

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Semua bidang usaha dalam kualitas diarahkan pada satu tujuan utama yaitu terciptanya kepuasan pelanggan. Segala sesuatu usaha tidak akan gunanya apabila pada akhirnya tidak menghasilkan peningkatan kepuasan pelanggan. Kotler dalam Jiwantara (2012) mengemukakan bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dia rasakan dibanding dengan harapannya. Oleh karena itu, kepuasan pelanggan merupakan fungsi dari kinerja dan harapan. Namun, yang akan menjadi masalah adalah bagaimana mengukur kepuasan pelanggan. Menurut Tjiptono dalam Widiawan (2004) beberapa hal yang berkaitan mengenai kepuasan pelanggan adalah *Directly Report Satisfaction*, *Derived Dissatisfaction*, *Problem Analysis*, dan *Importance Performance Matrix*. Menurut Tse dan Wilton dalam Pambudi (2005) dinyatakan bahwa kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian yang dirasakan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual layanan setelah memakainya. Yavas dan Bilgin dalam Pambudi (2005) secara tegas membedakan antara *service quality* dan *customer satisfaction*, *service quality* merupakan bagian dari proses kognitif, sedangkan *consumer satisfaction* merupakan bagian dari proses afektif. Penelitian di bidang kepuasan pelanggan ataupun konsumen ini telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu antara lain adalah Anggraini (2003), Widodo (2005), Widiawan (2004), dan Zhang (2010).

Konsep penilaian kepuasan pelanggan yang dilakukan oleh Anggraini (2003) untuk kasus penilaian untuk analisis penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) pada Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan penilaian mengenai penerapan CRM di Rumah Sakit Panti Rapih dan untuk memberikan usulan kepada pihak rumah sakit mengenai prioritas langkah yang dapat dilakukan. Metode analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif dan analisis deskriminan yang dilakukan pula penyusunan diagram pohon serta diagram matriks.

Widodo (2005), dalam penelitiannya mengenai kepuasan pelanggan yang dilakukan di Giant Pondok Tjandra Sidoarjo. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *Service Quality Servqual*. Widiawan (2004)

mengembangkan metode *Service Quality Servqual* ini dengan metode Kano yang berdasarkan atas dimensi *Servqual*. Berdasarkan teori metode Kano yang telah ditemukan oleh peneliti sebelumnya, metode Kano sendiri berguna untuk mengkategorikan atribut-atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan.

Berdasarkan konsep dasar penilaian kepuasan pelanggan sebelumnya telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti, Zhang (2010) merancang sebuah metode baru bernama *Support Vector Machine* (SVC) dalam penelitiannya meminta pelanggan untuk mengevaluasi faktor yang mempengaruhi dan memberikan nilai evaluasi dari 5 derajat (1, 2, 3, 4, dan 5) untuk setiap atribut. Dalam penelitian tersebut SVC telah terbukti menjanjikan alat klasifikasi dalam banyak masalah di dunia nyata mengenai persepsi seseorang untuk menilai suatu hal.

Perkembangan model penilaian kepuasan ini semakin berkembang dengan munculnya peneliti yang memakai metode lain untuk menilai kepuasan pelanggan. Yola (2013) meneliti tingkat kepuasan pelanggan di sebuah supermarket dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) disebutkan oleh James dalam Yola (2013), merupakan alat bantu dalam menganalisis atau yang digunakan untuk membandingkan sampai sejauh mana antara kinerja/pelayanan yang dapat dirasakan oleh pengguna jasa dibandingkan terhadap tingkat kepuasan yang diinginkan.

Semakin sadarnya pengelola bidang jasa khususnya di jasa bisnis retail ini bahwa kepuasan pelanggan sangat penting untuk kemajuan bisnisnya ini membuat Abu (2004) khusus meneliti masalah perkembangan toko retail yang semakin hari semakin berkembang pesat. Tetapi kemudian peneliti memperbaiki penelitian ini karena karena terkadang terjadi kegagalan dalam *Servqual* yang disebabkan karena tidak cocok diterapkan pada sebuah toko retail. Kemudian oleh Dabholkar dalam Abu (2004) mengembangkan *Retail Skala Service Quality* (RSQS). Mempertimbangkan ritel-ritel terkait dimensi literatur yang ada, para peneliti mengadopsi 17 item dari *Servqual* dan menambahkan 11 item baru berdasarkan penelitian mereka.

Penelitian saat ini mengacu pada penelitian sebelumnya dan sistem kerja di obyek penelitian yaitu *Lotte Mart* Semarang yang bergerak di bidang jasa perdagangan grosir. Analisis kasus yang akan diambil adalah mengenai kepuasan pelanggan berdasarkan kualitas pelayanan jasa serta adanya usulan perbaikan yang akan dilakukan dan pengaruh hubungan kepuasan pelanggan dan adanya program pendukung terhadap loyalitas pelanggan.

Berikut ini akan dijelaskan teori-teori mengenai konsep kualitas pelayanan yang mempengaruhi kepuasan pelanggan, faktor-faktor yang menunjang kepuasan pelanggan, level bisnis jasa pasar swalayan untuk menunjang dalam proses analisis kasus yang akan dilakukan, dan teori mengenai metode yang akan digunakan.

2.1. Definisi Pelanggan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) secara tradisional pelanggan diartikan orang yang membeli dan menggunakan produk. Dalam perusahaan yang bergerak di bidang jasa, pelanggan adalah orang yang menggunakan jasa pelayanan. Dalam dunia perbankan pelanggan diartikan nasabah. Pandangan tradisional ini menyimpulkan bahwa pelanggan adalah orang yang berinteraksi dengan perusahaan sebelum proses produksi selesai, karena mereka adalah pengguna produk.

2.2. Klasifikasi Jasa

Secara garis besar, klasifikasi jasa dapat dilakukan berdasarkan tujuh kriteria pokok (Lovelock dalam Tjiptono, 2011):

1. Segmen Pasar

Berdasarkan segmen pasar, jasa dapat dibedakan menjadi jasa yang ditujukan pada konsumen akhir (misalnya taksi, asuransi jiwa, katering, jasa tabungan, dan pendidikan) dan jasa bagi konsumen organisasional (misalnya biro periklanan, jasa akuntansi dan perpajakan, dan jasa konsultasi manajemen).

