

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan seorang peneliti untuk mencari data, mencatat temuan, merumuskan masalah, dan menganalisis hipotesis sampai menyusun laporannya secara rinci.⁵⁵

Penulisan skripsi ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Pengertian penelitian kuantitatif menurut Sugiyono, adalah penelitian berupa angka-angka dan analisis-analisis menggunakan statistik.⁵⁶ Penelitian kuantitatif adalah pendekatan dalam penelitian dengan pengolahan dan penyajian data mempergunakan metode statistika yang memungkinkan peneliti untuk menetapkan secara eksak. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti harus melakukan tiga kegiatan pokok, yaitu mengontrol, memanipulasi, dan mengamati.⁵⁷

Lebih lanjut Margono dalam Amad Tanzeh menjelaskan bahwa, pendekatan kuantitatif lebih banyak menggunakan logika

⁵⁵ Muh Fitrah & Luthfiyah, *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, tindakan kelas & studi kasus*, (Jejak Publisher, 2018), hal. 27

⁵⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2011),45

⁵⁷ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 68.

hipotesis kemudian melakukan pengujian di lapangan dan kesimpulan atau hipotesis tersebut ditarik berdasarkan data empiris.⁵⁸

Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, sampel data, sumber data, maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).⁵⁹

Penelitian kuantitatif bertumpu sangat kuat pada pengumpulan data. Data yang dimaksud berupa angka hasil pengukuran. Karena itu, dalam penelitian ini statistik memegang peran sangat penting sebagai alat untuk menganalisis jawaban suatu masalah.⁶⁰

2. Jenis Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian yang ada dalam judul penelitian, maka jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian kausal komparatif (*causal comparative research*) yang disebut juga dengan penelitian *ex post facto*.

Sesuai dengan namanya, penelitian *ex post facto* digunakan untuk meneliti suatu peristiwa yang telah terjadi, dan peristiwa itu

⁵⁸ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 64

⁵⁹ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis*, (Jakarta: Permata Puri Media, 2009), hlm. 3

⁶⁰ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rosdakarya, 2004), 194

sendiri terjadi bukan atas kendali peneliti. Jadi, peristiwa itu sendiri sebenarnya telah terjadi, dan penelitian mencoba mengungkap kaitan antara beberapa variabel tertentu pada kejadian tersebut. Peneliti sama sekali tidak melakukan pengendalian terhadap variabel yang terkait dengan peristiwa tersebut. Dengan kata lain tidak ada kontrol terhadap variabel.⁶¹

Terkait dengan pembahasan di atas, penelitian ini melakukan penelitian mengenai pengaruh intensitas kegiatan tahfidz Qur'an terhadap kecerdasan visual-spasial siswa. Kegiatan tersebut telah diakan rutin setiap harinya di MI Roudhotul Ulum Jabalsari. Program tahfidz ini dilaksanakan setelah sholat duha mulai dari pagi sampai memasuki pelajaran pertama dan diikuti oleh seluruh siswa-siswi MI Roudhotul Ulum Jabalsari. Jadi, kegiatan ini telah terjadi, dan bukan atas keinginan peneliti.

Metode *ex post facto* dimaksudkan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dengan cara mencari besarnya pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas (X) yaitu intensitas kegiatan tahfidz Qur'an sebagai pengaruh atau yang menyebabkan. Kemudian ada satu variabel terikat (Y), yaitu kecerdasan visual-spasial (Y) sebagai hal yang dipengaruhi oleh variabel tahfidz Qur'an..

⁶¹ Didin Fatihudin, SEDKK, *Kapita Selekta Metode Penelitian*, (Qiara Media, 2020), hal. 79

B. Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶²

a. Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat.⁶³ Variabel bebas bisa disebut dengan variabel X. Dalam penelitian ini variabel bebasnya ada 1 yaitu: Variabel X : Intensitas Tahfidz Qur'an.

b. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁶⁴ Variabel terikat bisa disebut dengan variabel Y. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kecerdasan visual-spasial yang dilambangkan dengan (Y).

C. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah seluruh individu yang dimaksudkan untuk diteliti, dan yang nantinya akan dikenai generalisasi. Generalisasi adalah

⁶² Familus, *Teori Belajar Aliran Behavioristik Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran*, Jurnal PPKn & Hukum Vol. 11 No. 2, hal. 38

⁶³ Ibid., hal. 39

⁶⁴ Ibid., hal. 39

suatu cara pengambilan kesimpulan terhadap kelompok individu yang lebih luas jumlahnya berdasarkan data yang diperoleh dari sekelompok individu yang sedikit jumlahnya.⁶⁵ Jadi yang dimaksud populasi disini adalah keseluruhan obyek penelitian mungkin berupa manusia, gejala-gejala, sikap, tingkah laku dan sebagainya yang menjadi obyek penelitian.

Menurut sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶⁶

Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa MI Roudhotul Ulum Jabalsari yang semuanya mengikuti kegiatan tahfidz Qur'an sebanyak 206 siswa.

2. Sampel

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

⁶⁵ Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2015), hal. 11

⁶⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 60

sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).⁶⁷

Jadi, sampel merupakan bagian dari jumlah yang dimiliki dari populasi objek yang akan kita teliti. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa siswa kelas VI MI Roudhotul Ulum Jabalsari, yaitu kelas VI A sebanyak 20 siswa dan kelas VI B sebanyak 22 sebagai kelas ujicoba angket .

3. Teknik sampling

Teknik sampling merupakan metode atau cara menentukan sampel dan besar sampel.⁶⁸ Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive (purposive sampling)*.

Pada *nonrandom sampling*, tidak semua individu dalam populasi diberi peluang yang sama untuk ditugaskan menjadi anggota sampel. Ada kemungkinan bahwa generalisasi dari *nonrandom sampling* tidak dapat memberikan keyakinan yang tinggi kecuali apabila peneliti beranggapan atau dapat membuktikan bahwa populasinya relatif sangat homogen.⁶⁹ Teknik yang digunakan yaitu teknik *purposive (purposive sampling)*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan pertimbangan tertentu dimana peneliti mempunyai pertimbangan tertentu dalam mengambil sampel.

⁶⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik...*, hal 184

⁶⁸ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2014), 145

⁶⁹ Slamet Riyanto, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Kuantitatif di Bidang Manajeen, Teknik Pendidikan dan Experimen*, (Deepublish, 2020), hal. 16

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa dari kelas VI MI Roudlotul Ulum Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.

D. Kisi-kisi Instrumen

Penetapan kisi-kisi instrumen sangatlah penting untuk membantu memperoleh data yang betul-betul menggambarkan dan mewakili semua variabel yang diteliti, serta sebagai pedoman dan penuntun agar tidak ada data yang terlewatkan. Data yang terlewatkan dan tidak masuk dalam instrumen suatu penelitian membuktikan bahwa instrumen tersebut tidak valid. Ketidakvalidan data akan memengaruhi hasil penelitian.⁷⁰

Langkah yang dilakukan dalam membuat kisi-kisi dalam penelitian ini adalah mengkaji variabel yang diteliti, jumlah variabel dependen dan independen, kemudian mendefinisikan variabel dan rincinya ke dalam sub-variabel. Setelah itu membuat indikator pada tiap-tiap sub-variabel dan memecah ke dalam beberapa nomor yang nantinya untuk mengembangkan pertanyaan/pernyataan.

Tabel 3.1

Kisi-kisi Instrumen

KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET

Variabel	Sub-variabel	Indikator	Deskriptor	Nomor Soal	
				Positif	Negatif
Intensitas Kegiatan Tahfidz Qur'an	Proses Tahfidz Qur'an	Tekun menyetorkan hafalan	a. Ketepatan waktu	1	2
			b. Semangat menyetorkan hafalan	3	4

⁷⁰ Wasis, *Pedoman Riset Praktis untuk Profesi*, (Jakarta:EGC, 2008), hal. 54

		Bersungguh-sungguh menyetorkan hafalan	a. Membaca basmalah dengan khusyu	5	6
			b. Meresapi makna ayat	7	8
	Metode menghafal Al-Qur'an	Menghafalkan dengan membaca ayat sedikit demi sedikit (metode wahdah)	a. Membaca ayat dengan melihat mushaf	9	10
			b. Membaca satu persatu ayat kemudian dihafalkan	11	12
			c. Menghafalkan dengan mengingat letak ayat	13	14
		Mengulang-ulang hafalan	a. Kegigihan mengulang hafalan	15	16
			b. Berusaha menyelesaikan hafalan dengan target	17	18
	Waktu menghafal Al-Qur'an	Mengatur waktu	a. Menyisihkan waktu dalam sehari untuk menghafal	19	20
			b. Menghafal setelah sholat	21	22
	Memelihara hafalan Al-Quran	Muroja'ah setiap hari	a. Rajin membaca Al-Qur'an	23	24
			b. Menjadi hafidz	25	26
		Sima'an Al-Qur'an	a. Mengikuti kegiatan sima'an Al-Qur'an	27	28
			b. Berdoa agar diberi kemudahan dalam menghafal	29	30

