

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survey dengan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan analisis data secara statistik deksriptif. Metode penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan (Sugiyono, 2019: 57). Metode survey yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi penelitian melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengadakan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono, 2019:6).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian survei dilakukan untuk memperoleh data terkait Hubungan Peran Pendidikan Geografi dalam Kurikulum Merdeka terhadap Kemampuan Berpikir Spasial dan Sikap Peduli Lingkungan. Eksplanasi penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel.

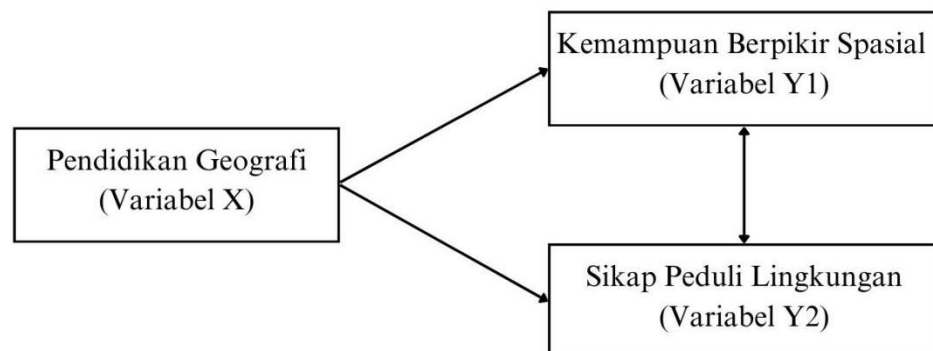
3.2 Variabel Penelitian

Sesuai dengan masalah yang diteliti, berikut ini variabel-variabel yang akan dikaji dalam penelitian ini. Variabel bebas yang diangkat dalam penelitian ini diambil berdasarkan pemikiran bahwa variabel tersebut akan memiliki kontribusi terhadap variabel terikat. Untuk lebih jelasnya variabel-variabel dalam penelitian ini dirinci sebagai berikut.

- a. Variabel Independen sering disebut variabel bebas, stimulus, predictor adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau

timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu Pendidikan Geografi dalam Kurikulum Merdeka (X1)

- b. Variabel Dependen sering juga disebut variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel terikat (dependen) dalam penelitian ini yaitu Kemampuan Berpikir Spasial (Y1) dan Sikap Peduli Lingkungan (Y2).



Gambar 3.1 : Hubungan Antar Variabel Penelitian

Variabel tersebut menyatakan bahwa Pendidikan Geografi memiliki hubungan terhadap kemampuan berpikir spasial dan sikap peduli lingkungan serta kemampuan berpikir spasial dengan sikap peduli lingkungan memiliki pengaruh dengan adanya peran pendidikan geografi.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional dari penelitian yang berjudul Hubungan Peran Pendidikan Geografi Dalam Kurikulum Merdeka Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial dan Sikap Peduli Lingkungan (Studi pada Peserta Didik Fase F di SMA Negeri 1 Rumpin Kabupaten Bogor) adalah sebagai berikut,

3.3.1 Peran Pendidikan Geografi

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik Fase F, sehingga yang dimaksud pendidikan geografi dalam penelitian ini adalah pembelajaran geografi di sekolah sebagai bagian dari pendidikan geografi. Menurut Lokakarya IGI tahun 1988 dinyatakan bahwa “ geografi adalah ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan fenomena geosfera dengan sudut pandang kelingkungan dan kewilayahan dalam konteks keruangan. Geografi merupakan Mata

pelajaran geografi diberikan pada peserta didik jenjang SMA yang menjadi mata pelajaran peminatan yang bisa dipilih oleh peserta didik Fase F. Geografi sebagai mata pelajaran di sekolah menjadi sangat penting karena dapat memberikan sumbangsih dalam mengatasi permasalahan baik lokal, regional, maupun global, serta membentuk warga negara yang bertanggung jawab dan berkontribusi pada permasalahan bangsa dan dunia.

3.3.2 Kurikulum Merdeka

Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah yang selanjutnya disebut Kurikulum Merdeka adalah kurikulum yang memberi fleksibilitas dan berfokus pada materi esensial untuk mengembangkan kompetensi peserta didik sebagai pelajar sepanjang hayat yang berkarakter Pancasila.(Permendikbudristek nomor 12 tahun 2024).

Kurikulum Merdeka diluncurkan sejak tahun 2022 diberlakukan sebagai kurikulum nasional pada tahun 2024. Pada kurikulum ini tidak ada lagi jurusan IPA, IPS, Bahasa dan sebagainya, namun dibuatkan pilihan peminatan belajar terhadap mata pelajaran dengan diharuskan salah satu mata pelajaran lintas rumpun (IPA/IPS/Bahasa).

3.3.3 Kemampuan Berpikir Spasial

Berpikir spasial (*spatial thinking*) adalah sebuah cara berpikir yang terus mendapatkan perhatian dari para pendidik dalam proses pembelajaran. Pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan berpikir menggunakan konep dan perangkat keruangan digunakan memecahkan masalah sehari-hari merupakan cakupan dari berpikir spasial (National Research Council, 2006).

