

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah sebuah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.¹

Penelitian kuantitatif berlandaskan filsafat positivisme yang memandang realitas/gejala/fenomena dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Proses penelitian bersifat deduktif, di mana untuk menjawab rumusan masalah digunakan konsep atau teori sehingga dapat dirumuskan hipotesis. Hipotesis tersebut selanjutnya diuji melalui pengumpulan data di lapangan. Untuk mengumpulkan data digunakan instrumen penelitian. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif atau inferensial sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang dirumuskan terbukti atau tidak.²

¹ Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hal.105.

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013),hal. 8.

2. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada dalam judul penelitian, maka penulis menggunakan jenis penelitian korelasi, yaitu “Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lain”.³ Ditinjau dari jenis permasalahan yang dibahas dalam skripsi, penulis juga menggunakan pola penelitian korelasi sebab-akibat. Antara keadaan pertama dengan yang kedua terdapat hubungan sebab-akibat. Keadaan pertama berpengaruh terhadap yang kedua.⁴ Dalam pembahasan skripsi ini terdapat 3 variabel, yaitu variabel tentang kompetensi pedagogik guru PAI, variabel tentang kompetensi profesional guru PAI, dan variabel tentang hasil belajar siswa. Dengan adanya kompetensi guru dalam bidang pedagogik dan profesional diharapkan bisa mempengaruhi hasil belajar PAI siswa.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.⁵ Ada juga yang menyebutkan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan

³Nana Syaodih Sukamadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005) hal. 56

⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002) hal.32

⁵Asrop syafi'i, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: eLKaf, 2005), hal. 126

penelitian, sering juga dinyatakan bahwa variabel penelitian adalah faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.⁶

Berdasarkan laporan diatas, variabel dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

a. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Yaitu variabel perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk diketahui intensitasnya atau pengaruhnya terhadap variabel terikat.⁷

Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

1. Kompetensi Pedagogik (X1)
2. Kompetensi Profesional (X2)
3. Kompetensi Pedagogik dan Kompetensi Profesional (X3)

b. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Yaitu variabel yang timbul akibat variabel bebas, atau respon dari variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar PAI Siswa (Y)

C. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

25 ⁶Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008) hal.

⁷ Sumadi, *Metodologi ...*, hal. 24

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian mungkin berupa manusia, gejala-gejala, pola, sikap tingkah laku dan sebagainya yang menjadi objek penelitian.⁸ Pendapat lain menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek itu.⁹

Sehubungan dengan penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XII SMAN 1 Campurdarat tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 243 siswa.

2. Sampling

Dalam penelitian, seorang peneliti tidak harus meneliti seluruh subyek yang ada dalam populasi, akan tetapi bias diambil sebagian sesuai dengan teknik pengambilan sampel yang biasa disebut “sampling”. Teknik Sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan untuk penelitian.¹⁰

⁸ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 102

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif ...*, hal. 80.

¹⁰ *Ibid...*, hal. 81

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *cluster sampling* yaitu cara pengambilan sampel dengan hanya mengambil beberapa kelompok dalam populasi.¹¹

Penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas XII IPA 2 dan XII IPA 5 dengan pertimbangan dua kelas tersebut sudah mewakili populasi, karena kelas tersebut homogen.

3. Sampel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.¹² Sedangkan menurut Sugiyono sampel adalah 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 keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).¹³

Dalam penelitian ini sebagai dasar untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil, peneliti mengambil pendapat Suharsimi Arikunto yang memberikan acuan sebagai berikut:

Apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

¹¹ Asrop, *Metode...*, hal. 134

¹² Sugiyono, *Metode...*, hal. 81.

¹³ Sugiyono, *Metode...*, hal. 118

Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar, maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.¹⁴

Jadi peneliti mengambil dua kelas yaitu kelas XII IPA 2 dan XII IPA 5 untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Pengambilan sampel ini dilakukan karena peneliti tidak memungkinkan untuk meneliti populasi yang ada.

