

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pengukuran kualitas merupakan peranan penting untuk menjaga keberlangsungan sebuah industri. Pengukuran kualitas dapat dilakukan pada industri manufaktur maupun jasa. Tingkat kepuasan seorang pelanggan juga tergantung kepada kualitas pelayanan yang diharapkan dari pemberi layanan. Agar pelanggan tidak kecewa maka kualitas pelayanan yang diberikan harus jauh lebih baik dari kualitas yang diharapkan. Pengukuran kualitas pelayanan secara umum dilakukan dengan metode SERVQUAL, namun pada industri restoran terdapat satu metode yang lebih handal dan terpercaya yaitu dengan metode DINESERV (Kim, Ng, dan Kim, 2009).

Pada subbab berikut akan dijelaskan beberapa penelitian terdahulu mengenai pengukuran kualitas yang dikelompokkan berdasarkan metode yang digunakan.

2.1. Penelitian Terdahulu

2.1.1. Pengukuran Kualitas pada Industri Jasa Secara Umum Menggunakan Metode SERVQUAL, Kano, QFD dan TRIZ

Marliana dan Dhamastiti (2008) meneliti mengenai Integrasi SERVQUAL dan QFD untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Angkutan Massa Trans Jogja. Masalah yang dihadapi oleh PT. Joja Tugu Trans adalah dengan meningkatnya jumlah penumpang Trans Jogja akan mempengaruhi kenyamanan pada penumpang dan akan menyebabkan potensi pelayanan yang semakin menurun. Hal

tersebut dikarenakan kondisi fasilitas yang ada sekarang ini masih dirasakan kurang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut-atribut layanan bus Trans Jogja yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan penumpang serta memberikan rekomendasi peningkatan dan pengembangan untuk memperbaiki kualitas layanan bus Trans Jogja.

Sari, Rosiawan & Kurniawan (2009) meneliti mengenai Aplikasi Metode Kano dan TRIZ untuk peningkatan Kualitas Layanan di PT. Angkasa Pura, Bandara Juanda, Surabaya. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi variabel kualitas layanan di Bandara Juanda, mengklasifikasikannya dalam kategori Kano, menentukan variabel yang dijadikan prioritas perbaikan dan memberikan usulan perbaikan dengan aplikasi metode TRIZ.

Altuntas dan Yener (2012) pada penelitiannya dengan judul *An Approach Based on TRIZ Methodology and SERVQUAL Scale to Improve the Quality of Health Care Service* berfokus pada peningkatan kualitas pada bagian ICU di Ataturk *University Hospital*, Turki. Pemecahan masalah menggunakan metode TRIZ karena metode ini sangat berguna dalam menemukan solusi secara inovatif.

Sari dan Harmawan (2012) meneliti mengenai Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Pada Instalasi Rawat Jalan dengan Metode SERVQUAL dan TRIZ Di RS Muhammadiyah Roemani. Permasalahan yang terjadi adalah IRJ RSM Roemani mendapat kritikan dari pelanggan mengenai turunnya kualitas layanan yang diberikan. Kritikan ini mendorong IRJ RSM Roemani untuk melakukan perbaikan. Metode yang digunakan untuk menganalisa masalah adalah

SERVQUAL dan untuk memecahkan masalah tersebut digunakan metode TRIZ.

Soedjono (2012) meneliti mengenai Analisis dan Usulan Perbaikan Kualitas Layanan Menggunakan Integrasi Metode SERVQUAL, Model Kano dan QFD di Warung Ipang. Warung Ipang adalah rumah makan yang menyajikan menu khas iga panggang dan masakan Indonesia. Permasalahan yang terjadi adalah selama ini Warung Ipang belum pernah melakukan pengukuran kualitas layanan secara kuantitatif sehingga perbaikan yang dilakukan selama ini kurang tepat dan efektif. Agar dapat terus bersaing dengan rumah makan sejenis yang lebih awal berdiri seperti Ikan Bakar Cianjur dan Leko, Warung Ipang harus memperbaiki kualitas pelayanan.

2.1.2. Pengukuran Kualitas pada Industri Restoran Menggunakan Metode DINESERV

Lindah dan Periang (1998) meneliti mengenai Analisis Kualitas Layanan dengan Menggunakan Metode DINESERV di Rumah Makan Mutiara dan Riagalera. Rumah makan Mutiara adalah salah satu rumah makan yang menyajikan masakan khas Jawa Timur di Surabaya. Permasalahan yang terjadi adalah rumah makan ini belum mengetahui apakah konsumen telah puas terhadap pelayanan yang telah diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesenjangan yang terjadi antara persepsi dengan ekspektasi konsumen dan serta variabel-variabel penyebab terjadinya kesenjangan tersebut.

Marković, Raspor dan Šegarić (2010) melakukan penelitian untuk menilai harapan dan persepsi pelanggan

dan memperbaiki kesenjangan yang terjadi. Kuesiner dibagikan ke 32 restoran yang ada di Opatija Riviera (Kroasia) dengan tipe *fine dining restaurant*, *fast food restaurant* dan *pizza and spaghetterias*. Hasil yang didapatkan adalah rendahnya kualitas pelayanan pada restoran-restoran tersebut.

