

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Singarimbun dan Effendi (1995, hlm.3) menyatakan bahwa survei adalah suatu usaha untuk mendapatkan dan mengumpulkan data serta informasi dari berbagai individu, baik sebagian maupun seluruhnya dengan menggunakan standar pertanyaan yang terpolo dan terstruktur serta mengacu pada topik dan judul penelitian. Adapun menurut Kerlinger (Sugiyono, 2003, hlm. 7), penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distributif, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis.

Menurut Creswell (2010, hlm. 216), dalam metode survei peneliti mendeskripsikan secara kuantitatif (angka-angka) kecenderungan-kecenderungan, perilaku-perilaku, atau opini-opini dari suatu populasi dengan meneliti sampel populasi tersebut. Dari sampel tersebut, peneliti melakukan generalisasi atau membuat klaim-klaim tentang populasi tersebut.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Sugiyono (2012, hlm. 80) menyatakan, “populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas IX SMP Se-Kabupaten Kuningan, yang terdiri dari 101 (seratus satu) sekolah, meliputi 87 SMP Negeri dan 14 SMP Swasta dengan jumlah 13.726 siswa (Dinas Pendidikan Kab. Kuningan: 2014). Hal ini dilatarbelakangi adanya kecenderungan di Kab. Kuningan masih kurang memberikan pembiasaan dan pelatihan dari keluarga dan sekolah kepada siswa untuk belajar berpikir tingkat tinggi.

Penelitian ini mengambil populasi kelas IX dengan pertimbangan bahwa peserta didik kelas VII dan VIII masih dalam masa transisi dan adaptasi dalam sikap, pergaulan, dan pembelajaran dari SD ke SMP. Adapun siswa kelas IX sudah memiliki cukup waktu (sekitar dua tahun) mengenal lingkungan dan iklim belajar di SMP serta telah memiliki kemampuan dasar IPS yang relatif homogen sehingga dirasakan yang paling tepat adalah mengambil populasi peserta didik kelas IX.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2012, hlm. 81). Metode pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan *stratified random sampling* (pengambilan sampel acak distratifikasi). Metode ini digunakan karena populasi yang terdapat di lokasi penelitian bersifat heterogen sehingga harus dibagi-bagi dalam lapisan-lapisan (strata) yang seragam.

Menurut Singarimbun dan Effendi (1995, hlm. 162-163), terdapat tiga syarat yang harus dipenuhi untuk menggunakan metode pengambilan sampel acak distratifikasi ini, yaitu: (1) ada kriteria yang jelas yang akan dipergunakan sebagai dasar untuk menstratifikasi populasi; (2) ada data pendahuluan dari populasi mengenai kriteria yang dipergunakan untuk menstratifikasi; dan (3) harus diketahui dengan tepat jumlah satuan-satuan elementer dari tiap lapisan (stratum) dalam populasi itu.

Setelah populasi dibagi ke dalam strata-strata atau lapisan-lapisan, kemudian dibuatlah kerangka *sampling* untuk masing-masing lapisan atau strata tersebut. Pengambilan sampel dari setiap strata atau lapisan dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling* (pengambilan sampel acak sederhana). Menurut Sugiyono (2012, hlm. 64), *simple random sampling* adalah pengambilan populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Menurut Singarimbun dan Effendi (1995, hlm. 164), besarnya sampel yang diambil dari tiap-tiap strata dapat berimbang dan dapat pula tidak berimbang. Semakin banyak atau tidak seragam suatu populasi hendaknya semakin besar pula sampel yang diambil. Sesuai dengan pernyataan tersebut maka dalam penelitian ini digunakan pengambilan sampel secara berimbang.

Kriteria yang dipergunakan sebagai dasar untuk menstratifikasi populasi dalam penelitian ini menggunakan rata-rata nilai UN (Ujian Nasional) murni SMP se-Kab. Kuningan tahun pelajaran 2013/2014. Berdasarkan data tersebut, SMP negeri maupun swasta dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Kerangka *sampling* sekolah dalam penelitian ini disajikan pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1
Kerangka Sampling Sekolah

No	Kriteria (Rata-Rata Nilai UN Murni)	Jumlah Populasi			Jumlah Sampel		
		Negeri	Swasta	Jumlah	Negeri	Swasta	Jumlah
1	Tinggi (> 0,65)	2	2	4	1	1	2
2	Sedang (0,55 – 0,64)	18	4	22	2	1	3
3	Rendah (< 0,54)	67	8	75	3	1	4
Jumlah		87	14	101	6	3	9

Setelah populasi dibagi menjadi 3 strata, diambil sampel sekolah dari masing-masing strata dengan menggunakan metode *simple random sampling* (pengambilan sampel acak sederhana), sehingga diperoleh 9 sekolah seperti tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2
Daftar Jumlah Siswa Kelas IX di Setiap Sampel Sekolah