Menurut Association of American Geographers (AAG) (2006) terdapat 8 fundamental berpikir spasial yaitu :

- 1) *Comparison* (membandingkan), membandingkan dua atau lebih lokasi atau fenomena berdasarkan aspek tertentu (fisik, sosial,

ekonomi, dan sebagainya), contohnya adalah membandingkan iklim antara dataran tinggi dan dataran rendah.

- 2) *Aura*, *Aura* adalah efek atau pengaruh suatu objek atau lokasi terhadap area di sekitarnya, contohnya adalah sebuah pusat perbelanjaan besar mempengaruhi perkembangan ekonomi, lalu lintas, dan permukiman di sekitarnya.
- 3) *Region* (mengidentifikasi tempat), pengelompokan area berdasarkan kesamaan karakteristik tertentu sehingga membentuk satu kesatuan wilayah, contohnya adalah kawasan industri, zona iklim tropis, atau wilayah budaya.
- 4) *Transition* (menunjukkan apa yang terjadi antara dua tempat), hal ini dapat diartikan sebagai perubahan spasial yang terjadi dari satu area ke area lain, baik secara bertahap maupun tiba-tiba, contohnya adalah perubahan tutupan lahan dari hutan ke lahan pertanian..
- 5) *Analogy* (menganalisis perubahan tempat), menyusun kesamaan antara fenomena spasial di satu tempat dengan tempat lain berdasarkan karakteristik yang serupa, contohnya adalah kota Jakarta dapat dianalogikan dengan kota Bangkok karena keduanya menghadapi tantangan banjir dan urbanisasi.
- 6) *Hierarchy* (menganalisis tempat yang berjauhan), Penataan ruang dalam tingkatan atau skala, dari lokal hingga global, atau dari kota kecil ke kota besar, contohnya adalah kota besar → kota sedang → kota kecil → desa.
- 7) *Pattern* (mengklasifikasikan suatu fenomena geosfer), hal ini dapat diartikan sebagai distribusi spasial atau keteraturan fenomena di permukaan bumi, contohnya adalah pola permukiman linear di sepanjang sungai atau jalan.
- 8) *Association* (mengasosiasi), hal ini dapat diartikan sebagai hubungan antara dua atau lebih fenomena geografis yang saling

terkait, contohnya adalah hubungan antara jenis tanah dengan jenis vegetasi.

3.3.4 Sikap Peduli Lingkungan

Dalam penelitian ini yang dimaksud Sikap Peduli Lingkungan yaitu sikap yang memiliki indikator yang berdasarkan teori Ilker Ugulu (2013), yaitu sikap peduli lingkungan yang mencakup empat indikator yang meliputi

- 1) Kesadaran lingkungan (masalah yang berkaitan dengan kesadaran lingkungan seperti kebersihan lingkungan, budaya lingkungan, ekonomi lingkungan),
- 2) Sikap terhadap pemulihan (masalah yang berkaitan dengan pemulihan seperti konsumsi tidak sadar dan menabung sebanyak mungkin),
- 3) Sikap terhadap daur ulang (masalah yang berkaitan dengan daur ulang, memisahkan sampah untuk di daur ulang dan berpartisipasi dalam dan melakukan kegiatan daur ulang),
- 4) Kesadaran lingkungan dan tingkah laku (masalah terkait kesadaran lingkungan dan bekerja secara sukarela untuk lingkungan, berpartisipasi dalam proyek lingkungan dan peduli terhadap lingkungan).

3.3.5 Peserta Didik Fase F

Fase F adalah tahapan pembelajaran untuk kelas XI dan XII pada sekolah menengah atas, madrasah aliyah, program paket C, atau bentuk lain yang sederajat dan sekolah menengah kejuruan atau madrasah aliyah kejuruan program 3 (tiga) tahun; dan. kelas XI sampai dengan kelas XIII pada sekolah menengah kejuruan atau madrasah aliyah kejuruan program 4 (empat) Tahun. (Permendikbudristek nomor 12 tahun 2024).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Guna memperoleh data yang diperlukan untuk menjawab masalah dan membuktikan hipotesis, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

3.4.1 Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung terhadap objek penelitian di lapangan. Observasi dilakukan jika peneliti ingin mengetahui perilaku, gejala, atau proses yang sedang berlangsung (Sugiyono, 2017). Peneliti melakukan observasi terhadap lokasi penelitian yaitu SMA Negeri 1 Rumpin yang meliputi fasilitas fisik, guru, tenaga kependidikan, dan peserta didik. Selain itu juga peneliti melakukan observasi ke lingkungan sekitar lokasi penelitian terkait kondisi geografisnya.

3.4.2 Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dapat digunakan untuk mengukur variabel sikap, pendapat, persepsi, dan perilaku (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini dilakukan teknik kuesioner untuk mendapatkan data variabel penelitian Hubungan Peran Pendidikan Geografi terhadap Kemampuan Berpikir Spasial dan Sikap Peduli Lingkungan. Kuesioner diberikan kepada peserta didik Fase F (Kelas XI dan XII) yang memilih peminatan mata pelajaran geografi. Kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin yang memiliki nilai variabel untuk penghitungan statistik.