2.2. Penelitian Saat Ini

Penelitian saat ini dilakukan di Restoran Pasta Banget yang terletak di Jalan Munggur no.44 Yogyakarta. Penelitian dilakukan di sebuah restoran sehingga metode yang sesuai adalah DINESERV.

DINESERV digunakan untuk menilai pandangan pelanggan terhadap kualitas pelayanan di Pasta Banget. Atribut-atribut pelayanan yang belum memuaskan diperoleh dari Metode DINESERV. Solusi dari atribut-atribut yang belum memuaskan tersebut kemudian diperoleh dengan metode TRIZ. Diharapkan dengan menggabungkan metode DINESERV dengan TRIZ, restoran Pasta Banget dapat mengetahui atribut yang belum memuaskan dan mampu melakukan peningkatan kualitas pelayanannya sehingga dapat mempertahankan pelanggan dan terus bersaing dengan usaha sejenis.

Perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang

no	Nama Peneliti	Tahun	Jenis Industri	Metode					Perancangan Solusi	
				A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2
1	Lindah, P.	1998	Restoran				√			√
2	Marliana, S., & Dhamastiti, R.	2008	Angkutan Darat	√		√			√	
3	Sari, Y., Rosiawan, M., & Kurniawan, E.	2009	Angkutan Udara		√			√	√	
4	Mrkovic, S., Raspor, S., & Segaric, K.	2010	Restoran				√			√
5	Altuntas, S., & Yener, E.	2012	Rumah Sakit	√				√	√	
6	Sari, D.P., & Harmawan, A.	2012	Rumah Sakit	√				√	√	
7	Soedjono, M.	2012	Restoran	√	√	√			√	
8	Sekarang (Anggraeni, I.T.)	2013	Restoran				√	√	√	

Keterangan:

A1 = Metode SERVQUAL

A2 = Metode KANO

A3 = Metode QFD

A4 = Metode DINESERV

A5 = Metode TRIZ

B1 = Menggunakan bantuan metode

B2 = Tanpa bantuan metode

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Restoran

Arief (2005) menyebutkan bahwa restoran adalah suatu industri yang melayani makanan dan minuman kepada semua orang yang jauh dari rumahnya, maupun yang dekat dari rumahnya. Industri restoran atau industri makanan dan minuman sangat berhubungan erat dengan persiapan dan penyajian jenis makanan dan minuman yang disajikan kepada manusia.

Kotler (2005) menyatakan bahwa usaha restoran termasuk pada pengolahan pelayanan jasa yang bersifat campuran. Usaha restoran merupakan suatu bentuk usaha yang dalam pelaksanaannya mengkombinasikan antara produk dan jasa.

Atmojo (2005) menyatakan bahwa restoran merupakan suatu tempat atau bangunan yang diorganisasi secara komersial. Tempat tersebut menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua tamunya baik berupa makanan maupun minuman.

Dittmer (2002) menyatakan bahwa jenis produk dalam kegiatan operasional makan dan minum lebih dari sekedar makanan dan minuman yang ditawarkan untuk dijual. Kegiatan tersebut termasuk didalamnya pelayanan dan suasana dari fasilitas yang ditawarkan.

Menurut Atmojo (2005) dilihat dari pengelolaan dan sistem penyajiannya, restoran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe yaitu:

1. A'la Carte Restaurant

Adalah suatu restoran yang menjual makanan lengkap dengan banyak variasi di mana pelanggan bebas memilih sendiri makanan yang mereka inginkan.

2. *Table D'hote Restaurant*

Adalah suatu restoran yang khusus menjual menu yang lengkap dari hidangan pembuka sampai hidangan penutup dengan harga yang sudah ditetapkan.

3. *Coffee Shop atau Brasserie*

Adalah suatu restoran yang sistem pelayanannya menggunakan *American Service* dan penyajian makanannya kadang-kadang dilakukan dengan cara *buffet*.

4. *Cafeteria* atau *Café*

Adalah suatu restoran yang mengutamakan penjualan kue, roti lapis, kopi dan teh. Pilihan makanannya terbatas dan tidak menjual minuman yang beralkohol.

5. *Canteen*

Adalah suatu restoran yang diperuntukkan kepada para pekerja dan pelajar, di mana di restoran ini mereka bisa mendapatkan makan pagi, makan siang, makan malam dan *coffee break*.

6. *Continental Restaurant*

Adalah suatu restoran yang menyediakan hidangan kontinental dengan pelayanan yang megah.

7. *Carvery*

Adalah suatu restoran yang menyediakan hidangan yang dipanggang, di mana pada restoran ini pelanggan dapat mengiris sendiri hidangan panggang sebanyak yang mereka inginkan dengan harga yang sudah ditetapkan.

8. *Dining Room*

Adalah suatu restoran yang terdapat di hotel kecil, motel atau *inn* dengan harga yang lebih ekonomis

dibandingkan dengan restoran yang ada di hotel bintang 3, tetapi restoran ini terbuka bagi para tamu dari luar hotel.

