#### BAB II

#### LANDASAN TEORI

Dalam menyelesaikan masalah secara sistematis, diperlukan landasan teori mengenai dasar ilmu yang terkait dalam permasalahan tersebut. Adapun landasan teori yang digunakan untuk Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pengunjung Perpustakaan pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur, antara lain:

#### 2.1 Perpustakaan

Menurut UU No. 43 Tahun 2007, perpustakaan adalah institusi pengelolaan koleksi karya tulis, karya cetak, dan atau karya rekam secara Profesional dengan sistem yang baik guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan dan rekreasi para pemustaka.

Menurut Khoerunnisa (2013), dalam arti tradisional Perpustakaan adalah sebuah koleksi buku dan majalah. Walaupun dapat diartikan sebagai koleksi pribadi perorangan, namun perpustakaan lebih umum dikenal sebagai sebuah koleksi besar yang dibiayai dan dioperasikan oleh sebuah kota atau institusi, dan dimanfaatkan oleh masyarakat yang rata-rata tidak mampu membeli sekian banyak buku atas biaya sendiri.

Tetapi, dengan koleksi dan penemuan media baru selain buku untuk menyimpan informasi, banyak perpustakaan kini juga merupakan tempat penyimpanan dan/atau akses ke map, cetak atau hasil seni lainnya, *microfiche*, tape audio, CD, tape video dan DVD, dan menyediakan fasilitas umum untuk mengakses gudang dari *CD-ROM* dan internet. Perpustakaan dapat juga diartikan

sebagai kumpulan informasi yang bersifat ilmu pengetahuan, hiburan, rekreasi, dan ibadah yang merupakan kebutuhan hakiki manusia.

Oleh karena itu perpustakaan modern telah didefinisikan kembali sebagai tempat untuk mengakses informasi dalam format apapun, apakah informasi itu disimpan dalam gedung perpustakaan atau tidak. Dalam perpustakaan modern ini selain kumpulan buku tercetak, sebagian buku dan koleksinya ada dalam perpustakaan digital (dalam bentuk data yang dapat diakses lewat jaringan komputer).

## 2.2 Layanan Pelanggan

Menurut Wood (2009: 5), layanan pelanggan sebagai kemampuan sebuah organisasi untuk menyediakan kebutuhan dan keinginan pelanggan mereka. Ada juga yang mendefinisikan layanan pelanggan sebagai sebuah fungsi tentang sebaik apa sebuah orgasnisasai bisa konstan dan konsisten memenuhi dan melampaui kebutuhan pelanggan mereka.

#### 2.3 Kepuasan

Kata Kepuasan (satisfaction) berasal dari bahasa latin "satis" (artinya cukup baik, memadai) dan "facio" (melakukan atau membuat). Kepuasan bisa diartikan sebagai "upaya pemenuhan kebutuhan" atau "membuat sesuatu memadai". Oxford Advance Leaner's Dictionary dalam Tjiptono dan Chandra (2002: 195) mendeskripsikan kepuasan sebagai the good feeling that you have when you archieved something or when something or when that you wanted to happen does happen. Artinya sebuah perasaan bahagia ketika mendapatkan sesuatu atau ketika sesuatu yang diinginkan terjadi. Cadotte, Woodruff dan

Jenkins dalam Tjiptono dan Chandra (2005: 197) kepuasan dikonseptualisasikan sebagai perasaan yang timbul setelah mengevaluasi pengalaman. Oliver dalam Tjiptono dan Chandra (2005: 197) kepuasan adalah fenomena rangkuman bersama-sama dengan emosi konsumsi lainnya.

#### 2.4 Pelanggan

Menurut Gazperz (1997: 73), pelanggan adalah semua orang yang menurut organisasi komersial/jasa untuk memenuhi standart kualitas tertentu, dan karena itu akan memberikan pengaruh pada performansi (*performance*) organisasi komersial/jasa. Bean, Freeport dan Maine dalam Gazperz (1997: 73) memberikan beberapa definisi tentang pelanggan, yaitu:

- a. Pelanggan adalah orang yang tidak bergantung pada organisasi komersial/jasa,
   tetapi organisasi komersial/jasa yang tergantung pada orang tersebut
- b. Pelanggan adalah orang yang membawa organisasi komersial/jasa pada keinginan
- c. Tidak ada seorang pun yang pernah menang beradu argumentasi dengan pelanggan
- d. Pelanggan adalah orang yang teramat penting yang harus dipuaskan