2. Tingkat Keberwujudan

Berdasarkan kriteria ini, jasa dapat dibedakan menjadi tiga macam :

a. *Rented-goods Service*

Dalam tipe ini, konsumen menyewa dan menggunakan produk tertentu berdasarkan tarif yang disepakati selama jangka waktu yang spesifik.

Konsumen hanya dapat menggunakan produk tersebut karena hak kepemilikan produk tetap kepada perusahaan yang menyewakannya

b. *Owned-goods Service*

Pada tipe ini, produk-produk yang dimiliki konsumen direparasi, dikembangkan, atau ditingkatkan kinerjanya, atau dirawat/dipelihara oleh perusahaan jasa. Jenis jasa seperti ini juga mencakup perubahan bentuk pada produk milik konsumen.

c. *Non-goods Service*

Karakteristik khusus pada jenis ini adalah jasa personal bersifat *intangible* (tidak berbentuk produk fisik) ditawarkan kepada para pelanggan.

3. Keterampilan Penyedia Jasa

Berdasarkan tingkat keterampilan penyedia jasa, terdapat dua tipe pokok jasa yaitu *Professional Services* (seperti dosen, konsultan manajemen, konsultan hukum, pengacara, arsitek, dokter, perawat, dan fotografer) dan *Non-profesional Services* (seperti jasa supir taksi, tukang parkir, pengangkut sampah, dan pembantu rumah tangga).

4. Tujuan Organisasi Jasa

Berdasarkan tujuan organisasi, jasa dapat diklasifikasikan menjadi *commercial services* atau *profit service* (misalnya jasa penerbangan, bank, penyewaan mobil, biro iklan, dan hotel) dan *non-profit services* (seperti yayasan dana bantuan, panti asuhan, panti wreda, perpustakaan umum, dan museum).

5. Regulasi

Dari aspek regulasi, jasa dapat dibagi menjadi *regulated services* (misalnya jasa pialang, jasa angkutan umum, media massa, dan perbankan) dan *non-regulated services* (seperti jasa makelar, katering, kost, dan asrama).

6. Tingkat Intensitas Karyawan

Berdasarkan tingkat intensitas karyawan (keterlibatan tenaga kerja), jasa dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu *equipment-based services* (seperti cuci mobil otomatis, jasa sambungan telepon interokal dan internasional, ATM, *internet banking*, dan binatu) dan *people-based services* (seperti pelatih renang, pelatih sepakbola, satpam, akuntan, konsultan hukum, dan konsultan manajemen)

7. Tingkat Kontak Penyedia Jasa dengan Pelanggan

Berdasarkan tingkat kontak ini, secara umum jasa dapat dikelompokkan menjadi *high-contact services* (seperti universitas, bank, dokter, penata rambut, dan

penasihat perkawinan) dan *low-contact services* (seperti bioskop, jasa PLN, jasa telekomunikasi, dan jasa layanan pos).

2.3. Karakteristik Jasa

Menurut Parasuraman et al. dalam Adi (2011), produk jasa mempunyai tiga karakteristik yang membedakan dengan produk barang. Tiga karakteristik tersebut yaitu *intangible*, *heterogenous* dan *inseparable*.

Jasa memiliki karakteristik atau ciri yang membedakannya dari barang (*goods*) sebagai berikut (Heizer dalam Megawati, 2006) :

1. *Intangibility* (tidak berwujud)

Jasa tidak berwujud maka tidak mungkin pelanggan dapat melihat, merasakan, mendengar, atau mencium sebuah jasa sebelum membelinya. Misalnya seorang mahasiswa tidak akan mengetahui hasil dari kuliahnya sebelum menjalaninya.

2. *Variability* (keanekaragaman/heterogen)

Tidak mungkin bagi industri jasa atau penjual jasa untuk menstandarisasi *output* jasa. Jasa merupakan *output* yang heterogen yang berarti banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis tergantung pada siapa, kapan, dan dimana jasa tersebut dihasilkan sehingga tidak ada *output* penyampaian jasa yang dapat persis sama, misalnya kesabaran seorang dosen dalam menyampaikan materi kuliah hari ini belum tentu sama keesokan harinya.

3. *Inseparable* (tidak dapat dipisahkan)

Produksi dan konsumsi jasa sering dilakukan pada waktu yang bersamaan, sehingga kualitas suatu jasa ditentukan dalam proses interaksi antara penyedia dan penerimanya. Oleh karena itu, efektivitas individu yang menyampaikan jasa (*contact personnel*) dalam hubungan penyedia jasa dan pelanggannya merupakan unsur yang penting. Sebagai contoh, untuk memperoleh pendidikan yang lebih tinggi maka seseorang harus mengikuti kuliah di universitas. Kualitas dari pendidikan di tempat tersebut mungkin saja tinggi namun jika mahasiswa tersebut mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan para dosen, buku-buku yang terbatas di perpustakaan, ataupun hambatan-hambatan lain yang timbul maka mahasiswa tersebut bisa saja merasa tidak puas dengan pengalaman pendidikan yang diterimanya.

4. *Perishability* (tidak dapat disimpan/keadaan tidak tahan lama)

Jasa ini tidak dapat tahan lama, *output*-nya langsung habis setelah penyampaian jasa, oleh karenanya tidak dapat disimpan untuk penjualan atau penggunaan di kemudian hari.

