

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey pendekatan kuantitatif. Sebagaimana yang dikatakan Fowler (dalam Creswell, 2014 hlm. 17) penelitian survey (*survey research*) berusaha memaparkan deskripsi kuantitatif atau deskripsi numerik kecenderungan, sikap, atau opini dari suatu populasi tertentu dengan meneliti satu sampel dari populasi tersebut. Penelitian ini meliputi studi-studi *cross-sectional* dan *longitudinal* yang menggunakan kuesioner atau wawancara terstruktur untuk pengumpulan data, dengan tujuan untuk menggeneralisasi dari sampel menjadi populasi.

Tujuan dari penelitian survey adalah untuk mencari informasi faktual yang mendetail yang mencandera gejala yang ada, mengidentifikasi masalah-masalah atau untuk mendapatkan justifikasi keadaan dan praktek-praktek yang sedang berlangsung, membuat komparasi dan evaluasi, serta untuk mengetahui apa yang dikerjakan oleh orang-orang lain dalam menangani masalah atau situasi yang sama agar dapat belajar dari mereka untuk kepentingan pembuatan rencana dan pengambilan keputusan di masa depan (Suryabrata, 2015. Hlm. 76).

#### B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa barat tepatnya di kawasan Geopark Ciletuh-Pelabuhanratu. Kawasan Geopark Ciletuh-Pelabuhanratu berada di delapan kecamatan diantaranya Kecamatan Cisolok, Cikakak, Pelabuhanratu, Simpenan, Waluran, Ciemas, Ciracap, Surade. Secara letak geografis terletak pada 06°46'07" LS; 106°31'34" BT. Luas area sebesar 1260 km<sup>2</sup>.

Berdasarkan situs UNESCO (2017) bahwa kawasan geopark Ciletuh-Pelabuhanratu terletak di perbatasan zona tektonik aktif yaitu zona subduksi antara lempeng Eurasia dan Indoasutralia yang terus mendekat (*Converge*) pada kecepatan 4mm/tahun. Kawasan ini dicirikan oleh keanekaragaman geologi (*geodiversity*)

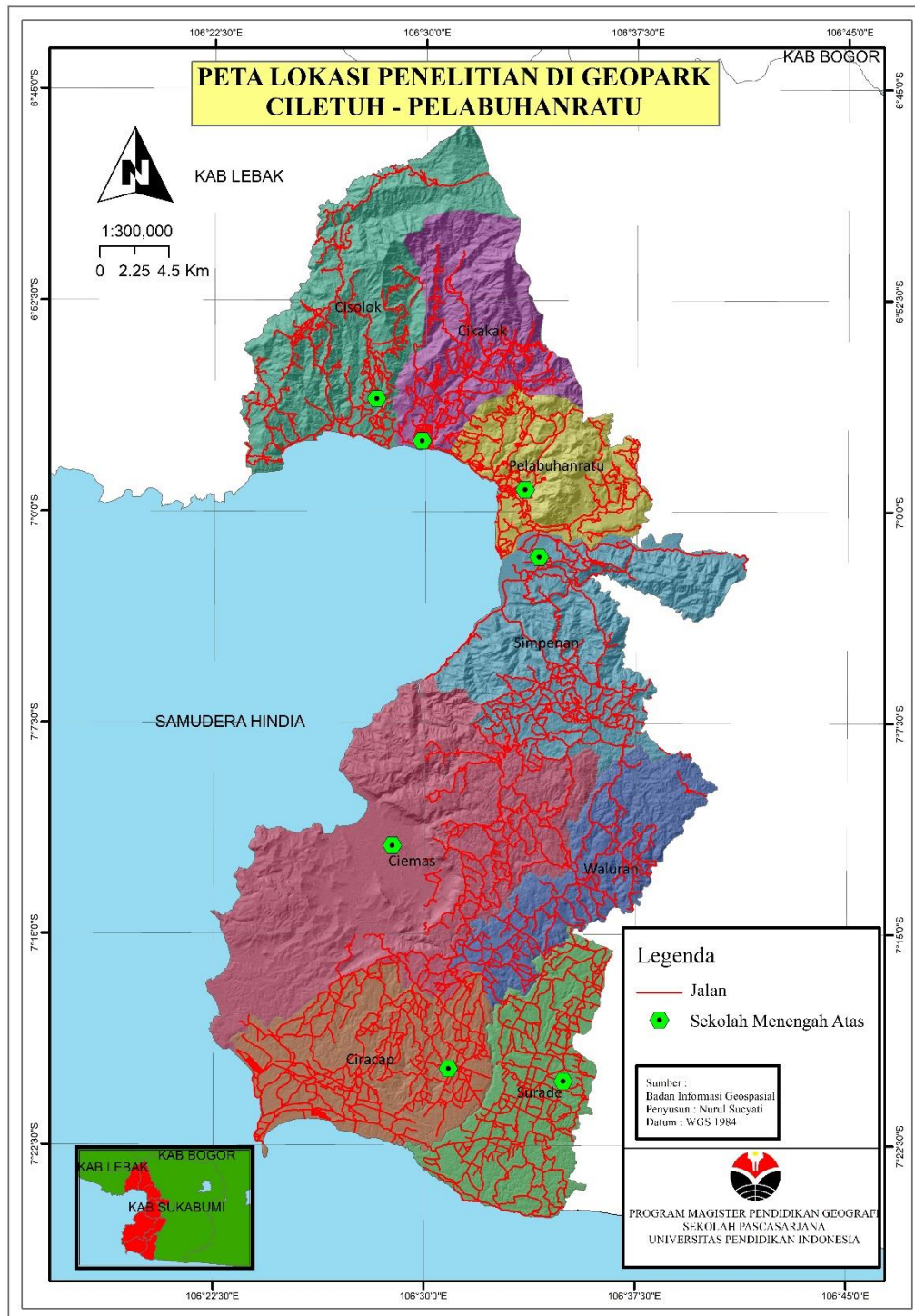
langka yang dapat diklasifikasikan menjadi tiga zona: zona subduksi batuan terangkat, lanskap dataran tinggi jampang, dan pergeseran zona magmatik kuno dan evolusi busur depan.

