

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh antara iklan televisi dengan minat beli pelanggan pada operator seluler merk “Tri”.
2. Untuk mengetahui pengaruh antara persepsi kualitas produk dengan minat beli pelanggan pada operator seluler merk “Tri”.
3. Untuk mengetahui pengaruh antara iklan televisi dan persepsi kualitas produk secara bersama-sama dengan minat beli pelanggan pada operator seluler merk “Tri”.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan di Universitas Negeri Jakarta. Peneliti memilih lokasi tersebut karena di Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dirasa sesuai dengan karakteristik konsumen yang dituju oleh operator seluler “Tri” yaitu remaja/anak muda. Selain itu UNJ juga mempunyai biaya perkuliahan yang relatif terjangkau, sehingga sesuai dengan konsumen yang dituju oleh operator “Tri” yaitu untuk kalangan menengah dan bawah.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari hingga bulan September 2014, waktu tersebut diperkirakan cukup untuk melakukan studi pustaka pengambilan sampel dan data-data yang berkaitan dengan penelitian ini serta proses pengolahan data hingga didapatkan hasil dan kesimpulan dari penelitian ini.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Malhotra mendefinisikan penelitian kuantitatif, yaitu: *“Quantitative research is a research methodology that seeks to quantify the data and, typically, applies some form of statistical analysis”*.⁵⁴

Arti dari definisi tersebut yaitu, penelitian kuantitatif adalah metodologi penelitian yang bertujuan untuk mengukur data dan, biasanya, menerapkan beberapa bentuk analisis statistik.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis regresi berganda untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara ketiga variabel yang akan diteliti. Definisi regresi berganda menurut Malhotra, yaitu: *“Multiple regression is a statistical technique that simultaneously develops a mathematical relationship between two or more independent variables and an interval-scaled dependent variable.”*⁵⁵

⁵⁴ Ibid, p.171

⁵⁵ Ibid, p.577

Regresi berganda adalah teknik statistik yang secara bersamaan mengembangkan hubungan matematis antara dua atau lebih variabel independen dan variabel dependen.

Dari definisi diatas menjelaskan bahwa alasan pemilihan metode ini didasarkan pada penelitian ini terdapat dua variabel independen. Tujuannya yakni untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel iklan televisi (X_1) dan persepsi kualitas produk (X_2) sebagai variabel independen yang mempengaruhi variabel minat beli (Y) sebagai variabel dependen.

3.4 Populasi, Sampling, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1 Populasi

“Population is the aggregate of all the elements, sharing some common set of characteristics, that comprises the universe for the purpose of the marketing research problem.”⁵⁶

Populasi adalah keseluruhan semua elemen, seperangkat karakteristik, yang meliputi seluruh bidang yang ingin diteliti untuk tujuan masalah penelitian pemasaran.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu mahasiswa dan mahasiswi Universitas Negeri Jakarta pengguna telepon seluler yang belum menggunakan operator seluler merk “Tri”, tetapi sudah pernah melihat iklan televisi Tri “indie+ versi anak kecil”, dan memiliki pengetahuan yang cukup tentang operator seluler merk “Tri”.

⁵⁶ Ibid, p.370

3.4.2 Sampel

Sampel menurut Malhotra, yaitu: “*A subgroup of the elements of the population selected for participation in the study*”.⁵⁷

Arti dari definisi tersebut adalah sebuah sub kelompok elemen populasi yang dipilih untuk berpartisipasi dalam suatu penelitian.

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan mahasiswi Universitas Negeri Jakarta yang menggunakan telepon seluler tetapi belum menggunakan operator seluler merk “Tri”, dan pernah melihat iklan televisi Tri “indie+ versi anak kecil”, juga sudah memiliki pengetahuan yang cukup tentang operator seluler merk “Tri”.

Penentuan jumlah sampel yang dikembangkan oleh Roscoe adalah sebagai berikut :

- 1) Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- 2) Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya: pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- 3) Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *multivariate* (korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen+dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$.