Tabel 3.1
Kategori Poin Skala Likert Kuesioner

Kategori	Poin
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Ragu-Ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber : Sugiyono, 2010

3.4.3 Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. (Arikunto, S., 2010). Dalam penelitian ini, dilakukan tes untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran geografi. Instrumen Tes dilakukan dalam bentuk soal tertulis yang disajikan dalam *google form*.

3.4.4 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data untuk melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang ingin diteliti, dan juga apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2017). Peneliti melakukan wawancara kepada guru geografi sebagai rekan kerja pelaksana pembelajaran dan kepada kepala sekolah sebagai pembuat kebijakan dan pemimpin pembelajaran untuk melengkapi dan memperdalam informasi dalam menjawab rumusan masalah penelitian.

3.4.5 Studi Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara mengumpulkan data dengan menelaah dokumen tertulis seperti arsip, laporan, dan data yang sudah tersedia. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data

yang tidak bisa diperoleh secara langsung dari responden (Arikunto, S., 2010). Peneliti melakukan teknik ini untuk menemukan data awal dalam menyusun masalah penelitian serta menjadi pendukung dalam pembahasan hasil penelitian.

3.4.6 Studi Literatur

Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengkaji buku, literatur, catatan, serta laporan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Teknik ini digunakan untuk memperoleh landasan teori yang kuat dan mendukung kerangka berpikir penelitian (Sugiyono, 2017). Peneliti melakukan teknik ini untuk menemukan kajian teori yang mendukung penelitian ini.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen biasanya berbentuk kuesioner, tes, atau angket. Dalam penelitian kualitatif, instrumen utamanya adalah peneliti sendiri. (Sugiyono, 2017). Menurut Arikunto (2006, hlm. 149), “instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode”.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan kajian teori untuk menentukan variabel hubungan peran pendidikan geografi dalam kurikulum merdeka terhadap kemampuan berpikir spasial dan sikap peduli lingkungan. Berikut adalah instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5.1 Pedoman Observasi

Dalam penelitian ini, poin-poin yang dijadikan pedoman observasi yaitu :

- a. Nama Pengamat/Observer
- b. Waktu Observasi
- c. Lokasi
- d. Lokasi Administratif
- e. Kondisi Geografis

- f. Fasilitas Sarana Prasarana
- g. Jumlah dan Kualifikasi Guru dan Tenaga Kependidikan
- h. Jumlah Peserta Didik
- i. Kegiatan Pembelajaran
- j. Sikap Peserta Didik dalam Pembelajaran

3.5.2 Pedoman Tes dan Kuesioner

Instrumen Tes dan Kuesioner di deskripsikan dalam tabel 3.3

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Pedoman Tes dan Kuesioner

No.	Variabel	Indikator	Bentuk Instrumen	Jumlah Item
1.	Pendidikan Geografi dalam Kurikulum Merdeka	a. Translasi	Tes	5
		b. Interpretasi		5
		c. Ekstrapolasi		5
		a. Pengembangan karakter	Kuesioner	5
		b. Fleksibel		5
		c. Berfokus pada muatan esensial		5
2.	Peran Pendidikan Geografi terhadap Kemampuan Berpikir Spasial	a. <i>Comparison</i>	Kuesioner	3
		b. <i>Aura</i>		3
		c. <i>Region</i>		3
		d. <i>Hirarkhi</i>		3
		e. <i>Transition</i>		3
		f. <i>Analogy</i>		3
		g. <i>Pattern</i>		3
		h. <i>Assossiation</i>		3
3.	Peran Pendidikan Geografi terhadap Sikap Peduli Lingkungan	a. Kesadaran lingkungan	Kuesioner	5
		b. Sikap terhadap pemulihan		5
		c. Sikap terhadap daur ulang		5
		d. Kesadaran lingkungan dan tingkah laku		5

3.5.3 Pedoman Wawancara

- a. Wawancara Kepala Sekolah
 - Pandangan kepala sekolah terhadap kemampuan berpikir spasial dan sikap peduli lingkungan
 - Pandangan kepala sekolah terhadap hubungan pendidikan geografi dengan kemampuan berpikir spasial dan sikap peduli lingkungan
 - Pandangan kepala sekolah terhadap pembelajaran geografi dalam kurikulum merdeka fase F dan posisinya terhadap kehidupan peserta didik dan masyarakat.
- b. Wawancara Guru Geografi
 - Pandangan terhadap hubungan pendidikan geografi dengan kemampuan berpikir spasial dan sikap peduli lingkungan
 - Pelaksanaan pembelajaran geografi dalam kurikulum merdeka fase F

3.5 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Arikunto (1992:102) “populasi adalah keseluruhan subyek penelitian”. Sedangkan, menurut Tika (2005:24) “populasi adalah himpunan individu atau objek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas” dan Sugiono (2013:117) berpendapat bahwa “populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/ subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek/objek itu”. Jadi populasi bukan hanya mengenai jumlah dari objek tertentu saja tetapi juga meliputi seluruh karakteristik objek tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik fase F di SMA Negeri 1 Rumpin Kabupaten Bogor yang memilih peminatan mata pelajaran geografi. Alasan memilih populasi tersebut karena mata pelajaran geografi sudah menjadi pilihan berdasarkan minat mereka,

sehingga mereka melakukan pembelajarannya bisa memiliki motivasi yang tinggi.