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berada di kawasan Geopark Ciletuh-Pelabuhanratu. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada awal tahun 2021 pada semester genap. Berikut ini daftar Sekolah Menengah Atas di kawasan Geopark Ciletuh-Pelabuhanratu Kabupaten Sukabumi.

**Tabel 3.1 Lokasi Sekolah di Kawasan Geopark Ciletuh-Pelabuhanratu**

No	Nama Sekolah	Alamat
1	SMAN 1 CISOLOK	Jl. Raya Cikelat Km. 3 Cisolok, Wangunsari, Kec. Cisolok
2	SMAN 1 CIKAKAK	Jl. Padurenan 23;’L Km.1 Cikakak, Cikakak, Kec. Cikakak
3	SMAN 1 PELABUHANRATU	Jl. Bhayangkara Km. 1 Palabuhan Ratu, Citepus, Kec. Pelabuhan Ratu
4	SMAN 1 SIMPENAN	Jl. Bina Karya, Cidadap, Kec. Simpenan
5	SMAN 1 CIRACAP	Jl.R. Natadipura Kec. Ciracap, Purwasedar, Kec. Ciracap
6	SMAN 1 CIEMAS	Jl. Pasirhaur, Ciwaru, Kec. Ciemas
7	SMAN 1 SURADE	Jl. Raya Cikaso Km 1 Surade-Sukabumi, Jagamukti, Kec. Surade

Sumber: Data Pokok Pendidikan, 2020



**Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian**

### C. Pengumpulan data

Dalam penelitian ini adapun beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya:

#### a. Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengkaji berbagai sumber yang diperoleh dari data sekunder. Data sekunder yang digunakan oleh peneliti diantaranya data pokok pendidikan kabupaten Sukabumi, website UNESCO, jurnal-jurnal, buku-buku, dan internet. Studi literatur ini dapat membantu dalam mencari referensi yang mendukung dalam pengukuran tentang pengetahuan, persepsi, dan sikap

#### b. Tes

Alat ukur tes digunakan untuk mengukur pengetahuan dalam menjawab rumusan masalah no 1. Tes yang digunakan yaitu berupa soal pilihan ganda mengenai *geodiversity*, *biodiversity*, dan *cultural diversity* sebanyak 15 butir soal pilihan ganda. Sebelum alat tes diberikan kepada peserta didik maka tes harus diuji dahulu sehingga tes yang diberikan valid dan reliabel. Pengukuran pengetahuan melalui tes yang disajikan berupa soal pilihan ganda yang dimana jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.