9. *Discotheque*

Adalah suatu restoran yang hanya menyediakan makanan ringan, di mana pada restoran ini tamu dapat menikmati makanan ringan ditemani dengan alunan musik.

10. *Fish and Chip Shop*

Adalah suatu restoran yang menyediakan berbagai macam kripik dan ikan goreng.

11. *Grill Room (Rotisserie)*

Adalah suatu restoran yang menyediakan berbagai macam daging panggang. Pelanggan dapat memilih sendiri potongan daging yang dikehendaki dan dapat melihat bagaimana proses pembuatan makanan tersebut.

12. *Inn Tavern*

Adalah suatu restoran yang terletak di tepi kota yang dikelola oleh perorangan dengan harga yang diberikan cukup murah.

13. *Night Club* atau *Supper Club*

Adalah suatu restoran yang menyediakan makan malam dengan pelayanan yang megah, pada umumnya di buka menjelang larut malam.

14. *Pizzeria*

Adalah suatu restoran yang khusus menjual masakan Italia seperti *pizza* dan *spaghetti*.

15. *Pan Cake House/Creperie*

Adalah suatu restoran yang khusus menjual *pan cake* serta *crepe*.

16. *Pub*

Adalah suatu restoran yang dibuka untuk umum yang dibuka pada malam hari dengan menghadirkan *snack* dan berbagai minuman beralkohol

17. *Snack Bar* atau *Café* atau *Milk Bar*

Adalah restoran yang sifatnya tidak resmi dengan pelayanan cepat, di mana para pelanggan dapat mengumpulkan makanan di atas baki kemudian membawanya ke meja makan.

18. *Speciality Restaurant*

Adalah suatu restoran yang suasana dan dekorasi seluruh ruangan disesuaikan dengan tipe khas makanan yang disajikan. Sistem pelayanannya sedikit banyak berdasarkan tata cara negara tempat asal makanan tersebut.

19. *Terrace Restaurant*

Adalah suatu restoran yang terletak di luar bangunan, umumnya masih berhubungan dengan hotel maupun restoran induk.

20. *Gourmet Restaurant*

Adalah suatu restoran yang menyediakan pelayanan makan dan minum dengan megah dan harga yang cukup mahal.

21. *Family Type Restaurant*

Adalah suatu restoran sederhana yang menghadirkan makanan dan minuman yang tidak mahal terutama disediakan untuk keluarga atau rombongan.

22. *Main Dining Room*

Adalah suatu restoran yang terdapat pada hotel-hotel besar, di mana penyajian makanannya secara resmi, pelan dan terikat oleh suatu peraturan yang ketat.

2.2.2. Konsep Kualitas

Konsep kualitas pada dasarnya tergantung dari perspektif yang digunakan untuk menentukan karakteristik dan spesifikasinya. Banyak perspektif yang mencoba menjelaskan mengenai kualitas, salah satunya *Total Quality Management* (TQM). Goetsch dan Davis (1994) menjelaskan kualitas dalam TQM adalah kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Berdasarkan perspektif ini, kualitas tidak hanya menekankan aspek hasil saja, melainkan juga sumber daya manusia, proses, dan lingkungan.

Kualitas berkaitan erat dengan kepuasan pelanggan. Kualitas memberikan dorongan khusus bagi pelanggan untuk menjalin hubungan saling menguntungkan dengan perusahaan. Perusahaan akan dapat memahami dengan seksama harapan dan kebutuhan spesifik pelanggan sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Selanjutnya kepuasan pelanggan berkontribusi pada terciptanya loyalitas pelanggan.

Crosby (1979) menjelaskan bahwa kualitas dapat mengurangi biaya. Hal tersebut tertuang dalam slogan *Quality is Free*. Biaya untuk mewujudkan produk berkualitas lebih kecil dibandingkan biaya yang ditimbulkan apabila perusahaan gagal memenuhi standar kualitas.

2.2.3. Konsep Kualitas Jasa

Pendekatan kualitas pelayanan suatu produk memiliki esensi penting bagi strategi perusahaan untuk

mempertahankan diri dan mencapai kesuksesan dalam menghadapi persaingan. Salah satu pendekatan kualitas pelayanan dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithmal, dan Berry (1988) yang disebut SERVQUAL. Dari penelitian tersebut dapat diidentifikasi 10 dimensi pokok kualitas jasa yaitu reliabilitas, responsivitas, kompetensi, akses, kesopanan, komunikasi, kredibilitas, keamanan, kemampuan memahami pelanggan dan bukti fisik.

Dalam penelitian selanjutnya, 10 dimensi tersebut disederhanakan menjadi 5 dimensi pokok kualitas jasa. Kelima dimensi tersebut adalah:

1. Bukti fisik (*tangible*)

Dimensi ini merupakan kemampuan perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan dan keadaan lingkungan sekitarnya adalah bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa.

2. Reliabilitas (*reliability*)

Dimensi ini merupakan kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya.

3. Daya tangkap (*responsiveness*)

Dimensi ini merupakan suatu kemauan membantu dan memberikan pelayanan yang cepat dan tepat kepada pelanggan dengan penyampaian informasi yang jelas.

4. Jaminan (*assurance*)

Dimensi ini merupakan pengetahuan, kesopanan santunan, dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan.

