

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan utama yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menguji pengaruh Kualitas Produk (*Product Quality*) terhadap Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*) pengguna BOLT! di Jakarta.
2. Untuk menguji pengaruh Harga (*Price*) terhadap Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*) pengguna BOLT! di Jakarta.
3. Untuk menguji pengaruh Kualitas Pelayanan (*Service Quality*) terhadap Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*) pengguna BOLT! di Jakarta.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Dalam pengumpulan data, penelitian ini akan fokus kepada pengguna BOLT! di Jakarta yaitu pengguna BOLT! yang berada di BOLT! Zone Plaza Semanggi. Alasan peneliti memilih BOLT! Zone Plaza Semanggi karena merupakan BOLT! Zone pertama dan terletak di lokasi yang strategis yaitu di jantung kota Jakarta sehingga memudahkan akses para pengguna BOLT! di Jakarta untuk dapat mengunjungi BOLT! Zone. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juli 2016.

Batas-batas penelitian ini adalah :

- a. Produk yang diteliti pada penelitian ini adalah BOLT! Super 4G LTE *Mobile Wi-fi*.
- b. Responden penelitian adalah pelanggan yang menggunakan jasa dan produk BOLT! Super 4G LTE *Mobile Wi-fi* di Jakarta dan pelanggan yang telah menggunakan BOLT! Super 4G LTE *Mobile Wi-fi* minimal selama 3 bulan.

### 3.3 Metode Penelitian

Penelitian yang akan digunakan adalah deskriptif dan kausal. Menurut Malhotra, riset deskriptif adalah suatu jenis riset konklusif yang mempunyai tujuan utama menguraikan suatu karakteristik.<sup>78</sup> Sedangkan riset kausal bertujuan untuk mendapatkan bukti hubungan sebab-akibat antara variabel independen terhadap variabel dependen.<sup>79</sup>

Penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi yaitu untuk memperoleh deskripsi dari variabel kualitas produk, harga, kualitas pelayanan, dan kepuasan pelanggan. Penelitian kausal bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas produk, harga, kualitas pelayanan, dan kepuasan pelanggan.

---

<sup>78</sup> Malhotra, Naresh K. *Marketing Research*, Sixth Edition (New Jersey: Pearson Education, Inc 2010) p. 74

<sup>79</sup> *Ibid.* p. 81

### 3.4 Metode Penentuan Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sekaran dan Bougie, populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi.<sup>80</sup> Populasi pada penelitian ini mengacu pada pengguna BOLT! di Jakarta. Jenis populasi yang akan diteliti adalah populasi *infinite*, yaitu objek dengan ukuran yang tidak terhingga (*infinite*), yang karakteristiknya dikaji atau diuji melalui *sampling* karena peneliti tidak mengetahui jumlah pasti yang menggunakan BOLT! di Jakarta.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel menurut Malhotra adalah subkelompok elemen yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi.<sup>81</sup> Sedangkan menurut Sugiyono menjelaskan bahwa sampel bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya karena ketebatasan data, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel dari populasi tersebut, kesimpulan yang dipelajari dari sampel tersebut akan dapat diberlakukan untuk populasi.<sup>82</sup> Menurut Roscoe yang dikutip Uma Sekaran memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel :

---

<sup>80</sup> Uma Sekaran dan Roger Bougie, *Research Methods for Business*, Sixth Edition, (West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd. 2013) p.240

<sup>81</sup> Malhotra, Naresh K. *Op.Cit.* p. 339

<sup>82</sup> Sugiyono. 2013. *Statistika untuk Penelitian*. (Bandung: Alfabeta), p. 61

1. Ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.
2. Jika sampel dipecah ke dalam subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori adalah tepat.
3. Dalam penelitian multivariat (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel sebaiknya 10 kali lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian.
4. Untuk penelitian eksperimental sederhana dengan kontrol eksperimen yang ketat, penelitian yang sukses adalah mungkin dengan ukuran sampel kecil antara 10 sampai dengan 20.<sup>83</sup>

Metode *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Uma Sekaran, *Purposive sampling* adalah peneliti memperoleh informasi dari mereka yang paling siap dan memenuhi beberapa kriteria yang dibutuhkan dalam memberikan informasi.<sup>84</sup> Kriteria sampel yang akan diambil benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai yaitu responden penelitian adalah pelanggan yang menggunakan jasa dan produk BOLT! Super 4G LTE *Mobile Wi-fi* di Jakarta dan pelanggan yang telah menggunakan BOLT! Super 4G LTE *Mobile Wi-fi* minimal selama 3 bulan.