#### c. Angket atau Kuisisioner

Pengumpulan data menggunakan angket diberikan pada peserta didik untuk mengetahui persepsi dan sikap peduli lingkungan dalam menjawab rumusan masalah no 2 dan 3. Pernyataan yang diberikan untuk mengukur persepsi sebanyak 15 butir pernyataan dan untuk mengukur sikap sebanyak 20 pernyataan. Pengukuran sikap dan persepsi angket/kuisisioner yang disusun berdasarkan skala Likert.

### D. Populasi dan sampel

#### a. Populasi

Populasi di dalam penelitian sangat penting untuk mengetahui kajian objek penelitian. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Yunus, H.S (2010, hlm. 260) bahwa populasi adalah kumpulan dari satuan-satuan elementer yang

mempunyai karakteristik dasar yang sama atau dianggap sama. Karakteristik dasar mana dicerminkan dalam bentuk ukuran-ukuran tertentu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.2 Populasi SMA di Kawasan Geopark Ciletuh-Sukabumi**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMAN 1 CISOLOK	1.049
2	SMAN 1 CIKAKAK	631
3	SMAN 1 PELABUHANRATU	1.100
4	SMAN 1 SIMPENAN	572
5	SMAN 1 CIRACAP	634
6	SMAN 1 CIEMAS	316
7	SMAN 1 SURADE	1.246
<b>Jumlah populasi</b>		<b>5.548</b>

Sumber: Data Pokok Pendidikan, 2020

#### b. Sampel

Pengambilan sampel penelitian yang digunakan yaitu teknik *quota sampling*. Teknik *quota sampling* adalah penarikan sampel dimana peneliti memberikan batasan dan jumlah (kuota) agar keragaman dari populasi bisa didapat (Eriyanto, 2011: hlm. 156). Dalam teknik ini peneliti tidak memilih sampel secara acak. Teknik ini dilakukan dengan cara mengelompokkan populasi menjadi kepada kelompok dan peneliti mengambil sampel dari setiap kelompok (Lubis, 2021: hlm.105)

Pada penelitian ini perhitungan besar sampel menggunakan rumus Issac and Michael pada rumus ini telah dilengkapi tabel simulasi perhitungan sampel menggunakan data populasi mencapai 1.000.000 orang dengan taraf kesalahan 1% ( $x^2 = 6,634$ ), 5% ( $x^2 = 3,841$ ), dan 10% ( $x^2 = 2,706$ ). Wahyudi (2017, hlm. 18). Berikut rumus perhitungan jumlah sampel Issac and Michael.

$$s = \frac{\lambda^2 N P Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 P Q}$$

Nurul Sucyati, 2021

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU**

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

Keterangan

S = jumlah sampel

$X^2 = chi\ kuadrat$ , dengan dk 1. Tingkat kesalahan 5% = 3,841

N = jumlah populasi

d = 0,05

P = Q = 0.5

Berdasarkan rumus tersebut, maka didapatkan perhitungan sampel berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{3,841 (5.548)0,5 (0,5)}{(0,05)^2 (5.548 - 1) + 3,841 (0,5)(0,5)} \\
 &= \frac{21.309,868 (0,025)}{13,86 + 0,96025} \\
 &= \frac{5327,467}{14,827} \\
 &= 356,2903 \text{ dibulatkan menjadi } 356 \text{ peserta didik}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk menghitung porsi sampel setiap sekolah maka dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.3 Jumlah Sampel Per Sekolah**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Perhitungan sampel	Jumlah
1	SMAN 1 CISOLOK	1.049	$S = \frac{1049}{5548} \times 359$	68
2	SMAN 1 CIKAKAK	631	$S = \frac{631}{5548} \times 359$	41

Nurul Sucyati, 2021

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU**

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

3	SMAN 1 PELABUHANRATU	1.100	$S = \frac{1100}{5548} \times 359$	71
4	SMAN 1 SIMPENAN	572	$S = \frac{572}{5548} \times 359$	34
5	SMAN 1 CIRACAP	634	$S = \frac{634}{5548} \times 359$	41
6	SMAN 1 CIEMAS	316	$S = \frac{316}{5548} \times 359$	20
7	SMAN 1 SURADE	1.246	$S = \frac{1246}{5548} \times 359$	81
<b>Jumlah</b>		<b>5548</b>		<b>356</b>