Tabel 3.3
Populasi Penelitian
Peserta Didik Fase F Di SMAN 1 Rumpin

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	XI.4	36
2.	XI.5	36
3.	XI.6	36
4.	XII.5	34
5.	XII.6	30
6.	XII.7	33
JUMLAH		205

Sumber: Tata Usaha SMAN 1 Rumpin, 2024.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik Fase F, dimana Fase F ini terdiri dari dua jenjang yakni kelas XI dan kelas XII. Oleh karena itu penelitian ini perlu memperhatikan strata yaitu kelas XI dan sampel kelas XII. Hal ini berdasarkan pertimbangan bahwa adanya perbedaan pengalaman belajar berdasarkan materi yang telah di terima. Populasi berdasarkan kelas bisa dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 3.4
Populasi Kelas XI
Peserta Didik Fase F Di SMAN 1 Rumpin

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	XI.4	36
2.	XI.5	36
3.	XI.6	36
JUMLAH		108

Sumber: Tata Usaha SMAN 1 Rumpin, 2024.

Tabel 3.5
Populasi Kelas XII
Peserta Didik Fase F Di Sman 1 Rumpin

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	XII.5	34
2.	XII.6	30
3.	XII.7	33
JUMLAH		97

Sumber: Tata Usaha SMAN 1 Rumpin, 2024.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sehingga pengambilan sampelnya berdasarkan *Proportionate Stratified Random Sampling*. Menurut Sugiono (2019), *Proportionate Stratified Random Sampling* adalah teknik penentuan sampel pada populasi yang memiliki strata yang dilakukan secara acak. Dalam penelitian ini dilakukan pada peserta didik Fase F, sementara dalam Fase F terdiri dari kelas XI dan kelas XII yang memiliki pengalaman belajar yang berbeda.

Ukuran sampel penelitian ini dilakukan berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%). Rumus Slovin sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas kesalahan maksimal yang ditolerir dalam sampel atau tingkat signifikansi adalah 0,05 (5%)

Maka sampel penelitian ini adalah,

$$n = \frac{205}{1+205 \times (0,05)^2} = 135,537$$

Dibulatkan menjadi 136 sampel.

Berhubung populasi terdiri dari 2 tingkatan yakni kelas XI dan kelas XII. Maka jumlah sampel berdasarkan tingkatan yaitu :

1. Sampel kelas XI

$$n = \frac{\text{Populasi Kelas XI}}{\text{Populasi Total}} \times \text{jumlah sampel yang ditentukan}$$

$$n = \frac{97}{205} \times 136 = 71,648$$

Dibulatkan menjadi 72 sampel

2. Sampel kelas XII

$$n = \frac{\text{Populasi Kelas XII}}{\text{Populasi Total}} \times \text{jumlah sampel yang ditentukan}$$

$$n = \frac{108}{205} \times 136 = 64,3512$$

Dibulatkan menjadi 64 sampel

3.6 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen yang akan dijadikan alat ukur dalam penelitian harus diuji terlebih dahulu validitas dan reliabilitasnya, hal tersebut guna meminimalisir kekeliruan yang mungkin terjadi dalam pengumpulan data yang diperlukan. Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:47) menyatakan bahwa “uji reliabilitas dan validitas diperlukan sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur, agar kecenderungan keliru dapat diminimalisir”.

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat valid suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat memberikan informasi yang sesuai dan dapat digunakan untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin, 2011: 247). Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul

dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti (Sugiyono, 2008: 121).

Validitas alat ukur diperoleh dengan langkah-langkah sebagai berikut (Sundayana, 2014: 60):

- 1) Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas menggunakan korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana:

r_{xy} : koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total

n : jumlah responden

X : skor butir pada nomor butir ke-i

Y : skor total responden

- 2) Melakukan perhitungan menggunakan uji t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

r : Koefisien korelasi

n : Jumlah responden

- 3) Mencari t_{tabel} dengan $t_{tabel} = t_{\alpha}$ (dk=n-2)

- 4) Membuat kesimpulan, dengan kriteria pengujian:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ berarti tidak valid

(Sundayana, 2014: 60)

Setelah uji valid maka dilakukan perhitungan koefisien reliabilitas instrumen tes ini dilakukan terhadap item-item angket

yang telah valid jika ditinjau dari validitas isi dan tergolong baik jika ditinjau dari validitas. Dengan kata lain, butir soal yang dibuang tidak diikuti dalam penentuan koefisien reliabilitas instrumen tes dan angket.