No	Nama Sekolah	Kriteria	Jumlah Siswa Kelas IX
1	SMPN 1 Kuningan	Tinggi	226
2	SMPS Al-Multazam	Tinggi	258
3	SMPN 1 Luragung	Sedang	192
4	SMPN 1 Cigugur	Sedang	144
5	SMPS ITUS Jalaksana	Sedang	96
6	SMPN 2 Sindangagung	Rendah	137
7	SMPN 2 Kramatmulya	Rendah	87
8	SMPN 2 Lebakwangi	Rendah	166
9	SMPS Yos Sudarso	Rendah	88
Jumlah Siswa			1394

(Dinas Pendidikan Kab. Kuningan, 2014)

Setelah sampel sekolah ditentukan, langkah selanjutnya yaitu pengambilan sampel siswa dari setiap sekolah yang dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling*. Teknik pengambilan sampel siswa menggunakan rumus dari Slovin dalam Riduwan (2005, hlm. 65) sebagai berikut.

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

Dimana:

n = Ukuran sampel yang dicari/jumlah sampel

N = Ukuran populasi/jumlah populasi = 1394

d = Presisi yang ditetapkan = 0,05 (5%)

Berdasarkan rumus di atas, maka jumlah sampel siswa yang diambil dari populasi adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{1394}{1394.0,05^2 + 1}$$

$$n = \frac{1394}{4,485}$$

n = 310,81 dibulatkan menjadi 311 orang.

Adapun rincian sampel yang diambil dari masing-masing sekolah dihitung dengan rumusan alokasi proporsional dari Sugiono dalam Riduwan (2003, hlm. 66) sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Dimana:

n_i = Ukuran sampel dari tiap sekolah yang dicari

N_i = Ukuran tiap-tiap populasi

N = Ukuran populasi keseluruhan = 1394 orang

n = Ukuran sampel keseluruhan = 311 orang

Berdasarkan rumus di atas, maka ditentukan sampel dari setiap sekolah seperti pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3
Sampel Siswa Kelas IX di Setiap Sampel Sekolah

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa Kelas IX	Jumlah Sampel Siswa
1	SMPN 1 Kuningan	226	$ni = \frac{226}{1394} \times 311 = 50$
2	SMPS Al-Multazam	258	$ni = \frac{258}{1394} \times 311 = 58$
3	SMPN 1 Luragung	192	$ni = \frac{192}{1394} \times 311 = 43$
4	SMPN 1 Cigugur	144	$ni = \frac{144}{1394} \times 311 = 32$
5	SMPS ITUS Jalaksana	96	$ni = \frac{96}{1394} \times 311 = 21$
6	SMPN 2 Sindangagung	137	$ni = \frac{137}{1394} \times 311 = 31$
7	SMPN 2 Kramatmulya	87	$ni = \frac{87}{1394} \times 311 = 19$
8	SMPN 2 Lebakwangi	166	$ni = \frac{166}{1394} \times 311 = 37$
9	SMPS Yos Sudarso	88	$ni = \frac{88}{1394} \times 311 = 20$
Jumlah Sampel Total			311

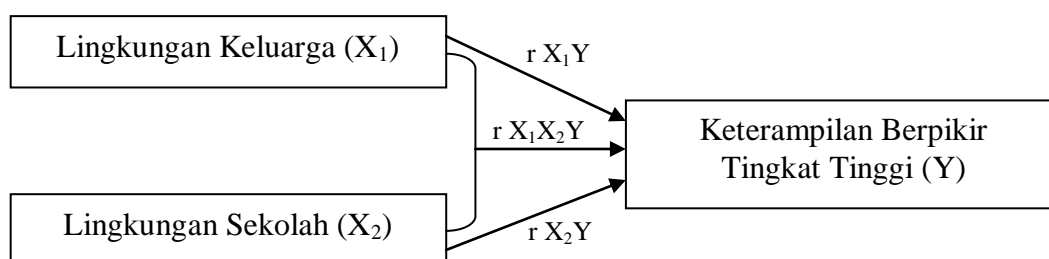
Berdasarkan tabel di atas, maka jumlah sampel untuk masing-masing kriteria atau kategori sekolah dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4
Sampel Siswa Kelas IX di Setiap Kategori Sekolah

No	Kategori Sekolah	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1	SMP Kategori Tinggi	108	35
2	SMP Kategori Sedang	96	31
3	SMP Kategori Rendah	107	34
Total		311	100

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Dalam penelitian ini penulis mengkaji pengaruh antara dua variabel, yaitu variabel X (lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah) sebagai variabel bebas, serta variabel Y (keterampilan berpikir tingkat tinggi) sebagai variabel terikat. Hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat dilihat dalam gambar berikut.



Gambar 3.1
Hubungan Variabel

Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel tersebut adalah sebagai berikut.

