

## **BAB II**

### **KAJIAN LITERATUR**

#### **2.1 Kajian Deduktif**

##### **2.1.1 Rumah Sakit**

Rumah Sakit merupakan industri yang bergerak di bidang jasa, dalam hal ini Rumah Sakit adalah industri jasa kesehatan. Oleh karena itu Rumah Sakit mempunyai beberapa ciri khas yang membedakannya dengan industri lainnya sehingga Rumah Sakit memerlukan pendekatan yang berbeda pula dengan industri di sektor jasa lainnya.

(Jacobalis, 1989) mengutarakan persepsi mutu yang paling utama bagi pasien adalah kepuasan (*patient stisfaction*), baik fisik maupun psikologis. Dari definisi tersebut diatas dapat kita interprestasikan bahwa pelayanan di Rumah Sakit juga menjadi salah satu komponen penting dalam upaya memuaskan pasien baik dari segi pengelolaan sumber daya manusia dan manajemen karena Rumah Sakit merupakan industri jasa yang menyentuh masyarakat secara luas.

##### **2.1.2 Jasa**

Menurut (Kotler, 1994), jasa adalah berbagai tindakan atau manfaat yang ditawarkan oleh suatu pihak lain yang pada dasarnya tidak dapat dilihat dan tidak dapat menghasilkan kepemilikan hak milik terhadap sesuatu. Proses produksinya dapat berkaitan dengan produk fisik ataupun tidak.

Sedangkan definisi jasa menurut (Ramaswamy, 1996). Jasa adalah layanan transaksi bisnis yang terjadi antara penyedia layanan dan penerima layanan untuk menghasilkan suatu hasil yang memuaskan pelanggan.

Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa jasa adalah setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain dimana produk yang ditawarkan bisa berupa produk fisik maupun tidak dimana jika produk itu berupa produk fisik yang didalam tahapannya akan melalui beberapa perubahan sehingga nantinya akan memuaskan keinginan konsumen/ pelanggan tersebut.

### 2.1.3 Karakteristik Jasa

Menurut (Tjiptono, 1996), perusahaan harus mempertimbangkan empat karakteristik jasa tertentu ketika merancang program pemasaran antara lain:

1. Tidak berwujud jasa (*Intangibility*)  
Jasa tidak bisa dilihat, dicicipi, dirasakan, didengar atau dibau sebelum dibeli. Untuk mengurangi ketidakpastian, pembeli mencari “tanda” dari kualitas jasa pelayanan. Mereka mengambil kesimpulan mengenai kualitas dari tempat, orang, harga, peralatan, dan konsumsi yang dapat mereka lihat. Oleh karena itu, tugas penyedia jasa adalah membuat jasa dapat berwujud dalam satu atau beberapa cara
2. Ketidakterpisahan jasa (*Inseparability*)  
Jasa tidak dapat dipisahkan dari penyediannya, apakah penyedia tadi adalah orang atau mesin. Bila karyawan jasa menyediakan jasa, maka karyawan itu merupakan bagian dari jasa.
3. Keragaman Jasa (*Service Variability*)  
Kualitas jasa bergantung pada siapa yang menyediakan jasa, waktu, tempat, dan bagaimana cara mereka disediakan.
4. Tidak Tahan Lamanya Jasa (*Perishability*)  
Jasa tidak dapat disimpan untuk penjualan atau pemakaian yang akan datang. Tidak tahan lamanya jasa bukanlah masalah apabila permintaan selalu ada. Tapi ketika permintaan berfluktuasi, perusahaan jasa sering kali mengalami masalah sulit. Oleh karena itu perusahaan jasa sering kali merancang strategi agar lebih baik lagi menyesuaikan permintaan dengan penawaran.



Gambar 2.1 Empat Karakteristik Jasa

Sumber : (Kotler, 2000)

#### 2.1.4 Strategi Pemasaran Jasa

Pemasaran jasa adalah suatu konsep ajang didasarkan atas pengenalan terhadap keunikan dari semua bentuk jasa, konsep pemasaran jasa merupakan salah satu cabang ilmu pemasaran yang mengkhususkan aplikasi pada industri jasa.

(Evans & Berman, 2009) menyatakan bahwa, penawaran jasa dapat berupa layanan individu, penyewaan barang dan perbaikan dimana *intangibility*, *inseparability*, *variability*, dan *perishability* adalah karakter jasa yang membedakan jasa dan barang.

Pemasaran sendiri dapat dilakukan secara eksternal dan internal. Pemasaran secara eksternal dalam bidang industri jasa adalah kegiatan yang dilakukan penyedia jasa untuk mempersiapkan produk, menentukan harga, mendistribusikan dan mempromosikan produk jasa tersebut kepada pengguna jasa. Pemasaran internal dalam industri jasa adalah kegiatan yang dilakukan oleh pihak penyedia jasa untuk melatih dan mendorong pengguna jasa internalnya, yaitu para karyawannya maupun pihak manajemen untuk bekerja dalam satu tim agar dapat memberikan kepuasan pada pengguna jasa.

### 2.1.5 Kualitas Pelayanan (*Service Quality*)

Definisi kualitas jasa berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan. Menurut (Tjiptono, 1996) kualitas jasa adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Dengan kata lain ada dua faktor utama menurut (Parasuraman, 1985) seperti dikutip (Tjiptono, 1996) yang mempengaruhi kualitas jasa yaitu *expected service* (pelayanan yang diharapkan) dan *perceived service* (pelayanan yang dirasakan).

(Parasurama, 1997) menjelaskan bahwa, kualitas layanan didefinisikan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan para pelanggan atas layanan yang mereka peroleh atau terima. Pada dasarnya suatu produk baik yang berupa barang atau jasa baru dapat dikatakan berkualitas apabila bermanfaat atau dapat memberikan suatu sumbangan yang bagi penggunanya.

Kualitas adalah faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang yang menyebabkan barang tersebut sesuai dengan tujuan untuk apa barang itu dimaksudkan atau dibutuhkan (Assauri, 1980). Ada beberapa unsur penting dalam peningkatan kualitas (Tjiptono, 1995):

1. Pengguna jasa harus menjadi merupakan prioritas utama organisasi. Kelangsungan hidup organisasi tergantung pada pengguna jasa.
2. Pengguna jasa yang dapat diandalkan merupakan pengguna jasa yang paling penting. Pengguna jasa yang dapat diandalkan adalah pengguna jasa yang menggunakan jasa secara berulang-ulang dari pihak penyedia jasa yang sama, atau dapat dikatakan pengguna jasa yang loyal. Pengguna jasa yang puas dengan kualitas produk atau jasa yang dibeli akan menjadi pengguna jasa yang dapat diandalkan, oleh karena itu kepuasan pengguna jasa menjadi sangat penting.
3. Kepuasan pengguna jasa harus dijamin dengan menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Kepuasan berimplikasi pada perbaikan terus-menerus sehingga kualitas harus diperbaharui setiap saat agar pengguna jasa tetap puas dan loyal.

Dari definisi-definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan dapat dicapai jika suatu usaha dapat memenuhi atau melebihi harapan konsumen. Dalam

kondisi ini pelanggan akan membandingkan apakah pelayanan yang diterima sesuai dengan harapan dari konsumen tersebut. Konsumen akan tidak puas apabila pelayanan yang diberikan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sebaliknya apabila konsumen akan merasa puas apabila pelayanan yang diterima sesuai dengan pelayanan yang diharapkan. Oleh sebab itu perlunya perbaikan setiap waktu dalam upaya peningkatan kualitas untuk kepuasan konsumen.