Kecerdasan Visual-Spasial	Memori visual	Visualisasi (pandang ruang)	a. Membayangkan (imajinasi) sesuatu dengan mudah	1	2
			b. Melihat sesuatu informasi visual dan merekonstruksi menjadi sesuatu yang utuh (berdimensi)	3	4
		Berpikir dengan gambar	a. Belajar dengan memahami gambar	5	6
			b. Memahami materi yang disajikan dengan gambar	7	8
	Kemampuan persepsi visual	Mengenali benda	a. Mudah mengenali benda-benda yang ada dalam ruangan	9	10
			b. Kemampuan mengingat objek yang tidak lagi dalam pandangan	11	12
		Menafsirkan gambar	a. Memaknai arti gambar	13	14
			b. Mengidentifikasi gambar dengan latar belakang yang sama	15	16
	Koordinasi mata dan motorik	Menuangkan ide	a. Menyukai film, karya seni, dan foto untuk mengungkapkan idenya	17	18
			b. Menuangkan idenya lewat gambar	19	20
		Gerak fisik kompleks	a. Memahami sinyal yang ia terima untuk melakukan gerak fisik	21	22

			b. Melakukan aktivitas yang membutuhkan konsentrasi	23	24
	Hubungan persepsi spasial	Hubungan suatu objek spasial	a. Kemampuan memahami objek dan bagiannya serta hubungan satu sama lain	25	26
		Hubungan proyektif	a. Kemampuan melihat objek dari berbagai sudut pandang	27	28
		Rotasi mental	a. Membayangkan perputaran objek	29	30

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama.⁷¹

Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa instrumen merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam menggunakan metode pengumpulan data secara sistematis dan lebih mudah. Instrumen penelitian menempati posisi teramat penting dalam hal bagaimana dan apa yang harus dilakukan untuk memperoleh data di lapangan. Instrumen penelitian merupakan bagian dari adanya penelitian, tanpa adanya instrumen, maka penelitian yang dilakukan tidak akan sempurna.

⁷¹ Syofiyen Siregar, *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*, Cet ke-2, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 75

Adapun instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner, observasi, dan dokumentasi.

1. Instrumen angket atau kuisisioner

Angket adalah seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau dilengkapi oleh responden.⁷² Lembar angket yaitu alat bantu yang berupa pernyataan-pernyataan yang jawabannya menggunakan skala likert yang digunakan untuk memperoleh nilai sebagai alat ukur penelitian.

Di dalam penelitian ini, angket berupa sejumlah pertanyaan yang nantinya akan dijawab atau direspon siswa sebagai responden untuk mengetahui seberapa sering atau intensitas mengikuti kegiatan tahfidz Qur'an dan kecerdasan visual-spasial siswa.

Jenis pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan jenis pertanyaan tertutup dengan bentuk *check list*. Angket tertutup (*closed questionnaire*) yaitu angket yang pertanyaan atau pernyataannya tidak memberi kebebasan kepada responden untuk menjawabnya sesuai pendapat dan keinginan responden.⁷³ Adapun bentuk *check list*, dimana responden tinggal memberi tanda check pada kolom yang sudah disediakan peneliti dan yang sesuai.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*.