2.4. Dimensi Kualitas Jasa

Pada tahun 1985 Parasuraman et al. melakukan sebuah penelitian tentang industri jasa (Tjiptono, 2011). Dalam penelitian tersebut menghasilkan sepuluh dimensi pokok kualitas jasa melalui serangkaian penelitian terhadap berbagai macam industri jasa. Dimensi pokok tersebut adalah :

1. Reliabilitas, meliputi dua aspek utama, yaitu konsistensi kerja (*performance*) dan sifat dapat dipercaya (*dependability*)
2. Responsivitas atau daya tanggap, yaitu kesediaan dan kesiapan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan menyampaikan jasa secara cepat.
3. Kompetensi, yaitu penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan agar dapat menyampaikan jasa sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
4. Akses, meliputi kemudahan untuk dihubungi atau ditemui (*approachability*) dan kemudahan kontak. Hal ini berarti lokasi yang mudah dijangkau, waktu antrian atau menunggu tidak terlalu lama, saluran komunikasi karyawan yang mudah dihubungi, dan jam operasi nyaman.
5. Kesopanan (*Courtesy*), meliputi sikap santun, respek, atensi, dan keramahan para karyawan kontak (seperti resepsionis, operator telepon, *bell person*, *teller bank*, dan lain-lain)
6. Komunikasi, artinya menyampaikan informasi kepada para pelanggan dalam bahasa yang mudah mereka pahami, serta selalu mendengarkan saran dan keluhan pelanggan.
7. Kredibilitas, yaitu sifat jujur dan dapat dipercaya. Kredibilitas mencakup nama perusahaan, reputasi perusahaan, karakter pribadi karyawan kontak, dan interaksi dengan pelanggan.
8. Keamanan (*Security*), yaitu bebas dari bahaya, resiko, atau keragu-raguan. Termasuk didalamnya keamanan fisik (*physical safety*), keamanan finansial (*financial security*), privasi, dan kerahasiaan (*confidentiality*).

9. Kemampuan Memahami Pelanggan, yaitu berusaha memahami pelanggan dan kebutuhan spesifik mereka, memberikan perhatian individual, dan mengenal pelanggan reguler.
10. Bukti Fisik (*Tangibles*), meliputi penampilan fasilitas fisik, peralatan, personil, dan bahan-bahan komunikasi perusahaan.

Dalam riset selanjutnya, Parasuraman et al. dalam Tjiptono (2011) menyederhanakan sepuluh dimensi jasa sebelumnya menjadi lima dimensi pokok. Kompetensi, kesopanan, kredibilitas, dan keamanan disatukan menjadi jaminan (*assurance*). Sedangkan akses, komunikasi, dan kemampuan memahami pelanggan diintegrasikan menjadi empati (*emphaty*). Kelima dimensi jasa tersebut adalah :

1. *Responsiveness* (daya tanggap) adalah suatu respon/kesigapan karyawan dalam membantu konsumen dan memberikan pelayanan yang cepat dan tanggap.
2. *Reliability* (kehandalan) adalah suatu kemampuan untuk memberikan jasa yang dijanjikan dengan akurat dan terpercaya.
3. *Assurance* (jaminan) adalah kemampuan karyawan atas pengetahuan terhadap produk secara tepat, kualitas, keramahtamahan, perkataan atau kesopanan dalam memberikan pelayanan, keterampilan dalam memberikan informasi dan kemampuan dalam menanamkan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.
4. *Emphaty* (perhatian) adalah kemampuan perusahaan dalam memberikan perhatian yang bersifat individual atau pribadi kepada para konsumen.
5. *Tangibles* (kemampuan fisik) adalah suatu bentuk penampilan fisik, peralatan personal, media komunikasi dan hal-hal yang lainnya yang bersifat fisik.

2.5. Konsep Kepuasan Pelanggan

Menurut Tse dan Wilton dalam Pambudi (2005) dinyatakan bahwa kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian yang dirasakan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual layanan setelah memakainya. Yavas dan Bilgin dalam Pambudi (2005) secara tegas membedakan antara *service quality* dan *customer satisfaction*. *Service quality* merupakan bagian dari proses kognitif, sedangkan *consumer satisfaction* merupakan bagian dari proses afektif. Hal ini patut diperhatikan karena saat ini

konsumen tidak hanya berpedoman pada harga yang murah saja, tetapi juga pada kualitas pelayanan, lokasi usaha, kualitas produk yang ditawarkan, serta kerapian tata letak produk yang dilakukan dan lain sebagainya (Yuliani, 2010).

2.6. Ekspektasi Pelanggan

Olson dan Dover dalam Tjiptono (2011) mendefinisikan ekspektasi pelanggan sebagai keyakinan pelanggan sebelum mencoba atau membeli suatu produk, yang dijadikan standar atau acuan dalam menilai kinerja produk bersangkutan.

Menurut Megawati (2006), ekspektasi konsumen jasa adalah keyakinan tentang penghantaran jasa yang berfungsi sebagai standar dalam bertindak, dimana performansi sebagai pertimbangan.

Tingkatan ekspektasi konsumen dibagi atas tiga menurut Roland T. Rust dalam Megawati (2006) :

1. *Will expectation*, yaitu tingkatan rata-rata dan kualitas yang diprediksi berdasarkan semua informasi yang diketahui. Ini merupakan tingkat ekspektasi yang sering disalahartikan oleh konsumen dan peneliti. Ketika konsumen mengatakan "jasa ini telah memenuhi keinginan saya" berarti jasa ini lebih baik dari yang mereka prediksi akan terjadi.
2. *Should expectation*, yaitu apa yang konsumen rasakan sepantasnya mereka terima dan transaksi. Sangat sering apa yang mereka rasakan seharusnya terjadi lebih baik dari yang mereka pikir akan terjadi.
3. *Ideal expectation*, yaitu apa yang akan terjadi dalam keadaan terbaik. Ini berguna sebagai barometer dari kesempurnaan.

Menurut Zeithml et al. dalam Megawati (2006), ekspektasi konsumen jasa terdiri dari dua tingkatan :

1. Jasa yang diinginkan (*desired service*), yaitu tingkat pelayanan yang diharapkan akan diperoleh dan merupakan paduan dari apa yang dianggap konsumen dapat dilakukan dan harus dilakukan.
2. Jasa yang dianggap cukup (*adequate service*), yaitu tingkat pelayanan yang masih dapat diterima konsumen.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *desired service* adalah :

1. Faktor penguat pemilihan jasa (*enduring service intensifiers*) adalah faktor-faktor individu atau kelompok yang mempengaruhi harapan konsumen secara stabil dalam meningkatkan sensitivitasnya terhadap jasa.