### 2.1.5.1 Dimensi Kualitas Pelayanan

Menurut (Parasuraman, 1985), disebut ada 10 dimensi umum yang mewakili kriteria penilaian yang digunakan pengguna jasa untuk menilai kualitas pelayanan. Berikut adalah 10 dimensi umum tersebut:

1. *Reliability*, mencakup dua hal pokok, yaitu konsisten kerja (*performance*) dan kemampuan untuk dipercaya.
2. *Responsiveness*, yaitu kemauan atau kesiapan para karyawan untuk memberikan jasa yang dibutuhkan pelanggan.
3. *Competence*, artinya setiap orang dalam suatu perusahaan memiliki keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan agar dapat memberikan jasa tertentu.
4. *Access*, meliputi kemudahan untuk dapat dihubungkan ditemui.
5. *Courtesy*, meliputi sikap sopan santun, perhatian, dan keramahan yang dimiliki para resepsionis, operator telepon, dan lain-lain.
6. *Communication*, artinya memberikan informasi kepada pelanggan dalam bahasa yang dapat mereka pahami, serta selalu mendengarkan saran dan keluhan pelanggan.
7. *Credibility*, yaitu sifat jujur dan dapat dipercayai.
8. *Security*, yaitu aman dari bahaya, resiko, atau keragu-raguan.
9. *Understanding/Knowing the Customer*, yaitu usaha untuk memahami kebutuhan pelanggan.
10. *Tangibles*, yaitu bukti fisik dari jasa, bisa berupa fasilitas fisik, peralatan, dan lain-lain.

Dalam perkembangannya (Parasuraman, 1985) merangkum 10 dimensi yang ada menjadi 5 dimensi pokok yaitu meliputi:

1. Bukti fisik (*tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi.
2. Keandalan (*reliability*), yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
3. Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
4. Jamina (*assurance*), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf.
5. *Empathy*, meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para pelanggan.

#### **2.1.5.2 Prinsip-Prinsip Kualitas Pelayanan**

Untuk memenuhi kualitas pelayanan yang baik harus dilakukan perbaikan terhadap kualitas pelayanannya yang memenuhi enam prinsip utama yang berlaku untuk perusahaan jasa. Keenam prinsip tersebut sangat bermanfaat dalam membentuk lingkungan yang bertujuan untuk menyempurnakan kualitas pelayanan secara berkesinambungan dengan didukung oleh beberapa aspek. Menurut (Tjiptono, 1996) keenam prinsip pokok tersebut meliputi:

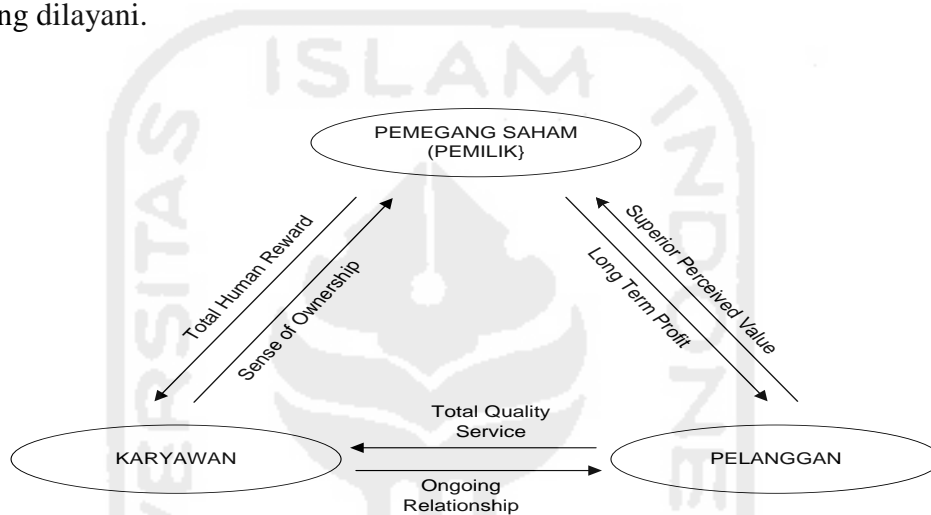
1. **Kepemimpinan**  
Tanpa adanya kepemimpinan dari manajemen puncak, maka usaha untuk meningkatkan kualitas hanya berdampak kecil terhadap perusahaan.
2. **Pendidikan**  
Semua personil perusahaan dari manajer puncak sampai karyawan operasional harus memperoleh pendidikan mengenai kualitas.
3. **Perencanaan**  
Proses perencanaan strategis harus mencakup pengukuran dan tujuan kualitas yang dipergunakan dalam mengarahkan perusahaan untuk mencapai visinya.
4. **Review**  
Proses *review* merupakan satu-satunya alat yang paling efektif bagi manajemen untuk mengubah perilaku organisasional.

## 5. Komunikasi

Implementasi strategi kualitas dalam organisasi dipengaruhi oleh proses komunikasi dalam perusahaan.

## 6. Penghargaan dan pengakuan (*Total Human Reward*)

Setiap karyawan yang berprestasi baik perlu diberi penghargaan sebagai tanda prestasinya diakui. Dengan penghargaan dapat meningkatkan motivasi, moral kerja, rasa bangga, dan rasa kepemilikan setiap orang dalam organisasi, yang pada gilirannya dapat memberikan kontribusi besar bagi perusahaan dan bagi pelanggan yang dilayani.



Gambar 2.2 Segitiga Jasa (*The Service Triangle*)

Sumber : (Kartajaya, 1995)

### 2.1.6 Model Kualitas Jasa

Ada beberapa model pengukuran kualitas pelayanan Ada yang dapat digunakan untuk menganalisis kualitas pelayanan. Pemilihan terhadap suatu model tergantung pada tujuan analisis, jenis perusahaan, dan situasi pasar. Metode ini dikembangkan oleh (Parasuraman, 1990) menggunakan pendekatan *user-based approach*, yang mengukur kualitas jasa secara kuantitatif dalam bentuk kuesioner dan mengandung dimensi – dimensi kualitas jasa yaitu *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *emphaty*. Hal ini dilakukan untuk mencari nilai *gap* antara harapan dengan persepsi konsumen tentang pelayanan.

### 2.1.7 Persepsi Dan Ekspektasi

*Servqual* terdiri atas 2 bagian yaitu bagian harapan yang berisi pernyataan untuk mengetahui harapan umum dari pengguna jasa yang berhubungan dengan pelayanan (jasa) dan bagian persepsi yang berisi pernyataan yang sesuai dengan bagian harapan. Untuk mengukur penilaian penggunaan jasa terhadap perusahaan yang ingin diteliti dalam kategori pelayanan (jasa).

Persepsi terjadi berdasarkan pengalaman dari konsumen setelah merasakan produk atau penyediaan jasa yang ditawarkan. Menurut (Parasuraman, 1990) persepsi konsumen dapat didefinisikan sebagai proses konsumen dalam memilih, mengatur, dan menginterpretasikan stimulasi menjadi berarti dan merupakan gambaran secara koheren terhadap dunia sekelilingnya.