D. Kisi-kisi Instrumen

Instrument menjadi hal yang penting dalam penelitian kuantitatif. Karena instrumen menjadi tolok ukur keberhasilan penelitian dengan pertimbangan instrument sebagai media untuk pengukuran dari suatu sampel. Dalam penelitian kuantitatif membutuhkan alat yang berupa instrument ini untuk diolah menjadi data yang berupa angka dan dapat menemukan keberhasilan masing-masing variabel yang akan diuji. Titik tolak penyusunan variabel penelitian diberikan landasan operasional selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Dari indikator tersebut dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan. Untuk mempermudah hal tersebut maka dibutuhkan kisi-kisi instrument sebagai berikut :

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Instrumen

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Kompetensi Pedagogik	Menggunakan Media Pembelajaran	1,2,6	3

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...* hal. 174

		Memahami Karakteristik siswa	3,4,5,10	4
		Melakukan evaluasi kepada siswa	7,8,14	3
		Membuat Perencanaan Pembelajaran	9,11	2
		Kelengkapan proses belajar mengajar	17	1
2	Kompetensi Profesional	Menguasai Materi	12, 13, 15, 16, 18, 19	6
		Menerapkan Metode yang interaktif	20,21	2
		Memotivasi siswa	23,24	2
		Memanagerial Siswa	22	1
JUMLAH				24

E. Instrumen Penelitian

Untuk menggunakan metode pengumpulan data yang telah ditentukan (angket, observasi, wawancara, dokumentasi) dibutuhkan alat yang dipakai untuk mengumpulkan data, alat itulah yang disebut instrument. Instrumen penelitian menurut sugiyono adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.¹⁵

1. Instrumen Pengumpulan Data

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian...* hal. 102

Instrumen pengumpulan data adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.¹⁶ Adapun instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

- a. Metode observasi: Instrumen yang digunakan yaitu pedoman observasi yang berkaitan dengan data yang dicari yaitu mengenai latar belakang obyek penelitian.
- b. Metode angket: Instrumen yang digunakan adalah lembar angket yaitu sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.
- c. Metode interview: instrumen yang digunakan adalah pedoman interview yaitu sejumlah pertanyaan lisan.
- d. Metode dokumentasi: Instrumennya adalah suatu alat bantu pengumpulan data yang didokumentasikan, seperti data tentang hasil belajar, data pendidik, data siswa, dan data lainnya yang berhubungan dengan obyek.

2. Analisis Instrumen

Instrumen yang telah disusun oleh peneliti digunakan untuk menghasilkan instrumen yang baik dan tepat digunakan dalam penelitian. Di bidang pendidikan dan tingkah laku, instrumen penelitian pada umumnya perlu mempunyai dua syarat penting, yaitu valid dan reliable.¹⁷

Setelah mendapat data hasil tes, langkah selanjutnya yaitu menguji validasi dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan

¹⁶ *Ibid...*, hal. 136

¹⁷ Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 121

valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.¹⁸

Adapun untuk menguji kevalidan instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peneliti menggunakan validitas konstruk (*construct validity*). Untuk menguji validitas konstruk, maka dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgement expert*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun itu. Mungkin para ahli akan memberi pendapat: instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total.¹⁹ Dalam validator ahlinya yaitu dosen IAIN Tulungagung.

