

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Ahmad Tanzeh dan Suyitno yang dimaksud dengan pendekatan kuantitatif adalah “ penelitian yang menitik beratkan pada penyajian data bentuk angka atau kuantitatif yang diangkakan (*scoring*) dengan menggunakan statistik.¹¹⁶ Sedangkan metode yang digunakan adalah metode survey. Menurut Kerlinger, “penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari populasi tersebut yang kemudian diambil generasinya”.¹¹⁷

Pendekatan ini berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) atau penolakan dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan.

¹¹⁶Ahmad Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-dasar Penelitian*, (Surabaya :Lembagadankajian Agama dan filsafat (el.KAF), 2006).45.

¹¹⁷Sugiyono, *Metodologi Penelitian Administrasi*, (Bandung; Alfabet, 2006), 7

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif karena menggunakan pendekatan pendekatan kuantitatif yang mana dalam analisis datanya menggunakan rumus statistik untuk memperoleh hasil penelitian yang berupa angka. Syarat utama dalam penelitian kuantitatif adalah ralibilitas dan validitas karena keduanya akan menentukan hasil penelitian.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Babbie dalam Sukardi, merupakan “elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target hasil penelitian.”¹¹⁸ Sugiyono menjelaskan populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”¹¹⁹ Menurut Margono “Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dalam waktu yang kita tentukan.”¹²⁰ Sedangkan menurut Sukardi, “Populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat dan secara

¹¹⁸*Ibid.*, 53.

¹¹⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 117.

¹²⁰Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), 118.

terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian.”¹²¹

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan subyek yang menjadi target penelitian.

Sehubungan dengan definisi populasi di atas, maka yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh siswa Mts Negeri se kabupaten Trenggalek.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.¹²² Pendapat yang senada pun dikemukakan oleh Sugiyono, ia menyatakan bahwa sampel adalah sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi.¹²³

Dalam mengambil sampel lokasi penelitian, peneliti menggunakan *random assignment* atau penugasan random. Sampel penelitian terdiri dari siswa MTs Negeri Model dan MTs Negeri Kampak Trenggalek.

¹²¹Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 53.

¹²²SuharsimiArikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2002), 109

¹²³Sugiyono, *Metode Penelitian.*, 56

Peneliti mengambil pendapat Suharsimi Arikunto yang memberikan acuan sebagai berikut:

Apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar, maka dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 % atau lebih.¹²⁴

Terdapat 449 siswa yang menjadi populasi penelitian yang diambil dari MTs Negeri Model dan MTs Negeri Kampak Trenggalek. Dengan menggunakan *random assignment* dan berdasarkan pada rumus pengambilan sampel tersebut di atas, maka peneliti mengambil sampel siswa sebagai responden penelitian sejumlah 23% dari 449 siswa, yaitu sejumlah 104 siswa.

3. Sampling

Sampling adalah suatu teknik yang dilakukan oleh penulis di dalam mengambil atau menentukan sampel penelitian. Menurut Margono, sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sample yang representatif.¹²⁵ Adapun teknik sampling yang digunakan untuk mengambil siswa sebagai responden dalam penelitian ini adalah *Disproportionate Stratified Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang sama bagi setiap unit sampling sebagai

¹²⁴Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, 112

¹²⁵Margono, *Metodologi Penelitian.*, 125

unsur populasi memperoleh peluang yang sama untuk menjadi sampel atau mewakili populasi dimana populasi berstrata tapi kurang proporsional.¹²⁶ Pengambilan ini didasarkan pada sampel yang diambil secara berstrata di MTsN Model dan MTsN Kampak dengan jumlah yang tidak proporsional. Jumlah siswa kelas VIII di MTsN Model sejumlah 230, sedangkan siswa kelas VII di MTsN Kampak sejumlah 219 siswa.

C. Kisi-Kisi Instrumen

Pengembangan instrumen ditempuh melalui beberapa cara, yaitu (a) menyusun indikator variabel penelitian; (b) menyusun kisi-kisi instrumen; (c) melakukan uji coba instrumen; dan melakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen.