1. Lingkungan keluarga dalam penelitian ini didefinisikan sebagai jumlah skor skala lingkungan keluarga sebagaimana dialami dan dirasakan oleh peserta didik dengan indikator: (a) latar belakang pendidikan orangtua; (b) keadaan sosial ekonomi; (c) pendidikan dalam keluarga; (d) melibatkan anak-anak dalam memberikan alasan pilihan dan tindakan mereka; (e) memberi kebebasan kepada anak untuk mengekspresikan pandangan mereka dengan cara mereka sendiri sehingga anak merasa bertanggung jawab atas tindakan tersebut; (f) melonggarkan kontrol yang mengurangi kepercayaan diri anak; (g) menginspirasi ketekunan; dan (h) memberikan suasana kreatif.
2. Lingkungan sekolah dalam penelitian ini didefinisikan sebagai jumlah skor skala lingkungan sekolah sebagaimana dialami dan dirasakan oleh peserta didik dengan indikator: (a) proses pembelajaran yang mendukung keterampilan berpikir tingkat tinggi, (b) memberikan motivasi intrinsik kepada peserta didik; (c) menghargai pengajaran dan pembelajaran keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan memberi

hadiah kepada guru dan siswa yang terlibat; dan (d) menyediakan program pelatihan kepada guru tentang keterampilan mengajar berpikir tingkat tinggi.

3. Keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai jumlah skor skala keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan indikator keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif (Krulik dan Rudnick, 1999, hlm. 138-145).
4. Keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini didefinisikan sebagai sebuah kegiatan rasional yang berkaitan dengan penyampaian argumen-argumen rasional serta kemampuan seseorang dalam menganalisis dan menunjukkan alasan-alasan yang memadai tentang keyakinan-keyakinan seseorang. Indikator keterampilan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (a) memberikan penjelasan sederhana, (b) membangun keterampilan dasar, (c) membuat kesimpulan, (d) memberikan penjelasan lebih lanjut, dan (e) mengatur strategi dan taktik (Ennis, 1985, hlm. 54-57).
5. Keterampilan berpikir kreatif didefinisikan sebagai keterampilan menemukan banyak kemungkinan gagasan terhadap suatu masalah berdasarkan data atau informasi yang tersedia, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatan, dan keragaman gagasan. Indikator keterampilan berpikir kreatif dalam pembelajaran IPS yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
 - a. Kelancaran, ditandai dengan banyaknya gagasan kreatif yang dikemukakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran IPS di kelas IX.
 - b. Fleksibilitas, ditandai dengan adanya pengembangan gagasan dan mudahnya berpindah dari satu reaksi ke reaksi lain yang terkait dengan materi pembelajaran IPS di kelas IX.
 - c. Orisinalitas, ditandai dengan sejauh mana isi atau konten menunjukkan keaslian dan keunikan pemikiran terkait dengan materi pembelajaran IPS di kelas IX.
 - d. Elaborasi, ditandai dengan adanya kerincian gagasan serta kemampuan siswa dalam memodifikasi reaksi yang diberikan dengan reaksi yang lainnya pada materi pembelajaran IPS di kelas IX (Torrence, 1966).

Untuk lebih jelasnya, operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.5
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Instrumen
Lingkungan Keluarga (X ₁)	a. Latar belakang pendidikan.	Pendidikan terakhir orang tua.	Ordinal	Angket
	b. Keadaan sosial ekonomi	Penghasilan orang tua.		
	c. Pendidikan dalam keluarga	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan jam belajar • Fasilitas belajar • Motivasi • Kedisiplinan 		
	d. Melibatkan anak-anak dalam memberikan alasan pilihan dan tindakan mereka	Orang tua mengajak anak berdiskusi dalam mengambil sebuah keputusan.		
	e. Memberi kebebasan untuk mengekspresikan pandangan anak dengan cara mereka sendiri	Orang tua tidak memaksakan kehendak kepada anak dalam menentukan pilihan atau tindakan.		
	f. Melonggarkan kontrol yang mengurangi kepercayaan diri anak	Orang tua tidak ketat dalam mengontrol semua tindakan anak.		
	g. Menginspirasi ketekunan	Orang tua memberikan teladan dalam aspek ketekunan.		
	h. Memberikan suasana kreatif	Orang tua menciptakan situasi dan kondisi yang melibatkan anaknya untuk bersikap kreatif.		
Lingkungan Sekolah (X ₂)	a. Proses pembelajaran yang mendukung keterampilan berpikir tingkat tinggi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi. • Guru memberikan tugas atau pertanyaan yang menuntut untuk berpikir tingkat tinggi. • Sarana dan prasarana sekolah sangat memadai. 	Ordinal	Angket
	b. Memberikan motivasi intrinsik kepada siswa.	Guru memberikan motivasi untuk berpikir tingkat tinggi.		
	c. Menghargai pengajaran dan pembelajaran keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan memberi hadiah kepada guru dan siswa yang terlibat.	Guru memberikan hadiah kepada siswa yang berpikir tingkat tinggi di kelas.		
	d. Menyediakan program pelatihan kepada guru	Sekolah mengadakan pelatihan atau <i>workshop</i> kepada guru		