Harapan atau ekspektasi adalah suatu dorongan yang kuat atau keinginan pengguna jasa, seperti perasaan mereka tentang apa yang seharusnya ditawarkan oleh penyedia jasa lebih dari apa yang sebenarnya akan ditawarkan oleh penyedia jasa tersebut (Parasuraman, 1990). Sedangkan ekspektasi menurut (Tjiptono, 1996) menyatakan bahwa, harapan pengguna jasa dapat didefinisikan sebagai perkiraan pengguna jasa tentang apa yang akan diterimanya bila ia membeli atau mengkonsumsi suatu produk atau jasa. Selisih antara persepsi dengan harapan sendiri dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\boxed{\text{Persepsi} - \text{Harapan} = \text{Gap}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan :

- Jika *Gap* positif (persepsi > harapan) maka persepsi konsumen telah melebihi harapan dari konsumen sendiri.
- Jika *Gap* nol (persepsi = harapan) maka persepsi konsumen sudah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh konsumen sendiri.
- Jika *Gap* negatif (persepsi < harapan) maka persepsi konsumen masih belum dapat memuaskan harapan si konsumen.

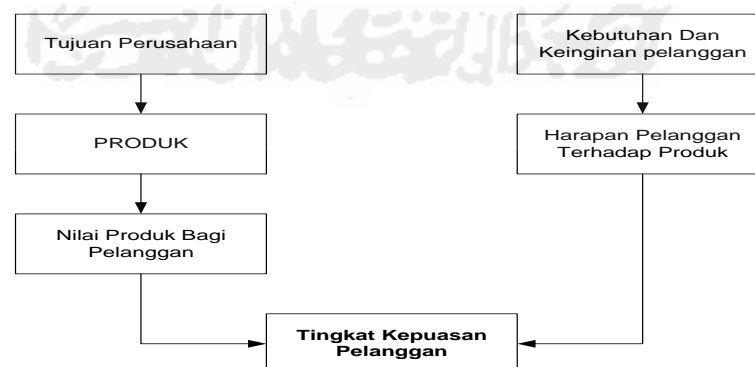


### 2.1.8 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan konsumen adalah kondisi dimana perasaan konsumen setelah menerima pelayanan dari suatu produk yang dirasakan apakah sesuai yang diharapkan. Penilaian terhadap kepuasan konsumen sendiri dilakukan setelah konsumen membeli atau merasakan suatu produk yang ditawarkan lalu dibandingkan dengan harapan dari konsumen tersebut.

Adapun (Wexley & Yuki, 1997) kepuasan pelanggan sebagai tanda terpenuhinya kebutuhan yang diinginkan dan yang didapatkan berdasarkan pengalaman melakukan sesuatu, pekerjaan ataupun memperoleh perlakuan tertentu dan memperoleh sesuatu kebutuhan yang diinginkan. Kepuasan sendiri diukur berdasarkan dari menganalisis atau mengevaluasi hasil, membandingkan kebutuhan yang diinginkan atau ditetapkan individu dengan kebutuhan yang diperoleh.

(Kotler, 1994) menjelaskan bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja ataupun hasil dari di rasakan dibandingkan dengan harapan. Jadi harapan dari pelanggan merupakan tolak ukur dari kepuasan pelanggan tentang apa yang akan diterima bila membeli suatu produk tersebut baik jasa ataupun barang. Secara konseptual, kepuasan pelanggan dapat digambarkan seperti yang ditunjukkan dalam gambar 2.3



Gambar 2.3 Konsep Kepuasan Pelanggan  
Sumber : (Tjiptono, Strategi Pemasaran, 1995)

### 2.1.8.1 Metode Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Ada beberapa metode yang dapat dipergunakan setiap perusahaan untuk mengukur dan memantau kepuasan pelanggannya. (Kotler, 1994) seperti dikutip (Tjiptono, 1996) mengemukakan 4 (empat) metode untuk mengukur kepuasan pelanggan, yaitu :

1. Sistem keluhan dan saran.

Setiap perusahaan yang berorientasi pada pelanggan perlu memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi para pelanggannya untuk menyampaikan saran, pendapat, dan keluhan. Media yang digunakan bisa berupa kotak saran, menyediakan kartu komentar, menyediakan saluran telepon khusus dan lain-lain. Informasi ini dapat memberikan ide-ide atau masukan baru bagi perusahaan sehingga memungkinkan untuk memberikan respon yang cepat terhadap masalah yang timbul. Upaya dari pelanggan ini sulit diwujudkan dengan metode ini, terlebih bila perusahaan tidak memberikan imbal balik yang memadai kepada mereka.

2. Survey kepuasan pelanggan

Umumnya banyak penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan menggunakan metode survey, baik melalui pos, telepon, maupun wawancara pribadi. Melalui survei, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap pelanggannya.

3. *Ghost shopping*

Metode ini dilaksanakan dengan cara mempekerjakan beberapa orang (*ghost shopper*) untuk berperan atau bersikap sebagai pelanggan/pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing. Dari situ *ghost shopper* menyampaikan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk-produk tersebut. Selain itu para *ghost shopper* juga dapat mengamati atau menilai cara perusahaan dan pesaingannya menjawab pertanyaan pelanggan dan menangani setiap keluhan.

4. *Lost customer analysis*

Perusahaan berusaha menghubungi para pelanggannya yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok. Yang diharapkan adalah akan diperolehnya informasi penyebab terjadinya hal tersebut.

### 2.1.9 *Sampling*

*Sampling* adalah proses dari pengambilan sample untuk menduga keadaan suatu populasi. Menurut (Sudjana, 1995) populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran, kualitatif ataupun kuantitatif. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili seluruh karakteristik dari populasi.

Menurut (Sudjana, 1995), untuk melakukan analisa statistik diperlukan data, karenanya data perlu dikumpulkan. Bergantung pada berbagai faktor, untuk itu dilakukan *sampling*. Berbagai alasan dilakukan *sampling*, yaitu :

- 1 . Masalah biaya  
Adalah wajar jika makin banyak objek yang diteliti maka makin banyak pula biaya yang akan dikeluarkan. Bagaimanapun juga jika tersedia dana terbatas maka pengambilan *sample* merupakan pilihan yang tepat.
- 2 . Masalah waktu  
*Sampling* dapat menekan waktu penelitian menjadi lebih sedikit/kecil. Dalam hal ini jika suatu kesimpulan yang segera, *sampling* sangat terasa faedahnya.
- 3 . Ukuran populasi  
Semakin banyak populasi yang akan diteliti akan semakin susah untuk diteliti dengan sebenar-benarnya. Dalam praktek populasi hingga sering kali dianggap populasi tak hingga karena begitu banyaknya objek yang diteliti dengan *sampling* yang mewakili populasi yang akan diteliti ak sangat membantu penelitian.
- 4 . Masalah ketelitian (faktor presisi)  
Salah satu segi agar suatu kesimpulan dapat dipertanggungjawabkan adalah masalah ketelitian. Data harus benar dan pengumpulannya harus benar dan teliti bila terjadi beberapa kesalahan akibat kekurangtelitian tentunya akan membuat suatu kesimpulan tidak dapat dipertanggungjawabkan dengan benar. Jadi kesimpulannya, menguasai objek yang sedikit yang sedikit akan lebih baik daripada menguasai objek yang terlalu banyak.
- 5 . Faktor ekonomis  
Dengan faktor ekonomis dapat diartikan apakah kegunaan penelitian tersebut sepadan dengan biaya, waktu, tenaga yang dikeluarkan. Maka faktor ekonomis ini sangatlah perlu untuk diperhatikan.