Pada dasarnya, dikenal tiga macam pelanggan dalam sistem kualitas modern, yaitu:

- a. Pelanggan Internal (internal customer)
   Merupakan orang yang berada di dalam perusahaan dan memiliki pengaruh
   pada performansi (performance) pekerja organisasi komersial/jasa
- b. Pelanggan antara (intermediate customer)

Merupakan orang yang tidak bertindak atau berperan sebagai perantara, bukan sebagai pemakai akhir produk ini

# c. Pelanggan Eksternal (External customer)

Merupakan pembeli atau pemakai prosuk itu, yang sering disebut sebagai pelanggaan nyata (*real customer*)

#### 2.5 Kepuasan Pelanggan

Kotler dalam Tjiptono dan Chandra (2005: 210-212) mengidentifikasi empat metode untuk mengukur kepuasan pelanggan: sistem keluhan dan saran, *ghost shopping, lost customer analysis,* dan survei kepuasan pelanggan.

#### a. Sistem Keluhan dan Saran

Setiap organisasi yang berorientasi pada pelanggan (customer-oriented) perlu menyediakan kesempatan dan akses yang mudah dan nyaman bagi para pelanggannya guna menyampaikan saran, kritik, pendapat, dan keluhan pelanggan. Media yang digunakan bisa berupa kotak saran yang ditempatkan di lokasi-lokasi strategis (yang mudah dijangkau dan sering dilewati pelanggan), saluran khusus beda pulsa, website, dan lain-lain. Informasi-informasi yang diperoleh melalui metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan masukan yang berharga kepada perusahaan, sehingga memungkinkannya untuk bereaksi secara tanggap dan cepat untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul.

#### b. Ghost Shopping

Salah satu cara memperoleh gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan mempekerjakan beberapa orang *ghost shopper* untuk berperan atau berpura-pura sebagai pelanggan potensial produk perusahaan dan pesaing.

#### c. Lost Customer Analysis

Sedapat mungkin perusahaan seyogyanya menghubungi para pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah pindah pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi dan supaya dapat mengambil kebijakan perbaikan/penyempurnaan selanajutnya. Bukan hanya *exit interview* saja yang diperlukan, tetapi pemantauan *customer lost rate* juga penting. Peningkatan *customer lost rate* menunjukkan kegagalan perusahaan dalam memuaskan pelanggannya. Hanya saja kesulitan penerapan metode ini adalah pada mengidentifikasi dan mengkontak mantan pelanggan yang bersedia memberikan masukan dan evaluasi terhadap kinerja perusahaan.

# d. Survei Kepuasan Pelanggan

Sebagian besar riset kepuasan pelanggan dilakukan dengan menggunakan metode survei McNeal dan Lamb dalam Tjiptono dan Chandra (2005), survei tersebut dilakukan melalui pos, telepon, *e-mail*, *website*, maupun wawancara langsung. Perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya.

## 2.6 Dimensi Kualitas Pelayanan

Parasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam Tjiptono (1998), melalukan penelitian khusus terhadap beberapa jenis pelayanan dan mengidentifikasi sepuluh faktor utama yang menentukan kualitas pelayanan, yaitu :

1. *Reliability*, yang mencakup konsistensi kerja (*performance*) dan kemampuan untuk dipercaya (*dependability*). Hal ini berarti perusahaan memberikan pelayanannya secara tepat sejak awal (*right the first time*) dan telah memenuhi janji yang disebutkan dalam iklannya.

- 2. Responsiveness, yaitu kemauan atau kesiapan para pegawai untuk memberikan pelayanan yang dibutuhkan pelanggan.
- 3. *Competence*, artinya setiap pegawai perusahaan memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan untuk dapat memberikan pelayanan tertentu.
- 4. Access, yaitu kemudahan untuk dihubungi atau ditemui, yang berarti lokasi fasilitas pelayanan mudah dijangkau, waktu menunggu tidak terlalu lama, saluran komunikasi mudah dihubungi.
- Courtesy, yaitu sikap sopan santun, respek, perhatian, dan keramahan dari para kontak personal perusahaan.
- 6. *Communication*, yaitu memberikan informasi yang dapat dipahami pelanggan serta selalu mendengarkan saran dan keluhan pelanggan.
- 7. *Credibility*, yaitu jujur dan dapat dipercaya. Disini menyangkut nama dan reputasi perusahaa, karakteristik pribadi, kontak personal, dan interaksi dengan pelanggan.
- 8. *Security*, yaitu aman (secara fisik, finansial dan kerahasiaan) dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
- 9. *Understanding/knowing the customer*, yaitu upaya untuk memahami kebutuhan pelanggan.
- 10. *Tangible*, yaitu segala tampilan fisik seperti pegawai, fasilitas, peralatan, tampilan fisik dari pelayanan misalnya kartu kredit plastik.