⁵⁷ Ibid, p.376

- 4) Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 s/d 20.⁵⁸

Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan jumlah responden yang akan diambil dalam penelitian ini, maka peneliti membuat tabel klasifikasi sampel dari penelitian terdahulu, sebagai berikut :

Tabel III.1
Klasifikasi Sampel

No.	Judul	Peneliti	Jumlah responden
1.	Analisis pengaruh <i>brand image</i> , iklan, <i>brand loyalty</i> , dan persepsi kualitas produk terhadap minat beli konsumen XL prabayar di kota surabaya	Kurniawan, (2012)	150 responden
2.	Pengaruh ekuitas merk berbasis pelanggan terhadap minat pembelian telkom speedy .	Istiyono, Utomo, & Indrayani (2009)	200 responden
3.	Pengaruh iklan telkom flexi di televisi terhadap minat beli konsumen.	Wijayanti, R (2009)	50 responden
4.	Analisis pengaruh iklan, kepercayaan merk, dan citra merk terhadap minat beli konsumen telkom speedy.	Arista&Astuti(2011)	100 responden
5.	Pengaruh iklan dan <i>word of mouth</i> (wom) terhadap minat beli mahasiswa	Dita, K (2013)	100 responden

⁵⁸ Sugiyono, *Metode penelitian bisnis*, (Bandung: Alfabeta,2013), p.62

	universitas negeri padang atas kartu perdana IM3.		
6.	<i>Analysis perceived quality, brand image, and perceived value on buying interest and implications for purchasing decisions. (Case study on SingTel cellular card in Malaysia)</i>	Ratama, R (2013)	125 responden
7.	<i>Developing a marketing strategy for launching Intel-based mobile broadband dongles for the Russian market.</i>	Kasatkin, D (2012)	300 responden

Sumber: Data diolah peneliti

Besarnya sampel dari penelitian sebelumnya, yaitu berkisar antara 100-300 responden dan berdasarkan teori Roscoe , maka atas dasar tersebut peneliti mengambil sampel sebanyak 200 responden dan pengambilan jumlah sampel tersebut dirasa telah memenuhi syarat jumlah sampel pada analisis regresi berganda.

3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Peneliti menggunakan teknik *non-probability sampling*. Menurut Malhotra, adalah : “*nonprobability sampling is a sampling techniques that do not use chance selection procedures. Rather, they rely on the personal judgment of the researcher.*”⁵⁹

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak menggunakan prosedur seleksi kesempatan. Sebaliknya, mereka bergantung pada penilaian pribadi peneliti.

⁵⁹ Naresh K Malhotra, *op. cit.*, p.376

Metode penarikan sampel dari *non-probability sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *judgmental sampling*. Menurut malhotra “*Judgmental sampling is a form of convenience sampling in which the population elements are purposely selected based on the judgment of the researcher.*”⁶⁰

Yang memiliki arti *Judgmental sampling* adalah bentuk sampling *convenience* dimana elemen populasi dimaksudkan untuk dipilih berdasarkan penilaian peneliti.

Yang menjadi syarat pertimbangan dalam *non probability sampling* pada penelitian ini adalah mahasiswa dan mahasiswi Universitas Negeri Jakarta yang menggunakan telepon seluler tetapi belum menggunakan operator seluler merk “Tri”.

Peneliti memilih responden mahasiswa dan mahasiswi karena didasarkan pada karakteristik konsumen yang dituju oleh operator seluler merk “Tri” yaitu remaja/anak muda. Kemudian peneliti memilih Universitas Negeri Jakarta (UNJ) karena UNJ mempunyai biaya perkuliahan yang relatif terjangkau, sehingga sesuai dengan konsumen yang dituju oleh operator “Tri” yaitu untuk kalangan menengah.

Syarat lainnya yang menjadi pertimbangan yaitu, responden juga harus sudah pernah melihat iklan televisi Tri “indie+ versi anak kecil”, syarat ini digunakan agar responden dapat menilai iklan televisi yang

⁶⁰ Ibid, p.379

ditampilkan operator seluler “Tri”. Kemudian syarat selanjutnya responden juga harus sudah mempunyai pengetahuan yang cukup tentang operator seluler “Tri”. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh dari berbagai informasi yang diterima oleh responden, baik itu dari media, *word of mouth*, dan sumber lainnya, sehingga responden telah mempunyai persepsi terhadap operator seluler “Tri”.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer. Malhotra mendefinisikan data primer yaitu: *“Primary data are originated by a researcher for the specific purpose of addressing the problem at hand”*.⁶¹

Arti dari pengertian tersebut, data primer berasal dari peneliti untuk tujuan khusus menangani masalah yang dihadapi. Jadi data primer adalah data yang diperoleh dari si peneliti itu sendiri. Untuk memperoleh data primer yang diperlukan, teknik yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari pengisian kuisisioner yang diberikan kepada responden.