*Sampling* sendiri memiliki beberapa tahapan menurut Sudjana (1996) tahap untuk perancangan *sampling*, yaitu :

1. Rumuskan persoalan yang ingin diketahui.
2. Tentukan dengan jelas batas populasi.
3. Definisikan dengan jelas dan tepat segala unit istilah yang diperlukan.
4. Tentukan unit *sampling* yang diperlukan.
5. Tentukan dan rumuskan cara-cara pengukuran dan penilaian yang akan dilakukan (dengan skala).
6. Kumpulkan 'jika ada' segala keterangan tentang hal yang ingin diteliti yang pernah dilakukan di masa lampau.
7. Tentukan ukuran sampel , jangan sampai ukuran sampel terlalu kecil dan juga terlalu banyak sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang tidak memuaskan.

Terdapat berbagai pendapat untuk ukuran sampel yang representatif, yaitu :

- Ukuran sampel  $\leq 10$  % ukuran sampel.
  - Ukuran sampel  $\leq 5$  % ukuran sampel.
  - Tergantung pada tingkat heterogenitas individu dalam populasi.
8. Tentukan cara *sampling* mana yang akan digunakan untuk memperoleh sample yang representatif.
  9. Tentukan cara pengumpulan data.
  10. Tentukan metode analisa dan membuat kesimpulannya yang benar.

#### **2.1.10 Pengukuran Sikap**

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan adalah kuesioner atau daftar pertanyaan yang disebarakan kepada konsumen dengan menggunakan skala Likert. (Likert,1932) menjelaskan mengenai skala Likert. Skala Likert menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan, sangat setuju, setuju, tidak memutuskan, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Namun untuk memudahkan dalam mengisi kuesioner, peneliti sedikit mengubah butir pertanyaan dalam skala Likert yang terdiri dari sangat tidak puas dengan skor 1, tidak puas dengan skor 2, cukup puas dengan skor 3, puas dengan skor 4 dan sangat puas dengan skor 5. Berikut adalah contoh format data skala Likert:

Tabel 2.1 Contoh Skala Likert

Pertanyaan	Sangat Tidak Puas	Tidak Puas	Cukup Puas	Puas	Sangat Puas
Kecukupan pegawai yang menunjang pelaksanaan tugas	1	2	3	4	5

Khusus mengenai skala Likert ini, Renis Likert telah mengembangkannya untuk mengatur sikap masyarakat pada tahun 1932. Skala ini menggunakan ukuran ordinal, karena itu hanya dapat diranking tetapi tidak dapat diketahui apakah responden lebih baik atau buruk dari responden yang lain dalam skala. Beberapa kelebihan skala *Likert* yaitu :

1. Relatif lebih mudah dibuat.
2. Sejauh masih relevan dengan masalah, ada kebebasan memasukkan item-item permasalahan.
3. Jawaban suatu item dapat menghasilkan banyak alternatif sehingga dapat memberikan informasi yang jelas dan nyata.
4. Dengan jumlah item yang cukup besar, tingkat reliabilitas yang tinggi dapat dicapai.
5. Mudah diterapkan dalam berbagai situasi

Selain mempunyai kelebihan, skala ini juga mempunyai beberapa kelemahan antara lain:

1. Karena menggunakan skala ordinal, skala ini dapat mengurutkan individu dalam skala tetapi tidak dapat membandingkan berapa kali suatu individu lebih baik dari individu yang lain.
2. Total skor individu tidak memberikan arti yang jelas karena banyak pola respon terhadap beberapa item akan memberikan item yang sama.

### 2.1.11 Kuesioner

Menurut (Safirin, 2002), kuisisioner merupakan alat komunikasi antara peneliti dengan orang yang diteliti atau responden, berupa daftar pertanyaan yang dibagikan oleh peneliti untuk diisi oleh responden.

Kuisisioner dibedakan menjadi kuisisioner tertulis dan kuisisioner wawancara yang digunakan oleh peneliti sebagai pegangan dalam melakukan wawancara. Ada beberapa jenis kuisisioner, yaitu kuisisioner tertutup dan terbuka.

1. Kuisisioner tertutup yaitu kuisisioner dimana pada daftar pertanyaan telah disediakan sejumlah pilihan jawaban. Ada beberapa keuntungan yaitu responden tidak perlu menulis, harapan kuisisioner dikembalikan besar, pengolahan datanya mudah. Kerugiannya antara lain responden tidak diberi kebebasan menjawab diluar pilihan jawaban, pilihan jawaban belum lengkap dan tidak membuka objek pilihan seluas-luasnya.
2. Kuisisioner terbuka yaitu kuisisioner dimana responden diberi kesempatan untuk menjawab dengan bebas. Ada beberapa keuntungan menggunakan kuisisioner ini yaitu responden bebas menjawab, tidak terikat pilihan jawaban dan jawaban dapat membuka objek penelitian seluas luasnya. Kerugiannya antara lain pengolahan datanya sulit, pengisian kuisisioner akan memakan lebih banyak waktu, harapan untuk dikembalikan kecil, dan perbedaan kemampuan responden dalam menuangkan pikiran secara tertulis akan mempengaruhi penelitian.

### 2.1.12 Jenis-Jenis Skala

Pengukuran adalah penunjukan angka pada objek untuk mewujudkan nominal, ordinal, interval dan rasio.

1. Skala Nominal, pengukuran dimana angka yang ditunjukkan pada objek untuk tujuan pengkategorian atau pengidentifikasian. Misal untuk jenis pekerjaan diklasifikasikan sebagai berikut :
  - Pegawai negeri diberi label 1.
  - Pegawai Swasta diberi label 2
  - Wiraswasta diberi label 3.
 Ciri skala nominal antara lain :
  - a. Posisi data setara. Artinya seperti contoh diatas pegawai negeri tidak lebih tinggi dari wiraswasta begitu pula sebaliknya, walaupun pengkodean untuk ketiga jenis pekerjaan diatas berbeda.
  - b. Tidak dapat dilakukan operasi matematika. Contoh tidak mungkin  $3 - 2 = 1$  atau wiraswasta dikurangi pegawai swasta sama dengan pegawai negeri.

2. Skala Ordinal, pengukuran dimana angka-angka menunjukkan ke suatu objek dengan dasar tingkatan atau pengurutan objek-objeknya (seperti lebih dari, paling)

Misal kepuasan pelanggan diberi diklasifikasikan sebagai berikut :

- Sangat tidak puas diberi label 1
- Tidak puas diberi label 2
- Cukup puas diberi label 3
- Puas diberi label 4
- Sangat puas diberi label 5

Ciri skala ordinal antara lain :

- a. Posisi data tidak setara.
- b. Tidak dapat dilakukan operasi matematika

3. Skala Interval, pengukuran dimana jarak dua titik pada skala sudah diketahui. Contohnya: untuk air mendidih dan membeku pada Celcius  $0^{\circ}\text{C}$  sampai  $100^{\circ}\text{C}$ , skala tersebut jelas jaraknya yaitu 100.

Ciri skala Interval :

- a. Jarak dua titik telah diketahui.
- b. Mempunyai skala tetap.

4. Skala Rasio, pengukuran yang mempunyai nilai absolut atau nol, karena itu menunjukkan perbandingan absolut besarnya angka-angka. Contoh : 7, berarti ada 7 buku, jika 0 berarti tidak ada buku sama sekali (absolut, benar-banar 0).

Ciri skala Rasio tidak ada pemberian kode atau label, dapat dilakukan operasi matematika (penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian).