b. Reliabilitas

Wardoyo (2013: 113) suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama jika diteskan pada kelompok yang sama atau berbeda pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Penentuan koefisien reliabilitas instrumen angket menggunakan beberapa sormulasi pengukuran, yaitu koefisien alpha cronbach. Rumus atau formulasi di atas yang digunakan berdasarkan (Sundayana, 2014: 69):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Dimana:

r_{11} : Koefisien reliabilitas yang dicari
 n : Jumlah butir pertanyaan
 $\sum s_i^2$: Jumlah varians skor tiap-tiap item
 s_t^2 : Varians total

Koefisien reliabilitas yang dihasilkan, selanjutnya diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria dari Guilford pada Tabel 3.7

Tabel 3.6

Kriteria Koefisien Korelasi

Koefisien Reliabel (r_{11})	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang atau Cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber : Sundayana, (2014: 70)

Harga riil yang diperoleh kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} korelasi Product Moment pada taraf signifikansi 5% dan n = jumlah sampel uji coba. Jika hasil perhitungannya menunjukkan $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka reliabilitas angket terpenuhi.

c. Hasil Uji Validitas

Hasil pengolahan uji instrumen yang diberikan kepada sejumlah 31 peserta didik fase F diukur validasi soal instrumen dengan menggunakan SPSS 22. Uji validitas instrumen menggunakan persamaan korelasi bivariat dengan koefisien korelasi *Pearson Two-Tailed*.

Adapun kriteria validitas suatu item adalah:

$$Df = N - 2 = 31 - 2 = 29$$

Menentukan nilai koefisien dengan menggunakan Tabel Nilai-Nilai r Product Momen dibawah ini :

TABEL 3.7
NILAI-NILAI R PRODUCT MOMEN

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

(Sumber : Sugiyono, 2017)

Maka koefisien nilai r dengan menggunakan taraf signifikan 5% yaitu : 0,367.

Jika $r \geq r$ tabel: instrumen dikatakan valid dan jika $r \leq r$ tabel: instrumen dikatakan tidak valid. Dalam penelitian ini dilakukan uji coba instrumen kepada 31 siswa. Koefisien dikatakan valid apabila koefisiennya $> 0,367$ (r tabel) dan apabila $< 0,367$ (r tabel) dapat dikatakan tidak valid.

Hasil analisis korelasi instrumen tes dengan menggunakan aplikasi SPSS 2.2 adalah sebagai berikut :

1) Instrumen Tes Pemahaman

Tabel 3.8

Hasil Uji Vaiditas Instrumen Tes Pemahaman

Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Sig.	Nilai Sig.	Validitas
1	0,487	0,367	**	0,005	Valid
2	0,284	0,367		0,121	
3	0,556	0,367	**	0,001	Valid
4	0,483	0,367	**	0,006	Valid
5	0,285	0,367		0,120	
6	0,416	0,367	*	0,020	Valid
7	0,395	0,367	*	0,028	Valid
8	0,439	0,367	*	0,014	Valid
9	0,391	0,367	*	0,030	Valid
10	0,333	0,367		0,068	
11	0,481	0,367	**	0,006	Valid
12	-0,077	0,367		0,680	
13	0,062	0,367		0,741	
14	0,147	0,367		0,429	
15	0,364	0,367	*	0,044	Valid
16	0,330	0,367		0,069	

17	0,676	0,367	**	0,000	Valid
18	0,419	0,367	*	0,019	Valid
19	0,676	0,367	**	0,000	Valid
20	0,278	0,367		0,131	

Hasil Analisis Peneliti, 2025

Dari hasil uji validitas Instrumen Tes Pemahaman, didapatkan ada 12 item yang nilainya diatas koefisien r tabel sehingga dikategorikan valid, 5 item (pertanyaan nomor 2, 5, 10, 16, dan 20) yang nilainya mendekati koefisien r tabel sehingga terkategori tidak valid namun masih bisa diperbaiki dan dilakukan *judgment expert*, dan 3 item (pertanyaan 12, 13, dan 14) yang nilainya jauh dibawah koefisien r tabel sehingga terkategori tidak valid dan tidak bisa digunakan.

2). Instumen Kuesioner

Tabel 3.9

Hasil Uji Validitas Instrumen Kuesioner

Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Sig.	Nilai Sig.	Validitas
1	0,445	0,367	*	0,012	Valid
2	0,297	0,367		0,105	
3	0,347	0,367	*	0,038	Valid
4	0,314	0,367		0,085	
5	0,210	0,367		0,257	
6	0,498	0,367	**	0,004	Valid
7	0,502	0,367	**	0,004	Valid
8	0,489	0,367	**	0,005	Valid
9	0,411	0,367	*	0,022	Valid
10	0,400	0,367	*	0,026	Valid
11	0,365	0,367	*	0,043	Valid
12	0,375	0,367	*	0,038	Valid