Setelah pengujian konstruk dari ahli selesai, maka diteruskan uji coba instrumen. Uji coba ini dilakukan dengan menguji soal kepada 10 siswa kelas XII SMAN 1 Campurdarat. Setelah mendapat hasil tes uji coba maka langkah selanjutnya dianalisis menggunakan teknik *Pearson Product Moment*, yaitu sebagai berikut:²⁰

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

¹⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta: 2010), hal. 211

¹⁹Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 352

²⁰Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2012), hal.70

r_{xy}	: Koefisien korelasi <i>product moment</i>
N	: jumlah subyek yang diteliti
$\sum XY$: jumlah dari perkalian X dan Y
$\sum X$: jumlah X
$\sum Y$: jumlah Y
$\sum X^2$: jumlah dari X kuadrat
$(\sum X)^2$: hasil dari jumlah X yang dikuadratkan
$\sum Y^2$: jumlah dari Y kuadrat
$(\sum Y)^2$: hasil dari Y yang dikuadratkan

Hasil perhitungan r_{xy} dibanding pada tabel kritis r *product moment* dengan taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka item tersebut valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item tersebut tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 22.0 for windows*.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.²¹ Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.²² Suatu instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang

²¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta: 2010), hal. 211

²² *Ibid*, ... hal. 221

reliabel pula. Pengujian reliabilitas yang dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut.²³

a. Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

b. Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

c. Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas instrumen

k : jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : varians total

X : nilai skor yang dipilih

n : jumlah sampel

Nilai tabel *r product moment* $dk = N - 1$. Kaidah keputusan: jika

$r_{11} \geq r_{tabel}$ berarti reliabel, jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Pada

²³ Sofiyon Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hal. 176

pengujian reliabilitas ini diuji dengan menggunakan program *SPSS 22.0 for windows*.

F. Data, Sumber Data dan Skala Pengukuran

1. Data

Data dalam penelitian merupakan bagian yang utama, mengingat bahwa pada prinsipnya tujuan penelitian adalah untuk menyelesaikan permasalahan maupun untuk membuktikan hipotesa, keadaan yang demikian dapat terpenuhi dengan didukung data yang terkait, karena dari data tersebut akan dijadikan bahan untuk dianalisa yang dapat menghasilkan kesimpulan, oleh karena itu setiap data yang diperlukan harus benar-benar valid dan akurat sesuai dengan masalah penelitian.²⁴

Data dalam penelitian ini adalah:

- a. Data tentang kompetensi pedagogik guru, yang diperoleh melalui angket.
- b. Data tentang kompetensi profesional guru, yang diperoleh melalui angket.
- c. Data hasil belajar PAI kelas XII, yang terdapat dalam nilai rapot siswa semester ganjil.
- d. Data lain yang relevan dengan penelitian ini.

2. Sumber Data

²⁴ Asrop Syafi'i, *Metodologi...* hal.140

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data yang dapat diperoleh.²⁵ Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

a) Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah “Data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama dilokasi penelitian atau obyek penelitian”.²⁶ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah data kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner/ angket kepada sampel yang diambil, dan data hasil belajar PAI siswa yang diperoleh dari nilai rapor.

b) Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder adalah “Data yang langsung diperoleh lewat pihak lain atau dari sumber kedua, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subyek penelitian”.²⁷ Data Sekunder bisa berwujud dokumentasi, laporan-laporan dan arsip-arsip kegiatan yang dapat digunakan oleh peneliti untuk diproses lebih lanjut.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam

²⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 129.

²⁶ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Grup, 2005), hal. 122.

²⁷ *Ibid...*, hal. 122.

pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.²⁸ Skala pengukuran data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini terdapat beberapa skala data. Skala data tersebut diperoleh dari variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*) yang digunakan.

Variabel bebas diukur dengan penyebaran angket kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional. Dalam penelitian ini, jawaban angket menggunakan model jawaban bentuk *skala likert* yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang kejadian atau gejala sosial dengan lima alternative jawaban.²⁹ Adapun pilihan yang disediakan terdiri dari lima opsi atau lima alternatif jawaban yang dapat dilihat dalam tabel berikut skornya.

Tabel 3.2
Skor Skala Pengukuran Instrumen Angket

Opsi	Skor	Keterangan
SL	5	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu pasti dilakukan
SR	4	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu lebih banyak dilakukan dari pada tidak dilakukan
KD	3	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu kadang-kadang dilakukan

²⁸Sofiyan Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hal. 128

²⁹Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung:Alfabeta,2004), hal. 86.

