih dengan oksigen murni
 - (1) Lebih meningkatkan peran pelanggan sebagai co-produser dalam pemberian layanan (misalnya, evolusi peran pelanggan dalam penyediaan layanan perbankan tradisional, untuk phone banking, internet banking untuk).

- C. Membuka udara atau oksigen terhadap radiasi ion.
- D. Menggunakan oksigen yang terionisasi.
- E. Mengganti udara yang terionisasi dengan ozon.

Prinsip 39. *Inert atmosphere*

- A. Menggantikan lingkungan normal dengan lingkungan lebih lembam (inert).
 - (1) Selama periode wabah SARS, pasien yang terinfeksi penyakit ini harus dikarantina untuk mencegah penyebaran lebih lanjut.
 - (2) Penggunaan pihak ketiga yang netral selama negosiasi yang sulit [3]
- B. Menambahkan part netral ke dalam suatu objek atau sistem.
 - (1) Waktu *Break* untuk kuliah.

Prinsip 40. *Composite Materials*

- A. Perubahan dari seragam untuk komposit (multiple) bahan.
 - (1) Menambahkan elemen nyata dalam penawaran layanan dapat memberikan pelanggan pengingat fisik pembelian layanan tidak berwujud (misalnya, maskapai penerbangan mengirim souvenir untuk penumpang, hotel menyediakan gratis item perlengkapan mandi dengan nama hotel mencolok ditempelkan).
 - (2) Gunakan multi-media dalam pendidikan-ceramah dengan musik dan video.

Dalam menentukan 40 prinsip daya cipta yang akan digunakan dalam mengembangkan suatu fitur dari suatu objek, terdapat suatu acuan yang disebut parameter teknik. Cara untuk menentukan parameter teknik yaitu dengan melihat pada masalah yang ada pada suatu produk antara masalah yang ada pada produk yang diteliti dengan parameter teknik harus tepat sasaran, karena parameter teknik ini sebagai dasar yang akan digunakan dalam menemukan prinsip yang direkomendasikan oleh altshuller. Berikut ini merupakan 39 parameter teknik tersebut:

1. *Weight of moving object*

Merupakan berat dari objek bergerak atau massa yang terkandung dalam suatu objek bergerak.

2. *Weight of stationary object*
Merupakan berat dari objek diam atau massa yang terkandung dalam suatu objek diam.
3. *Length of moving object*
Merupakan panjang dari objek bergerak.
4. *Length of stationary object*
Merupakan panjang dari objek diam.
5. *Area of moving object*
Merupakan karakteristik geometris yang digambarkan oleh bagian dari suatu bidang objek atau bagian dari suatu permukaan yang terisi oleh benda atau ukuran luas dari permukaan baik internal maupun eksternal dari suatu objek bergerak.
6. *Area of stationary object*
Merupakan karakteristik geometris yang digambarkan oleh bagian dari suatu bidang objek atau bagian dari suatu permukaan yang terisi oleh benda atau ukuran luas dari permukaan baik internak maupun eksternal dari suatu objek diam.
7. *Volume of moving object*
Merupakan ukuran volume atau isi dari suatu tempat yang terisi oleh suatu benda untuk objek bergerak.
8. *Volume of stationary object*
Merupakan ukuran volume atau isi dari suatu tempat yang terisi oleh suatu benda untuk objek diam.
9. *Speed*
Merupakan kecepatan dari suatu benda, ukuran dari proses dalam suatu waktu.
10. *Force*
Merupakan interaksi apa saja yang diterapkan untuk mengubah kondisi objek.
11. *Stress or pressure*
Merupakan gaya persatuan daerah atau tekanan.

12. *Shape*

Merupakan bentuk dari suatu objek atau garis luar/penampilan dari suatu objek.

13. *Stability of the object's composition*

Merupakan keseluruhan atau integritas dari sistem, hubungan unsur-unsur elemen dari sistem, pemakaian, dekomposisi kimia, dan pembongkaran seluruh sistem dari objek yang menurunkan stabilitas. Stabilitas dapat dikurangi dengan peningkatan entropi.

14. *Strength*

Merupakan besarnya benda untuk menahan perubahan gaya dan mencegah objek patah dan retak.

15. *Durability of moving object*

Merupakan waktu dimana benda dapat melaksanakan aksinya atau disebut juga dengan umur pelayanan dari objek bergerak.

16. *Durability of stationary object*

Merupakan waktu dimana benda dapat melaksanakan aksinya atau disebut juga dengan umur pelayanan dari objek diam.

17. *Temperature*

Merupakan kondisi suhu dari suatu objek atau sistem.

18. *Illumination intensity*

Merupakan tingkat pencahayaan dari suatu objek. Tingkat pencahayaan sebagai cahaya fluks per satuan daerah, juga karakteristik pencahayaan apa saja dari sistem seperti kecerahan dan kualitas cahaya.

19. *Use of energy by moving object*

Merupakan ukuran dari kapasitas benda untuk melakukan suatu pekerjaan. Dalam mekanika klasik, energi = gaya x jarak.

Atau bisa dikatakan sebagai energi yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan tertentu dari objek bergerak.

20. *Use of energy by stationary object*

Merupakan energi yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan tertentu dari objek diam.

21. *Power*

Power merupakan tingkat penggunaan energi atau tenaga.