Berdasarkan pada teori Roscoe dengan mengacu pada teori nomor satu, maka peneliti menetapkan jumlah sampel sebanyak 200 sampel,

---

<sup>83</sup> Uma Sekaran dan Roger Bougie. *Op.Cit.* p.252

<sup>84</sup> *Ibid.* p.267

karena angka ini berada di tengah rentang jumlah sampel yang tepat antara 30 sampai dengan 500.

**Tabel 3.1**

**Kajian Penelitian Terdahulu**

Penulis dan Tahun	Karakteristik Sampel	Jumlah Sampel	Teknik Pemilihan Sampel	Tempat Penelitian	Teknik Analisis Data
J.J.Lenzun, J.D.D Massie, dan D. Adare (2014)	Pengguna kartu prabayar Telkomsel	95	<i>Accidental Sampling</i>	Kelurahan Wanglun I	Analisis Regresi Linear Berganda
Irawati dan Hery Sharial (2015)	Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area yang masih aktif dan menggunakan modem Smartfren	53	<i>Stratified Random Sampling</i>	Kampus II Universitas Medan Area	Analisis Regresi, SPSS Versi 20.
F.W. Manus dan B. Lumanauw (2015)	Penduduk yang berumur 15 tahun ke atas di Kelurahan Wawalintouan	100	-	Kelurahan Wawalinto dan Tondano Barat	Analisis Regresi Berganda
Ahmad Syakir dan Yaacob (2011)	Pengguna <i>Broadband Services</i> di Malaysia	150	<i>Random Sample</i>	Malaysia	SPSS Factor Analysis
Saleleng, Kojo, dan Karuntu (2014)	Pelanggan kartu prabayar Telkomsel pada masyarakat Kelurahan Bahu.	100	<i>Accidental Sampling</i>	Di Kelurahan Bahu	Analisis Regresi Linier Berganda
Zubair, Alief. (2015)	Pelanggan pengguna jasa dan produk First Media selama tidak kurang 3 bulan	72	<i>Purposive Sampling</i>	Surabaya	Linear Berganda
Malik, Ghafoor, dan Iqbal (2012)	<i>Customer Pakistan Telecommunication secor from educational and business sector of Gujranwala region of Pakistan.</i>	200	<i>Stratified Random Sampling</i>	Gujranwala Pakistan.	<i>Linear Regression</i>

Hapsari dan Khasanah (2012)	Pelanggan Speedy yang telah menggunakan produk Telkom Speedy dan pelanggan Speedy yang berdomisili di Semarang.	100	<i>Purposive Sampling</i>	Semarang	<i>Multiple Linear Regression Analysis</i>
Egena, Ode (2013)	Pengguna Mobile Telecommunication Networks di Nigeria.	532	<i>Structured survey questionnaire.</i>	Nigeria	<i>SPSS Version 20.</i>
Athira dan Arlin (2012)	Mahasiswa Universitas Telkom yang menggunakan Telkomsel.	100	<i>Accidental Sampling</i>	Univesitas Telkom Bandung	Analisis Regresi Linear Berganda
Siew-Phaik Loke (2012)	Pengguna GSM provider di Malaysia	200	<i>Quota Sampling</i>	Malaysia	<i>Regression Analyse</i>

**Sumber:** Data diolah oleh peneliti (2016)

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan dua sumber data antara lain data primer. Data primer menurut Malhotra adalah data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan masalah riset. Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan kuisisioner yang diberikan secara langsung kepada responden untuk memperoleh informasi tentang variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini<sup>85</sup>. Data ini dikumpulkan sendiri oleh peneliti melalui pembagian kuesioner kepada 200 orang responden yang menggunakan BOLT!