JR	2	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu banyak tidak dilakukan
TP	1	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan itu sama sekali tidak dilakukan

Sedangkan variabel terikat diukur dengan hasil belajar PAI siswa melalui dokumentasi nilai yang terdapat dalam buku rapor.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket (*kuesioner*)

Metode angket sering pula disebut pula sebagai metode kuesioner atau dalam bahasa inggris disebut questionnaire (daftar pertanyaan).³⁰ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket untuk mencari data langsung dari para guru yang peneliti ambil sebagai sampel. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dengan kata lain, angket adalah alat untuk mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis.

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik ini untuk memperoleh data primer berupa kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional serta pengaruhnya terhadap hasil belajar.

2. Observasi (pengamatan)

Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian.³¹ Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan pancaindra mata sebagai alat bantu utamanya selain panca indra lain seperti telinga, penciuman, mulut, dan kulit.³² Menurut Sutrisno Hadi,

³⁰ Burhan, *Metodologi...*, hal. 123.

³¹ Asrop Syafi'i, *Metodologi...*, hal. 145

³² Burhan Bunggin, *Metodologi Penelitian Sosial : Kuantitatif dan Kualitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2001), hal. 142.

mengemukakan bahwa observasi adalah proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.³³

Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data-data tentang diskripsi obyek penelitian yang berkenaan dengan keadaan siswa, fasilitas fisik/sarana dan prasarana serta letak sekolah.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditunjukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian.³⁴ Metode dokumentasi atau dokumenter adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial. Pada intinya metode ini digunakan untuk menelusuri data historis. Sifat utama dari data ini tak terbatas pada ruang dan waktu sehingga memberi peluang kepada peneliti untuk hal-hal yang telah silam.³⁵ Dokumentasi dalam penelitian ini yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.³⁶

Sehubungan hal tersebut, dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan beberapa data dengan merekap data-data yang ada dalam arsip dokumentasi di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung.

4. Wawancara

³³ Sugiono, *Metode Penelitian...*, hal. 145.

³⁴ Riduwan, *Metode...*, hal. 105.

³⁵ Bunggin, *Metodologi Penelitian sosial...* hal., 152.

³⁶ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 231

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan Tanya jawab sepihak yang diberikan dengan cara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penyelidikan.³⁷

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengemukakan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.³⁸

Sedangkan teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara bebas terpimpin yaitu wawancara yang dalam pelaksanaannya pewawancara membawa pedoman yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan kepada responden.³⁹

H. Analisis Data

Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematis, penafsiran, dan verifikasi agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis, dan ilmiah.⁴⁰ Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan uji statistik untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau yang dapat diwujudkan dengan angka-angka yang didapat dari lapangan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif adalah analisis yang digunakan untuk mengolah data-data yang diwujudkan dengan angka. Adapun data-data / hipotesis penelitian dapat dianalisis dengan menggunakan analisis regresi ganda.

Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk

³⁷ Ibid...,hal. 202.

³⁸ Sugiono, *Metode Penelitian ...*,hal. 194.

³⁹ Anas Sujiono, *Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 1987),hal. 206.

⁴⁰ Asrop Safi'i, *Metodologi...*hal 17

membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih (X1), (X2), (X3),...(Xn) dengan satu variabel terikat.⁴¹ Namun sebelum data di analisis dengan regresi ganda harus diuji homogenitas dan uji linieritas (uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi) terlebih dahulu. Adapun langkah-langkah dalam analisis datanya sebagai berikut:

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berangkat dari kondisi yang sama atau homogen. Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak. Prosedur yang digunakan untuk menguji homogenitas varians dalam kelompok adalah dengan menemukan harga $F_{\max(\text{hitung})}$.⁴²

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS 22.0* dengan aturan:

- a. Nilai Sig. atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians tidak sama/ tidak homogen
- b. Nilai Sig. atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians sama/homogen

2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh merupakan distribusi normal atau tidak. Adapun metode statistic untuk menguji normalitas dalam penelitian ini adalah dengan *Kolmogrov-Smirnov* menggunakan bantuan *SPSS 22.0 for Windows*.