5. Empati (*emphaty*)

Dimensi ini merupakan pemberian perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginannya. Perusahaan diharapkan memiliki pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan.

2.2.4. SERVPERF

Service Performance atau biasa disebut SERVPERF merupakan metode pengukuran kualitas pelayanan namun hanya pada kinerja pelayanan saja. Kualitas pelayanan secara langsung dipengaruhi oleh persepsi pelanggan terhadap kinerja bukan dari analisa kesenjangan (*gap*) seperti dalam model SERVQUAL. Pengukuran kualitas pelayanan menggunakan SERVPERF tidak memasukkan ekspektasi kualitas dan cukup dihitung berdasarkan *performance* jasa saat ini.

SERVPERF dikembangkan oleh Cronin dan Taylor pada tahun 1992 dan 1994. Skala ini menyatakan bahwa ukuran kualitas pelayanan adalah kinerja dari pelayanan yang diterima oleh konsumen itu sendiri dan konsumen hanya akan dapat menilai kualitas dari pelayanan yang benar-benar mereka rasakan. Cronin dan Taylor menyatakan bahwa ukuran yang berdasarkan kinerja (SERVPERF) akan lebih merefleksikan kualitas pelayanan. Hal tersebut dikarenakan pengukuran terhadap kualitas pelayanan dalam SERVQUAL membentuk paradigma yang lemah dimana harapan konsumen terhadap kualitas jasa mengacu kepada

harapan konsumen terhadap penyedia jasa secara umum, sedangkan persepsi terhadap kinerja jasa mengarah kepada perusahaan jasa yang spesifik. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Alford dan Sherrell (1996), bahwa SERVPERF akan menjadi prediktor yang baik bagi kualitas pelayanan. Perbedaan utama pada model SERVPERF dan SERVQUAL adalah perlu atau tidaknya penggunaan ekspektasi kualitas dalam perhitungan kualitas jasa.

2.2.5. DINESERV

DINESERV adalah sebuah alat untuk mengukur kualitas layanan pada restoran. Metode ini dikemukakan pertama kali oleh Steven, Knutson dan Patton pada tahun 1995 pada jurnal yang berjudul *DINESERV: A Tool of Measuring Service Quality in Restaurant*. Metode DINESERV merupakan adaptasi dari SERVQUAL dan mudah diterapkan untuk menunjukkan pandangan pelanggan terhadap kualitas pelayanan pada sebuah restoran. DINESERV mengandung 29 pernyataan. Penelitian dilakukan dengan membagi kuisisioner kepada 598 responden dari jenis restoran *fine dining*, *casual theme*, dan *quick service*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi *reliability* merupakan dimensi yang paling penting bagi pelanggan dan diikuti oleh dimensi *tangible*, *assurance*, *responsiveness* dan terakhir *empathy*. Kekurangan dari DINESERV adalah metode ini tidak mengukur kualitas produk yang dihasilkan, padahal produk termasuk aspek penting dalam kualitas. Dimensi yang digunakan dalam metode DINESERV adalah sebagai berikut:

1. *Tangible*, dimensi ini menunjuk pada desain fisik fasilitas, penampilan dan kebersihan pramusaji.

2. *Reliability*, dimensi ini berhubungan dengan kesegaran makanan, jumlah pembayaran dan kesesuaian pesanan.
3. *Responsiveness*, dimensi ini berhubungan dengan kecepatan pramusaji pada saat menanggapi kebutuhan dan permintaan pelanggan.
4. *Assurance*, dimensi ini berhubungan dengan kepercayaan pelanggan dengan penjelasan pramusaji, makanan bebas dari bahan berbahaya, dan kebebasan untuk melakukan komplain.
5. *Empathy*, dimensi ini berhubungan dengan perhatian khusus pada permintaan pelanggan.

DINESERV telah digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan di berbagai bisnis restoran contohnya *airport food service* (Heung, Wong dan Qu, 2000), *fine dining restaurant* (Knutson, Steven dan Patton, 1995), *casual dining restaurant* (Knutson, Steven dan Patton, 1995; Kim, McCahon dan Miller, 2000; Wu, Hoover dan Williams, 2000), *mid-price Chinese restaurant* (Wu, Goh, Lin dan Poynter, 1999), *quick service restaurants* (Knutson, Steven dan Patton, 1995; Huang, 2000), dan *assisted living facilities* (Patnaude dan Graves, 2000). Penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa metode DINESERV dapat digunakan untuk menentukan pandangan konsumen terhadap kualitas pelayanan sebuah restoran.

2.2.6. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Walpole(1995) mendefinisikan sampel adalah salah satu himpunan bagian dari populasi. Apabila polulasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi,

maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Hair et.al (1995) menyebutkan bahwa minimal pengambilan sampel yaitu 5 x jumlah pertanyaan.

2.2.7. Validitas dan Reliabilitas

Dalam suatu penelitian, instrumen pengukuran berupa kuesioner terlebih dahulu harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Hal tersebut bertujuan agar data kuesioner yang didapatkan dapat mendukung penelitian dan mendapatkan hasil sesuai dengan tujuan.