22. *Loss of energy*

Loss of energy merupakan hilangnya energi yang diperlukan oleh suatu objek. Mengurangi atau kehilangan energi kadang-kadang memberikan teknik-teknik yang berbeda di samping meningkatkan penggunaan energi.

23. *Loss of substance*

Loss of substance merupakan hilangnya sebagian dari suatu bahan-bahan sistem, bagian-bagian, maupun sub sistem.

24. *Loss of information*

Loss of information merupakan hilangnya data atau akses data suatu sistem. Hilangnya informasi tersebut bisa sebagian atau seluruhnya, sementara atau tetap.

25. *Loss of time*

Loss of time merupakan hilangnya waktu yang digunakan untuk suatu aktivitas atau bisa disebut dengan mereduksi waktu. Hilangnya waktu tersebut bisa sebagian atau seluruh, sementara atau tetap.

26. *Quantity of substance/the matter*

Quantity of substance/the matter merupakan besarnya jumlah dari bahan-bahan sistem, materi-materi, bagian atau subsistem yang mungkin diubah secara penuh atau sebagian, tetap atau sementara.

27. *Reliability*

Reliability merupakan tingkat reliabilitas dari objek untuk bisa melaksanakan fungsi yang diharapkan dalam prediksi cara dan kondisi tertentu.

28. *Measurement accuracy*

Measurement accuracy merupakan ketelitian dari nilai yang diukur dengan nilai yang sebenarnya (actual) dari suatu sifat objek atau sistem.

29. *Manufacturing precision*

Manufacturing precision merupakan besarnya karakteristik actual dari sistem atau objek yang memenuhi spesifikasi dan ciri-ciri yang diperlukan.

30. *External harm affects the object*

External harm affects the object merupakan efek yang berasal dari luar objek yang dapat membahayakan objek.

31. *Object generated harmful factors*

Object generated harmful factors merupakan faktor-faktor yang berbahaya yang dikeluarkan atau diturunkan dari objek. Faktor yang merugikan bisa mengurangi efisiensi atau kualitas dari fungsi suatu objek.

32. *Ease of manufacture*

Ease of manufacture merupakan tingkat kemudahan dari proses manufaktur suatu objek.

33. *Ease of operation*

Ease of operation merupakan kemudahan dalam tingkat operasi.

34. *Ease of repair*

Ease of repair merupakan tingkat kemudahan dari reparasi suatu objek.

35. *Adaptability or versality*

Adaptability or versality merupakan kemampuan suatu objek untuk menerima respon positif dalam menghadapi perubahan dari luar. Selain itu juga, sistem tersebut dapat digunakan dalam banyak cara dengan kondisi yang berbeda-beda.

36. *Device complexity*

Device complexity merupakan besarnya angka dan keanekaragaman dari elemen dan hubungan elemen dalam sistem. Pemakaian satu elemen dari suatu sistem dapat meningkatkan kompleksitas. Tingkat kesulitan dari penguasaan sistem merupakan ukuran dari kompleksitas.

37. *Difficulty of detecting and measuring*

Difficulty of detecting and measuring merupakan tingkat kesulitan dari pendeteksian dan pengukuran.

38. *Extent of automation*

Extent of automation merupakan besarnya tingkat suatu sistem dapat melaksanakan fungsinya tanpa alat penghubung manusia. Tingkat terendah otomasi adalah penggunaan suatu alat secara manual.

39. Productivity

Productivity merupakan besarnya tingkat produktivitas dari suatu objek atau banyaknya fungsi-fungsi atau operasi yang dilaksanakan oleh sistem per satuan waktu.

Dalam tabel Altshuller terdapat 39 parameter dan 40 prinsip dapat dilihat pada Lampiran. Contoh penggunaan tabel Altshuller dapat dilihat pada Gambar 2.12.

	1	2	3	4	5
1	-		15, 8, 29, 34		29, 17, 38, 34
2		-		10, 1, 29, 35	3
3	8, 15, 29, 34		-		15, 17, 4
4		35, 28, 40, 29		-	
5	2, 17, 29, 4		14, 15, 18, 4		-

Gambar 2. 12 Contoh Tabel Altshuller

Parameter 4 *Length of stationary object* (dilingkari hijau) merupakan parameter yang akan ditingkatkan, dan parameter 2 *Weight of stationary object* (dilingkari biru) merupakan parameter yang menghalangi. Titik perpotongan (dilingkari merah) merupakan prinsip yang digunakan yaitu prinsip 35, 28, 40 dan 29.

2.13 State of The Art

Penelitian-penelitian sebelumnya yang menjadi bahan referensi adalah penelitian-penelitian mengenai pengukuran kualitas layanan dengan menggunakan metode dan *Tools* yang sama yaitu Metode KANO dan TRIZ. Beberapa penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dini Pancawati (2014) dengan judul penelitian “Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Jasa Surat Dan Paket PT Pos Indonesia Menggunakan Metode Servqual Dan TRIZ (Studi Kasus : Kantor Pos Kelas II Bandung)”
2. Amenda Intan Sari (2014) dengan judul penelitian “Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Dan Usulan Perbaikan Layanan Produk Telkom Flexi Menggunakan Model KANO Dan *Customer Satisfaction Index* (CSI) (Studi Kasus Telkom Flexi Bandung)”
3. Mochammad Willy Wiharto (2012) dengan Judul penelitian “Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Dan Perbaikan Layanan Di PT. Kereta Api Indonesia Berdasarkan Model KANO (Studi Kasus Argo Parahyangan)”