⁴¹Riduwan dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2007) hal. 142

⁴²Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian, ...*, hal. 99-100

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui variabel-variabel bebas tidak memiliki hubungan linier satu sama lain (multikolinieritas). Jika terjadi hubungan linier antar variabel bebas akan membuat prediksi atas variabel terikat menjadi bias karena terjadi masalah hubungan di antara variabel bebasnya. Variabel terbebas dari asumsi klasik multikolinieritas jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* lebih kecil dari 10. VIF adalah suatu estimasi berapa besar multikolinieritas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas.⁴³ Pada uji multikolinieritas ini data diolah dengan bantuan *SPSS 22.0 for Windows*.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui data heteroskedastisitas ataupun tidak. Uji regresi dapat dilakukan jika data tidak heteroskedastisitas. Data tidak heteroskedastisitas jika: (1) Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola, (2) Titik-titik data tidak menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0, (3) Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.⁴⁴ Pada uji heteroskedastisitas ini data diolah dengan bantuan *SPSS 22.0 for Windows*.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui data autokorelasi atau tidak. Regresi berganda mengasumsikan residu observasi seharusnya tidak berkorelasi atau bebas. Untuk uji autokorelasi dapat dilakukan pengujian *Durbin Watson (DW)* sebagai berikut:⁴⁵

- a) $1.65 < DW < 2.35$ tidak terjadi autokorelasi.
- b) $1.21 < DW < 1.65$ atau $2.35 < DW < 2.79$ tidak dapat disimpulkan.
- c) $DW < 1.21$ atau $DW > 2.79$ terjadi autokorelasi.

Pada Uji autokorelasi ini data diolah dengan menggunakan bantuan *SPSS 22.0 for Windows*.

⁴³ *Ibid...*,hal.79

⁴⁴ Agus, *Aplikasi* hal.80

⁴⁵Cornelius Trihendadi, *SPSS 12 Statistik Inferen Teori Dasar dan Aplikasinya* (Yogyakarta: Andi, 2005) hal. 98

Setelah diketahui data dari hasil uji prasyarat, maka langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian menggunakan analisis regresi ganda dengan bantuan *SPSS 22.0 for Windows* dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pada output pertama (model summary), untuk melihat presentase atau seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan oleh X_1, X_2, X_3, X_4 dan X , hal tersebut dapat dilihat nilai *R Square*. Nugroho dalam bukunya Agus Eko Sujianto menyatakan, untuk regresi linier berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square*, karena sesuai dengan jumlah variabel independen yang digunakan.⁴⁶
2. Pada output kedua (ANAVA), untuk melihat nersama-sama antara X_1, X_2, X_3, X_4 , dan X berpengaruh atau berhubungan dengan Y . Sedangkan pedoman yang digunakan adalah: Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, cara lain yang digunakan sebagai pembanding adalah jika $Sign < \alpha$ maka menolak hipotesis yang diajukan.⁴⁷
3. Pada output ketiga (*Coefficients^a*), untuk melihat pengaruh atau hubungan X_1 terhadap Y , X_2 terhadap Y , X_3 terhadap Y , X_4 terhadap Y , dan X_5 terhadap Y secara sederhana. Sedangkan pedoman yang digunakan adalah: Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, cara lain yang digunakan sebagai pembanding adalah jika $Sign < \alpha$, maka menolak hipotesis yang diajukan.⁴⁸

⁴⁶ Agus, *Aplikasi...*, hal. 71

⁴⁷ Agus, *Aplikasi...*, hal. 210

⁴⁸ *Ibid...* hal. 72-73