13	0,349	0,367		0,054	
14	0,503	0,367	**	0,004	Valid
15	0,127	0,367		0,496	
16	0,505	0,367	**	0,004	Valid
17	0,483	0,367	**	0,006	Valid
18	0,517	0,367	**	0,003	Valid
19	0,641	0,367	**	0,000	Valid
20	0,545	0,367	**	0,002	Valid
21	0,401	0,367	*	0,025	Valid
22	0,256	0,367		0,164	
23	0,598	0,367	**	0,000	Valid
24	0,197	0,367		0,289	
25	0,578	0,367	**	0,001	Valid
26	0,634	0,367	**	0,000	Valid
27	0,466	0,367	**	0,008	Valid
28	0,396	0,367	*	0,027	Valid
29	0,489	0,367	**	0,005	Valid
30	0,691	0,367	**	0,000	Valid
31	0,438	0,367	*	0,014	Valid
32	0,558	0,367	**	0,001	Valid
33	0,396	0,367	*	0,027	Valid
34	0,634	0,367	**	0,000	Valid
35	0,458	0,367	**	0,009	Valid
36	0,503	0,367	**	0,004	Valid
37	0,275	0,367		0,134	
38	0,315	0,367		0,084	
39	0,554	0,367	**	0,001	Valid
40	0,413	0,367	*	0,021	Valid
41	0,253	0,367		0,169	
42	0,434	0,367	*	0,015	Valid

43	0,091	0,367		0,626	
44	0,457	0,367	**	0,010	Valid
45	0,432	0,367	*	0,015	Valid
46	0,360	0,367	*	0,047	Valid
47	0,511	0,367	**	0,003	Valid
48	0,432	0,367	*	0,015	Valid
49	0,086	0,367		0,645	
50	0,497	0,367	**	0,004	Valid
51	0,453	0,367	**	0,011	Valid
52	0,418	0,367	*	0,019	Valid
53	0,578	0,367	**	0,001	Valid
54	0,512	0,367	**	0,003	Valid
55	0,580	0,367	**	0,001	Valid
56	0,510	0,367	**	0,003	Valid
57	0,552	0,367	**	0,001	Valid
58	0,667	0,367	**	0,000	Valid
59	0,526	0,367	**	0,002	Valid

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2025

Dari hasil uji validitas Instrumen Kuesioner, didapatkan ada 47 item yang nilainya diatas koefisien r tabel sehingga dikategorikan valid, 4 item (pertanyaan 2, 4, 13, dan 38) yang nilainya mendekati koefisien r tabel sehingga terkatgeori tidak valid namun masih bisa diperbaiki dan dilakukan *judgment expert*, dan 8 item (pertanyaan 5, 15, 22, 24, 37, 41, 43, dan 49) yang nilainya jauh dibawah koefisien r tabel sehingga terkategori tidak valid dan tidak bisa digunakan.

d. Hasil Uji Reliabilitas

Tolak ukur untuk dapat menginterpretasikan derajat instrumen reabilitas ditentukan berdasarkan kriteria yang tercantum pada halaman lampiran.

Tabel 3.10
Kriteria Reliabilitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Tingkat Reliabilitas
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat Reliable
$0,60 \leq r \leq 0,80$	Tinggi	Reliable
$0,40 \leq r \leq 0,60$	Sedang	Cukup Reliable
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Agak Reliable
$r \leq 0,20$	Sangat rendah	Kurang Reliable

Sumber : Sugiyono 2014

Berdasarkan perhitungan pada uji instrumen tes pemahaman dan kuesioner, perhitungan reabilitas menggunakan SPSS 22 dan kriteria tolak ukur reabilitas, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

1) Instrumen Tes Pemahaman

- Perhitungan uji instrumen Tes Pemahaman dengan menyertakan semua item yakni 20 item, didapatkan nilai *Cronbach's Alfa* sebesar 0,655. berdasarkan Tabel Kriteria Reliabilitas Instrumen angka ini terkategori Korelasi Tinggi.
- Perhitungan uji instrumen Tes Pemahaman dengan menyertakan item yang memiliki nilai diatas koefisien r tabel dan yang mendekati nilai r tabel yakni sejumlah 17 item, didapatkan nilai *Cronbach's Alfa* sebesar 0,722. berdasarkan Tabel Kriteria Reliabilitas Instrumen angka ini terkategori Korelasi Tinggi.

2) Instrumen Kuesioner

- Perhitungan uji instrumen Kuesioner dengan menyertakan semua item yakni 59 item, didapatkan nilai *Cronbach's Alfa* sebesar 0,927. berdasarkan Tabel Kriteria Reliabilitas Instrumen angka ini terkategori Sangat Tinggi.

Hasil pengambilan data pada sampel dengan kuesioner didapatkan data nilai setiap variabel ditampilkan pada halaman lampiran.

3.7.2 Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil pengumpulan berdistribusi normal atau tidak. Hal ini akan berpengaruh pada proses lanjutan analisis statistik, jika data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan menggunakan statistik parametrik. Jika data tidak berdistribusi normal maka analisis dilakukan menggunakan statistik non parametrik.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan analisis Kolmogorov Smirnov berbantuan software SPSS versi 2.2. Distribusi data dikatakan normal Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka kesimpulannya data tidak berdistribusi normal, jika signifikansi lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal (Purnomo, 2016: 89).