Skala *likert* merupakan metode pengukuran yang biasanya digunakan

⁷² Muhammad Ali, *Era Pendidikan Baru di Indonesia*, (Yogyakarta: Gama Media, 1997), hal. 87

⁷³ Dahlia Novianing Asri, Dkk, *Bimbingan Konseling Pendidikan*, (Cv. Ae Media Grafika), hal. 21

dalam survey perilaku. Survey tersebut memperkenankan jawaban dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Skala *likert* mengukur sejauh mana seorang responden setuju atau tidak setuju dengan suatu pernyataan.⁷⁴

2. Instrumen Observasi

Sugiyono mendefinisikan observasi sebagai teknik pengumpulan yang mempunyai ciri spesifik daripada teknik yang lain.⁷⁵ Observasi dalam penelitian ini merupakan pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti dengan melihat, mengamati, proses tahfidz Qur'an siswa serta melakukan penyebaran angket dan penggalan data. Sehingga peneliti dapat mencatat dan menghimpun data-data kegiatan tahfidz Qur'an siswa sebagai pendukung penelitian. Selanjutnya observasi melalui partisipan dalam hal kegiatan pembelajaran tahfidz Qur'an dalam kelas tahfidz, peneliti menggunakan instrumen berupa lembar observasi yang telah divalidasi.

Pengamatan pembelajaran tahfidz yang dilakukan peneliti ini dilaksanakan sebelum pandemi covid-19. Data-data observasi tersebut akan digunakan sebagai salah satu acuan untuk menjawab hipotesis dan juga digunakan untuk mengetahui tingkat kecerdasan visual-spasial serta untuk mengetahui program tahfidz Qur'an siswa di MI Roudlotul Ulum Jabalsari, Sumbergempol, Tulungagung.

⁷⁴ Syahu Suguan O, *Kamus Manajemen Mutu*, (Gramedia Pustaka, 2006), hal. 139

⁷⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 145

3. Instrumen Dokumentasi

Instrumen dokumentasi digunakan peneliti untuk mencari bukti, dan kategori yang akan dicari datanya. Peneliti akan mendokumentasikan beberapa hal seperti : identitas sekolah MI Roudlotul Ulum Jabalsari, krgiatan rutin tahfidz Qur'an, foto dokumentasi kegiatan tahfidz, serta pengisian angket.

F. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket atau kuesioner, observasi, dan dokumentasi.

1. Angket atau kuesioner

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. ⁷⁶. Angket tersebut berupa sejumlah pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden untuk mengetahui intensitas kegiatan tahfidz Qur'an. Sejalan dengan hal tersebut penulis menggunakan kuesioner langsung yaitu memberikan daftar angket kepada responden untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh penulis.

2. Observasi

Sugiyono mendefinisikan observasi sebagai teknik pengumpulan yang mempunyai ciri spesifik daripada teknik yang lain.

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013),199

⁷⁷ Dari segi proses pelaksanaannya, observasi dapat dibedakan menjadi *participan observation* dan *non participan observation*. *Participan observation* (observasi berperan serta) yaitu peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang diamati atau yang digunakan sebagai sumber penelitian. ⁷⁸ Dengan kata lain peneliti merupakan bagian dari kelompok yang sedang ditelitinya. Sedangkan *non participan observation* yaitu peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen. Artinya bahwa peneliti bukan merupakan bagian dari kelompok yang diteliti. ⁷⁹

Berdasarkan jenis penelitian yang disebutkan di atas, maka dalam penelitian ini, observasi digunakan untuk mengetahui tingkat kecerdasan dan program tahfidz Qur'an siswa MI Roudlotul Ulum Jabalsari dengan metode observasi non partisipan. Metode ini penulis gunakan untuk mengetahui lebih banyak obyek yang diteliti dengan mengamati untuk mendapatkan data tentang latar belakang sekolah, data guru serta segala aspek yang diperlukan dalam penelitian ini.

3. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata “document” yang artinya “barang-barang tertulis”. Dokumen merupakan sumber yang stabil, dan berguna sebagai bukti untuk penguji, mempunyai sifat ilmiah, tidak reaktif sehingga mudah ditemukan dengan teknik kajian isi yang mana

⁷⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian...*,145

⁷⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian...*,145

⁷⁹ Ibid., hal. 145

akan membuka kesempatan untuk memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.⁸⁰ Dokumentasi disini adalah pengumpulan dokumen berupa data-data mengenai sekolah, keadaan siswa, guru.

G. Data dan Sumber Data

Data adalah sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau masalah, baik yang berupa angka-angka (golongan) maupun yang berbentuk kategori, seperti baik, buruk, tinggi, rendah, dan sebagainya. sedangkan sumber data adalah subjek dimana data diperoleh.