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Instrumen
	tentang keterampilan mengajar berpikir tingkat tinggi.	mengenai keterampilan mengajar berpikir tingkat tinggi.		
Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Y)	a. Keterampilan berpikir kritis	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penjelasan sederhana. • Membangun keterampilan dasar. • Membuat kesimpulan. • Memberikan penjelasan lebih lanjut. • Mengatur strategi dan taktik 	Ordinal	Tes Uraian
	b. Keterampilan berpikir kreatif	<p>Kelancaran : banyaknya gagasan, pertanyaan, dan jawaban kreatif yang dikemukakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran IPS di kelas IX.</p> <p>Fleksibilitas : adanya pengembangan gagasan dan mudahnya berpindah dari satu reaksi ke reaksi lain yang terkait dengan materi pembelajaran IPS di kelas IX.</p> <p>Orisinalitas : sejauh mana isi menunjukkan keaslian dan keunikan pemikiran terkait dengan materi pembelajaran IPS di kelas IX.</p> <p>Elaborasi : kerincian gagasan serta kemampuan siswa dalam memodifikasi reaksi yang diberikan dengan reaksi yang lainnya pada materi pembelajaran IPS di kelas IX.</p>	Ordinal	Tes Uraian

D. Instrumen Penelitian

1. Jenis Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan guna mengetahui lebih mendalam permasalahan yang dikaji. Adapun jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Kuesioner/Angket

Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden) yang berisi sejumlah

pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert dengan lima pilihan jawaban, yaitu Selalu (SL) diberi skor 5, Sering (SR) diberi skor 4, Cukup Sering (CS) diberi skor 3, Jarang (JS) diberi skor 2, dan Tidak Pernah (STS) diberi skor 1. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur aspek lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah yang terkait dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik, yang terdiri dari 22 pertanyaan. Untuk lebih jelasnya, kisi- kisi angket untuk mengukur lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Tes Uraian

Tes uraian dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan kreatif) peserta didik dalam pembelajaran IPS, yang terdiri dari 9 pertanyaan. Adapun materi tes uraian adalah materi pelajaran IPS di kelas IX yang telah dipelajari siswa, meliputi dua kompetensi dasar, yaitu (a) mengidentifikasi ciri-ciri negara berkembang dan negara maju, serta (b) mendeskripsikan perdagangan internasional dan dampaknya terhadap perekonomian Indonesia. Kedua kompetensi dasar tersebut telah dipelajari siswa pada semester 1. Lebih jelasnya, kisi-kisi tes uraian untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dapat dilihat pada lampiran 2.

Kriteria penskoran untuk tes uraian disajikan dalam tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6
Pedoman Penskoran Tes Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Aspek yang Diukur	Respon Siswa Terhadap Soal atau Masalah	Skor
Memberikan penjelasan sederhana.	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan penjelasan atau menunjukkan penjelasan yang salah.	2
	Menjawab benar dan menunjukkan penjelasan yang benar.	3
	Menjawab benar dan menunjukkan penjelasan yang benar disertai dengan alasan dan bukti yang benar.	4
Membangun keterampilan dasar.	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan alasan atau	2

	menunjukkan alasan yang salah.	
	Menjawab benar dan menunjukkan alasan yang benar.	3
	Menjawab benar dan menunjukkan alasan yang benar disertai dengan contoh yang benar.	4
Membuat kesimpulan.	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan kesimpulan atau menunjukkan kesimpulan yang salah.	2
	Menjawab benar dan menunjukkan kesimpulan yang benar.	3
	Menjawab benar dan menunjukkan kesimpulan yang benar disertai dengan contoh yang benar.	4
Memberikan penjelasan lebih lanjut.	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan penjelasan lebih lanjut atau menunjukkan penjelasan lebih lanjut yang salah.	2
	Menjawab dan menjelaskan lebih lanjut dengan benar.	3
	Menjawab benar dan menunjukkan penjelasan lebih lanjut yang benar disertai dengan asumsi yang benar.	4
Mengatur strategi dan taktik.	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan tindakan atau menunjukkan tindakan yang salah.	2
	Menjawab benar dan menunjukkan tindakan yang benar.	3
	Menjawab benar dan menunjukkan tindakan yang benar disertai dengan strategi yang benar.	4
Kelancaran	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Memberikan 1 gagasan dengan benar.	2
	Memberikan 2 gagasan dengan benar.	3
	Memberikan 3 gagasan atau lebih dengan benar.	4
Fleksibilitas	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan pengembangan gagasan atau salah dalam pengembangan gagasan.	2
	Menjawab benar dan benar dalam pengembangan gagasan.	3
	Menjawab benar dan menunjukkan pengembangan gagasan yang benar disertai dengan reaksi yang benar.	4
Orisinalitas	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1
	Memberikan jawaban yang benar tetapi caranya tidak terarah.	2
	Memberikan jawaban yang benar dan caranya terarah.	3
	Memberikan jawaban yang benar dengan caranya sendiri dan terarah disertai dengan alasan dan bukti yang benar.	4
Elaborasi	Tidak menjawab.	0
	Menjawab tapi salah.	1

Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan kerincian gagasan.	2
Menjawab benar dan menunjukkan kerincian gagasan.	3
Menjawab benar dan menunjukkan kerincian gagasan disertai dengan rincian yang mendetail.	4

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen dilakukan untuk mengetahui kesahihan (validitas item) dan keterandalan instrumen (reliabilitas instrumen). Subjek yang diambil untuk pelaksanaan uji coba instrumen merupakan bagian dari sampel penelitian sebanyak 27 orang siswa kelas IX.

a. Pengujian Validitas

Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2012, hlm. 173). Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud. Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Selanjutnya, hasil pengujian tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment* pada taraf kepercayaan 95% untuk $n = 27$, yaitu sebesar 0,381, dengan ketentuan bila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ berarti item tersebut valid, dan sebaliknya apabila $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka item tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

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

(Sugiyono, 2012, hlm. 183)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

X = Skor item

Y = Skor total

N = Jumlah responden

Perhitungan uji validitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS versi 20.0. Rekapitulasi data untuk pengujian instrumen penelitian dapat dilihat

pada lampiran 3. Adapun hasil rekapitulasi perhitungan uji validitas angket dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Angket

No	No. Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria	Kesimpulan
1	1	0,452	0,381	Valid	Gunakan
2	2	-0,086	0,381	Tidak Valid	Gunakan
3	3	0,483	0,381	Valid	Gunakan
4	4	0,001	0,381	Tidak Valid	Gunakan
5	5	0,482	0,381	Valid	Gunakan
6	6	0,526	0,381	Valid	Gunakan
7	7	0,688	0,381	Valid	Gunakan
8	8	0,576	0,381	Valid	Gunakan
9	9	0,270	0,381	Tidak Valid	Buang
10	10	0,393	0,381	Valid	Gunakan
11	11	0,447	0,381	Valid	Gunakan
12	12	0,433	0,381	Valid	Gunakan
13	13	0,454	0,381	Valid	Gunakan
14	14	0,448	0,381	Valid	Gunakan
15	15	0,629	0,381	Valid	Gunakan
16	16	0,578	0,381	Valid	Gunakan
17	17	0,646	0,381	Valid	Gunakan
18	18	0,639	0,381	Valid	Gunakan
19	19	0,518	0,381	Valid	Gunakan
20	20	-0,088	0,381	Tidak Valid	Buang
21	21	0,528	0,381	Valid	Gunakan

22	22	0,479	0,381	Valid	Gunakan
----	----	-------	-------	-------	---------

Berdasarkan rekapitulasi uji validitas angket di atas, menunjukkan bahwa dari 22 pernyataan yang diujicobakan terdapat 4 butir instrumen yang tidak valid, yaitu instrumen nomor 2, 4, 9, dan 20. Dari keempat instrumen yang tidak valid tersebut, butir instrumen nomor 2 dan 4 tidak dibuang karena pernyataan tersebut bersifat fakta. Adapun butir instrumen nomor 9 dan 20 dibuang atau tidak digunakan sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 butir. Lebih jelasnya, hasil perhitungan uji validitas angket dengan bantuan program SPSS versi 20.0 dapat dilihat pada lampiran 4.

Adapun hasil rekapitulasi perhitungan uji validitas tes uraian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.8
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Uraian

No	No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria	Kesimpulan
1	1	0,507	0,381	Valid	Gunakan
2	2	0,409	0,381	Valid	Gunakan
3	3	0,503	0,381	Valid	Gunakan
4	4	0,590	0,381	Valid	Gunakan
5	5	0,469	0,381	Valid	Gunakan
6	6	0,469	0,381	Valid	Gunakan
7	7	0,718	0,381	Valid	Gunakan
8	8	0,493	0,381	Valid	Gunakan
9	9	0,676	0,381	Valid	Gunakan

Dari rekapitulasi uji validitas tes uraian di atas, menunjukkan bahwa dari 9 pernyataan yang diujicobakan semua butir instrumen tergolong valid, sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 9 butir. Lebih jelasnya, hasil perhitungan uji validitas tes uraian dengan bantuan program SPSS versi 20.0 dapat dilihat pada lampiran 5.

b. Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas bertujuan agar data yang dihasilkan dapat dipercaya, karena pengujian ini dimaksudkan untuk melihat konsistensi instrumen. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 121), instrumen yang reliabel adalah instrumen yang jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien reliabilitas Alpha Cronbach. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien Alpha Cronbach besar atau sama dengan 0,70 (Kusnendi, 2008, hlm. 96). Adapun rumus untuk menghitung koefisien Alpha Cronbach adalah sebagai berikut.

$$C_{\alpha} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

(Kusnendi, 2008, hlm. 97)

Keterangan:

k = Jumlah item

S_i^2 = Jumlah variansi setiap item

S_t^2 = Variansi skor total

Berikut adalah hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen (angket dan tes uraian) dengan bantuan program SPSS versi 20.0.

Tabel 3.9
Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen

Jenis Instrumen	Nilai Alpha Cronbach	Jumlah Item	Kesimpulan
Angket	0,815	22	Reliabel
Tes Uraian	0,764	9	Reliabel

Berdasarkan tabel 3.9 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- Koefisien Alpha Cronbach untuk instrumen yang berupa angket sebesar 0,815 > 0,70. Hal tersebut mengindikasikan bahwa angket yang digunakan untuk menjangkau data variabel lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah memiliki reliabilitas yang memadai.
- Koefisien Alpha Cronbach untuk instrumen yang berupa tes uraian sebesar 0,764 > 0,70. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tes uraian yang digunakan untuk menjangkau data variabel keterampilan berpikir tingkat tinggi memiliki reliabilitas yang memadai.

Untuk lebih jelasnya, hasil perhitungan uji reliabilitas angket dan tes uraian dengan bantuan program SPSS versi 20.0 dapat dilihat pada lampiran 6.

c. Pengujian Tingkat Kesulitan (TK) Butir Tes Uraian

Tingkat kesukaran butir soal uraian dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$TK = \frac{SA + SB}{T (S_{\max} - S_{\min})}$$

(Subiyanto, 1988)

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

SA = Jumlah skor kelas atas

SB = Jumlah skor kelas bawah

T = Jumlah peserta kelas atas dan bawah

S_{\max} = Skor tertinggi soal

S_{\min} = Skor terendah soal

Nilai tingkat kesukaran dapat diinterpretasikan untuk menentukan tingkat kesukaran butir soal dengan menggunakan kriteria pada tabel berikut.

Tabel 3.10
Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Nilai TK	Kriteria
----------	----------

$0,00 < P < 0,30$	Sukar
$0,31 < P < 0,70$	Sedang
$0,71 < P < 1,00$	Mudah

(Arikunto, 2009, hlm. 210)

Penulis menggunakan program Anates 4.0.5 untuk menghitung tingkat kesukaran butir soal tes uraian (lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 7). Adapun hasil rekapitulasi perhitungan tingkat kesukaran butir soal tes uraian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.11
Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes Uraian

No	No. Soal	Indeks Kesukaran	Interpretasi
1	1	0,44	Sedang
2	2	0,61	Sedang
3	3	0,29	Sukar
4	4	0,48	Sedang
5	5	0,66	Sedang
6	6	0,64	Sedang
7	7	0,59	Sedang
8	8	0,29	Sukar
9	9	0,39	Sedang

d. Pengujian Daya Pembeda (DP) Butir Tes Uraian

Menurut Arikunto (2009, hlm. 211), daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang tidak pandai (berkemampuan rendah). Daya pembeda butir soal dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$DP = \frac{SA + SB}{IA} \times 100\%$$

(Karno To, 1996, hlm. 10)

Keterangan:

Toni Kurniawan, 2015

PENGARUH LINGKUNGAN KELUARGA DAN LINGKUNGAN SEKOLAH TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DP = Daya pembeda butir soal

SA = Jumlah skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

SB = Jumlah skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

IA = Jumlah skor ideal salah satu kelompok atas atau bawah pada butir soal

Nilai daya pembeda dapat diinterpretasikan untuk menentukan daya pembeda butir soal dengan menggunakan kriteria pada tabel berikut.

Tabel 3.12
Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal

Nilai DP	Kriteria
50% ke atas	Sangat baik
30% - 49%	Baik
20% - 29%	Cukup
10% - 19%	Buruk
0% - 9%	Sangat buruk

(Karno To, 1996, hlm. 10)

Penulis menggunakan program Anates 4.0.5 untuk menghitung daya pembeda butir soal tes uraian (lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 7). Adapun hasil rekapitulasi perhitungan daya pembeda butir soal tes uraian dapat dilihat pada tabel 3.13.