Data sekunder menurut Malhotra mendefinisikan data sekunder sebagai data yang dikumpulkan untuk maksud selain menyelesaikan masalah yang dihadapi.<sup>86</sup> Data sekunder yaitu dengan melakukan studi perpustakaan melalui

<sup>85</sup> Malhotra, Naresh K. *Op. cit.* p. 100

<sup>86</sup> Malhotra, Naresh K. *Op.cit.* p.121

jurnal serta situs internet yang dapat memberikan informasi yang sesuai dengan masalah penelitian.

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode survei. Menurut Malhotra, metode survei adalah kuesioner yang terstruktur yang diberikan ke responden yang dirancang untuk mendapatkan informasi spesifik. Tujuannya untuk memperoleh informasi berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ke responden.<sup>87</sup>

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara peneliti mendatangi calon responden yang menggunakan BOLT!. Kemudian peneliti menanyakan kepada calon responden mengenai informasi yang berkaitan dengan kriteria responden penelitian ini. Apabila sesuai maka peneliti meminta kesediaan calon responden tersebut untuk mengisi kuisisioner. Setelah kuisisioner yang sudah terisi memenuhi jumlah yang dibutuhkan, peneliti merekapitulasi jawaban kuisisioner tersebut ke program *Microsoft Excel* untuk kemudian diolah dengan program SPSS.

### **3.6 Variabel Penelitian dan Pengukuran**

#### **3.6.1 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)**

Menurut Malhotra, variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang mengukur pengaruh variabel independen terhadap unit uji. Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan (Y).

---

<sup>87</sup> Malhotra, Naresh K. *Op. Cit.* p. 196

### 3.6.2 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Malhotra menyatakan variabel independen atau variabel bebas adalah variabel alternatif yang dimanipulasi (yaitu tingkat variabel-variabel ini diubah-ubah oleh peneliti) dan efeknya diukur serta dibandingkan.<sup>88</sup> Sedangkan menurut Sekaran, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat dengan secara positif atau negatif. Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari kualitas produk ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ) dan kualitas pelayanan ( $X_3$ ).

### 3.6.3. Operasionalisasi Variabel

Adapun oprasionalisasi variabel dan indikator adaptasi yang akan digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2**

#### **Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Dimensi	Indikator	No.	Sumber
Kualitas Produk ( $X_1$ ) Menurut Kotler dalam Saleleng, Kualitas produk adalah keseluruhan kualitas atau keunggulan suatu produk atau jasa layanan berkaitan dengan apa yang diharapkan oleh pelanggan. <sup>89</sup> Menurut Tjiptono mengungkapkan ada tujuh dimensi bagi kualitas produk yang terdiri dari : (1) Kinerja ( <i>Performance</i> ), (2) Fitur ( <i>Features</i> ), (3) Keandalan ( <i>Reliability</i> ), (4) Kesesuaian dengan	1. Kinerja ( <i>Performance</i> )	BOLT! memberikan kemudahan akses internet di mana saja dan kapan saja	1	Arfeni (2013) Yusripa (2012)
		BOLT! memiliki kinerja jaringan internet yang baik	2	Irawati (2015)
	2. Ciri atau Keistimewaan ( <i>Features</i> )	BOLT! memiliki teknologi sinyal 4G yang kuat dengan kecepatan 10 kali lebih cepat dibandingkan pesaing	3	Siew-Phaik (2012)
		BOLT! merupakan modem <i>portable</i> yang praktis dan dapat digunakan lebih dari 8 <i>device</i>	4	