Sumber: olahan peneliti, 2021

#### E. Variabel penelitian

Pengertian variabel penelitian menurut Sugiyono (1994, hlm 20) adalah suatu atribut atau sudut atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variable yang diukur dalam penelitian ini dapat dideskripsikan dari bagan berikut

**Tabel 3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Subindikator	Ukuran	Skala	No item
Pengetahuan (X <sub>1</sub> )	Faktual	Informasi dasar	Mengenali definisi <i>geodiversity</i>	Pertanyaan definisi <i>geodiversity</i>	Ordinal	1
			Mengenali definisi <i>biodiversity</i>	Pertanyaan definisi <i>biodiversity</i>		2
			Mengenali definisi <i>cultural diversity</i>	Pertanyaan definisi <i>cultural diversity</i>		3
			Menjelaskan kenampakan <i>geodiversity</i> di kawasan geopark	Pertanyaan mengenai kenampakan <i>geodiversity</i> di kawasan geopark		4
			Memeriksa kembali karakteristik yang sesuai dengan salah satu kenampakan <i>geodiversity</i>	Pertanyaan tentang karakteristik yang sesuai dengan salah satu kenampakan <i>geodiversity</i>		5
			Menjelaskan keberadaan konservasi hayati di kawasan geopark	Pertanyaan tentang keberadaan konservasi hayati di kawasan geopark		6
			Menafsirkan jenis kebudayaan tangible (berwujud) dan intangible (tak berwujud) di geopark	Pertanyaan tentang jenis kebudayaan tangible (berwujud) dan intangible (tak berwujud) di geopark		7, 8
			Membedakan fungsi geopark	Pertanyaan tentang fungsi geopark		23
			Mengenali pilar pengembangan geopark	Pertanyaan tentang pilar pengembangan geopark		22
			Menganalisis lokasi geopark secara geologi	Pertanyaan tentang lokasi geopark secara geologi		24
			Menyebutkan tahun Geopark Ciletuh sebagai UNESCO Global Geopark	Pertanyaan tentang Geopark Ciletuh sebagai UNESCO Global Geopark		26
			Mengidentifikasi waktu zaman terbentuknya geopark ciletuh	Pertanyaan tentang waktu terbentuknya geopark ciletuh		28



			Mengenali peraturan tentang kawasan geopark	Pertanyaan tentang peraturan kawasan geopark	9
Konseptual	hubungan antara bagian-bagian dari sebuah struktur		Membedakan <i>geodiversity</i> di kawasan geopark Ciletuh	Pertanyaan tentang perbedaan <i>geodiversity</i> di kawasan geopark Ciletuh	10
			Membedakan <i>biodiversity</i> di kawasan geopark Ciletuh	Pertanyaan tentang perbedaan <i>biodiversity</i> di kawasan geopark Ciletuh	11, 19, 30
			Membedakan <i>cultural diversity</i> di kawasan geopark ciletuh	Pertanyaan tentang pertanyaan <i>cultural diversity</i> di kawasan geopark ciletuh	12
			Menganalisis bukti terbentuknya geopark secara geologi	Pertanyaan tentang bukti terbentuknya geopark secara geologi	16
			Mendeteksi kerusakan lingkungan sungai	Pertanyaan tentang kerusakan lingkungan sungai	17
			Mengemukakan bencana di kawasan geopark	Pertanyaan tentang bencana di kawasan geopark	20
			Menjelaskan pengembangan aspek-aspek geopark	Pertanyaan tentang pengembangan aspek-aspek geopark	21
			Memeriksa kembali <i>geodiversity</i> yang terbentuk di geoaprk Ciletuh	Pertanyaan tentang <i>geodiversity</i> yang terbentuk di geoaprk Ciletuh	25
		Metakognitif	berpikir secara umum dan secara khusus		Mengimplementasikan pelestarian situs geologi di kawasan geopark
	Mengimplementasikan pelestarian <i>biodiversity</i> di kawasan geopark			Pertanyaan tentang pelestarian <i>biodiversity</i> di kawasan geopark	14
	Mengimplementasikan pelestarian budaya di kawasan geopark			Pertanyaan tentang pelestarian budaya di kawasan geopark	15
	Menerapkan konservasi di kawasan Geopark Ciletuh			Pertanyaan tentang konservasi di kawasan Geopark Ciletuh	27