Namun dalam perkembangan selanjutnya Parasuraman dalam Tjiptono (1998:69) sampai pada kesimpulan bahwa kesepuluh dimensi kualitas pelayanan di atas dirangkumkan menjadi lima dimensi pokok yang terdiri dari *reliability*, *responsiveness*, *assurance* (yang mencakup *competence*, *courtesy*, *credibility*, *dan* 

security), empathy (yang mencakup access, communication dan understanding the customer), serta tangible. Penjelasan kelima dimensi untuk menilai kualitas pelayanan tersebut adalah:

- i. *Tangibles* (tampilan fisik) meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai dan sarana komunikasi serta kendaraan operasional. Dengan demikian bukti langsung/wujud merupakan satu indikator yang paling konkrit. Wujudnya berupa segala fasilitas yang secara nyata dapat terlihat.
- ii. Reliability (kepercayaan) merupakan kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera dan memuaskan. Menurut Lovelock, reliability to perform the promised service dependably, this means doing it right, over a period of time. Artinya, keandalan adalah kemampuan perusahaan untuk menampilkan pelayanan yang dijanjikan secara tepat dan konsisten. Keandalan dapat diartikan mengerjakan dengan benar sampai kurun waktu tertentu. Pemenuhan janji pelayanan yang tepat dan memuaskan meliputi ketepatan waktu dan kecakapan dalam menanggapi keluhan pelanggan serta pemberian pelayanan secara wajar dan akurat.
- iii. Responsiveness (daya tanggap) yaitu sikap tanggap pegawai dalam memberikan pelayanan yang dibutuhkan dan dapat menyelesaikan dengan cepat. Kecepatan pelayanan yang diberikan merupakan sikap tanggap dari petugas dalam pemberian pelayanan yang dibutuhkan. Sikap tanggap ini merupakan suatu akibat akal dan pikiran yang ditunjukkan pada pelanggan.
- iv. *Assurance* (jaminan) mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki pegawai, bebas dari bahaya, risiko dan keragu-raguan. Jaminan adalah upaya perlindungan yang disajikan untuk

masyarakat bagi warganya terhadap resiko yang apabila resiko itu terjadi akan dapat mengakibatkan gangguan dalam struktur kehidupan yang normal.

v. *Emphaty* (empati) meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik dan memahami kebutuhan pelanggan. Empati merupakan *individualized attention to customer*. Empati adalah perhatian yang dilaksanakan secara pribadi atau individu terhadap pelanggan dengan menempatkan dirinya pada situasi pelanggan.

Sementara itu Vincent dalam Tjiptono (1998:69) mengidentifikasi 10 dimensi untuk melihat kualitas pelayanan, yaitu: ketepatan waktu pelayanan, akurasi layanan, kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan, tanggung jawab, kelengkapan, kemudahan mendapat layanan, variasi model layanan, layanan pribadi, kenyamanan dalam memperoleh layanan, dan atribut pendukung lainnya seperti lingkungan, kebersihan, ruang tunggu, AC, dan lainlain.

Dari uraian di atas dapat disarikan bahwa kinerja pelayanan adalah hasil kerja yang dicapai oleh pegawai dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya yang diukur berdasarkan indikator tampilan fisik (*tangible*), keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), dan empati (*emphaty*).

# 2.7 Regresi

Menurut Tjiptono dan Chandra (2005: 264), metode regresi (dan korelasi) merupakan metode paling popular dan banyak digunakan dalam praktik peramalan bisnis. Analisis regresi merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik dan kekuatan asosiasi atau hubungan antara

dua atau lebih variable, yaitu satu atau lebih variable bebas (*independent variables*) dan satu variable terkait/tergantung (*dependent variable*).