Dalam penelitian ini instrument utama dan pokok adalah angket (kuisisioner), sedangkan instrumen lainnya merupakan pelengkap untuk memperkuat dan mendukung data yang diperoleh melalui angket. Sementara itu dalam penelitian ini terdapat satu variabel bebas yaitu pendekatan saintifik dan variabel dua terikat yaitu motivasi dan hasil belajar. Dari tiap variabel bebas dan terikat dikembangkan menjadi butir-butir instrument melalui beberapa tahapan. Dalam penelitian ini digunakan instrumen pengambilan data berupa angket. Adapun kisi-kisinya adalah sebagai berikut:

¹²⁶Sugiyono, *Metode Penelitian.*, 82-83

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Angket Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	Item +	Item -	Jumlah
1	2	3	4			
<p>Pendekatan Saintifik (X1).</p> <p>Variabel ini dilandasi oleh:</p> <p>¹ Lampiran Permendikbud No 103 tahun 2014</p> <p>² Ridwan Abdullah Sani</p> <p><i>Lanjutan...</i></p>	1. Mengamati/Observasi	<p>1. Mengamati dengan indera (membaca, menyimak, melihat, mendengar, menonton) dengan alat atau tanpa alat.</p> <p>2. Mengemukakan hasil pengamatan</p>	<p>1. Siswa melakukan pengamatan secara kualitatif dan kuantitatif materi yang ada di buku</p> <p>2. Siswa mengelompokkan objek yang diamati sesuai karakteristiknya</p> <p>3. Siswa mengemukakan hasil pengamatannya</p>	1-8	9-10	10
	2. Menanya	<p>1. Membuat dan menyampaikan pertanyaan berdasarkan pengamatan</p> <p>2. Menuliskan pertanyaan-pertanyaan yang telah disampaikan</p>	<p>1. Siswa membuat berdasarkan pengamatan yang dilakukan</p> <p>2. Siswa menyampaikan pertanyaan-pertanyaan secara lisan</p> <p>3. Siswa menuliskan pertanyaan-pertanyaan yang telah disampaikan</p>	11-14	15-17	7

Lanjutan...

	3. Mengumpulkan Informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari informasi / referensi dari berbagai sumber 2. Mengumpulkan data-data informasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mencari informasi/ referensi yang relevan dari berbagai sumber (buku, jurnal, majalah, internet, TV, Radio) 2. Siswa mengumpulkan data-data yang diperoleh dan melakukan seleksi 3. Siswa menuliskan data yang diperoleh 	18-22	23	6
<i>Lanjutan...</i>	4. Menalar/Asosiasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan diskusi dengan kelompok belajar 2. Mengolah, menganalisis dan mengasosiasi data/informasi 3. Membuat hipotesis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendiskusikan kasus/ materi yang ditemukan di buku 2. Siswa mengolah informasi dengan penalaran empiris menggunakan logika deduktif / induktif 3. Siswa melakukan identifikasi untuk menemukan hubungan antar variabel 4. Siswa menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, membuat generalisasi dan menarik kesimpulan. 	24-31	32-34	11

Lanjutan...

<i>Lanjutan...</i>	5. Mengkomunikasikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun laporan hasil diskusi 2. Menyajikan laporan proses dan hasil 3. Mengkomunikasikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyusun laporan proses dan hasil diskusi secara tertulis 2. Siswa menyajikan dalam bentuk laporan tertulis 3. Siswa memaparkan hasil laporan kelompok 4. Siswa saling memberikan masukan, kritik dan saran antar kelompok 	35-38	39-40	6
<p>Motivasi Belajar (X2)</p> <p>Variabel ini dilandasi oleh teori Unoda n teori Ridwan AS</p>	1. Perhatian	1)Perhatian siswa pada penjelasan guru	<ol style="list-style-type: none"> a. Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan penjelasan materi b. Siswa tidak membuat gaduh saat proses belajar-mengajar berlangsung c. Siswa mengikuti arahan dan petunjuk yang diberikan guru 	1, 3, 4, 5, 6	2	6

Lanjutan...