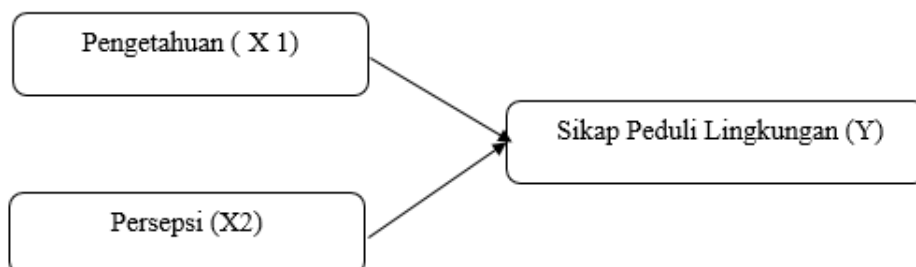
			Memeriksa kembali berbagai dampak kerusakan lingkungan terhadap <i>biodiversity</i>	Pertanyaan tentang dampak kerusakan lingkungan terhadap <i>biodiversity</i>		18
			Menerapkan program pemberdayaan masyarakat lokal di kawasan geopark	Pertanyaan tentang program pemberdayaan masyarakat lokal di kawasan geopark		29
Persepsi (X <sub>2</sub> )	Tanggapan		Penataan dan pemeliharaan lingkungan Geopark meliputi <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	Pernyataan tentang pemeliharaan lingkungan Geopark	Ordinal	31
			Pemanfaatan <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	Pernyataan tentang Pemanfaatan <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>		32
			Pelestarian sosial budaya	Pernyataan tentang Pelestarian sosial budaya		33
			Penyediaan informasi keberadaan geopark ( <i>visibility geopark</i> )	Pernyataan tentang Penyediaan informasi keberadaan geopark		34
			Promosi nilai ilmiah geopark untuk kegiatan pariwisata, pendidikan dan penelitian, serta pengembangan ilmu pengetahuan	Pernyataan tentang nilai ilmiah geopark untuk kegiatan pariwisata, pendidikan dan penelitian, serta pengembangan ilmu pengetahuan		35
			Pengembangan kelembagaan geopark	Pernyataan tentang kelembagaan geopark		36
	Pandangan		Pembangunan sistem pengawasan dan pengamanan	Pernyataan tentang Pembangunan sistem pengawasan dan pengamanan		37
			Pelaksanaan program konservasi	Pernyataan tentang Pelaksanaan program konservasi		38
			Pengembangan pendidikan dan penelitian	Pernyataan tentang Pengembangan pendidikan dan penelitian		39

			Pembangunan perekonomian masyarakat berbasis ekonomi kreatif	Pernyataan tentang Pembangunan perekonomian masyarakat berbasis ekonomi kreatif		40
	Perasaan		Pengembangan destinasi pariwisata berbasis <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	Pernyataan tentang Pengembangan destinasi pariwisata berbasis <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>		41
			Kerusakan tentang <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	Pernyataan tentang Kerusakan tentang <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>		42
			Pengembangan kerja sama dan peran aktif pengelola geopark	Pernyataan tentang Pengembangan kerja sama dan peran aktif pengelola geopark		43
			Promosi nilai ilmiah geopark untuk kegiatan pariwisata, pendidikan dan penelitian, serta pengembangan ilmu pengetahuan	Pernyataan tentang Promosi nilai ilmiah geopark untuk kegiatan pariwisata, pendidikan dan penelitian, serta pengembangan ilmu pengetahuan		44, 45
Sikap Peduli Lingkungan (Y)	Penerimaan		Menunjukkan kesadaran terhadap aspek geopark	Pernyataan tentang kesadaran terhadap aspek geopark	Ordinal	46, 47, 48
			Menunjukkan kemauan terhadap pemeliharaan aspek geopark	Pernyataan tentang kemauan terhadap pemeliharaan		49, 50, 51
			Menunjukkan perhatian terhadap aspek geopark	Pernyataan tentang perhatian terhadap aspek geopark		52,5 3, 54
	Partisipasi		Mematuhi peraturan, tuntutan, perintah, ikut serta aktif berkegiatan, melibatkan diri	Pernyataan tentang peraturan, tuntutan, perintah, ikut serta aktif berkegiatan,		55,5 6, 57