<sup>88</sup> Malhotra, Naresh K. *Op. Cit.* p.221

<sup>89</sup> Saleleng, Kojo, dan Karuntu. *Loc. Cit.*

spesifikasi ( <i>Conformance to Specification</i> ), (5) Daya Tahan ( <i>Durability</i> ), (6) Persepsi kualitas ( <i>Perceived Quality</i> ), (7) Estetika ( <i>Aesthetic</i> ). <sup>90</sup>	3. Keandalan ( <i>Reliability</i> )	BOLT! didukung dengan sinyal yang mampu menjangkau di setiap tempat wilayah Jakarta	5			
		Sinyal BOLT! memiliki koneksi yang stabil	6			
	4. Kesesuaian dengan spesifikasi ( <i>Conformance to specification</i> )	BOLT! memiliki sinyal 4G yang kuat dan mampu loading dengan cepat	7			
		BOLT! memiliki modem yang baik dan tidak cepat rusak	8			
	5. Daya Tahan ( <i>Durability</i> )	Daya tahan baterai BOLT! tidak cepat panas	9			
		Jaringan BOLT! tidak pernah mengalami gangguan	10			
	6. Persepsi Kualitas ( <i>Perceived Quality</i> )	BOLT! memiliki reputasi produk yang baik	11			
		BOLT! memiliki kualitas produk yang sempurna	12			
	7. Estetika ( <i>Aesthetics</i> )	BOLT! merupakan produk modem portable yang praktis	13			
		BOLT! memiliki modem yang berbentuk menarik dan mudah digunakan	14			
	Harga (X2) Menurut Kotler dan Armstrong, harga adalah sejumlah uang yang harus dibayarkan atas produk atau jasa atau nilai total dari keuntungan yang didapatkan dari konsumen ketika mendapatkan atau produk atau jasa yang ditawarkan. <sup>91</sup> Menurut Tjiptono,	1. Keterjangkauan harga	Harga kuota internet yang ditawarkan BOLT! terjangkau.		15	Puspitasari (2012)
			Harga kuota internet yang ditawarkan BOLT! sesuai dengan daya beli masyarakat.		16	Jimmy (2013)
		2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk dan pelayanan	Harga kuota internet BOLT! yang ditawarkan sesuai dengan kualitas produk yang diterima.		17	

<sup>90</sup> Tjiptono, Fandy. *Loc.Cit.*

<sup>91</sup> Kotler, Philip and Garry Armstrong. *Lo.Cit.*

<p>indikator harga yaitu :</p> <p>(1) Kesesuaian tingkat harga yang terjangkau oleh daya beli masyarakat, (2) harga yang ditentukan sesuai dengan kualitas produk dan kualitas pelayanan yang diberikan, (3) Perbandingan harga yang mampu bersaing, dan (4) Harga sesuai dengan manfaat dan nilai yang diperoleh oleh pelanggan.<sup>92</sup></p>		Harga kuota internet BOLT! yang ditawarkan sesuai dengan pelayanan yang diberikan	18	
	3. Daya saing harga	Harga kuota internet BOLT! lebih murah dibandingkan dengan pesaing	19	
		BOLT! memiliki persaingan harga kuota internet yang kompetitif dengan pesaing.	20	
	4. Kesesuaian harga dengan manfaat	Manfaat yang didapat dari BOLT! sesuai dari apa yang telah dibayarkan	21	
		Manfaat yang didapat dari BOLT! melebihi dari apa yang telah dibayarkan	22	
<p>Kualitas Pelayanan (X3) Kotler dan Keller menyatakan kualitas pelayanan adalah totalitas fitur dan karakteristik dari suatu produk atau jasa yang menanggung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat.<sup>93</sup></p> <p>Boone dan Kurtz mengidentifikasi dimensi kualitas pelayanan yang dibagi menjadi lima, yaitu (1) <i>Tangibles</i> (bukti fisik), (2) <i>Reliability</i> (konsistensi performa yang dapat diandalkan), (3) <i>Responsiveness</i> (ketersediaan untuk melayani), (4) <i>Assurance</i> (jaminan), (5) <i>Empathy</i> (kepedulian terhadap pelanggan).<sup>94</sup></p>	1. Bukti fisik ( <i>Tangibles</i> )	Lokasi BOLT! Zone strategis memudahkan untuk diakses (dituju) serta ruangan yang bersih dan rapi.	23	Dessica (2016)
		Kesediaan <i>Customer Care</i> BOLT! selalu siap melayani pelanggan selama 24 jam	24	Puspitasari (2012)
	2. Keandalan ( <i>Reliability</i> )	Pelayanan yang diberikan BOLT! cepat dan tepat sesuai dengan permintaan pelanggan.	25	Jimmy (2013)
		Kinerja pelayanan BOLT! yang diterima pelanggan sangat baik	26	
	3. Ketanggapan ( <i>Responsiveness</i> )	<i>Customer Care</i> BOLT! selalu bersedia membantu kesulitan pelanggan	27	
		<i>Customer Care</i> BOLT! cepat dan tanggap dalam menanggapi keluhan pelanggan	28	