Sementara kuisisioner menurut Malhotra, adalah: *“Questionnaire is a structured technique for data collection that consists of a series of questions, written or verbal, that a respondent answers”*.⁶²

Arti pengertian tersebut, kuisisioner adalah teknik terstruktur untuk pengumpulan data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan, tertulis atau lisan, atas jawaban responden.

⁶¹ Ibid, p.132

⁶² Ibid, p.335

Dalam penelitian ini kuesioner terdiri dari tiga bagian, bagian pertama berisi tentang karakteristik responden, yaitu berupa pertanyaan-pertanyaan untuk menyaring responden berdasarkan karakteristik sampel yang telah ditentukan oleh peneliti. Bagian kedua berisi identitas pribadi responden, dan bagian ketiga berisi tentang pernyataan-pernyataan yang menyangkut variabel penelitian.

Skala pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah Skala likert.

Skala likert menurut Malhotra, adalah:

Likert scale is a measurement scale with five response categories ranging from "strongly disagree" to "strongly agree" which requires the respondents to indicate a degree of agreement or disagreement with each of a series of statements related to the stimulus objects.⁶³

Arti dari definisi tersebut yaitu, skala Likert adalah skala pengukuran dengan lima kategori respon mulai dari "sangat tidak setuju" sampai "sangat setuju" yang mengharuskan responden untuk menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan dengan masing-masing dari serangkaian pernyataan yang berhubungan dengan objek stimulus.

Tabel III.2
Skala Likert

Kategori	Skala
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat setuju	5

Sumber: Malhotra, *Marketing Research an Apllied Orientation*. (United States: Pearson Education, 2010), p.38

⁶³ Ibid, p.308

3.6 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari dua macam variabel, yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Variabel-variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- a. Variabel bebas (*Independent Variable*) yaitu (X) yang meliputi Iklan Televisi (X_1) dan persepsi kualitas produk (X_2).
- b. Variabel terikat (*Dependent Variable*) yaitu minat beli (Y).

Adapun operasionalisasi variabel penelitian yang berisi dimensi dan indikator dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel III.3
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Dimensi	Indikator	Skala
Iklan Televisi (X_1)	Waktu penayangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durasi iklan tidak terlalu lama 2. Penayangan iklan sering dilakukan 3. Waktu penayangan iklan disesuaikan dengan karakteristik konsumen yang dituju 	Likert
	Pesan/Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tagline</i> mudah dimengerti 2. Pesan/informasi yang terdapat pada iklan mudah dimengerti 	
	Gerakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ekspresi model pada iklan sangat ekspresif 2. Gerakan yang dilakukan model iklan sopan (tidak melanggar norma) 3. Gerakan yang diberikan dapat memberi isyarat untuk membeli produk 	
	Gambar/visualisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Endorser dalam iklan 	

		menarik 2. Visualisasi iklan kreatif	
	Suara	1. Musik yang mengiringi iklan sesuai dengan karakteristik konsumen yang dituju 2. Volume musik seimbang dengan suara <i>endorser</i>	
Persepsi Kualitas Produk (X₂)	Pelayanan	1. Kartu perdana mudah diperoleh 2. Voucher isi ulang mudah diperoleh	Likert
	Ketahanan	1. Masa aktif kartu lebih lama 2. Paket internet dapat bertahan hingga 6-12 bulan	
	Kehandalan	1. Mempunyai sinyal yang kuat 2. Mempunyai jaringan yang luas	
	Karakteristik produk	1. Desain dan kemasan <i>simcard</i> menarik 2. Mempunyai tarif yang hemat 3. Bonus yang ditawarkan lebih banyak 4. Kecepatan dalam mengakses internet	
	Kesesuaian dengan spesifikasi	1. Harga kartu perdana murah 2. Tarif internet yang diberikan sesuai dengan kuota yang didapat	
Minat Beli (Y)	Minat transaksional	1. Konsumen tertarik dengan paket layanan yang disediakan "Tri" 2. Konsumen berminat untuk membeli "Tri".	
	Minat preferensial	1. Konsumen menjadikan "Tri" sebagai pilihan utama untuk operator seluler 2. Konsumen lebih mengingat "Tri" apabila	