<i>Lanjutan...</i>		2) Konsentrasi siswa dalam mengamati, mengelompokkan dan membandingkan bagian-bagian dalam materi yang dipelajari sesuai karakteristik dan klasifikasinya.	d. Siswa membaca dan mengamati materi buku pelajaran dengan seksama e. Siswa mengklasifikasikan dan mengelompokkan bagian-bagian dalam pelajaran sesuai karakteristik dan klasifikasinya	7,8,9	-	3
<i>Lanjutan...</i>		3) Rasa ingintahu	a. Siswa aktif menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru b. Siswa aktif bertanya tentang materi yang dipelajari	10,11	-	2
		4) Antusias dalam proses pembelajaran	c. Siswa mencari informasi, mengumpulkan data dari berbagai sumber dan referensi. d. Siswa berdiskusi dalam kelompok maupun antar kelompok.	12,13,14,15	-	4
	2. Minat	1) Senang dalam mengikuti pelajaran	a. Siswa bersemangat dalam mengikuti pelajaran	16,17,18,19,	-	5

Lanjutan...

		<p>AlQur'an-Hadist</p> <p>2) Merasa rugi saat jam pelajaran kosong</p> <p>3) Siswa merasakan kemanfaatan pada materi yang diajarkan</p> <p>4) Intensitas siswa dalam mempelajari dan mengamalkan ajaran Islam</p>	<p>AlQur'an-Hadist</p> <p>b. Pelajaran AlQur'an-Hadist menyenangkan</p> <p>c. Siswa bersungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran</p> <p>d. Siswa disiplin waktu dalam mengikuti pelajaran</p> <p>e. Siswa senantiasa mengikuti pelajaran AlQuran-Hadis</p> <p>f. Siswa merasa rugi saat pelajaran PAI kosong</p> <p>g. Siswa merasa rugi jika tidak mengikuti pelajaran</p> <p>h. Pelajaran AlQuran-Hadist diamalkan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>i. Siswa membaca AlQur'an setiap hari</p>	20		
<p><i>Lanjutan...</i></p>						
<p>Hasil Belajar (Y) Variabel ini dilandasi oleh teori Nana Sudjana</p>	<p>a. Kognitif (pengetahuan)</p> <p>b. Afektif (sikap)</p> <p>Psikomotorik (ketrampilan)</p>	<p>a. Hasil belajar yang dapat diukur melalui nilai yang telah</p>	<p>Nilai Raport siswa</p>			

Lanjutan...

	mpilan)	diperoleh siswa. b. Sikap siswa ketika mengikuti pembelajaran. c. Siswa dapat lebih terampil dalam melakukan berbagai ketrampilan didalam kelas.				
--	-------------	--	--	--	--	--

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.¹²⁷ Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam menggunakan metode pengumpulan data secara sistematis dan lebih mudah. Instrumen penelitian menempati posisi sangat penting dalam hal bagaimana dan apa yang harus dilakukan untuk memperoleh data di lapangan. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, pedoman wawancara, pedoman observasi dan pedoman dokumentasi. Dari keempat instrumen

¹²⁷Sugiyono, *Metode Penelitian.*, 102

tersebut, instrumen yang utama adalah angket, sedangkan instrumen lainnya merupakan pelengkap untuk memperkuat dan mendukung data yang diperoleh melalui angket.

Pengumpulan data primer dilakukan menggunakan kuesioner atau angket dengan skala likert. Pernyataan dalam skala liker terdiri atas dua macam, yaitu pernyataan positif (*favourable*) dan pernyataan negatif (*unfavourable*). Item-item skala disajikan dalam bentuk tertutup dan menyediakan alternatif jawaban. Seperti tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Skor Jawaban Pernyataan

No	Jawaban	Skor	
		Favourable	Unfavourable
1	SELALU (SL)	5	1
2	SERING (SR)	4	2
3	KADANG-KADANG (KK)	3	3
4	JARANG (JR)	2	4
5	TIDAK PERNAH (TP)	1	5

E. Data dan Sumber Data

1. Sumber data primer

Sumber data primer adalah data yang berasal dari tangan pertama dan langsung data asli atau otentik dari objek penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah siswa yang menjadi responden.