<sup>92</sup> Tjiptono. Fandy. *Lo.Cit.*

<sup>93</sup> Kotler & Keller. *Loc.Cit.*

<sup>94</sup> Boone & Kurtz. *Loc.Cit.*

	4. Jaminan dan Kepastian ( <i>Assurance</i> )	<i>Customer Care</i> BOLT! selalu bersikap ramah dan sopan terhadap pelanggan	29	
		<i>Customer Care</i> BOLT! mampu mendeteksi masalah yang dihadapi pelanggan	30	
	5. Perhatian / Penghargaan ( <i>Emphaty</i> )	<i>Customer Care</i> BOLT! mampu memahami dengan baik keinginan pelanggan	31	
		<i>Customer Care</i> BOLT! menanggapi keluhan pelanggan dengan baik	32	
Kepuasan Pelanggan (Y) Kotler dan Keller menyatakan kepuasan pelanggan adalah perasaan seseorang kesenangan dan kekecewaan yang dihasilkan dari membandingkan kinerja produk yang dirasakan dengan harapan. Jika kinerja jauh dari harapan, maka pelanggan akan tidak puas. Jika cocok dengan harapan, pelanggan puas. Jika melebihi harapan, pelanggan sangat puas atau senang. <sup>95</sup> Menurut Consuegra <sup>96</sup> , mengukur kepuasan konsumen dapat melalui 3 dimensi yaitu (1) Persepsi Kinerja, (2) Kesesuaian Harapan (3) Penilaian Pelanggan.	1. Persepsi kinerja	Kecepatan akses internet BOLT! sesuai dengan keinginan pelanggan	33	Siew-Phaik (2012)  Baskara (2015)
		Sinyal dan kecepatan akses internet BOLT! melebihi harapan pelanggan	34	
	2. Kesesuaian harapan	BOLT! mampu memenuhi kebutuhan jaringan internet pelanggan	35	
		Harga kuota internet BOLT! sesuai dengan harapan pelanggan.	36	
		Pelayanan <i>Customer Care</i> BOLT! yang diterima pelanggan sangat baik.	37	
	3. Penilaian pelanggan	BOLT! Secara keseluruhan lebih baik dibandingkan dengan lainnya	38	
		<i>Customer Care</i> BOLT! memberikan pelayanan yang baik, cepat, dan tanggap	39	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2016)

<sup>95</sup> Kotler & Keller. *Loc.Cit.*

<sup>96</sup> Baskara. *Loc.Cit.*

### 3.6.4 Skala Pengukuran

Menurut Malhotra<sup>97</sup> umumnya, masing-masing item *scale* mempunyai lima kategori, yang berkisar antara “sangat tidak setuju” sampai dengan “sangat setuju”. Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala likert untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan yang tercantum pada kuesioner Tabel 3.3 sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

Bobot Penilaian Kuisisioner		
Kriteria Jawaban		Skor
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Biasa Saja	BS	3
Setuju	S	4
Sangat setuju	SS	5

Sumber : Malhotra (2010)

## 3.7 Teknik Analisis Data

### a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini bertujuan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan

---

<sup>97</sup> Malhotra, Naresh K. *Op. Cit.* p.276

dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif.

**b. Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linier berganda menurut Priyanto adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ).<sup>98</sup> Analisis ini untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.