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama dialokasi penelitian atau obyek penelitian. Sumber data primer di dalam penelitian ini adalah observasi, angket, tes, dan dokumentasi selama penelitian berlangsung.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah guru umum dan guru tahfidz yang ada di MI Roudlotul Ulum Jabalsari. Data sekunder diperlukan karena melalui guru, peneliti akan tahu bagaimana saja

⁸⁰ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008),280

informasi terkait jumlah peserta didik, jumlah tenaga pengajar dan dokumen-dokumen sebagai pendukung sebelum penelitian dilakukan.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategorisasi dan satuan uraian dasar. Analisis data ini dilakukan setelah data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen yang dipilih dan akan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesis yang diajukan melalui penyajian data.⁸¹ Jenis data yang digunakan peneliti adalah kuantitatif, maka peneliti dalam analisisnya menggunakan analisa statistik.

Adapun tahap-tahap analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Instrumen
 - a. Uji Validitas

Uji validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya. Validitas adalah kebenaran bagi positivisme diukur berdasarkan besarnya frekuensi kejadian atau berdasarkan berartinya variansi objeknya.⁸² Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan antar skor yang di dapat siswa dalam angket dan

⁸¹ Ibid., hal. 95-96

⁸² Ahmad Tanzeh, Metodologi Penelitian..., hal. 56-57

lembar observasi dengan skor total yang di dapat. Rumus yang digunakan adalah: ⁸³

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Responden

$\sum x$ = Jumlah skor Item

$\sum y$ = Jumlah skor Total

Uji validitas ini dilakukan kepada 22 siswa uji coba. Adapun langkah-langkah uji validitas dalam *SPSS 16 for windows* adalah sebagai berikut ini:

- 1) Siapkan data terlebih dahulu ke dalam *Ms. Excel*.
- 2) Masuk ke program *SPSS*.
- 3) Pada variabel view, isi *name, decimal*.
- 4) Buka *data view*.
- 5) *Copy paste* data yang ada di *Ms. Excel* ke *SPSS*.
- 6) Klik *Analyze → Correlate → Bivariate*.
- 7) Selanjutnya muncul jendela *bivariate correlation* → masukkan skor jawaban dan total ke kotak *variables* → klik *pearson* pada

⁸³ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi, dan Kebijakan Publik: Serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2005), hal. 197

correlation coefficient → pada *test of significance* klik *two-tailed* klik OK untuk memproses data.

8) Cermati dan lihat data *output* dari hasil SPSS.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut disebut reabel. Dengan kata lain, reabilitas menunjukkan konsisten suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama.⁸⁴

Ada beberapa teknik dalam pengukuran reliabilitas, di antaranya yaitu teknik *alpha cronbach*, teknik *test-retest*, teknik *spearman brown*, teknik kuder dan richardson (K-R-20), serta teknik kuder dan richardson (K-R 21). Peneliti menggunakan teknik *alpha cronbach* untuk mengukur reliabilitas pada penelitian ini.

Teknik *alpha cronbach* (rumusan ini) dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak. Bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti 1-5 serta 1-7 atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap. Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila

⁸⁴ *Ibid.*, hal. 55

koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,6$. Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *alpha cronbath*, yaitu: ⁸⁵

- 1) Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan

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

- 2) Menentukan nilai varians total

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

- 3) Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum a_b^2}{a_t^2} \right]$$

Dimana:

n = Jumlah sampel.

X_i = Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$ = Jumlah varians butir

a_t^2 = Varians total

Uji reliabilitas ini dilakukan kepada 22 siswa uji coba dan untuk menghitung nilai *Alpha Cronbach*. Adapun langkah-langkah uji validitas dalam *SPSS 16 for windows* adalah sebagai berikut ini:

⁸⁵ Ir. Syofian Siregar, *Metode Pemilihan Kuantitatif*, (Prenada Media, 2017), hal. 58

- 1) Masuk program SPSS.
- 2) *Copy paste* data yang ada di Ms. Excel ke *data view* pada SPSS.
- 3) Klik *Analyze* → *Scale* → *Reliability Analysis*.
- 4) Selanjutnya muncul jendela *reliability Analysis* → masukkan skor jawaban ke kotak *items* pada model klik *Alpha*.
- 5) Klik *statistic* → pada *deskriptive for* klik *scale if I item deleted* → klik *continue* → klik OK untuk memproses data.
- 6) Lihat dan amati *output* hasil SPSS.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.⁸⁶ Untuk mempermudah penghitungan normalitas data, peneliti menggunakan program SPSS 16.0 untuk melakukan uji kolmogorov-smirnov dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $\text{Asymp.sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ maka data tersebut berdistribusi tidak normal.
- 2) Jika nilai $\text{Asymp.sig.}(2\text{-tailed}) \geq 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal.