Hasil analisis terhadap data penelitian dengan menggunakan SPSS 2.2 didapatkan sebagai berikut,

3.3.2.1 Uji Normalitas X-Y1

- a. Mencari residual data dengan cara :
 - *analyze, regression, linear*
 - masukan variabel X ke *independent*, varibel Y1 ke *dependent, save*
 - ceklis *unstandardized*, continue, ok
- b. Menguji normalitas data dengan cara :
 - *analyze, non parametric tests, legacy dialogs, 1-sampel K-S*
 - masukan nilai residual kedalam kolom test variabel list
 - ceklis normal, ok

Tabel 3.11
Hasil Uji Normalitas Data X Terhadap Y1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		136
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	10.79451590
Most Extreme Differences	Absolute	.053
	Positive	.044
	Negative	-.053
Test Statistic		.053
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas data, didapatkan bahwa variabel X terhadap Y1 memiliki nilai signifikansi 0,200 yang merupakan lebih dari 0,05 sehingga dapat dikategorikan data terdistribusi normal.

3.3.2.2 Uji Normalitas X-Y2

a. Mencari residual data dengan cara :

- *analyze, regression, linear*
- masukan variabel X ke independent, variabel Y2 ke dependent, save
- ceklis *unstandardized, continue*, ok

b. Menguji normalitas data dengan cara :

- *analyze, non parametric tests, legacy dialogs, 1-sampel K-S*
- masukan nilai residual kedalam kolom test variabel list
- ceklis normal, ok

Tabel 3.12
Hasil Uji Normalitas Data X Terhadap Y2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Unstandardized Residual
N			136
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		7.08736097
Most Extreme Differences	Absolute		.112
	Positive		.112
	Negative		-.094
Test Statistic			.112
Asymp. Sig. (2-tailed)			.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas data, didapatkan bahwa variabel X terhadap Y2 memiliki nilai signifikansi 0,000 yang merupakan dibawah 0,05 sehingga dapat dikategorikan data terdistribusi tidak normal.

3.7.3 Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan guna mengetahui apakah skor setiap variabel memiliki varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas ini sendiri merupakan salah satu syarat untuk menggunakan statistik parametric. Sebagaimana yang dikatakan Sugiyono (2009:150) bahwa “statistik parametris memerlukan terpenuhi beberapa asumsi atau syarat, diantaranya yaitu data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal, varian data harus homogeny, dan harus memenuhi asumsi linieritas”.

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS versi 2.2, dengan kriteria pengujian jika signifikansi (Sig.) yang diperoleh $> \alpha$ (0.05) maka variansi setiap sampel sama (homogen), namun jika signifikansi (Sig.) yang diperoleh $< \alpha$ (0.05) maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen). Jika hasil pengolahan data menunjukkan bahwa

variansi data homogen, maka pengujian hipotesis dapat menggunakan statistika parametrik.

Langkah uji homogenitas dengan SPSS 2.2 yaitu :

- *Analyze, compare means, one way ANOVA*
- Masukkan data X ke *factor*, data Y1 dan Y2 ke *dependent list*
- Options, ceklis homogeneity variance tes, continue, ok

Hasil uji homogenitas data penelitian adalah sebagai berikut,

Tabel 3.13

Data Hasil Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Berpikir Spasial	1.085	26	103	.372
Sikap Peduli Lingkungan	1.155	26	103	.298

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel diatas, maka semua variabel memiliki nilai signifikansi $>0,05$, maka variansi semua sampel adalah homogen.

3.7.4 Uji Linieritas Data

Asumsi dari analisis regresi adalah linieritas, yang dimaksud dengan linieritas adalah apakah garis regresi antara variabel X dan Y membentuk garis linier atau tidak. Seperti yang dikatakan oleh Sugiyono (2008:262) bahwa “jika tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan”. Untuk itulah mengapa sebelum dilakukannya uji hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji linieritas. Sugiyono (2008:274) menjelaskan mengenai kriteria uji linieritas bahwa untuk mengetahui regresi tersebut linier atau tidak, maka dapat dilihat dari nilai F hitung yang kemudian dibandingkan dengan nilai F tabel. Maka kriterianya yaitu, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka regresi tersebut akan linier, namun sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi tersebut tidak linier, dan resikonya analisis regresi tidak dapat dilanjutkan.