### 2.1.13 Pengujian Kuesioner

Mengacu pada penelitian (Parasuraman, 1994), lima dimensi kualitas layanan dijalankan kedalam item pernyataan harapan dan pernyataan persepsi. Data yang masuk diuji dahulu kevalidan dan reliabilitasnya. Adapun pengujian kevalidan dan reliabilitas dapat diterangkan sebagai berikut :

1. Penentuan Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan metode proporsi karena ukuran atau jumlah populasi keseluruhan tidak diketahui. Bila data yang diperoleh telah mencukupi maka dilanjutkan dengan pengolahan data, bila tidak mencukupi

maka perlu dilakukan penyebaran kuesioner lagi. Rumus menghitung jumlah sampel dengan dengan rumus *Bernouli* sebagai berikut:

$$n \geq \left( \frac{Z_{\alpha/2}}{e} \right)^2 \times p \times q \dots\dots\dots(2.2)$$

Dimana :

N = Jumlah data yang dibutuhkan

e = Angka absolut dari kesalahan yang dapat diterima atau *error*, biasanya yang digunakan sebesar 10% atau 0,1

$\alpha$  = Tingkat signifikansi = 0,90

Z = nilai distribusi normal

p = Proporsi jumlah sampel yang benar (jika tidak diketahui ambil p = 0,5)

q = Proporsi jumlah sampel yang salah

Bila data yang diperoleh telah mencukupi maka dilanjutkan dengan pengolahan data, bila tidak mencukupi maka perlu dilakukan penyebaran kuesioner lagi.

## 2. Uji Validitas

Uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu pengukuran. (Ghozali, 2009) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner.

Berdasarkan cara pengujiannya, terdapat dua macam validitas (Simamora, 2004) yaitu:

### a. Validitas Eksternal

Validitas instrumen dicapai apabila data yang dihasilkan dari instrumen tersebut sesuai dengan data atau informasi lain mengenai variabel yang diteliti.

### b. Validitas Internal

Validitas dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian kuesioner dengan kuesioner secara keseluruhan.



Rumus menghitung nilai  $r_{hitung}$ , secara manual menurut (Galih Febianto, 2013) adalah sebagai berikut:

$$R_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots(2.3)$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  = korelasi validitas
- $N$  = jumlah subyek (responden)
- $\sum X$  = jumlah x (skor butir)
- $\sum X^2$  = jumlah x skor butir kuadrat
- $\sum Y$  = jumlah y (skor faktor)
- $\sum Y^2$  = jumlah skor faktor kuadrat
- $\sum XY$  = jumlah perkalian jumlah skor butir(x) dengan jumlah skor faktor(y)

Pada uji validitas, kuesioner dinyatakan valid apabila:

$r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima (data/atribut valid) butir kuesioner valid

$r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak (data/atribut tidak valid) butir kuesioner tidak valid

### 3. Uji Reliabilitas

(Sugiarto, 2000) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan. (Ghozali, 2009) menyatakan bahwa reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel. Cara yang paling umum adalah dengan menghitung *Cronbach's Alpha*, *Alpha* adalah batas bawah untuk reliabilitas sebenarnya dari suatu survey. Jika  $\alpha > 0.90$  maka reliabilitas sempurna. Jika  $\alpha$  antara 0.70 – 0.90 maka reliabilitas tinggi. Jika  $\alpha$  0.50 –

0.70 maka reliabilitas moderat. Jika  $\alpha < 0.50$  maka reliabilitas rendah. Penghitungan nilai *Alpha* secara manual dengan rumus sebagai berikut :

$$\alpha = \left( \frac{K}{K-1} \right) \times \left( 1 - \left( \frac{S_y^2}{S_x^2} \right) \right) \dots\dots\dots(2.4)$$

Dimana :

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas alpha

K = Banyaknya belahan

$S_y^2$  = Varians atau ragam skor belahan

$S_x^2$  = Varians skor total

Dalam penelitian ini , uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach Alpha* yang dibantu dengan menggunakan *software SPSS* versi 18.

#### 2.1.14 Teori *Fuzzy Set*

Logika *fuzzy* adalah suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang *input* kedalam suatu ruang *output*. Titik awal dari konsep modern mengenai ketidakpastian adalah paper yang dibuat oleh (Haripurnomo, 2004), dimana Zadeh memperkenalkan teori yang memiliki obyek-obyek dari *himpunan fuzzy* yang memiliki batasan yang tidak presisi dan keanggotaan dalam himpunan *fuzzy*, dan bukan dalam bentuk logika benar (*true*) atau salah (*false*), tapi dinyatakan dalam derajat (*degree*). Konsep seperti ini disebut dengan *Fuzziness* dan teorinya dinamakan *Fuzzy Set Theory*. *Fuzziness* dapat didefinisikan sebagai logika kabur berkenaan dengan semantik dari suatu kejadian, fenomena atau pernyataan itu sendiri. Seringkali ditemui dalam pernyataan yang dibuat oleh seseorang, evaluasi dan suatu pengambilan keputusan.

Teori *fuzzy set* yang pertama kali dikenalkan oleh (Haripurnomo, 2004), telah dikembangkan untuk menyelesaikan permasalahan dimana deskripsi aktivitas, observasi dan penilaian adalah subyektif, tidak pasti dan tidak presisi. Sebagai contoh, kita dapat dengan mudah menggolongkan orang yang berusia 22 tahun kedalam kelas “laki -laki muda“, sementara itu tidak mudah untuk menentukan apakah pria berusia 35 tahun

termasuk kedalam kelas tersebut, karena kata “muda” tidak memiliki batasan yang jelas. Sesuatu yang bersifat “*Fuzzy*” seperti ini sangat sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti kelas “penting” pada *customer need*, kelas untuk mobil “bagus”, dan sebagainya. Teori set *fuzzy* memberikan sarana untuk mempresentasikan ketidak pastian dan merupakan alat yang bagus untuk pemodelan ketidak pastian yang berhubungan dengan kesamaran, ketidak presisian dan kekurangan informasi mengenai elemen tertentu dari problem yang dihadapi.

Ada beberapa alasan mengapa orang menggunakan logika *fuzzy* (Haripurnomo, 2004) antara lain:

1. Konsep logika *fuzzy* mudah dimengerti. Konsep matematis yang mendasari penalaran *fuzzy* sangat sederhana dan mudah dimengerti.
2. Logika *fuzzy* sangat fleksibel.
3. Logika *fuzzy* memiliki toleransi terhadap data-data yang tidak tepat.
4. Logika *fuzzy* mampu memodelkan fungsi-fungsi nonlinear yang sangat kompleks.
5. Logika *fuzzy* dapat membangun dan mengaplikasikan pengalaman-pengalaman para pakar secara langsung tanpa harus melalui proses pelatihan.
6. Logika *fuzzy* dapat bekerjasama dengan teknik-teknik kendali secara konvensional.
7. Logika *fuzzy* didasarkan pada bahasa alami.

### 2.1.15 Fungsi Keanggotaan

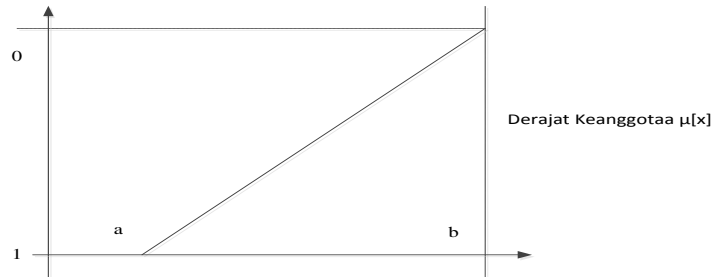
Fungsi keanggotaan (*membership function*) adalah suatu kurva yang menunjukkan pemetaan titik-titik *input* data ke dalam nilai keanggotaannya (sering juga disebut dengan derajat keanggotaan) yang memiliki interval antara 0 sampai 1. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendapatkan nilai keanggotaan adalah dengan melalui pendekatan fungsi. Ada beberapa fungsi yang bisa digunakan antara lain:

#### 1. Representasi Linear

Pada representasi *linear*, pemetaan *input* ke derajat keanggotaannya digambarkan sebagai suatu garis lurus. Bentuk ini paling sederhana dan menjadi pilihan yang baik untuk mendekati suatu konsep yang kurang jelas.