Azwar (1997) dalam bukunya menjelaskan arti validitas adalah ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah. Suatu alat ukur yang valid, tidak sekedar mampu mengungkapkan data dengan tepat akan tetapi juga harus memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut. Dasar pengambilan keputusan valid sebuah instrumen penelitian adalah jika nilai r hitung $>$ r tabel.

Secara umum ada 2 cara pengujian validitas yaitu dengan korelasi *Bivariate Pearson* dan *Correlated Item-Total Corelation*. Analisis menggunakan metode *Bivariate Pearson* dilakukan dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor pertanyaan dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Uji validitas

menggunakan metode *Bivariate Pearson* dihitung menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}} \dots\dots (1)$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi
- x = skor pertanyaan
- y = skor total
- n = banyaknya subjek

Analisis menggunakan *Correlated Item-Total Corelation* dilakukan dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor pertanyaan dengan skor total dan melakukan koreksi terhadap nilai koefisien korelasi yang overestimasi. Perhitungan menggunakan *Correlated Item-Total Corelation* cocok digunakan pada skala yang menggunakan jumlah pertanyaan yang sedikit, karena pada kuesioner dengan jumlah pertanyaan yang banyak penggunaan korelasi *Bivariate Pearson* (tanpa koreksi) efek overestimasi yang dihasilkan tidak terlalu besar.

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama. Tingkat reliabilitas dapat diukur dengan *cronbach's alpha*. Metode *cronbach's alpha* cocok digunakan pada skor jawaban berbentuk skala atau rentang. Jika nilai *cronbach's alpha* mendekati 1 maka semakin tinggi tingkat keandalan alat ukur tersebut. Dasar pengujian reliabilitas sama dengan validitas

yaitu dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Namun, pada pengujian reliabilitas nilai r hitung diwakilkan oleh *cronbach's alpha*. Uji reliabilitas menggunakan metode *cronbach's alpha* dihitung menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum a_b^2}{a_1^2} \right] \dots\dots (2)$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrument
- k = banyaknya item pertanyaan
- $\sum a_b^2$ = jumlah varian atribut
- a_1^2 = varian total

2.2.8. Check Sheet

Ariani (2008) menyatakan *check sheet* merupakan alat bantu untuk memudahkan dan menyederhanakan pencatatan data. Bentuk dan isinya disesuaikan dengan kebutuhan maupun kondisi kerja yang ada. Di sektor jasa, *check sheet* dilakukan dengan mengumpulkan pendapat pelanggan mengenai proses penyamaan jasa.

Tujuan pembuatan *check sheet* adalah menjamin bahwa data dikumpulkan secara teliti dan akurat untuk pengendalian proses dan penyelesaian masalah. Data dalam lembar pengecekan tersebut nantinya akan digunakan dan dianalisis secara cepat dan mudah. Seperti halnya dengan histogram, bentuk distribusi data berdasarkan frekuensi kejadian yang diamati akan menunjukkan karakteristik proses yang terjadi.

2.2.9. Fish Bone Diagram

Istilah lain dari *Fishbone* Diagram adalah Diagram Ishikawa, dikembangkan oleh Kaoru Ishikawa seorang

pakar kendali mutu. Disebut sebagai *Fishbone* Diagram dikarenakan bentuknya yang menyerupai tulang ikan. *Fishbone* Diagram lahir karena adanya kebutuhan akan peningkatan mutu atau kualitas dari produk yang dihasilkan. Seringkali dalam suatu proses produksi hasil akhir yang diperoleh tidak sesuai dengan ekspektasi, misalnya barang cacat terjadi lebih dari yang ditetapkan, hasil penjualan sedikit, mutu barang kompetitor lebih baik dari barang kita, konsumen lebih memilih produk kompetitor, dan lain-lain. Berdasarkan hal tersebut timbul pemikiran untuk melakukan analisa dan evaluasi terhadap proses yang sudah terjadi untuk memperbaiki mutu. *Fishbone* Diagram merupakan salah satu alat pengendali mutu yang fungsinya untuk mendeteksi permasalahan yang terjadi dalam suatu proses industri.

Ariani (2008) menyatakan *Fishbone* Diagram dalam penerapannya digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi penyebab permasalahan. Diagram ini mengarahkan untuk menggali penyebab utama suatu permasalahan. Analisis menggunakan *Fishbone* Diagram digunakan jika perlu mengkategorikan berbagai sebab potensial dari satu masalah atau pokok persoalan dengan cara yang mudah dimengerti dan rapi. *Fishbone* Diagram sering juga disebut sebagai diagram Sebab Akibat. Dimana dalam menerapkan diagram ini mengandung langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi akibat.
2. Mengidentifikasi berbagai kategori.
3. Menemukan sebab-sebab potensial dengan cara sumbang saran.
4. Mengkaji kembali setiap kategori sebab utama.
5. Mencapai kesepakatan atas sebab-sebab yang paling mungkin.