2. Keinginan pribadi (*personal needs*) merupakan faktor yang sangat penting untuk membentuk tingkat *desired service*. Keinginan pribadi dapat masuk pada banyak kategori termasuk fisik, sosial, dan psikologi.
3. Janji-janji pelayanan eksplisit (*explicit service promises*) yaitu pernyataan pribadi atau bersama yang dibuat organisasi pada konsumen.
4. Janji-janji pelayanan implisit (*implicit service promises*) yaitu isyarat-isyarat yang berhubungan dengan jasa selain janji-janji eksplisit yang membantu untuk menyimpulkan pelayanan yang seharusnya diberikan. Syarat-syarat itu didominasi oleh harga dan hal-hal yang nyata berkenaan dengan jasa.
5. Komunikasi dari mulut ke mulut (*word-of-mouth communication*).
6. Pengalaman masa lampau (*past experience*) yaitu pengalaman pribadi dalam menerima jasa yang sangat berkesan dan mempengaruhi tingkat harapan terhadap pelayanan berikutnya. Bila pengalaman yang dimilikinya bagus, maka ia cenderung akan mengharapkan pengalaman itu setidaknya akan terjadi lagi, tetapi bila pengalamannya itu jelek, maka ia akan menurunkan tingkat harapannya terhadap apa yang akan diterimanya dalam pelayanan berikutnya, tetapi tingkat harapannya terhadap apa yang seharusnya diterima cenderung naik.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *adequate service expectation* adalah :

1. Alternatif-alternatif penyedia jasa lain (*perceived service alternatives*) yaitu persepsi pelanggan terhadap tingkat atau derajat pelayanan perusahaan lain yang sejenis. Jika konsumen memiliki beberapa alternatif, maka harapannya terhadap suatu kualitas cenderung semakin besar.
2. Perkiraan jasa (*predicted service*) yaitu tingkat pelayanan yang dipercayai konsumen akan mereka peroleh.
3. *Situational factors* yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi pelanggan yang tergantung dari situasinya dan bisa saja bersifat pribadi dan sementara.

2.7. Persepsi Pelanggan

Persepsi dapat didefinisikan sebagai proses dimana seseorang memilih, mengorganisasi dan menginterpretasikan rangsangan (stimuli) dari luar, yang diterimanya ke dalam suatu gambaran yang berarti dan lengkap tentang dunianya (Schiffman dan Kanuk dalam Purnamawati, 2009).

Tjiptono (2011) berpendapat bahwa persepsi pelanggan merupakan penilaian terhadap tingkat kualitas jasa sebuah perusahaan oleh pelanggan yang membeli dan mengonsumsi jasa tersebut.

Megawati (2006) mengemukakan persepsi konsumen lebih mengacu pada perasaan konsumen terhadap jasa yang diterimanya berdasarkan apa yang dibayangkan. Persepsi konsumen terhadap jasa yang diterimanya dipengaruhi oleh:

1. Cara penyampaian jasa (*service encounters*)

Setiap peristiwa dalam penyampaian jasa seringkali secara potensial dapat menjadi hal kritis dalam menjamin kepuasan dan loyalitas konsumen. Jika seseorang konsumen berinteraksi dengan pihak penyedia jasa untuk pertama kalinya, penyampaian jasa pertama kali akan menciptakan kesan pertama terhadap organisasi. Pada situasi ini konsumen seringkali belum mempunyai dasar penilaian terhadap organisasi, sehingga interaksi pertama ini akan sangat penting dalam membentuk persepsi konsumen akan kualitas.

2. Bukti pelayanan (*evidence of service*)

Ada tiga kategori bukti pelayanan yaitu yang berhubungan dengan orang seperti keramahan, pengetahuan, kesabaran karyawan, bukti proses misalnya kemampuan penyedia jasa menyelenggarakan jasa sesuai janjinya, serta bukti fisik, misalnya kebersihan dan kenyamanan tempat pelayanan.

3. Citra (*image*) pihak penyedia jasa

Citra pihak penyedia jasa adalah persepsi tentang suatu organisasi yang ada dalam ingatan konsumen dan dibangun konsumen melalui komunikasi, misalnya iklan, humas, citra fisik, komunikasi dari mulut ke mulut dan oleh pengalaman nyata terhadap perusahaan.

4. Harga

Harga jasa banyak mempengaruhi persepsi, kualitas, kepuasan, dan nilai jasa. Karena jasa tidak berwujud dan sering sulit dinilai sebelum terjadinya pembelian, maka harga seringkali dikaitkan sebagai indikator pendukung yang mempengaruhi harapan dan persepsi jasa. Pada harga yang tinggi, konsumen akan menuntut kualitas yang tinggi dan persepsi mereka akan mempengaruhi ekspektasi mereka.

2.8. Loyalitas Pelanggan

Loyalitas adalah penilaian konsumen terhadap kualitas layanan tinggi (*superior*), *behavioral intentions* konsumen tersebut akan bersifat *favorable* (positif), yaitu berusaha memperkuat hubungan dengan perusahaan, misalnya: menyatakan hal positif tentang perusahaan, tetap loyal pada perusahaan, merekomendasikan perusahaan pada orang lain. Meningkatkan volume pembeliannya atau bersedia membayar harga premium. *Behavioral intentions* konsumen tersebut bersifat *unfavorable* (negatif) dan hubungannya dengan perusahaan kemungkinan lemah. Richins dalam Prasetyo (2013) menyatakan bahwa konsumen yang mempersepsikan kualitas layanan secara inferior kemungkinan menunjukkan perilaku tertentu. Seperti, memutuskan hubungan dengan perusahaan, mengurangi belanja dengan perusahaan, dan mengkomplain. *Behavioral intentions* inilah yang akan memberi tanda apakah konsumen akan tetap setia (loyal) atau berpindah.

2.9. Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan menurut Juran dalam Widyawati (2013) adalah sebuah pedoman yang bagi penyedia jasa merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik. Aplikasi kualitas sebagai sifat dari penampilan produk atau kinerja merupakan bagian utama strategi perusahaan dalam rangka meraih keunggulan yang berkesinambungan, baik sebagai pemimpin pasar ataupun sebagai strategi untuk selalu tumbuh.

Kualitas pelayanan menurut Lovelock dalam Prasetyo (2013) merupakan perspektif pelanggan dalam jangka panjang dan merupakan evaluasi kognitif dari jasa transfer. Perusahaan yang memberikan komitmen pada kualitas dan secara konsisten memberikan kualitas pelayanan akan menikmati keunggulan persaingan sehingga perusahaan dapat dengan mudah membina loyalitas pelanggan dan membina hubungan pelanggan dengan sukses. Ini berarti kualitas jasa (*service quality*) merupakan salah satu aspek yang memberikan kontribusi pada keberhasilan suatu organisasi.