Regresi memiliki bentuk bermacam-macam. Regresi Linier sederhana maupun regresi linear berganda digunakan untuk mencari model hubungan linear antara variable-variabel bebas dengan variable terikat sepanjang tipe datanya adalah *interval* atau *rasio*. Regresi *dummy* memfasilitasi apabila ada salah satu atau lebih variable bebas yang bertipe nominal atau ordinal. Regresi data panel memberikan keleluasaan kepada peneliti apabila data yang diregresikan merupakan *cross-section* maupun data runtun waktu. Sedangkan regresi logistik mambantu peneliti untuk meregresikan variable terikat yang bertipe nominal biner maupun nominal atau ordinal non biner.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X 1 + \beta_2 X_3 + ... + \beta_n X_n + \epsilon$$
.....(2.1)

(Tjiptono dan Chandra, 2005)

Dengan: Y adalah variable terikat

 $\beta_0$  adalah koefisien *intercept* regresi

 $\beta_1,\beta_2,\beta_3$  adalah koefisien *slope* regresi

X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub> adalah variable bebas

ε adalah *error* persamaan regresi

# 2.8 Regresi Linier Berganda

Menurut Tjiptono dan Chandra (2005: 267), regresi ini lebih sesuai dengan kenyataan di lapangan bahwa suatu variable terkait tidak hanya dapat dijelaskan oleh satu variable bebas saja, tetapi perlu dijelaskan oleh beberapa variable terikat. Proses perhitungan secara umum adalah sama dengan regresi

linear sederhana hanya perlu pengembangan sesuai dengan kebutuhan regresi linear berganda.

# 2.9 Pengujian Persamaan Regresi

Untuk memperoleh kepastian bahwa model yang dihasilkan secara umum dapat dipergunakan maka diperlukan suatu pengujian secara bersama-sama. Pengujian dilakukan dengan uji F melalui prosedur sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2}{(1-R^2)} \frac{K - (n-1)}{n} \tag{2.2}$$

(Supranto, 2009)

Dalam uji statistika regresi terdapat persamaan-persamaan lain antara lain:

#### 1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan ukuran keterwakilan variabel terikat oleh variabel bebas atau sejauh mana variabel bebas dapat menjelaskan variabel terkait. Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai dengan 1. R<sup>2</sup> (koefisien determinasi) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^{2} = \frac{\beta 1 \Sigma x 1 y + \beta 2 x 2 y + \dots + \beta n \Sigma x n}{\Sigma y^{2}} \dots$$
 (2.3)

(Supranto, 2009)

$$\mathbf{\Sigma} \mathbf{x}_i \mathbf{y} = \mathbf{\Sigma} \mathbf{x}_i \mathbf{y} - \frac{(\mathbf{\Sigma} \mathbf{x} \mathbf{i})(\mathbf{\Sigma} \mathbf{y})}{n}$$

(Sugiyono, 2009)

$$\Sigma y^2 = \Sigma y^2 - \frac{(\Sigma y)^2}{n} \tag{2.5}$$

(Sugiyono, 2009)

## 2. Mean Square Error (MSE)

Untuk mengukur apakah data yang dihasilkan cukup dekat dengan kenyataan yang sesungguhnya digunakan MSE.

MSE = 
$$\frac{\text{SSE}}{n - (k+1)} = \frac{\sum_{i=1}^{n} (Yi - y)2}{n(k+1)}$$
...(2.6)

(Sugiyono, 2009)

## 3. Standar Error Estimasi

Perhitungan kebaikan model juga memperhatikan nilai *standard error of* estimation ( $\varepsilon$ ) atau kesalahan standar yang dirumuskan dengan

$$\varepsilon = \sqrt{MSE}$$
 .....(2.7)

(Supranto, 2009)

#### 4. Normalitas Data

Menurut Supranto (2009), penggunaan statistik parametris bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis membentuk distribusi normal. Bila data tidak normal maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya sehingga dapat membentuk suatu kurve normal. Selain kurve normal umum, juga terdapat kurve normal standar. Dikatakan standar, karena nilai rata-ratanya adalah 0 dan simpangan bakunya adalah 1,2,3,4 dan seterusnya. Nilai simpangan baku selanjutnya dinyatakan dalam simbol Z. Kurve normal umum dapat dirubah ke dalam kurve normal standar, dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{z} = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} \tag{2.8}$$