		dalam kegiatan lingkungan di kawasan geopark	melibatkan diri dalam kegiatan lingkungan di kawasan geopark		
	Penilaian	Menerima suatu nilai, menyukai, menyepakati, menghargai, bersikap terhadap aspek geopark	Pernyataan tentang penerimaan suatu nilai, menyukai, menyepakati, menghargai, bersikap terhadap aspek geopark		58, 59, 60
	Organisasi	Membentuk system nilai, bertanggung jawab di kawasan geopark	Pernyataan tentang system nilai, bertanggung jawab di kawasan geopark		61, 62, 63
	Pembentukan karakter	Menunjukkan kepercayaan diri, disiplin, mempertimbangkan.	Pernyataan tentang kepercayaan diri, disiplin, mempertimbangkan		64, 65

Sumber: Hasil Analisis, 2021

Berdasarkan penjabaran variabel serta indikator pada tabel 3.4 maka dapat digambarkan desain hubungan antara variabel pengetahuan terhadap sikap peduli lingkungan dan hubungan antara persepsi terhadap sikap peduli lingkungan seperti pada gambar berikut.



Gambar 3.2 Desain Hubungan Antar Variabel Penelitian

#### **F. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. H1 : Terdapat hubungan antara pengetahuan tentang komponen geopark terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik  
Ho : tidak terdapat hubungan antara pengetahuan tentang komponen geopark terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik
2. H2 : terdapat hubungan antara persepsi tentang komponen geopark terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik  
Ho : tidak terdapat hubungan antara persepsi tentang komponen geopark terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik.

#### **G. Definisi operasional**

Definisi operasional petunjuk tentang bagaimana suatu variabel diukur dengan membaca definisi operasional dalam suatu penelitian, seorang peneliti akan mengetahui pengukuran variabel suatu variabel sehingga dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut (Singarimbun, 1988, hlm 23). Definisi operasional bertujuan untuk menyamakan konsep untuk menghindari penafsiran yang berbeda mengenai topik yang diteliti. Peneliti melakukan kajian tentang persepsi dan pengetahuan peserta didik sebagai variabel penelitian serta

*Geodiversity*, *Biodiversity*, dan *Cultural Diversity* sebagai kajian dari variabel-variabel tersebut. Berikut definisi operasionalnya.

**a. Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting terbentuknya perilaku terbuka (*overt behavior*). Aspek yang diukur dari pengetahuan dalam penelitian ini berdasarkan tasksonomi Anderson terdapat empat aspek diantaranya Faktual (informasi dasar), Konseptual (hubungan antara bagian-bagian dari sebuah struktur), Metakognitif (berpikir secara umum dan secara khusus). Mengukur pengetahuan harus dilakukan dengan menggunakan alat tes. Dalam penelitian ini alat tes berupa soal-soal pilihan ganda yang mengukur tentang pengetahuan peserta didik tentang *geodiversity*, *biodiversity*, dan *cultural diversity*.

**b. Persepsi**

Persepsi adalah proses alami manusia dalam menerima informasi dari lingkungan melalui indera penglihatan, penciuman, pendengaran, dan penghayatan. Sehingga persepsi antar manusia dapat berbeda karena yang dirasakan oleh alat inderanya berbeda. Adapun aspek persepsi yang diukur diantaranya pandangan, tanggapan, dan perasaan. Mengukur persepsi dapat dilakukan melalui kuesioner/angket dengan menggunakan pedoman skala likert.

**c. Sikap peduli lingkungan**

Sikap peduli lingkungan adalah perbuatan atau pernyataan yang menunjukkan keberpihakan terhadap kelestarian lingkungan. Adapun aspek sikap peduli lingkungan yang diukur diantaranya penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan pembentukan karakter. Terdapat berbagai cara dalam mengukur sikap dapat melalui pengamatan observasi, catatan harian, atau melalui kuesioner. Dalam penelitian ini menggunakan alat angket.kuesioner dalam mengukur sikap peduli lingkungan dengan berpedoman skala likert.