2.10. Kepercayaan Pelanggan

Kepercayaan merupakan pondasi dari bisnis. Membentuk kepercayaan konsumen merupakan cara untuk menciptakan dan mempertahankan konsumen. Menurut Moorman dan Zaltman dalam Prasetyo (2013), kepercayaan (*trust*) adalah kesediaan (*willingness*) individu untuk menggantungkan dirinya pada

pihak lain yang terlibat dalam pertukaran karena individu mempunyai keyakinan (*confidence*) kepada pihak lain tersebut. Menurut Mowen dan Minor dalam Prasetyo (2013), kepercayaan konsumen (*consumer beliefs*) adalah semua pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen dan semua kesimpulan yang dibuat konsumen tentang objek, atribut, dan manfaatnya. Sedangkan menurut Lau dan Lee dalam Widyawati (2013), kepercayaan pelanggan pada merek (*brand trust*) didefinisikan sebagai keinginan pelanggan untuk bersandar pada sebuah merek pada resiko-resiko yang dihadapi karena ekspektasi terhadap merek itu akan menyebabkan hasil yang positif. Djati dan Ferrinadewi dalam Widyawati (2013) berpendapat kepercayaan atau trust didefinisikan sebagai persepsi akan keterhandalan dari sudut pandang konsumen didasarkan pada pengalaman, atau lebih pada urutan transaksi atau interaksi yang dicirikan oleh terpenuhinya harapan akan kinerja produk dan kepuasan.

2.11. Program Pendukung

Program pendukung merupakan inovasi yang dibuat oleh pihak perusahaan untuk lebih komunikatif dan menarik untuk menjaring dan mempertahankan pelanggan mereka. Program yang dibuat diharapkan bisa efektif dan efisien untuk lebih mendekati diri dengan pelanggan. Program yang dibuat harus selalu memperhatikan keadaan pasar, apa yang sedang diminati oleh pelanggan. Inovasi program yang terus dikembangkan akan menarik pelanggan untuk selalu menjadikannya sebagai pilihan utama. Di dalam bisnis retail sendiri program pendukung ini diharapkan bisa menjadikan pelanggan tertarik untuk terus berbelanja karena program tersebut dijadikan para pelanggan sebagai motivasi belanja mereka.

2.12. Level Pasar Swalayan

Level bisnis retail tersebut memiliki beberapa kriteria bagaimana suatu usaha bisa dikatakan *minimarket*, *supermarket*, atau *hypermarket*. Urutan level bisnis retail tersebut adalah sebagai berikut

1. *Minimarket*

Minimarket adalah pasar swalayan yang secara ukuran toko lebih kecil berkisar dengan ukuran 300 m² – 500 m² dan jumlah item barang yang dijual sedikit berkisar 3000 – 5000 macam barang. Selain itu, radius area yang dilayani *minimarket* juga tidak jauh yaitu sekitar 2 km yang sudah merupakan menjadi panduan para pemilik retail *minimarket*.

2. *Supermarket*

Supermarket memiliki ukuran bangunan yang lebih besar dan luas dibanding *minimarket* karena jumlah barang yang dijual juga lebih banyak yaitu berkisar 5000 – 15000 macam barang . Untuk radius area yang efektif berkisar 10 km.

3. *Hypermarket*

Hypermarket memiliki ukuran fisik terbesar dan jumlah barang yang dijual diatas 15000 macam. Radius area yang tercover sampai dengan 50 km.

2.13. Survei Kepuasan Pelanggan

Umumnya penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan penelitian *survey* baik melalui pos, telepon maupun wawancara langsung. Hal ini karena melalui survei, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik karena secara langsung dari pelanggan dan juga member tanda positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya. Metode survei kepuasan pelanggan menurut Kotler dalam Jiwantara (2012) dapat menggunakan pengukuran dengan berbagai cara lain yaitu :

1. Pengukuran dapat dilakukan secara langsung dengan pertanyaan seperti:

Ungkapan kepuasan terhadap pelayanan pada skala berikut (menggunakan skala Likert). Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok organisasi tentang fenomena sosial dan mempunyai gradasi dari sangat positif sampai negatif. Metode ini digunakan untuk memperoleh data primer. Alternatif jawaban menggunakan skala likert yang dibuat menjadi 4 jawaban. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan tendensi memilih jawaban ragu-ragu atau netral. Analisis diberi bobot atau skor masing-masing jawaban dengan kriteria sebagai berikut :

a. Nilai Persepsi

STS = Sangat Tidak Setuju (1)

TS = Tidak Setuju (2)

KS = Kurang Setuju (3)

S = Setuju (4)

SS = Sangat Setuju (5)

b. Nilai Harapan

STP = Sangat Tidak Penting (1)

TP = Tidak Penting (2)

KP = Kurang Penting (3)

P = Penting (4)

SP = Sangat Penting (5)

2. Responden juga dapat diberi pertanyaan mengenai seberapa besar mereka mengharapkan suatu atribut tertentu dan seberapa besar konsumen mengharapkan suatu atribut tertentu dan seberapa besar yang mereka rasakan.
3. Meminta responden untuk menuliskan masalah – masalah yang mereka miliki dengan penawaran dari perusahaan dan untuk menuliskan perbaikan-perbaikan yang mereka sarankan.
4. Responden juga dapat diminta untuk meranking berbagai elemen dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya setiap elemen dan seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing –masing elemen.

2.14. Metode Analisis Service Quality Servqual

Menurut Parasuraman dan Zeithaml dalam Widyawati (2013) model *Servqual* didasarkan pada asumsi bahwa konsumen membandingkan kinerja jasa pada atribut-atribut relevan dengan standar ideal/sepurna untuk masing-masing atribut jasa. Bila kinerja sesuai dengan atau melebihi standar, maka persepsi atas kualitas jasa keseluruhan akan positif atau sebaliknya. Dengan kata lain, model ini menganalisis gap antara dua variabel pokok, yaitu jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang dipersepsikan (*perceived service*).