Apabila masalah dan penyebab sudah diketahui secara pasti, maka tindakan dan langkah perbaikan akan lebih mudah dilakukan. Dengan diagram ini, semuanya menjadi lebih jelas dan memungkinkan kita untuk dapat melihat semua kemungkinan penyebab dan mencari akar permasalahan sebenarnya. Jadi sangat jelas bahwa *Fishbone Diagram* ini akan menunjukkan dan mengajarkan kita untuk melihat lebih dalam dengan bertanya tentang permasalahan yang sedang terjadi dan menemukan solusinya dari dalam juga.

Penyelesaian masalah melalui *Fishbone Diagram* dapat dilakukan secara individu maupun dengan kerja tim. Contohnya dengan cara mengumpulkan beberapa orang yang mempunyai pengalaman dan keahlian menyangkut problem yang terjadi. Semua anggota tim memberikan pandangan dan pendapat dalam mengidentifikasi semua pertimbangan mengapa masalah tersebut terjadi. Kebersamaan sangat diperlukan di sini, juga kebebasan memberikan pendapat dan pandangan setiap individu.

2.2.10. Metode TRIZ

TRIZ adalah sebuah akronim berbahasa Rusia yaitu *Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadach* yang dalam bahasa Inggris berarti *Theory of Inventive Problem Solving*. Menurut Rantanen dan Domb (2002) TRIZ merupakan kombinasi dari beberapa disiplin ilmu pengetahuan yaitu ilmu pengetahuan yang mempelajari alam (biologi, fisika, kimia, dll), ilmu pengetahuan yang mempelajari kebiasaan dan kehidupan manusia dalam bermasyarakat (psikologi dan sosiologi), ilmu pengetahuan yang mempelajari objek buatan (teknik rekayasa, desain, *root cause*, dll).

TRIZ dapat juga diartikan pendekatan sistematis untuk memecahkan berbagai macam permasalahan secara kreatif. TRIZ merupakan alat yang membantu menyelesaikan permasalahan dengan dasar berbagai macam pengalaman terdahulu dalam menghilangkan kontradiksi.

Penemu TRIZ adalah Genrikh Althshuller pada tahun 1946. Beliau mempelajari *database* paten, mencari prinsip penemuan, dan dikembangkan dari dasar ke atas, perlakuan tahap demi tahap suatu pandangan baru dari teknologi dan sebuah metodologi. Hasil penelitian tersebut dipetakan, dan didapatkan sebuah sistem matriks yang terdiri dari 39 parameter dan 40 prinsip. Prinsip-prinsip tersebut didapatkan setelah mengetahui parameter yang ingin dibandingkan, satu berupa parameter yang ingin diperbaiki dan satu parameter yang menjadi kendala.

Berikut ini merupakan 40 prinsip yang dihasilkan dari penelitian tersebut, yaitu:

1. *Segmentation (fragmentation)*.
2. *Separation*.
3. *Local quality*.
4. *Symmetry change (asymmetry)*.
5. *Merging (consolidation)*.
6. *Multifunctionality (universality)*.
7. *Nested doll (nesting)*.
8. *Weight compensation (anti-weight, counterweight)*.
9. *Preliminary counteraction (preliminary anti-action, prior counteraction)*.
10. *Preliminary action (prior action, do it in advance)*.

11. *Beforehand compensation (beforehand cushioning, cushion in advance).*
12. *Equipotentially (bring things to the same level).*
13. *The other way round (do it reverse, do it inversely).*
14. *Curvature increase (spheroidality, spheroidality-curvature).*
15. *Dynamic parts (dynamicity, dynamization, dynamics).*
16. *Partial or excessive action (do a little less).*
17. *Dimensionality change (another dimension).*
18. *Mechanical vibration.*
19. *Periodic action.*
20. *Continuity of useful action.*
21. *Hurrying (skipping, rushing through).*
22. *Blessing in disguise (convert harm into benefit).*
23. *Feedback.*
24. *Intermediary (mediator).*
25. *Self-service.*
26. *Copying.*
27. *Cheap disposables.*
28. *Mechanical interaction substitution (use of field).*
29. *Pneumatics and hydraulics.*
30. *Flexible shell and thin films.*
31. *Porous materials.*
32. *Optical property changes (changing the color).*
33. *Homogeneity.*
34. *Discarding and recovering.*
35. *Parameter changes (transformation of properties).*
36. *Phase transitions.*
37. *Thermal expansion.*
38. *Strong oxidant (accelerated oxidantion).*

39. *Inert atmosphere (inert environment).*
40. *Composite materials.*

Penelitian yang dilakukan oleh Genrikh Althshuller juga menghasilkan 39 parameter. Berikut ini merupakan 39 parameter standar yang telah ditetapkan, yaitu:

1. *Weight of moving object.*
2. *Weight of stationary object.*
3. *Length of moving object.*
4. *Length of stationary object.*
5. *Area moving object.*
6. *Area stationary.*
7. *Volume moving object.*
8. *Volume stationary.*
9. *Speed.*
10. *Force.*
11. *Stress or pressure.*
12. *Shape.*
13. *Stability of the object's composition.*
14. *Strength.*
15. *Duration of action by a moving object.*
16. *Duration of action by a stationary object.*
17. *Temperature.*
18. *Illumination intensity.*
19. *Use of energy by moving object.*
20. *Use of energy by stationary object.*
21. *Power.*
22. *Loss of energy.*
23. *Loss of substance.*
24. *Loss of information.*
25. *Loss of time.*