Tabel 3.13
Rekapitulasi Hasil Uji Daya Pembeda Tes Uraian

No	No. Soal	Daya Pembeda (%)	Interpretasi
1	1	39	Baik
2	2	36	Baik
3	3	21	Cukup
4	4	32	Baik
5	5	25	Cukup

6	6	21	Cukup
7	7	32	Baik
8	8	21	Cukup
9	9	28	Cukup

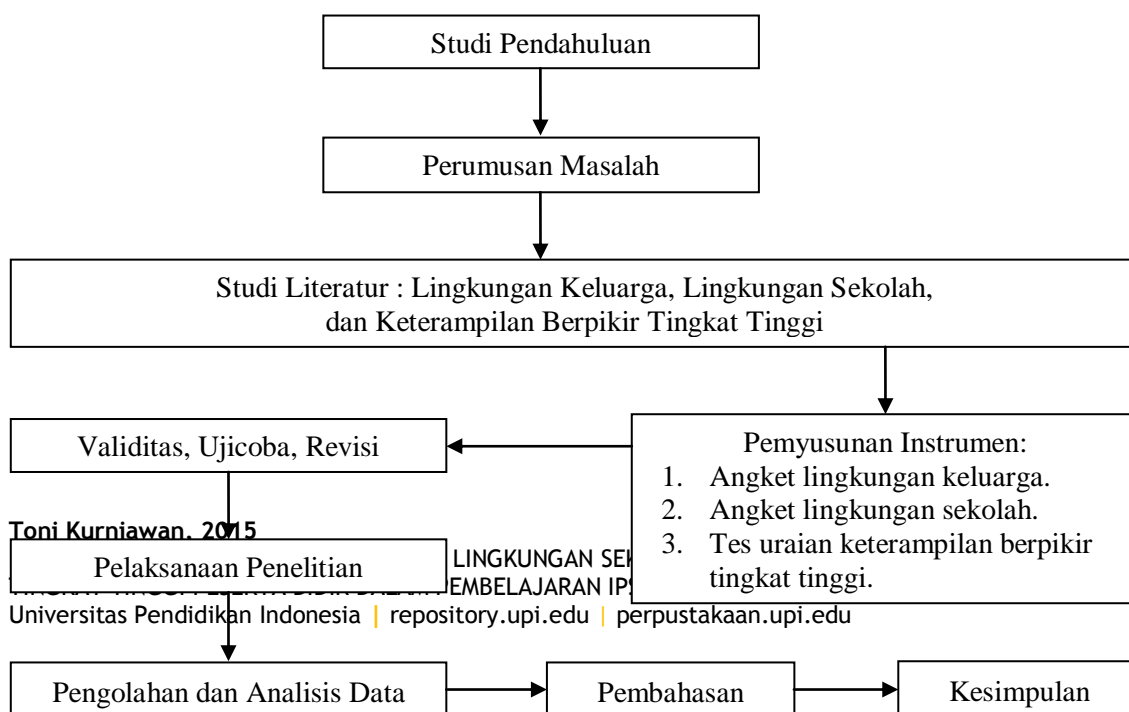
E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat dan aktual digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Penyebaran Angket atau Kuesioner, yaitu suatu teknik yang dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang jelas, melalui pemberian angket atau kuesioner kepada responden. Data yang akan diperoleh berkaitan dengan aspek lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah peserta didik.
2. Pemberian Tes, yaitu suatu teknik yang dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang jelas, melalui pemberian tes atau soal kepada responden. Data yang akan diperoleh adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) peserta didik dalam pembelajaran IPS.
3. Studi Literatur, yaitu suatu cara yang dilakukan oleh penulis dalam proses pengumpulan literatur-literatur dengan membaca berbagai sumber yang ada serta relevan dengan penelitian.

F. Alur Penelitian

Alur penelitian ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.2
Alur Penelitian

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan setelah peneliti menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan penelitian, baik mulai dari observasi, penyebaran instrumen penelitian, serta pengumpulan sebaran penelitian. Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis. Pengolahan data dalam penelitian ini meliputi kegiatan pengeditan data, transformasi data (*coding*), serta penyajian data sehingga diperoleh data yang lengkap dari masing-masing objek untuk setiap variabel yang diteliti. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 20.0.

Tahapan selanjutnya setelah pengolahan data adalah analisis data untuk pengujian hipotesis. Tahapan-tahapan analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Deskriptif Variabel

Data hasil penelitian untuk variabel lingkungan keluarga (X_1), lingkungan sekolah (X_2), dan keterampilan berpikir tingkat tinggi dideskripsikan dengan menggunakan perhitungan *Weight Means* skor dengan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X = *Weight Means* Skor

$\sum X$ = Hasil dari frekuensi kali bobot

N = Jumlah seluruh frekuensi

Skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden untuk variabel bebas (lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah) dapat dilihat pada tabel 3.14.