## H. Instrumen Penelitian

**Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Indikator	Subindikator	No soal	Instrumen
Pengetahuan (X <sub>1</sub> )	Faktual (informasi dasar) dfsdf	Mengenali definisi <i>geodiversity</i>	1	Tes
		Mengenali definisi <i>biodiversity</i>	2	
		Mengenali definisi <i>cultural diversity</i>	3	
		Menjelaskan kenampakan <i>geodiversity</i> di kawasan geopark	4	
		Memeriksa kembali karakteristik yang sesuai dengan salah satu kenampakan <i>geodiversity</i>	5	
		Menjelaskan keberadaan konservasi hayati di kawasan geopark	6	
		Menafsirkan jenis kebudayaan tangible (berwujud) dan intangible (tak berwujud) di geopark	7, 8	
		Membedakan fungsi geopark	23	
		Mengenali pilar pengembangan geopark	22	
		Menganalisis lokasi geopark secara geologi	24	
		Menyebutkan tahun Geopark Ciletuh sebagai UNESCO Global Geopark	26	
		Mengidentifikasi waktu zaman terbentuknya geopark ciletuh	28	
		Mengenali peraturan tentang kawasan geopark	9	
	Membedakan <i>geodiversity</i> di kawasan geopark Ciletuh	10		

Nurul Sucyati, 2021

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU**

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

	Konseptual (hubungan antara bagian- bagian dari sebuah struktur)	Membedakan <i>biodiversity</i> di kawasan geopark Ciletuh	11, 19, 30	
		Membedakan <i>cultural diversity</i> di kawasan geopark ciletuh	12	
		Menganalisis bukti terbentuknya geopark secara geologi	16	
		Mendeteksi kerusakan lingkungan sungai	17	
		Mengemukakan bencana di kawasan geopark	20	
		Menjelaskan pengembangan aspek-aspek geopark	21	
		Memeriksa kembali <i>geodiversity</i> yang terbentuk di geoaprk Ciletuh	25	
	Metakognitif	Mengimplementasikan pelestarian situs geologi di kawasan geopark	13	
		Mengimplementasikan pelestarian biodiversisty di kawasan geopark	14	
		Mengimplementasikan pelestarian budaya di kawasan geopark	15	
		Menerapkan konservasi di kawasan Geopark Ciletuh	27	
		Memeriksa kembali berbagai dampak kerusakan lingkungan terhadap <i>biodiversity</i>	18	
		Menerapkan program pemberdayaan masyarakat lokal di kawasna geopark	29	
Persepsi (X <sub>2</sub> )	Tanggapan	Penataan dan pemeliharaan lingkungan Geopark meliputi <i>geodiveristy</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	31	Angket
		Pemanfaatan <i>geodiveristy</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	32	
		Pelestarian sosial budaya	33	



		Penyediaan informasi keberadaan geopark ( <i>visibility geopark</i> )	34	
		Promosi nilai ilmiah geopark untuk kegiatan pariwisata, pendidikan dan penelitian, serta pengembangan ilmu pengetahuan	35	
		Pengembangan kelembagaan geopark	36	
	Pandangan	Pembangunan sistem pengawasan dan pengamanan	37	
		Pelaksanaan program konservasi	38	
		Pengembangan pendidikan dan penelitian	39	
		Pembangunan perekonomian masyarakat berbasis ekonomi kreatif	40	
	Perasaan	Pengembangan destinasi pariwisata berbasis <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	41	
		Kerusakan tentang <i>geodiversity</i> , <i>biodiversity</i> , dan <i>cultural diversity</i>	42	
		Pengembangan kerja sama dan peran aktif pengelola geopark	43	
		Promosi nilai ilmiah geopark untuk kegiatan pariwisata, pendidikan dan penelitian, serta pengembangan ilmu pengetahuan	44, 45	
	Sikap Peduli Lingkungan (Y)	Penerimaan	Menunjukkan kesadaran terhadap aspek geopark	
Menunjukkan kemauan terhadap pemeliharaan aspek geopark			49, 50, 51	
Menunjukkan perhatian terhadap aspek geopark			52,53, 54	

	Partisipasi	Mematuhi peraturan, tuntutan, perintah, ikut serta aktif berkegiatan, melibatkan diri dalam kegiatan lingkungan di kawasan geopark	55,56, 57	
	Penilaian	Menerima suatu nilai, menyukai, menyepakati, menghargai, bersikap terhadap aspek geopark	58, 59, 60	
	Organisasi	Membentuk system nilai, bertanggung jawab di kawasan geopark	61, 62, 63	
	Pembentukan karakter	Menunjukkan kepercayaan diri, disiplin, mempertimbangkan.	64, 65	

Sumber: Diadaptasi dari berbagai sumber, 2021

## I. Teknik Analisis Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini harus layak untuk disebarkan kepada responden oleh karena itu terdapat langkah uji coba instrumen yang merupakan langkah penting dalam proses pengembangan instrumen karna dari uji coba inilah diketahui informasi mengenai mutu instrumen yang dikembangkan (Suryabrata, 2015, hlm. 56).