		ingin membeli kartu operator seluler	Likert
	Minat Eksploratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumen mencari informasi lebih jauh tentang bonus-bonus yang ditawarkan “Tri” (seperti syarat dan ketentuan) 2. Konsumen mencari informasi tentang layanan-layanan baru yang disediakan “Tri” 	
	Minat Referensial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apabila konsumen menggunakan “Tri”, konsumen mempunyai keinginan untuk mereferensikan “Tri” kepada orang lain 2. Konsumen menceritakan informasi positif tentang “Tri” kepada orang lain 	

Sumber: Data diolah peneliti

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis regresi berganda untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara ketiga variabel yang akan diteliti. Regresi berganda menurut Malhotra, yaitu:

“Multiple regression is a statistical technique that simultaneously develops a mathematical relationship between two or more independent variables and an interval-scaled dependent variable.”⁶⁴

Arti dari definisi tersebut, regresi berganda adalah teknik statistik yang secara bersamaan mengembangkan hubungan matematis antara dua atau lebih variabel independen dan variabel dependen.

⁶⁴ Ibid, p.577

Variabel pertama disebut juga sebagai variabel terikat dan variabel kedua disebut juga sebagai variabel bebas. Jika variabel bebas lebih dari satu, maka analisis regresi disebut regresi berganda. Karena pada penelitian ini terdapat dua variabel bebas maka untuk menguji hubungan antara variabel pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis regresi berganda dengan menggunakan alat bantu program software aplikasi statistik SPSS (*Statistical Program for Social Science*).

3.7.1 Uji Instrumen

a. Validitas

Salah satu uji yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu uji validitas. Menurut Malhotra validitas adalah :

“Validity of a scale may be defined as the extent to which differences in observed scale scores reflect true differences among objects on the characteristic being measured, rather than systematic or random error.”⁶⁵

Skala validitas dapat didefinisikan sebagai sejauh mana perbedaan skor skala yang diamati mencerminkan perbedaan sejati antara objek-objek pada karakteristik yang sedang diukur, daripada eror sistematis atau acak.

Validitas menurut Duwi Priyatno adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuisisioner

⁶⁵ Ibid, p.320

atau skala, apakah item – item pada kuisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.⁶⁶

Dari hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisiensi korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak.

Pada penelitian ini uji validitas diukur dengan menggunakan *factor analysis*. Malhotra mendefinisikan *factor anlysis* sebagai berikut :

*Factor analysis is a general name denoting a class of procedures primarily use for data reduction and summarization. In marketing research, there may be a large number of variables, most of which are correlated and which must be reduced to a manageable level. Relationships among sets of many interrelated variables are examined and represented in terms of a few underlying factor.*⁶⁷

Arti dari definisi diatas adalah, analisis faktor merupakan nama umum yang menunjukkan tata cara penggolongan terutama digunakan untuk reduksi data dan meringkasnya. Dalam riset pemasaran, mungkin ada sejumlah besar variabel, yang sebagian besar berhubungan dan harus dikurangi ke tingkat yang dapat diatur. Hubungan antara kumpulan variabel yang saling terkait diuji dan diwakili dalam beberapa faktor yang mendasari.

⁶⁶ Duwi Priyatno, Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS (Yogyakarta: Mediakom, 2010), p.90

⁶⁷ Naresh K Malhotra, *op. cit*, p.636

Pedoman umum untuk analisis faktor adalah nilai *lambda* atau *factor loading* $\geq 0,40$. Jika nilai faktor analisis suatu pernyataan pada kuesioner sebesar $< 0,40$ maka pernyataan tersebut harus diperbaiki atau direduksi. Sebaliknya jika nilai faktor analisis suatu pernyataan pada kuesioner sebesar $\geq 0,40$ maka pernyataan tersebut dapat tetap digunakan.

Sebelum menggunakan uji faktor analisis, hal pertama yang harus diperhatikan adalah menguji nilai KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*), tujuannya adalah untuk mengetahui apakah jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian sudah layak untuk menguji ketepatan faktor analisis.