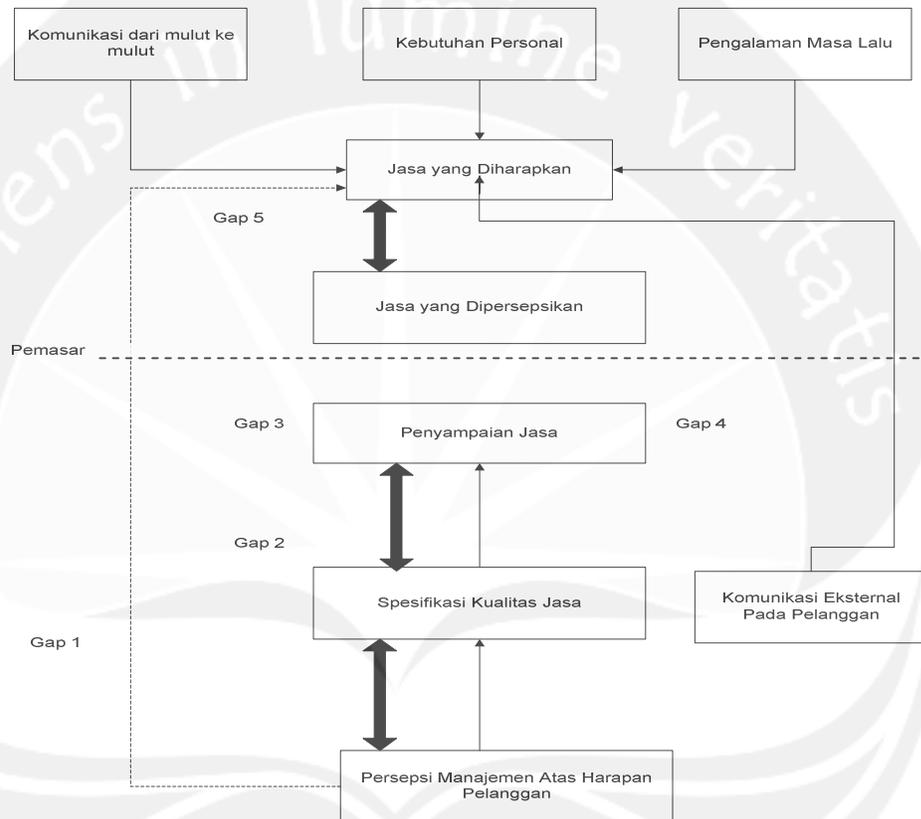
Pengukuran kualitas jasa dalam model *Servqual* didasarkan pada skala multi-item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan, serta gap diantara keduanya pada lima dimensi utama kualitas jasa. Terdapat lima gap utama dalam model ini yaitu :

1. Gap antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen (*knowledge gap*)
2. Gap antara persepsi manajemen terhadap harapan konsumen dan spesifikasi kualitas jasa (*standards gap*)
3. Gap antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa (*delivery gap*)
4. Gap antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal (*communication gap*)
5. Gap antara jasa yang dipersepsikan dan jasa yang diharapkan (*service gap*)

Berikut ini pendapat lain mengenai gap menurut Purnama dalam Megawati (2006) lima kesenjangan kualitas layanan yang memberikan dampak terhadap kualitas pelayanan, serta dapat mengurangi kualitas pelayanan adalah

1. *Gap 1* : Kesenjangan antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen
Gap ini menunjukkan perbedaan antara harapan pengguna jasa dengan persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa. Hal ini disebabkan oleh kesalahan manajemen dalam memahami harapan konsumen. Misalnya sebuah bank memberikan layanan dengan tempat yang nyaman dan peralatan yang canggih, namun ternyata nasabah berharap mendapatkan layanan dengan persyaratan yang mudah dan cepat
2. *Gap 2* : Kesenjangan antara persepsi dari pihak penyedia jasa terhadap harapan pelanggan dan spesifikasi kualitas pelayanan.
Gap ini menunjukkan perbedaan antara persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa dengan spesifikasi pelayanan. Misalnya petugas teller bank diinstruksikan melayani nasabah dengan cepat, namun tidak ada standar waktu pemberian layanan.
3. *Gap 3* : Kesenjangan antara spesifikasi kualitas pelayanan dan proses pemberian/penyampaian jasa
Gap ini menunjukkan perbedaan antara spesifikasi kualitas pelayanan dengan penyampaian pelayanan yang diberikan oleh karyawan (*contact persone*). Kesenjangan ini merupakan ketidaksesuaian kinerja pelayanan, karena karyawan tidak mampu atau tidak memiliki keinginan untuk menyampaikan jasa menurut tingkat pelayanan yang diinginkan oleh pelanggan.
4. *Gap 4* : Kesenjangan antara pelayanan dan komunikasi eksternal kepada pelanggan. Ekspektasi pelanggan mengenai kualitas pelayanan dipengaruhi oleh pernyataan-pernyataan yang dibuat oleh perusahaan melalui komunikasi pemasaran. Kesenjangan ini terjadi akibat adanya ketidaksesuaian antara pelayanan yang dijanjikan dan pelayanan yang disampaikan.
5. *Gap 5* : Kesenjangan antara persepsi pelanggan dan ekspektasi pelanggan
Jika persepsi dan ekspektasi pelanggan mengenai kualitas pelayanan terbukti sama dan bahkan persepsi lebih baik dari ekspektasi maka perusahaan akan mendapat citra dan dampak positif. Sebaliknya, bila kualitas pelayanan yang diterima lebih rendah dari yang diharapkan maka kesenjangan ini akan menimbulkan permasalahan bagi perusahaan.

Kelima dimensi (gap) utama tersebut dijabarkan dalam pertanyaan-pertanyaan berdasarkan skala Likert, dari 1 (Sangat Tidak Setuju) sampai 5 (Sangat setuju) . Penggambaran mengenai hubungan antara gap-gap dengan aspek yang mempengaruhi dijelaskan oleh Parasuraman dalam Widyawati (2013) menggunakan diagram alir di Gambar 2.1 .