Tabel 3.14
Skala Penafsiran Rata-Rata Skor Jawaban Responden pada Variabel Bebas

Variabel	Rentang Skor Rata-Rata	Penafsiran
Lingkungan Keluarga	14 – 32	Kurang mendukung
	33 – 51	Cukup mendukung
	52 – 70	Sangat mendukung
Lingkungan Sekolah	6 – 13	Kurang mendukung
	14 – 22	Cukup mendukung
	23 – 30	Sangat mendukung

Sumber: Lampiran 9

Adapun penafsiran skor rata-rata jawaban responden untuk variabel terikat (keterampilan berpikir tingkat tinggi) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.15
Skala Penafsiran Rata-Rata Skor Jawaban Responden pada Variabel Terikat

Rentang Skor Rata-Rata	Penafsiran
0 – 11	Rendah
12 – 24	Sedang
25 – 36	Tinggi

Sumber: Lampiran 9

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum uji hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis. Adapun uji prasyarat yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Normal atau tidaknya berdasar pada patokan distribusi normal dari data dengan mean dan standar deviasi yang sama. Data yang berdistribusi normal merupakan syarat dilakukannya *parametric test*. Apabila data tidak berdistribusi normal, atau jumlah sampel sedikit maka digunakan statistik non-parametrik.

Uji normalitas yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji *one sample Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05 (Santoso, 2010, hlm. 208). Pengujian normalitas distribusi frekuensi variabel X dan Y dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 20.0 *for windows*.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Uji multikolinearitas dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan bantuan program SPSS versi 20.0 *for windows*. Apabila nilai *tolerance value* lebih tinggi daripada 0,10 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas (Santoso, 2010, hlm. 206).

c. Uji Heteroskedastis

Uji heteroskedastis bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Santoso, 2010, hlm. 207). Pendeteksian ada tidaknya heteroskedastis dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 20.0 *for windows*. Apabila nilai probabilitasnya > nilai alphanya (0,05), maka dapat dipastikan model tidak mengandung unsur heteroskedastis.

3. Uji Hipotesis

Penelitian ini melakukan analisis hubungan kausal, yaitu melihat sejauh mana pengaruh lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada pembelajaran IPS di SMP kabupaten Kuningan. Hubungan kausal antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi ini bertujuan untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel X dan Y. Adapun bentuk model persamaan regresi adalah sebagai berikut.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Keterampilan berpikir tingkat tinggi

β_0 = Konstanta regresi

β_1 = Koefisien regresi X_1

β_2 = Koefisien regresi X_2

X_1 = Lingkungan keluarga

X_2 = Lingkungan sekolah

e = Faktor pengganggu

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini terdiri dari pengujian hipotesis simultan dan hipotesis parsial. Berikut dijelaskan masing-masing pengujian hipotesis tersebut.

a. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) merupakan koefisien yang digunakan untuk mengukur proporsi (bagian) atau persentase total variasi dalam Y yang dijelaskan oleh model regresi. Nilai R^2 merupakan besaran non negatif. Batas nilai R^2 antara 0 dan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$) dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika R^2 semakin mendekati 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- 2) Jika R^2 semakin menjauhi 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh atau tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan, dengan rumus :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

(Sudjana, 1992, hlm. 49)

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1) Hipotesis

$H_0 : R = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y

$H_1 : R \neq 0$, artinya terdapat pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y

2) Ketentuan

Jika signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Artinya, jika signifikansi $\geq 0,05$ maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah tidak signifikan, tetapi sebaliknya jika signifikansi $\leq 0,05$ maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan dan dapat dijadikan dasar prediksi serta menunjukkan adanya pengaruh secara simultan, dan ini dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.

c. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial pada variabel bebas terhadap variabel terikat dengan rumus :

$$t = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

(Sudjana, 1992, hlm. 36)

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1) Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh X_1 atau X_2 terhadap Y

$H_1 : \beta_1 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif X_1 atau X_2 terhadap Y

2) Ketentuan

Jika signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Artinya, apabila signifikansi $\geq 0,05$ maka koefisien korelasi parsial yang diuji adalah tidak signifikan dan menunjukkan tidak adanya pengaruh secara parsial antara variabel independen dengan variabel dependen. Sebaliknya, jika signifikansi $\leq 0,05$ maka koefisien korelasi parsial yang diuji adalah signifikan dan menunjukkan adanya pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

d. Uji One Way Anova

Pengujian *one way anova* dalam penelitian ini untuk menguji perbedaan mean (rata-rata) data lebih dari dua kelompok, yaitu rata-rata SMP kategori tinggi, SMP kategori sedang, dan SMP kategori rendah berdasarkan nilai total dari variabel lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Asumsi yang dipenuhi pada *one way anova* meliputi sampel berasal dari kelompok yang independen, varian antar kelompok harus homogen, dan data masing-masing kelompok berdistribusi normal. Pengujian *one way anova* dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS versi 20.0.