2. Sumber data skunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang berasal dari tangan kedua atau data pendukung dalam penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi data pendukung adalah guru mata pelajaran AlQur'an-Hadist, dokumen-dokumen dan arsip pendukung.

F. Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Angket

Teknik pengumpulan data yang pertama menggunakan angket sebagai data primer penelitian. Angket kemudian disebar kepada siswa yang menjadi sampel penelitian yang telah dipilih. Adapun angketnya menggunakan skala likert. Riduwan menjelaskan, Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial.¹²⁸

2. Observasi

Teknik observasi yaitu pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap objek penelitian yang dapat dilaksanakan secara langsung

¹²⁸Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010) 13

maupun tidak langsung. Observasi sebagai alat pengumpulan data ini banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Teknik pelaksanaan observasi ini dapat dilakukan secara langsung yaitu pengamat berada langsung bersama objek yang diselidiki dan tidak langsung yakni pengamatan yang dilakukan tidak pada saat berlangsungnya suatu peristiwa yang diselidiki.¹²⁹

Observasi digunakan penulis untuk memperoleh data tentang pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dan motivasi belajar serta hasil belajar siswa.

3. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang digunakan penulis untuk mendapatkan keterangan-keterangan lisan melalui proses tanya jawab untuk mendapatkan informasi-informasi yang lebih jelas, lengkap dan sedalam-dalamnya tentang pendekatan saintifik dan pengaruhnya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

Informasi melalui teknik ini digunakan untuk memperoleh data dari Guru Mata Pelajaran Al-Quran Hadist sebagai pelaksana pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013.

¹²⁹Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, 83-84.

4. Dokumentasi

Dalam melakukan metode dokumentasi ini, penulis dapat menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang jumlah siswa, jumlah guru, struktur organisasi, prestasi belajar siswa melalui buku rapor siswa dan sebagainya.

G. Analisis Data

Analisis data yaitu proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam satu pola, kategori dan uraian dasar. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif, yaitu data yang dapat diwujudkan dengan angka yang diperoleh dari lapangan. Adapun data kuantitatif ini dianalisis peneliti dengan menggunakan statistik, sehingga analisis ini dapat disebut statistik analisa atau statistik inferen. Statistik inferen atau deduktif adalah penarikan kesimpulan terhadap suatu event yang diamati dengan menggunakan analisis data sampel.

Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisis atau mengolah data yang diperoleh agar dapat digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah diajukan. Ada dua tahapan dalam mengolah data, yaitu:

a. Tahap pertama (pengolahan data)

1) *Editing*

Sebelum data diolah, data tersebut perlu diedit atau dengan kata lain data yang telah dikumpulkan dalam *record book*, daftar pertanyaan atau *interview guide* perlu dibaca sekali lagi dan diperbaiki jika ada kesalahan.¹³⁰

2) *Coding*

Yaitu pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode`adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka/huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis.¹³¹

3) *Tabulating*

Yaitu memasukkan data ke dalam tabel-tabel dan mengatur dalam angka-angka sehingga dapat dihitung jumlah kasus beberapa kategori.

4) Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian

Yaitu pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian yang diambil.

¹³⁰Moh. Nazir, *Metodologi penelitian*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2005), 346-355.

¹³¹ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 24

Setelah data diolah dan dimasukkan ke dalam tabel, selanjutnya adalah menganalisis atau menguji data tersebut dengan analisis kuantitatif atau statistik.

b. Tahap kedua (analisis data)

1) Tahap deskripsi data

Langkah-langkah yang ditempuh adalah menyiapkan data, yaitu data tentang pendekatan saintifik dan motivasi belajar pada mata pelajaran Alqur'an-Hadist terhadap hasil belajar siswa di MTs Negeri se kabupaten Trenggalek.