(Supranto, 2009)

Dengan: Z = Simpangan baku untuk ke kurve normal

x<sub>i</sub> = Data ke i dari suatu kelompok data

 $\bar{x}$  = Rata-rata kelompok

**s** = Simpangan baku

## 5. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidak suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Masingmasing item dikatakan valid apabila r hitung > r tabel.

$$r = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}....(2.9)$$

(Supranto, 2009)

Dimana:

r = koefisien korelasi

n = jumlah observasi/responden

X = skor pertanyaan

Y = Skor total

## 6. Uji Reliabilitas

Menurut Supranto (2009), reliabilitas adalah tingkat keandalan kuesioner. Kuesioner yang reliabel adalah kuesioner yang apabila dicobakan secara berulang-ulang kepada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama. Asumsinya, tidak terdapat perubahan psikologis pada responden. Untuk menguji reliabilitas menggunakan rumus berikut:

$$\mathbf{r} = \frac{(2r_b)}{1+r_b}$$
 (2.10)

#### 7. Uji Hipotesis

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen secara simultan terhadap varibel dependen (Y). Adapun tahap pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$f = \frac{JKR/k}{JKG/(n-k-1)} = \frac{JKR/k}{s^2}$$
 (Supranto, 2009)

Dengan tingkat keyakinan atau  $\alpha = 0.05$  dan derajat kebebasan df = n-k-1 akan diperoleh F tabel, kemudian membandingkan dengan nilai F hitung yang diperoleh untuk menentukan apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

- a. Bila F hitung > F tabel, maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_1$ , yang berarti terdapat pengaruh secara simultan
- b. Bila F hitung < F tabel, maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_1$ , yang berarti tidak terdapat pengaruh secara simultan

#### 2.10 SPSS

Menurut Trihendardi (2012: 1), SPSS merupakan software aplikasi statistik yang sangat populer, baik bagi praktisi yang sedang melakukan riset ataupun bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan tugas akhir.

Menurut Priyatno (2009), awalnya SPSS merupakan kependekan dari Statistical Package for the Social Sciences karena program ini mula-mula dipakai untuk meneliti ilmu-ilmu sosial. Namun, seiring dengan perkembangan waktu, penggunaan semakin luas untuk berbagai bidang ilmu seperti bisnis, pertanian, perindustrian, ekonomi, psikologi, dan lain-lain sehingga sekarang kepanjangan SPSS menjadi Statistical Product and Service Solution. SPSS merupakan program untuk mengolah data statistik yang paling poluler dan paling banyak pemakaiannya di seluruh dunia dan banyak digunakan oleh para peneliti untuk berbagai keperluan seperti riset pasar, untuk menyelesaikan tugas penelitian seperti skripsi, tesis, disertasi, dan sebagainya. SPSS dibuat pertama kali pada 1968 oleh tiga orang mahasiswa Stanford University (Priyanto, 2009).

# 2.11 Metode Pemilihan Variabel Regresi Linier dalam SPSS

Menurut Santosa dan Ashari (2005), pada aplikasi SPSS telah disediakan berbagai macam metode untuk pemilihan variabel dalam regresi sehingga hasil persamaan regresi dapat memberikan kemampuan prediksi yang baik. Menurut Santosa dan Ashari (2005: 164), metode pemilihan variabel dalam regresi adalah:

#### a. Metode *Enter*

Metode ini merupakan seleksi terhadap variabel anggota regresi dimana semua variabel dimasukkan dalam persamaan regresi tanpa adanya pemilihan anggota regresi.

#### b. Metode *Stepwise*

Metode ini melakukan seleksi terhadap variabel yang akan menjadi anggota persamaan regresi dengan melakukan pemilihan berdasarkan kriteria toleransi dari variabel. Teknik yang dipakai dalam metode ini adalah teknik

coba-coba dimana jika telah memperoleh persamaan regresi yang baik maka percobaan dihentikan.

#### c. Metode *Remove*

Metode ini melakukan pendekatan dengan mengeluarkan semua variabel dari persamaan regresi dengan menggantinya dengan variabel konstanta.

#### d. Metode *Backward*

Metode ini menggunakan pendekatan penyeleksian dari variabel dalam satu blok kemudian variabel diseleksi dengan menggunakan kriteria tertentu. Metode ini menggunakan pendekatan tahap demi tahap dalam memilih variabel dalam regresi.