Malhotra mendefinisikan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) sebagai berikut:

*KMO is a measure of sampling adequacy is an index used to examine the appropriateness of factor analysis. High values (between 0,50 and 1,00) indicate factor analysis is appropriate. Values below 0,50 imply that factor analysis may not be appropriate.*⁶⁸

Arti dari definisi tersebut yaitu, KMO adalah jumlah sampel yang layak dikatakan cukup untuk menguji ketepatan analisis faktor. Nilai yang tinggi (antara 0,50 dan 1,00) mengindikasikan analisis faktor sudah tepat. Nilai dibawah 0,50 mengimplikasikan analisis faktor tidak tepat.

⁶⁸ Ibid, p. 638

b. Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian disamping harus *valid* juga harus handal (*reliable*). Menurut Malhotra reliabel yaitu: “*Reliability refers to the extent to which a scale produces consistent results if repeated measurements are made on the characteristic.*”⁶⁹

Keandalan mengacu pada sejauh mana skala menghasilkan hasil yang konsisten terhadap pengukuran ulang yang dibuat pada karakteristik.

Menurut Imam Ghazali, reliabilitas diukur dengan menggunakan Cronbach’s Alpha (α) dimana hasil yang menunjukkan diatas 0,60 dapat dikatakan reliabel. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai cronbach's alpha > 0.6 , maka instrumen penelitian reliabel.
- 2) Jika nilai cronbach's alpha < 0.6 , maka instrumen penelitian tidak reliabel.⁷⁰

3.7.2 Metode Analisis

a. Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis regresi berganda. Definisi regresi berganda menurut Malhotra adalah:

⁶⁹ Ibid, p.318

⁷⁰ Imam Ghazali, Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2009), p.46

“Multiple regression is a statistical technique that simultaneously develops a mathematical relationship between two or more independent variables and an interval-scaled dependent variable.”⁷¹

Arti dari definisi tersebut yaitu, regresi berganda adalah teknik statistik yang secara bersamaan mengembangkan hubungan matematis antara dua atau lebih variabel independen dan variabel dependen.

Analisis regresi berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen (iklan televisi dan persepsi kualitas produk) terhadap variabel dependen minat beli.

b. Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Menurut Priyatno, koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.⁷²

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

a. Normalitas

Menurut Malhotra model regresi yang baik adalah model yang memiliki nilai residual berdistribusi normal. Dalam penelitian ini

⁷¹ Malhotra, *op. cit*, p.577

⁷² Duwi Priyatno, *op. cit*, p.66

untuk menguji nilai residual digunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan mengkorelasikan nilai residual (*Unstandarized residual*) dari masing-masing variabel yang menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.⁷³

b. Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisa korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Menurut Priyatno, dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) kurang dari 0,05.⁷⁴

c. Multikolinearitas

Multikolinearitas menurut Priyatno adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi.

⁷³ Malhotra, *op. cit.*, p. 237

⁷⁴ Duwi Priyatno, *op. cit.*, p.73

Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas.⁷⁵

Pada penelitian ini akan dilakukan uji multikolinearitas dengan melihat nilai *Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

d. Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno, heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.⁷⁶

Dalam penelitian ini uji heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan analisis uji *Spearman's rho* yaitu dengan mengkorelasikan nilai residual (*unstandardized residual*) dengan masing-masing variabel. Dengan syarat apabila signifikansi korelasi lebih besar dari 0.05 maka pada model regresi tidak terjadi masalah Heterokedastisitas.

⁷⁵ Ibid, p.81

⁷⁶ Ibid, p.83

3.8 Alat Analisis Data

Pada penelitian ini, peneliti akan menganalisis data dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Program for Social Science*) versi 21.0. SPSS adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk membuat analisis statistika. Statistik yang termasuk software dasar SPSS adalah statistik deskriptif (tabulasi silang, frekuensi, deskripsi, penelusuran, statistik deskripsi rasio), statistik bivariat (rata-rata, t-test, ANOVA, korelasi, non-parametric tests), prediksi hasil numerik (regresi linear), dan prediksi untuk mengidentifikasi kelompok (analisis faktor, analisis cluster, diskriminan).