26. *Quantity of substance/the matter.*
27. *Reliability.*
28. *Measurement accuracy.*
29. *Manufacturing precision.*
30. *External harm affects the object.*
31. *Object-generated harmful factors.*
32. *Ease of manufacture.*
33. *Ease of operation.*
34. *Ease of repair.*
35. *Adaptability of versality.*
36. *Device complexity.*
37. *Difficulty of detecting and measuring.*
38. *Extent of automation.*
39. *Productivity.*

Parameter-parameter tersebut saling dibandingkan sehingga membentuk matriks kontradiksi TRIZ. Cara menggunakan matriks tersebut cukup mudah, yaitu dengan membandingkan parameter yang ingin diperbaiki pada bagian baris (*improving feature*) dengan parameter yang menjadi kontradiksi pada bagian kolom (*worsing feature*). Persilangan antara kedua parameter tersebut terdapat angka-angka yang merupakan angka dari 40 prinsip yang telah dijelaskan.

Angka dalam persilangan matriks tersebut diurutkan berdasarkan prioritas tertinggi dalam menentukan usulan. Dapat dilihat pada Tabel 2.2. bahwa terdapat beberapa matriks yang bertuliskan *all*. Hal tersebut dikarenakan kedua parameter tersebut tidak memiliki hubungan kontradiksi. Hubungan antara parameter yang ini diperbaiki dengan parameter yang menjadi

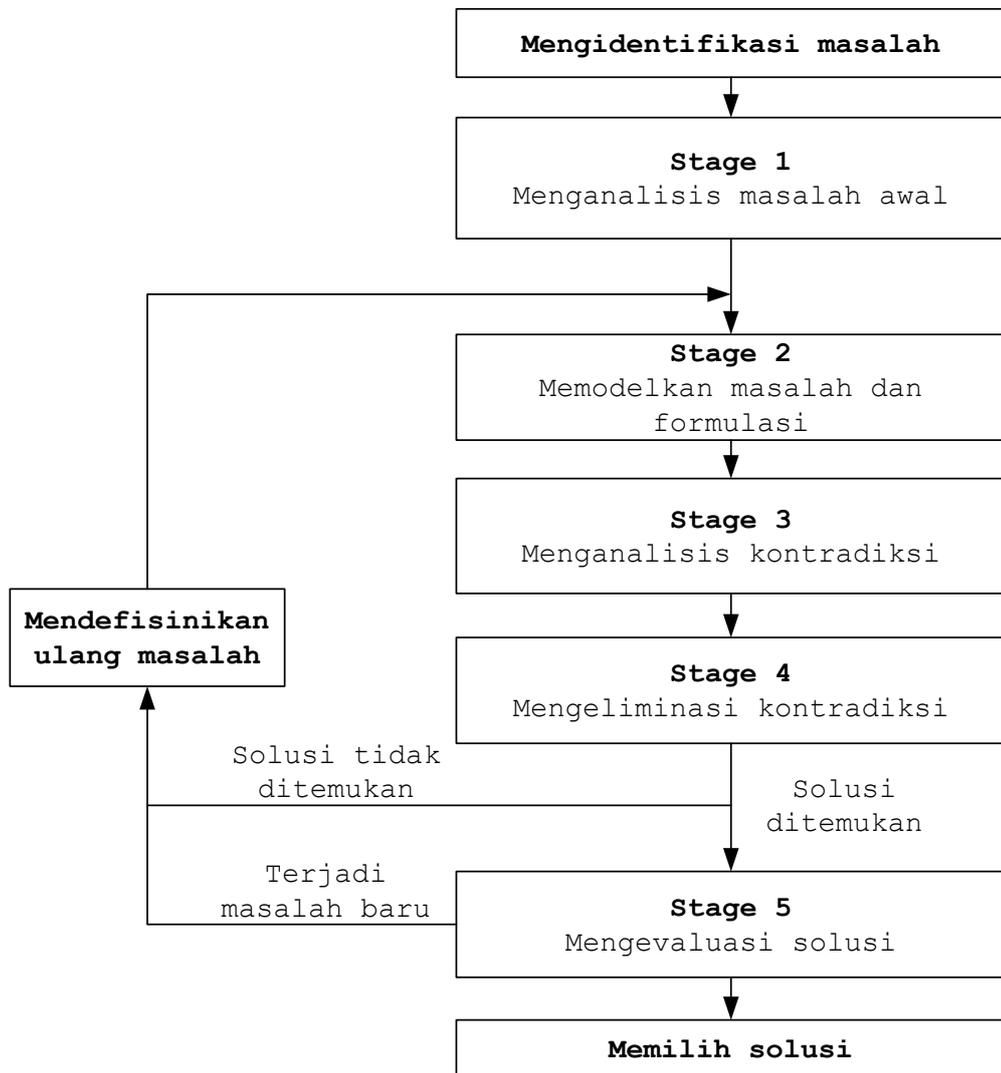
kontradiksi dapat dilihat pada Tabel 2.2. yang menunjukkan contoh matriks kontradiksi TRIZ.