Gambar 2.1. Model of Service Quality Gap (Tjiptono, 2011)

Nilai kualitas layanan yang digunakan untuk melihat penilaian pelanggan mengenai kualitas layanan diperoleh untuk setiap pasang pertanyaan bagi masing-masing pelanggan dapat dengan menggunakan rumus :

$$\text{Nilai kualitas layanan (servqual)} = \text{Nilai persepsi} - \text{Nilai harapan} \quad (2.1)$$

2.15. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner yang dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Jadi validitas ingin mengukur apakah pertanyaan dalam kuesioner yang sudah kita buat betul-betul dapat mengukur apa yang hendak kita ukur. Uji validitas dilakukan melalui perbandingan antara nilai r hitung terhadap r tabel. Bila r hitung > r tabel, maka pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan valid Ghazali (2005). Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]} \quad (2.2)$$

Keterangan:

- rx_y = Koefisien korelasi produk moment antara X dan Y
- X = Skor Pernyataan setiap nomor
- Y = Skor total
- n = Jumlah responden

Untuk menguji validitas lebih akurat menggunakan bantuan software SPSS 20. dengan menggunakan item *Corrected Item-Total Correlation*, hasil yang diperoleh akan lebih teruji kebenarannya karena tanpa ada keterbatasan kesalahan hitung.

Analisis ini dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total dan melakukan koreksi terhadap nilai koefisien korelasi yang overestimasi. Hal ini dikarenakan agar tidak terjadi koefisien item total yang overestimasi (estimasi nilai yang lebih tinggi dari yang sebenarnya), atau dengan cara lain, analisis ini menghitung korelasi tiap item dengan skor total (teknik *bivariate pearson*), tetapi skor total disini tidak termasuk skor item yang akan dihitung.

Menurut Azwar dalam Widodo (2005) agar kita memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai korelasi antara item dengan tes diperlukan suatu rumusan koreksi terhadap efek *spurious overlap*.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur semua kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Variabel dikatakan reliabel jika nilai *cronbach alpha* > 0.60, Ghozali (2005). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right) \quad (2.3)$$

Keterangan :

- r_{11} = Realibilitas instrumen
- k = Banyaknya butir pernyataan
- $\sum \sigma^2 b$ = Jumlah varian butir
- $\sigma^2 t$ = Varian total

Untuk menguji reliabilitas sama seperti uji validitas untuk mendapat hasil lebih akurat menggunakan bantuan software *SPSS 20*. Menggunakan software *SPSS 20* dengan menggunakan item *Corrected Item-Total Correlation*, hasil yang diperoleh akan lebih teruji kebenarannya karena tanpa ada keterbatasan kesalahan hitung. Untuk uji reliabilitas yang dilihat adalah *tabel Reliability Statistics*, lihat nilai *Cronbach's Alpha Based on Standardized Items*, nilai tersebut merupakan nilai reliabilitas tes secara keseluruhan, semakin besar nilainya berarti semakin reliabel.

2.16. Analisis Faktor

Supranoto dalam Widodo (2005) mengemukakan bahwa analisis ini digunakan untuk mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap kualitas layanan. Sebelum dilakukan analisis faktor berikut ini uji asumsi apakah analisis faktor bisa digunakan atau tidak. Uji asumsi itu antara lain adalah

1. Melakukan analisis interkolasi antar variabel

Analisis ini penting untuk menentukan apakah analisis faktor dapat digunakan atau tidak. Untuk itu bisa dilakukan dengan uji *KMO (Kaiser Mayer-Olkin)* atau *Barlett's Test*.

2. Melakukan analisis komponen utama

Analisis komponen utama digunakan untuk mengetahui pengaruh tingkat harapan terhadap kualitas pelayanan. Analisis faktor ini menggunakan

pendekatan analisis komponen utama yang mempertimbangkan variasi total dari data yang diamati. Tujuannya adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas layanan. Untuk meringkas informasi yang terkandung dalam variable asa, sejumlah faktor yang disaring.

3. Menentukan rotasi matrik faktor (*Rotated Component Matrik*)

Hasil analisis faktor adalah matrik faktor yang memuat koefisien yang digunakan untuk menyatakan variabel standar yang disebut faktor. Nilai faktor loading menerangkan korelasi antara variable asal dengan faktornya. Nilai korelasi yang besar menyatakan hubungan yang erat antara faktor dan variabel asal sehingga variable dapat digunakan menafsirkan faktor.

Dalam studi perilaku dan sosial, peneliti membutuhkan pengembangan pengukuran untuk bermacam-macam variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, seperti tingkah laku, pendapat, intelegensi, personality dan lain-lain. Faktor analisis adalah metode yang dapat digunakan untuk pengukuran semacam itu.

Tujuan dari analisis faktor adalah untuk menggambarkan hubungan-hubungan kovarian antara beberapa variabel yang mendasari tetapi tidak teramati, kuantitas random yang disebut faktor, Johnson dan Wichern dalam Widodo (2005) . Vektor random teramati X dengann p komponen, memiliki rata-rata μ dan matrik kovarian Σ . Model analisis faktor adalah sebagai berikut:

$$X_1 - \mu_1 = \ell_{11}F_1 + \ell_{12}F_2 + \dots + \ell_{1m}F_m + \varepsilon_1 \quad (2.4)$$

$$X_p - \mu_p = \ell_{p1}F_1 + \ell_{p2}F_2 + \dots + \ell_{pm}F_m + \varepsilon_p$$

Atau dapat ditulis dalam notasi matrik sebagai berikut :

$$X_{pxl} = \mu_{(pxl)} + L_{(pxm)}F_{(m \times l)} + \varepsilon_{pxl} \quad (2.5)$$

dengan

μ_i = rata-rata variabel i

ε_i = faktor spesifik ke - i

F_j = *common faktor* ke- j

ℓ_{ij} = loading dari variabel ke - i pada faktor ke- j

Bagian dari varian variabel ke – i dari m *common faktor* disebut komunalitas ke – i yang merupakan jumlah kuadrat dari loading variabel ke – i pada m *common faktor* dengan rumus:

$$h_i^2 = \ell_{i1}^2 + \ell_{i2}^2 + \dots + \ell_{im}^2 \quad (2.6)$$

Tujuan analisis faktor menggunakan matriks korelasi hitungan untuk

1. Mengidentifikasi jumlah terkecil dari faktor umum (yaitu model faktor yang paling parsimoni) yang mempunyai penjelasan terbaik atau menghubungkan korelasi diantara variabel indikator.
2. Mengidentifikasi, melalui faktor rotasi, solusi faktor yang paling masuk akal.
3. Estimasi bentuk dan struktur loading, komunalitas dan varian unik dari indikator.
4. Interpretasi dari faktor umum
5. Jika perlu, dilakukan estimasi faktor skor.