2) Tahap Pengujian Persyaratan.

Tahap pengujian persyaratan analisis dalam penelitian ini pertama data di uji normalitas dan homogenitas. Kalau data sudah normal dan homogeny maka selanjutnya data di uji validitas dan uji reliabilitas. Persyaratan analisis *statistic parametric* adalah di uji normalitas dan homogenitas.

a) Uji normalitas

Pengujian ini bermaksud untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam mengolah data dan yang paling utama untuk menentukan apakah menggunakan statistik parametrik atau non parametrik sehingga langkah selanjutnya tidak menyimpang dari

kebenaran dan dapat dipertanggungjawabkan. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Kolmogrov Smirnov dengan bantuan SPSS versi 18.0 *for window*. Jika probabilitas $> 0,05$ maka datanya dinyatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai probabilitasnya $< 0,05$ maka datanya dinyatakan berdistribusi tidak normal.¹³²

b) Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang diuji berbeda atau tidak, variansinya homogeny atau heterogen. Data yang diharapkan adalah homogeny. Dalam penelitian ini data di uji homogenitas menggunakan *One-Way ANOVA* dengan *SPSS21.0 for windows*.¹³³

Untuk mendapatkan data yang akurat maka instrument angket yang dipakai harus diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk mendapatkan validitas yang tinggi dari instrumen, sehingga bisa memenuhi persyaratan. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan guna memperoleh gambaran yang tetap mengenai apa yang diukur.

¹³²DuwiPriyatno, *TeknikMudahdanCepatdalamMelakukanAnalisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 129.

¹³³ Muhammad Nisfiannoor, *PendekatanStatistik Modern UntukIlmuSosial*, (Jakarta: SalembaHumanika, 2009), 91-103.

c) Uji Linieritas

Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linier antara variable predictor (X) dengan variable kriterium (Y). Dalam penelitian ini data di uji liniaritas menggunakan *SPSS 21.0 for windows*.

d) Uji Validitas

Uji validitas yang dipakai adalah validitas internal. Untuk menguji validitas tiap item instrumen adalah dengan mengkorelasikan antara skor-skor tiap item dengan skor total keseluruhan instrumen. Item dikatakan valid, jika $r_{hit} > r_{tab}$ dan sebaliknya.¹³⁴ Untuk mengetahui validitas instrument pada penelitian ini, digunakan program *SPSS 21.0 for windows*.

e) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu pengukuran relatif konsisten apabila mengukur terhadap aspek yang sama. Untuk menguji reliabilitas yang dipakai adalah korelasi *Alpha Cronbach* dengan menggunakan *SPSS 21.0 for windows*.

f) Regresi Ganda

Penelitian ini menggunakan rumus Regresi ganda. Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai

¹³⁴AnasSudijono, *Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja GrafindoPersada, 1987), 190-195.

variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya (X) dua atau lebih.¹³⁵

Analisis regresi ganda adalah alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_i terhadap suatu variabel terikat Y.

Persamaan regresi ganda dirumuskan sebagai berikut:

Tiga variabel bebas: $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$

Nilai-nilai a, b_0 , b_1 , dan b_2 pada persamaan regresi ganda untuk tiga variabel bebas dapat ditentukan dari rumus-rumus berikut

$$\sum x_1y = b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_1x_2 + b_3 \sum x_1x_3$$

$$\sum x_2y = b_1 \sum x_1x_2 + b_2 \sum x_2^2 + b_3 \sum x_2x_3$$

$$\sum x_3y = b_1 \sum x_1x_2 + b_2 \sum x_2x_3 + b_3 \sum x_3^2$$

$$a = \bar{Y} - b_1\bar{X}_1 - b_2\bar{X}_2 - b_3\bar{X}_3$$

¹³⁵Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis* (Bandung: Alfabeta, 2006), 152.

Namun untuk memudahkan analisis regresi ganda maka peneliti menggunakan perhitungan dengan *SPSS 21.0 for windows*.