Ada 2 keadaan himpunan *fuzzy* yang *linear*. Pertama, kenaikan himpunan dimulai pada nilai domain yang memiliki derajat keanggotaan nol (0) bergerak ke

kanan menuju ke nilai domain yang memiliki derajat keanggotaan lebih tinggi (Haripurnomo, 2004).

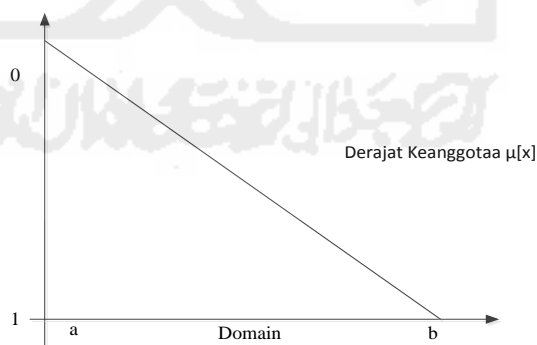


Gambar 2.4 Representasi linear naik  
Sumber: (Haripurnomo, 2004)

Fungsi Keanggotaan :

$$u(x) = \begin{cases} 0; & \text{untuk } x \leq a \\ (x - a)/(b - a) & \text{untuk } a \leq x \leq b \\ 1; & \text{untuk } x \geq b \end{cases} \dots\dots\dots(2.5)$$

Kedua, merupakan kebalikan dari yang pertama. Garis lurus dimulai dari nilai domain dengan derajat keanggotaan tertinggi pada sisi kiri, kemudian bergerak menurun ke nilai domain yang memiliki derajat keanggotaan lebih rendah.



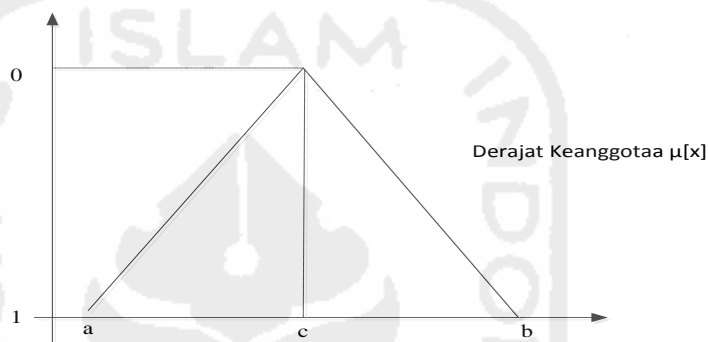
Gambar 2.5 Representasi linear turun  
Sumber : (Haripurnomo, 2004)

Fungsi keanggotaan:

$$u(x) = \begin{cases} 0; & \text{untuk } x \geq b \\ (b-x)/(b-a) & \text{untuk } a < x < b \\ 1; & \text{untuk } x \leq a \end{cases} \dots\dots\dots(2.6)$$

## 2. Reperentasi Kurva Segitiga (*triangular*)

Kurva segitiga pada dasarnya merupakan gabungan antara 2 garis (linear).



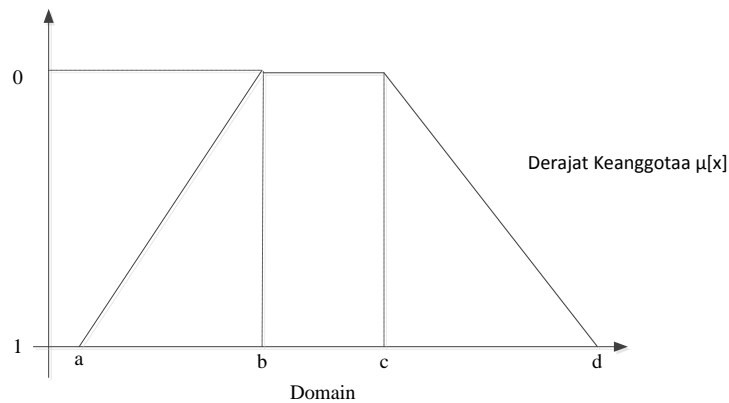
Gambar 2.6 Kurva Segitiga  
Sumber: (Haripurnomo, 2004)

Fungsi keanggotaan:

$$u(x) = \begin{cases} 0; & \text{untuk } x \leq a \text{ atau } x \geq c \\ (x-a)/(b-a) & \text{untuk } a \leq x \leq b \\ (c-x)/(c-b) & \text{untuk } b \leq x \leq c \end{cases} \dots\dots\dots(2.7)$$

## 3. Representase kurva trapesium

Kurva trapesium pada dasarnya seperti bentuk segitiga, hanya saja ada titik yang memiliki nilai keanggotaan 1.



Gambar 2.7 Representase Kurva Trapesium  
Sumber: (Haripurnomo, 2004)

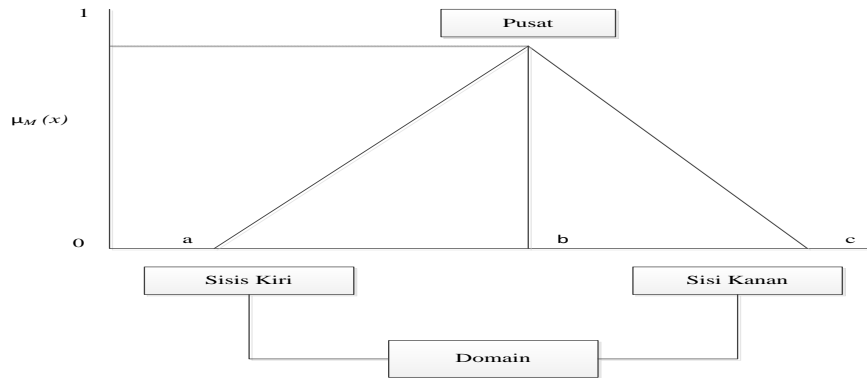
Fungsi Keanggotaan:

$$\mu(x) = \begin{cases} 0; & \text{untuk } x \leq a \text{ atau } x \geq d \\ (x-a)/(b-a) & \text{untuk } a \leq x \leq b \\ 1; & \text{untuk } b \leq x \leq c \\ (d-x)/(d-c) & \text{untuk } c \leq x \leq d \end{cases} \quad \dots\dots\dots(2.8)$$

### 2.1.16 Triangular Fuzzy Number

Banyak terdapat model fungsi keanggotaan yang dipakai dalam aplikasi taksiran suatu nilai *Fuzzy* diantaranya adalah fungsi *S*, fungsi *II*, fungsi trapezoidal, fungsi setiga (*triangular*), dan fungsi eksponensial. Dari fungsi keanggotaan yang dijelaskan diuraikan diatas, fungsi keanggotaan yang sering dipakai dalam aplikasinya adalah fungsi *T* atau lebih dikenal dengan *Triangular Fuzzy Number*.