⁸⁶ Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2005), hal. 18

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS 16.0 for windows*.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut ini:

- 1) Masukkan data pada data view.
- 2) Kemudian buka menu utama *analyze*, → kemudian pilih sub menu *descriptive statistics* → pilih *explore*.
- 3) Kemudian masukkan variabel yang akan dilakukan pengujian normalitas pada jendela *explore*.
- 4) Masukkan variabel yang akan dilakukan pengujian ke kolom *dependent list*.
- 5) Masukkan variabel ke *factor list* untuk melakukan pengujian berdasarkan kriteria tertentu.
- 6) Klik *plots* pada jendela *eksplor* → centang *normality plot with test*.
- 7) Klik *continue* klik *OK*.
- 8) Lihat hasil pengujian pada jendela *output*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandingkan kedua variasinya.⁸⁷

⁸⁷ Ibid., hal. 133.

Untuk mempermudah penghitungan homogenitas data, peneliti menggunakan program SPSS 16.0 dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan atau sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka data tersebut mempunyai varians tidak sama/ tidak homogen.
- 2) Jika nilai signifikan atau sig. (2-tailed) $\geq 0,05$ maka data tersebut mempunyai varians sama/ homogen.

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 16.0 for windows. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut ini:

- 1) Masuk ke program SPSS.
- 2) Copy paste data yang ada pada Ms. Excel ke data view pada SPSS.
- 3) Klik *analyze compare means one way Anova*.
- 4) Pindahkan variabel X ke dalam *dependent list* dan variabel Y *factor* klik *option*.
- 5) Selanjutnya pilih *homogeneity of variance test* → klik *continue* lalu pilih OK.
- 6) Lihat *output* hasil SPSS.

c. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat terdapat hubungan yang linier atau tidak. Jika signifikansi *deviation from linearity* $>$

0,05 berarti hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen adalah linier.⁸⁸

Pada penelitian ini uji linieritas digunakan *deviation from linearity* dari hasil perhitungan dengan SPSS 16.0 for windows. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut ini:

- 1) Masuk program SPSS.
- 2) *Copy paste* data yang ada pada Ms. Excel ke *data view* pada SPSS data editor.
- 3) *Klik analyze compare means*.
- 4) Destination variabel Y ke *dependent list* dan X ke *independent list*, klik OK.
- 5) Lihat *output* hasil SPSS.

I. Uji Hipotesis

1. Regresi Linier

Model regresi linier sederhana adalah model probabilistik yang menyatakan hubungan linier antara dua variabel dimana salah satu variabel dianggap memengaruhi variabel yang lain. Variabel yang memengaruhi dinamakan variabel independen dan variabel yang dipengaruhi dinamakan variabel dependen.⁸⁹

Rumus dalam analisis regresi sederhana sebagai berikut:

⁸⁸ Getut Pranesti, *Statistika Lengkap secara Teori dan Aplikasi dengan SPSS 23*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2016), hal. 70

⁸⁹ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian*, (Deepublish, 2018), hal. 5

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Nilai yang diprediksikan

a = Konstanta atau bila harga X= 0

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Pada penelitian ini, hipotesis diuji menggunakan uji regresi linier sederhana dengan hasil perhitungan dengan SPSS 16.0 for windows. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut ini:

- 1) Masuk ke program *SPSS*.
- 2) *Copy paste* data yang ada pada *Ms. Excel* ke *data view* pada *SPSS* data editor.
- 3) Klik *analyze regression linier*.
- 4) Pindahkan variabel Y ke kotak *dependent* dan variabel X ke *Independent*, kemudian klik *statistic*.
- 5) Klik *model fit, r square change, descriptive*, dan *estimates* kemudian *continue* klik *ok*.