Untuk menentukan nilai F pada tabel nilai F, maka dilakukan dengan cara dibawah ini :

- df untuk pembilang (N1) = k-1

k : jumlah variabel, jumlah variabel penelitian ini adalah 3

Maka, df untuk pembilang (N1) = 3-1 = 2

- df untuk penyebut (N2) = n-k

n : sampel penelitian, jumlah sampel penelitian ini adalah 136

Maka, df untuk penyebut (N2) = 136-3 = 133

Selanjutnya jadikan angka diatas sebagai patokan dalam tabel F, menjadi sebagai berikut,

Tabel 3.14

Nilai F

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

Sumber : Sugiyono, 2018

Tabel 3.15

Hasil Uji Linieritas Variabel X-Y1

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Berpikir Spasial * Pembelajaran	Between Groups	(Combined)	17298.452	32	540.577	7.427	.000
		Linearity	14507.453	1	14507.453	199.318	.000
		Deviation from Linearity	2790.999	31	90.032	1.237	.213
	Within Groups		7496.893	103	72.785		
	Total		24795.346	135			

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel diatas dilihat dari *deviation from linearity*, maka nilai F hitungnya adalah 1,237 yakni lebih kecil dari F tabel yaitu 3,06. Maka dapat dikategorikan variabel X (Pendidikan

Geografi) dan Y1 (Kemampuan Berpikir Spasial) memiliki hubungan yang linier.

Tabel 3.16

Hasil Uji Linieritas Variabel X-Y2

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sikap Peduli Lingkungan * Pembelajaran	Between Groups	(Combined)	12659.667	32	395.615	8.596	.000
		Linearity	10618.850	1	10618.850	230.731	.000
		Deviation from Linearity	2040.817	31	65.833	1.430	.093
	Within Groups		4740.326	103	46.023		
	Total		17399.993	135			

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel diatas dilihat dari *deviation from linearity*, maka nilai F hitungnya adalah 1,430 yakni lebih kecil dari F tabel yaitu 3,06. Maka dapat dikategorikan variabel X (Pendidikan Geografi) dan Y2 (Sikap Peduli Lingkungan) memiliki hubungan yang linier.

3.7.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan variabel X yaitu Peran Pendidikan Geografi dalam Kurikulum Merdeka Fase F terhadap variabel Y1 yaitu Kemampuan Berpikir Spasial dan variabel Y2 yaitu Sikap Peduli Lingkungan. Serta menguji hubungan X terhadap Y1 dan Y2. Kemudian menguji hubungan Y1 dan Y2 yang dipengaruhi oleh X.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas ternyata ada variabel yang tidak terdistribusi normal, oleh karena ini dalam penghitungannya tidak bisa menggunakan statistik parametrik dan harus menggunakan statistik non parametrik. Statistik non parametrik yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Korelasi Rank Spearman.

Korelasi Rank Spearman merupakan statistik non parametrik yang bekerja dengan data ordinal atau berjenjang atau ranking dan bebas distribusi. Sehingga dalam statistik ini tidak membutuhkan syarat data terdistribusi normal. Berbeda dari korelasi Pearson yang mengukur hubungan linear dan mengasumsikan distribusi normal, Spearman lebih fleksibel karena hanya bergantung pada peringkat (ranking) data, sehingga tidak terpengaruh oleh *outlier* atau distribusi data.

Rumus Korelasi Rank Spearman yaitu :

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

ρ : Koefisien korelasi rank spearman

d_i : Selisih peringkat dua variabel ke-i

n : Jumlah data

Hasil dari penghitungan rumus tersebut di interpretasikan berdasarkan tabel dibawah ini,

Tabel 3.17

Pedoman Interpretasi Koefisiensi Korelasi

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, 2018

Cara melakukan uji korelasi rank Spearman dengan SPSS 2.2 setelah memasukan data variabel, kemudian lakukan langkah sebagai berikut :

- analyze, correlate, bivariate
- Pada bivariate correlations, masukan data variabel X dan Y1 kedalam variables
- Ceklis Spearman pada bagian correlatin coeficients
- Gunakan Two-tailed pada Test of Significance

- Ceklis flag significant correlations, ok
- Jika koefisien korelasi mendekati angka 1 berarti korelasi kuat, namun jika koefisien korelasi mendekati angka 0 berarti korelasi lemah.
- Jika koefisien korelasi memiliki angka positif berarti korelasi searah, variabel X bisa mempengaruhi variabel Y begitupun sebaliknya variabel Y bisa mempengaruhi variabel X.
- Nilai signifikansi dibawah 5% atau 0,005 atau p hitung dibawah p tabel menunjukkan korelasi signifikan

Untuk mengetahui signifikansi hasil korelasi, dapat dilihat dari pengambilan keputusan dalam uji korelasi Spearman yaitu:

- a. Jika nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ maka hubungan kedua variabel signifikan
- b. Jika nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed}) > 0,05$ maka hubungan kedua variabel tidak signifikan

Hipotesis statistik:

H0 : Tidak ada hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y

H1 : Ada hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara melihat hubungan signifikansi antar variabel yang dihubungkan. Prayitno (2008: 118) menyatakan bahwa apabila nilai signifikansi (sig) $< 0,05$ maka H1 diterima. Kriteria pengujian hipotesisnya yaitu:

- a. Jika $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$, maka H0 ditolak dan H1 diterima.
- b. Jika $\text{sig.}(2\text{-tailed}) > 0,05$, maka H0 diterima dan H1 ditolak.

3.7 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Rumpin Kabupaten Bogor.

Rincian waktu penelitian sesuai dengan Tabel 3.18.

Tabel 3.18
Rencana Waktu Penelitian

[illegible]