*Fuzzy number* merupakan spesial *fuzzy set*  $F = \{ (x, \mu_x(x)), x \in R \}$  dimana nilai  $x$  ke dalam garis nyata  $R_1 : -\infty < x < +\infty$  dan  $\mu_x(x)$  adalah pemetaan kontinu dengan interval tertutup  $[0,1]$ . *Fuzzy Number* digunakan untuk mengatasi konsep *numeric* yang tidak pasti seperti ‘mendekati 7’, ‘sekitar 8 sampai 9’, ‘kira-kira 5’ dan sebagainya.

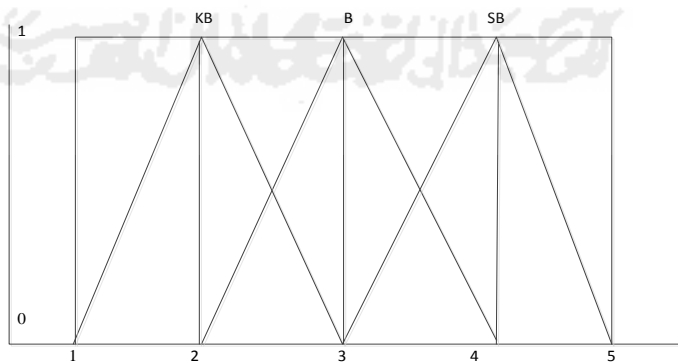


Gambar 2.8 *Triangular Fuzzy Number*  
 Sumber : (Chen & Hwang, 1992)

Fungsi keanggotaannya sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \mu_M(x) &= 0 && \text{Jika } x \leq a \text{ atau } x \geq c \\
 \mu_M(x) &= (x - a) / (b - a) && \text{Jika } a \leq x \leq b \\
 \mu_M(x) &= (c - x) / (c - b) && \text{jika } b \leq x \leq c \dots\dots\dots(2.9)
 \end{aligned}$$

Dengan adanya kerangka kerja *fuzzy set theory* akan lebih baik menyatakan penilaian dalam bentuk *fuzzy set* dari M1 = ‘mendekati 1’ sampai M5 = ‘mendekati 5’, daripada memberi penilaian dalam *rating* yang pasti dengan bilangan 1 – 5 untuk menilai kebutuhan pelanggan tersebut ‘sangat tidak penting’ sampai dengan ‘sangat penting’, *Fuzzy set* (Chen & Hwang, 1992) dapat dispesifikasikan sebagai TFN yang layak dengan fungsi keanggotaan seperti pada gambar berikut :



Gambar 2.9 Fungsi Keanggotaan Untuk Variabel TFN  
 Sumber : (Chen & Hwang, 1992)

Keterangan :

KB = Kurang Baik

B = Baik

SB = Sangat Baik

Pada himpunan tegas (*crisp*), nilai keanggotaan suatu item  $x$  dalam suatu himpunan  $A$ , yang sering ditulis dengan  $\mu_A[x]$ , memiliki 2 kemungkinan (Haripurnomo, 2004) yaitu:

1. Satu (1), yang berarti bahwa suatu item menjadi anggota dalam suatu himpunan.
2. Nol (0), yang berarti bahwa suatu item tidak menjadi anggota dalam suatu himpunan.

Terkadang kemiripan antara keanggotaan *fuzzy* dengan probabilitas menimbulkan kerancuan. Himpunan *fuzzy* memiliki 2 atribut, yaitu:

1. *Linguistic*, yaitu penamaan suatu grup yang mewakili suatu keadaan atau kondisi tertentu dengan menggunakan bahasa alami, seperti: muda, parubaya, tua
2. *Numeric*, yaitu suatu nilai (angka) yang menunjukkan ukuran dari suatu variable seperti: 40, 25, 50, dsb.

Ada dua strategi dalam mengkombinasikan informasi *linguistic* dan informasi *numeric* menggunakan sistem *Fuzzy* :

1. Gunakan informasi *linguistic* untuk membangun suatu sistem *Fuzzy* kemudian diatur parameternya berdasarkan atas informasi *numeric*. Sistem *Fuzzy* yang diperoleh adalah sistem yang terbentuk atas kedua informasi *numeric* dan *linguistic*.
2. Gunakan informasi *numeric* dan informasi *linguistic* untuk membangun dua sistem *Fuzzy* yang berbeda, kemudian tentukan rata-ratanya untuk memperoleh sistem *Fuzzy* final.

Berbeda dengan logika klasik dimana hanya mengenal dua nilai 0 dan 1, *Fuzzy Set* merupakan pengembangan dari logika klasik, dimana logika klasik adalah suatu kejadian khusus dalam *Fuzzy Set*, sebuah nilai interval  $[0,1]$  dinamakan derajat keanggotaan ( $Mx$ ) dari salah satu anggota himpunan *Fuzzy* ( $x$ ), dikatakan bahwa himpunan *Fuzzy* dipetakan ke nilai-nilai dalam interval  $[0,1]$  oleh fungsi  $M$ .



Konsep bilangan *Fuzzy* memegang peranan penting dalam formulasi variabel *Fuzzy* secara kuantitatif konstruksi yang dihasilkan dari bilangan *Fuzzy* yang merepresentasikan konsep *linguistic* (bahasa penilaian) seperti sangat kecil, sedang, besar, sangat besar, dan seterusnya, sebagaimana diinterpretasikan dalam konteks tertentu, dinamakan “*variabel linguistic*”.

### 2.1.17 Defuzzifikasi

*Input* dari proses *defuzzifikasi* adalah suatu himpunan *fuzzy* yang diperoleh dari komposisi aturan-aturan *fuzzy*, sedangkan *output* yang dihasilkan merupakan suatu bilangan pada *domain* himpunan *fuzzy* tersebut. Sehingga jika diberikan suatu himpunan *fuzzy* dalam *range* tertentu, maka harus diambil suatu nilai *crisp* tertentu. (Haripurnomo, 2004) a b c domain Derajat Keanggotaan  $\mu[z]$  Perhitungan *Fuzzifikasi* data persepsi pelanggan dilakukan dengan menggunakan langkah awalnya adalah mencari nilai c, a, dan b untuk tiap kriteria dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Batas bawah (c)} = \frac{b_{i1} * n_1 + b_{i1} * n_2 + b_{i2} * n_3 + \dots + b_{i(k-1)} * n_k}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k} \dots \dots \dots (2.10)$$

$$\text{Nilai tengah (a)} = \frac{b_{i1} * n_1 + b_{i2} * n_2 + b_{i3} * n_3 + \dots + b_{ik} * n_k}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k} \dots \dots \dots (2.11)$$

$$\text{Batas atas (b)} = \frac{b_{i2} * n_1 + b_{i3} * n_2 + \dots + b_{ik} * n_{i(k-1)} + b_{ik} * n_k}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_{(k-1)} + n_{ik}} \dots \dots \dots (2.12)$$

Nilai a (batas tengah) diperoleh dari jumlah data dibagi dengan banyaknya data pada setiap pilihan jawaban (Sangat tidak baik, tidak baik, baik, sangat baik). Untuk nilai batas bawah (c) nilainya sama dengan a, sedangkan batas atas c merupakan nilai maksimal dari data jawaban responden. Perhitungan c, a, dan b terdapat pada lampiran. Rata-rata nilai c, a, dan b tersebut merupakan nilai *Fuzzifikasi*.