Analisis regresi berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen (kualitas produk, harga, dan kualitas pelayanan) terhadap variabel dependen kepuasan pelanggan. Bentuk umum persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana:  $Y$  = Kepuasan pelanggan

$a$  = Konstanta

$X_1$  = Kualitas Produk

$X_2$  = Harga

$X_3$  = Kualitas Pelayanan

$b_1, b_2$  = Koefisien regresi

---

<sup>98</sup> *Ibid.* p.61

### 3.7.1 Uji Instrumen

#### 3.7.1.1 Uji Validitas

Validitas menurut Priyatno adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam mengukur apa yang ingin diukur.<sup>99</sup> Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu indikator dalam kuesioner atau skala, apakah *item-item* pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas yang digunakan adalah validitas *item*. Validitas *item* ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap *item* total (skor total), perhitungan dilakukan dengan cara mengkorelasi antara skor *item* dengan skor total *item*. Dari hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu *item* dan untuk menentukan apakah suatu *item* layak digunakan atau tidak. Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu *item* yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0.05, artinya suatu *item* dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total.

*Bivariate Pearson* (Korelasi *Pearson Product Moment*) merupakan analisis korelasi dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor *item* dengan skor total, skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan *item*.

Pengujian menggunakan dua sisi dengan taraf signifikansi 0.05.

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

---

<sup>99</sup> Priyatno, Duwi. 2010. *Mandiri Belajar SPSS*. (Jakarta: Erlangga), p.90

1. Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$  (uji 2 sisi dengan sig. 0.05) maka instrument atau *item – item* pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan *valid*)
2. Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  (uji 2 sisi dengan sig. 0.05) maka instrument atau *item - item* pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak *valid*).

### 3.7.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Dalam program SPSS uji yang sering digunakan dalam penelitian menurut Priyatno adalah dengan menggunakan Cronbach's Alpha.<sup>100</sup>

Kriteria pengujian :

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,60$  maka pernyataan tersebut dinyatakan reliabel
2. Jika nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0,60$  maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak reliabel

Jika reliabilitas kurang dari 0.60 adalah kurang baik, sedangkan 0.70 dapat diterima dan diatas 0.80 adalah baik.

---

<sup>100</sup> *Ibid.* p.97

### 3.7.2 Uji Asumsi Klasik

#### 3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Menurut Priyatno, uji normalitas biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval maupun rasio. Jika analisis menggunakan metode parametik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal, dalam pembahasan ini akan digunakan uji *Lilliefors* dengan melihat nilai pada *Kolmogorov-Smirnov*.<sup>101</sup>

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $\text{sig} > 0.05$ , maka data pada variabel tersebut berdistribusi normal.
- b. Jika  $\text{sig} < 0.05$ , maka data pada variabel tersebut tidak berdistribusi normal.

#### 3.7.2.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas menurut Priyatno adalah keadaan dimana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel independen dalam model regresi.<sup>102</sup> Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antara variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Pada penelitian ini akan dilakukan uji multikolinearitas dengan melihat *value inflation factor* (VIF) pada model

---

<sup>101</sup> *Ibid.*, p. 71

<sup>102</sup> *Ibid.*, p. 81

regresi. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

### **3.7.2.3 Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Pritano, Uji Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi.<sup>103</sup> Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak terjadi heterokedastisitas. Kriteria pengujian, yaitu:

- a. Jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa varian dari data tersebut adalah tidak sama.
- b. Jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa varian dari data tersebut adalah sama.

### **3.7.3 Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adakah hubungan atau korelasi antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

#### **3.7.3.1 Uji Signifikansi Individual (Uji t)**

Uji t yaitu digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).

---

<sup>103</sup> *Ibid.*, p. 83

Kriteria pengujian:

- a. Hipotesis diterima jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< 0.05$
- b. Hipotesis ditolak jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $> 0.05$

### 3.7.3.2 Analisis Determinasi ( $R^2$ )

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh sumbangan pengaruh variabel bebas ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Menurut Priyatno, koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variabel dependen.<sup>104</sup>

Kriteria pengujian :

- a. Nilai  $R^2$  mendekati 0, maka variabel-variabel bebas secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel terikat.
- b. Nilai  $R^2$  sebesar 1, maka variabel-variabel bebas secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel terikat dan semakin baik hasil untuk model regresi tersebut.

---

<sup>104</sup> *Ibid.*, p.66