Tabel 2.2. Contoh Matriks Kontradiksi TRIZ

(Sumber: Rantanen dan Domb, 2002)

Parameter	1	2	3	4	5
1	<i>all</i>	<i>all</i>	15,8, 29,34	<i>all</i>	29,17, 38,34
2	<i>all</i>	<i>all</i>	<i>all</i>	10,1, 29,35	<i>all</i>
3	8,15, 29,34	<i>all</i>	<i>all</i>	<i>all</i>	15 ,17,4
4	<i>all</i>	35,28, 40,29	<i>all</i>	<i>all</i>	<i>all</i>
5	2,17, 29,4	<i>all</i>	14,15, 18,4	<i>all</i>	<i>all</i>

Awalnya TRIZ dibuat untuk membantu perancangan solusi pada sebuah produk. Aplikasi TRIZ dalam bidang jasa untuk mencapai inovasi sistematis dimodifikasi oleh Zang et. al., 2003. Langkah aplikasi TRIZ dalam bidang jasa dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Langkah aplikasi TRIZ dalam bidang jasa

(Sumber : Zang, et. al., 2003)

2.2.11. Menu

Munandar (2013) menyatakan menu dalam sebuah pelayanan di restoran mempunyai peranan yang sangat penting. Menu berarti daftar hidangan makanan yang disajikan dalam suatu acara makan, baik itu makan pagi, siang, maupun malam. Menu untuk suatu jamuan makan harus sudah dipersiapkan sebelumnya. Susunan menu

merupakan suatu rangkaian yang disesuaikan dengan fungsi dari makanan tersebut. Kegunaan menu yang disajikan di restoran, adalah:

1. Mengatur gizi yang terkandung di dalam hidangan yang disajikan.
2. Menu dapat menetapkan bahan makan yang akan dibeli.
3. Menu mempengaruhi peralatan, fasilitas penataan dan dekorasi ruangan yang dibutuhkan.
4. Menu sebagai pedoman prosedur *cost control*.
5. Menu mengatur kebutuhan untuk pelayanan.

Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan menu yang akan disajikan.

1. Penampilan Umum

Penampilan umum sebuah menu diusahakan dapat menimbulkan kesan kepribadian yang dapat mencerminkan secara khusus jenis restoran yang bersangkutan. Ada beberapa komponen dari penampilan yang mempengaruhi menu, antara lain:

- a. Kertas menu yang bersih, sebaiknya digunakan kertas yang tebal dan diberi laminating sehingga tidak mudah kotor.
- b. Bentuk, ukuran, dan warna huruf, serta tulisan yang digunakan harus mudah dibaca oleh tamu, namun tetap mengindahkan kesesuaian dengan ukuran kertas menu.
- c. Desain menu yang dapat mengikuti kecenderungan kebiasaan makan yang berlaku saat ini.
- d. Menu harus berisi hidangan yang tersedia ataupun menu khusus yang disertai harganya.

2. Isi Menu

Ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan, yang berkaitan dengan isi menu makanan dan minuman, seperti diuraikan berikut ini:

- a. Bahasa, di dalam membuat daftar menu, bahasa yang dipakai dapat menunjang pelayanan yang diberikan. Jika ingin menggunakan bahasa asing, maka bahasa terjemahan sebaiknya dicantumkan. Hal ini untuk memudahkan tamu menentukan pilihan menunya.
- b. Ketepatan, kesesuaian antara menu yang tertulis dengan kenyataan menu yang disajikan.
- c. Penetapan harga, penetapan harga yang sangat penting untuk mencapai tujuan penjualan, penetapan harga harus dapat menutupi seluruh komponen biaya produksi, namun juga mempertimbangkan pangsa pasar dan pesaing. Artinya, harga menu harus bisa dikatakan harga yang kompetitif.

Pada umumnya, jenis menu dibagi menjadi dua, yaitu menu *table d'hote* dan *a la carte*. Berikut ini beberapa ciri yang terdapat dalam menu-menu tersebut.

1. Ciri menu pada *table d'hote* adalah jenis makanannya sudah ditetapkan, menyajikan beberapa bagian menu, pilihan untuk setiap makanan terbatas, satu harga ditetapkan untuk satu kumpulan makanan, dan disajikan dalam kumpulan waktu tertentu. Jenis menu ini biasanya disajikan untuk makan pagi, makan siang, atau makan malam, dan umumnya dengan teknik penyajian seperti berikut:
 - a. *Banquets*, menu yang disajikan telah ditetapkan dengan set harga tertentu dan penyajian makanan dengan pilihan yang terbatas.

b. *Buffets*, jenis makanan ini biasanya disesuaikan dengan suasana atau acara yang sedang berlangsung, makanan yang disajikan dan jenis makanan dingin dan panas ditempatkan di atas meja.

c. *Coffe shop*, mempunyai karakteristik, yakni kumpulan jenis makanan disajikan pada waktu dimulainya jam makan, seperti makan siang.

2. Menu *a la carte* adalah menu yang telah disertai disertai daftar harga tetap per item. Pada awalnya, susunan menu terdiri dari 13 macam makanan. Susunan ini disebut dengan menu klasik.