Pengolahan bilangan *Fuzzy* menjadi bilangan riil dapat dilakukan dengan berapa macam cara (Tettamanzi, A. dan Tomasini, M, 2001) diantaranya adalah :

1. Metode *Centroid (Composite Moment)*

Metode ini merupakan metode yang paling umum dan sering digunakan dalam proses *Defuzifikasi*. Pada metode ini solusi *crisp* diperoleh dengan cara mengambil titik pusat daerah *fuzzy*.

2. *Max - Membership Principle*

Juga dikenal sebagai *height method*, metode ini membatasi pencarian fungsi *output* puncak.

3. *Weighted Average Method*

Metode ini hanya bisa digunakan untuk output fungsi keanggotaan yang simetris. *Weighted Average Method* ini dibentuk oleh pembobotan tiap fungsi keanggotaan dalam output dengan didasarkan nilai fungsi keanggotaan maksimum.

### 2.1.18 Diagram Kartesius

Untuk mendapatkan gambaran apa yang harus diperbuat untuk memperbaiki keadaan digunakan diagram kartesius (Supranto, 2001). Diagram ini dibagi menjadi 4 bagian yaitu :

1. Bagian pertama (I), disebut daerah prioritas utama yang harus dibenahi, karena harapan tinggi sedangkan persepsi rendah.
2. Bagian kedua (II), disebut daerah yang harus di pertahankan, karena harapan tinggi sedangkan persepsi juga tinggi.
3. Bagian ketiga (III), disebut daerah dengan prioritas rendah, karena daerah ini menunjukkan harapan rendah dan persepsi juga rendah.
4. Bagian keempat (IV), disebut daerah berlebihan, karena harapan rendah sedangkan persepsi tinggi , jadi bukan menjadi prioritas yang dibenahi.

Setiap butir instrumen ditempatkan pada empat bagian diagram tersebut sesuai dengan rata-rata kepentingan dan kepuasan yang dialami sehingga dapat diketahui butir-butir mana yang berada ditiap bagian hasil yang tetap. Dengan demikian, masalah reliabilitas tes atau instrument berhubungan dengan masalah ketetapan hasil. Jika terjadi perubahan pada hasil tes atau instrument maka perubahan tersebut dianggap tidak berarti.

## 2.2 Kajian Induktif

Penelitian yang dilakukan (Midayanti, 2014) yang melakukan penelitian mengenai Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Metode *Servqual* Dan *Quality Function Deployment (QFD)* (Studi Kasus Pada Stasiun Gubeng, Surabaya). Jenis penelitian yang digunakan adalah riset pemasaran (*marketing reseach*). Data pada penelitian ini diambil menggunakan data primer yaitu dengan menggunakan kuesioner yang kemudian diuji menggunakan rumus *Bernouli* yang kemudian menghasilkan 73 responden. Dimensi yang digunakan sebanyak 5 dimensi dan terdapat 13 atribut pendukungnya. Dari hasil pengolahan data *Servqual* dan *QFD* dapat disimpulkan bahwa atribut kualitas pelayanan yang harus dilakukan perbaikan adalah kondisi stasiun yang bersih dan rapi dengan cara menambah tugas *cleaning service* akan membuat keadaan yang nyaman bagi para pelanggan, keadaan pegawai dalam berpenampilan saat bertugas, akan membuat mereka terlihat berwibawa di depan pelanggan, menempatkan petugas stasiun di beberapa titik yang sering terjadi keluhan, agar para pelanggan tidak bingung saat menghadapi permasalahan, kelengkapan stasiun dalam proses pelayanan memadai, agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pelayanan.

Pada penelitian yang dilakukan (Rasmi, 2016) mengenai Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa Kesehatan Di Instalasi Rawat Inap Dengan Metode *Fuzzy Servqual (Service Quality)* Studi Kasus Di Rumah Sakit Sibuhuan. Dalam penelitian ini, tingkat kepuasan pasien diukur dengan menggunakan *Fuzzy Servqual*, untuk menentukan tingkat kesenjangan antara harapan dan persepsi pelanggan. Logika *fuzzy* digunakan sebagai usaha untuk mengurangi ketidakpastian responden dalam memberikan nilai ekspektasi dan persepsi dalam *servqual*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut yang diprioritaskan untuk ditingkatkan kinerjanya yaitu: Ketersediaan obat yang dibutuhkan pasien. Dan adapun Atribut yang baik kinerjanya sehingga harus dipertahankan kinerjanya yaitu: Kemudahan mencapai lokasi Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan, 2016) yang berjudul Perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan dengan metode *fuzzy servqual (service quality)* dan *customer satisfaction index (CSI)* Studi Kasus Pada Rumah Makan Yogya *Chicken*.

Hasil dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas pelayanan jasa di rumah makan *Yogya Chicken* mendekati ideal meskipun masih ada *Gap* antara harapan/ekspektasi dan realita/persepsi pelayanan. Akan tetapi dengan kualitas pelayanan yang belum ideal, pelanggan merasa puas dengan kualitas pelayanan yang ada.

Penelitian yang dilakukan oleh (Afrida, 2013) yang berjudul Analisis kualitas pelayanan jasa hotel dengan metode *servqual* dan *fuzzy*. Penelitian ini berusaha mengetahui keinginan dan harapan para konsumen menggunakan *servqual* karena merupakan standar kuesioner kualitas pelayanan paling terkenal yang telah digunakan selama bertahun-tahun dan menggunakan skala terluas untuk mengukur kualitas layanan. Dikarenakan *servqual* menggunakan skala terluas maka peneliti juga berusaha mengetahui persepsi-persepsi masing-masing orang didalam memberikan penilaian dengan menggunakan metode *fuzzy*. Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah kriteria responden yang menggunakan jasa layanan hotel sebagian besar adalah konsumen yang melakukan perjalanan bisnis, faktor kecepatan karyawan dalam melayani tamu hotel dianggap terpenting karena, pengguna jasa layanan dengan kepentingan seperti berbisnis atau menjalankan dinas kantor sangat menghargai waktu sehingga mereka akan merasa lebih nyaman apabila kecepatan dalam melayani konsumen sesuai dengan harapan konsumen dan tidak akan mengganggu jadwal kerja yang telah direncanakan.

Penelitian yang dilakukan (Rinnasa, 2013) dengan judul penelitian Strategi Peningkatan Layanan Kesehatan Menggunakan Integrasi Metode *Fuzzy Servqual* Studi Kasus: RSU Vina Estetica Medan. Dalam penelitian ini, tingkat kepuasan pasien diukur dengan menggunakan *Fuzzy Servqual*, untuk menentukan tingkat kesenjangan antara harapan dan persepsi pelanggan. Logika *fuzzy* digunakan sebagai usaha untuk mengurangi ketidakpastian responden dalam memberikan nilai ekspektasi dan persepsi dalam *servqual*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa yang diprioritaskan untuk ditingkatkan adalah ketersediaan alat-alat modern dengan nilai *gap* tertinggi yaitu sebesar -0,983. Demikian halnya juga untuk ketepatan jadwal kunjungan dokter, proses mencapai lokasi perawatan yang cepat, proses administrasi perawatan yang cepat, perhatian kepada pasien secara individual, dan perhatian atas keluhan keluarga pasien yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan kinerjanya.

Dilihat dari hasil penelitian-penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa metode *Fuzzy* dan *Servqual* dapat mengukur dan menganalisis tingkat kepuasan pelanggan<sup>11</sup> menunjukkan atribut-atribut apa saja yang harus diperbaiki untuk menciptakan pelayanan yang memuaskan untuk pelanggan.