#### e. Metode Foward

Metode ini menggunakan pendekatan pemilihan variabel dalam regresi dengan memasaukkan seluruh variabel dalam regresi, kemudian variabel yang paling baik dipilih sebagai variabel regresi.

## 2.12 Pengujian Asumsi Klasik Regresi

Menurut Priyanto (2012), model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut dengan asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik regresi terdiri dari beberapa pengujian didalamnya. Pengujian-pengujian tersebut antara lain:

## a. Uji Normalitas pada Model Regresi

Menurut Santosa (2005), pengujian normalitas adalah pengujian kenormalan distribusi data. Uji ini digunakan karena pada analisis statistik parametik, asumsi yang harus dimiliki oleh data adalah bahwa data tersebut terdistribusi secara normal/mengikuti bentuk distribusi normal. Distribusi normal data

dengan bentuk distribusi normal dimana data memuat pada nilai rata-rata dan median. Menurut Priyanto (2012), uji ini digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Untuk melihat uji normalitas yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik normal P-P plot of regression standarized residual aatau dengan menggunakan uji one sample kolmogov smirnov. Kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu:

- 1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsu normalitas.

# b. Uji Multikolinearitas

Menurut Priyanto (2012), multikolinearitas adalah keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel bebas (korelasinya 1 atau mendekati 1). Menurut Santosa (2005), gejala multikolinearitas adalah gejala antar korelasi variabel *independent*. Terjadinya gejala multikolinearitas ditunjukkan dengan adanya korelasi yang signifikan antar variabel *independent*. Beberapa metode uji multikolinearitas yaitu dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) pada model regresi atau dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r²) dengan nilai determinasi secara serentak (R²).

#### c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2010), heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Berbagai macam uji heteroskedastisitas yaitu dengan uji glejser, melihat pola titik-titik pada scatterplots regresi, atau uji koefisien korelasi Spearman's rho. Menurut Priyatno (2010), uji Spearmans'rho yaitu dengan mengkorelasikan nilai residual hasil regresi dengan masing-masing variabel independent.

## d. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2010), autokorelasi adalah keadaan dimana terjadi korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun berdasarkan runtutan waktu. Model regresi yang baik adalah regresi yang tidak terjadi masalah autokorelasi. Metode pengujian yang digunakan dengan menggunakan uji Durbin Waston (*DW Test*). Kriteria dalam pengambilan keputusan antara lain:

- 1. DU < DW <4-DU maka Ho diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi
- 2. DW < DL atau DW > 4-DL maka Ho ditolak, artinya terjadi autokorelasi
- DL < DW < DU atau 4-DU < DW < 4-DL, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti

## 2.13 Uji Validitas

Menurut Santosa (2005), validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrukmen pengukuran mampu mengukur suatu objek. Misalnya dari kuesioner kepuasan pelanggan, maka validitas kuesioner adalah sejauh mana kuesioner ini mampu mengukur kepuasan pelanggan. Valid artinya data-data yang

diperoleh dengan penggunaan alat (*instrument*) dapat menjawab tujuan penelitian (Pratisto, 2009). Menurut Santosa (2005), terdapat beberapa jenis validitas, antara lain:

- Validitas konstruksi, suatu kuesioner baik harus dapat mengukur dengan jelas kerangka dari penelitian yang akan dilakukan.
- 2. Validitas isi, suatu alat yang mengukur sejauh mana kuesioner atau alat ukur tersebut mewakili semua aspek yang dianggap sebagai kerangka konsep.
- Validitas prediktif, merupakan kemampuan dari kuesioner dalam memprediksi perilaku dari konsep.

## 2.14 Uji Reliabilitas

Menurut Santosa (2005), reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama di kesempatan lain.

Menurut Santosa (2005), pengukuran reliabilitas dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- Repeated Measure atau pengukuran berulang. Pengukuran tersebut dilakukan pada waktu yang berbeda-beda. Hasil pengukurannya pun dapat dilihat apakah konsisten dengan pengukuran sebelumnya.
- One shot, pengukuran ini dilakukan hanya pada satu waktu, kemudian dilakukan perbandingandengan pertanyaan yang lain atau dengan pengukuran korelasi antar jawaban.