Uji KMO bertujuan untuk mengetahui apakah semua data yang telah terambil telah cukup untuk difaktorkan. Hipotesis dari KMO adalah sebagai berikut :

Hipotesis

H_0 : Jumlah data cukup untuk difaktorkan

H_1 : Jumlah data tidak cukup untuk difaktorkan

Statistik uji :

$$KMO = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2}{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2 + \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p a_{ij}^2} \quad (2.7)$$

$i = 1, 2, 3, \dots, p$ dan $j = 1, 2, \dots, p$

r_{ij} = Koefisien korelasi antara variabel i dan j

a_{ij} = Koefisien korelasi parsial antara variabel i dan j

Apabila nilai KMO lebih besar dari 0,5 maka terima H_0 sehingga dapat disimpulkan jumlah data telah cukup difaktorkan .

Uji Bartlett bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel dalam kasus multivariat. Jika variabel X_1, X_2, \dots, X_p *independent* (bersifat saling bebas), maka matriks korelasi antar variabel sama dengan matriks identitas.

Sehingga untuk menguji kebebasan antar variabel ini, uji *Bartlett* menyatakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \rho = I$$

$$H_1 : \rho \neq I$$

Statistik Uji :

$$\begin{aligned} \bar{r}_k &= \frac{1}{p-1} \sum_{i=1}^p r_{ik}, \quad k = 1, 2, \dots, p \\ \bar{r} &= \frac{2}{p(p-1)} \sum_{i < k} r_{ik} \\ \hat{\gamma} &= \frac{(p-1)^2 [1 - (1-\bar{r})^2]}{p - (p-2)(1-\bar{r})^2} \end{aligned} \quad (2.8)$$

Dengan :

\bar{r}_k = rata-rata elemen diagonal pada kolom atau baris ke k dari matrik R (matrik korelasi)

\bar{r} = rata-rata keseluruhan dari elemen diagonal

Daerah penolakan :

tolak H_0 jika

$$T = \frac{(n-1)}{(1-\bar{r})^2} \left[\sum_{i < k} (r_{ik} - \bar{r})^2 - \hat{\gamma} \sum_{k=1}^p (\bar{r}_k - \bar{r})^2 \right] > \chi^2_{(p+1)(p-2)/2; \alpha} \quad (2.9)$$

Maka variabel-variabel saling berkorelasi hal ini berarti terdapat hubungan antar variabel. Jika H_0 ditolak maka analisis multivariat layak untuk digunakan terutama metode analisis komponen utama dan analisis faktor.

2.17. Analisis Regresi Berganda

Analisis Regresi Berganda merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisa hubungan antar satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen, dirumuskan sebagai berikut :

$$y = x_1 + x_2 + x_3 \dots \dots \dots + x_4 \quad (2.10)$$

Ketentuan yang digunakan dalam menggunakan teknik analisis regresi berganda adalah :

- a. Menggunakan variabel independen di mana nilainya sudah diketahui untuk memprediksikan nilai variabel dependen
- b. Masing-masing variabel independen dibobotkan dengan prosedur analisis regresi untuk menjamin bahwa prediksi dari sekumpulan variabel independen dapat maksimal
- c. Bobot menggambarkan kontribusi relatif dari variabel independen terhadap keseluruhan prediksi dan menjembatani interpretasi dari pengaruh masing-masing variabel dalam membuat prediksi
- d. Kumpulan dari variabel independen terbobot membentuk regression variate, yang merupakan kombinasi linear dari variabel independen yang memberikan prediksi terbaik dari variabel dependen

Dalam penelitian kali ini melakukan pengujian apakah terdapat pengaruh antara loyalitas pelanggan dengan kepuasan pelanggan dan adanya program pendukung.

Pengujian ini membutuhkan 2 variabel yang berbeda, antara lain :

- a. Variabel Dependent : disebut variabel (Y) adalah variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh keadaan2 yang mempengaruhinya. biasanya disebut variabel terikat, variabel tergantung .

Yang termasuk Variabel Dependent adalah Loyalitas Pelanggan

- b. Variabel Independent : disebut variabel (X) adalah variabel yang mempengaruhi keberadaan variabel dependent.

Yang termasuk Variabel Independent adalah Kepuasan Pelanggan dan Program Pendukung.

Beberapa pengujian dilakukan sebelum melakukan analisis regresi linier berganda terhadap variabel independen dan variabel dependent yang dijadikan bahan hipotesis, hal ini dikemukakan oleh Ghozali (2005). Uji Asumsi Klasik ini terdiri dari beberapa uji, yaitu :

1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel

independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Multikolonieritas dapat pula dilihat dari nilai tolerance dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$) nilai *cut off* yang umum di pakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai tolerance $> 0,1$ atau sama dengan nilai $VIF < 10$.

2. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut uji heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen/ ZPRED) dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dengan dasar analisis sebagai berikut :

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati nol. Suatu data berdistribusi normal dilihat dari penyebarannya pada sumbu diagonal dari grafik dengan dasar keputusan sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi normalitas.

2.18. Fishbone Diagram

Menurut Hardipurba dalam Firmansyah (2012), diagram *Fishbone* dari Ishikawa menjadi salah satu *tool* yang sangat populer dan dipakai di seluruh penjuru dunia dalam mengidentifikasi faktor penyebab *problem*/masalah. Alasannya karena *Fishbone Diagram* tergolong praktis, dan memandu setiap tim untuk terus berpikir menemukan penyebab utama suatu permasalahan. Diagram “tulang ikan” ini dikenal dengan *cause and effect diagram*. Rangka analisis diagram *Fishbone* bentuknya ada kemiripan dengan ikan, dimana ada bagian kepala (sebagai *effect*) dan bagian tubuh ikan berupa rangka serta duri-durinya digambarkan sebagai penyebab (*cause*) suatu permasalahan yang timbul.