Uji coba instrumen ini pada variabel pengetahuan yang bersifat tes. Responden uji coba instrumen sebanyak 30 peserta didik yang merupakan siswa-siswi SMA yang sudah pernah berkunjung ke geopark Ciletuh. Uji coba instrumen ini dilakukan secara online mengisi tes melalui *google form*.

### 1) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah/valid atau tidaknya suatu kuesioner, kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada angket mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh pertanyaan tersebut. (Hulu dan Sinaga, 2019: hlm. 56) berikut rumus korelasi *Product Moment* oleh Pearson

$$r_{xy} = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

#### Keterangan:

r : Koefisien korelasi

n : Jumlah responden uji coba

X: Skor tiap item

Y: Skor seluruh item responden uji coba

Validitas suatu instrumen dilakukan dengan cara melakukan korelasi suatu skor masing-masing pertanyaan dengan skor totalnya. Suatu pertanyaan dikatakan valid jika skor masing-masing pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya.

Tabel 3.6 Hasil analisis uji validitas soal

No soal	Korelasi	Keterangan	No soal	Korelasi	Keterangan
1	0.612	Valid	16	0.049	Tidak valid
2	0.592	Valid	17	0.478	Valid
3	0.701	Valid	18	0.438	Valid
4	0.104	Tidak valid	19	0.044	Tidak valid
5	0.527	Valid	20	0.564	Valid
6	0.077	Tidak valid	21	0.257	Tidak valid
7	0.510	Valid	22	0.079	Tidak valid
8	0.374	Valid	23	0.551	Valid
9	0.429	Valid	24	0.569	Valid
10	0.147	Tidak valid	25	0.311	Tidak valid
11	0.151	Tidak valid	26	0.159	Tidak valid
12	0.133	Tidak valid	27	0.656	Valid
13	0.134	Tidak valid	28	0.059	Tidak valid
14	0.116	Tidak valid	29	0.638	Valid
15	0.413	Valid	30	0.348	Tidak valid

Sumber: hasil analisis, 2021

Berdasarkan tabel 3.5 terdapat 30 soal yang diuji validitasnya, hasil analisis uji validitas menunjukkan terdapat 15 soal yang dinyatakan valid yaitu angka korelasi  $> 0.361$  (5%) diantaranya nomor soal 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 27, dan 29. Sementara itu terdapat 15 soal yang dinyatakan tidak valid sebanyak 15 soal yakni angka korelasi  $< 0.361$  (5%) diantaranya nomor 4, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 21, 22, 25, 26, 28, dan 30. Soal-soal yang tidak valid ini harus diperbaiki dari bahasa kalimatnya kemudian di uji coba kembali sampai hasilnya valid, sehingga soal-soal tersebut dapat dipergunakan oleh responden.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui kuesioner yang merupakan indikator dari variabel, butir pertanyaan dikatakan reliabel apabila jawaban dari responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau

Nurul Sucyati, 2021

*HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU*

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

tetap stabil dengan kata lain tidak mengalami perubahan terhadap pilihan jawaban dari pertanyaan (Hulu dan Sinaga, 2019: hlm 58). Berikut rumus uji reliabilitas menggunakan rumus koefisien Alpha (Rangkuti, 2008: hlm.76).

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$\alpha$  : nilai reliabilitas alat ukur

$k$  : jumlah item 1 pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians masing-masing item

$\sigma_t^2$  : varians total

Uji reliabilitas dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai Cronbach's Alpha > 0,60 maka pertanyaan reliabel
2. Jika nilai Cronbach's Alpha < 0,60 maka pertanyaan tidak reliabel

Berdasarkan hasil analisis uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha soal pengetahuan sebesar 0,717 dari jumlah N = 30 yang artinya pertanyaan reliabel karena nilai Cronbach's Alpha > 0,60

## J. Teknik Analisis Data

Setelah data melalui tes dan angket didapatkan maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut, berikut beberapa teknik analisis data dalam penelitian ini.

### c. Deskriptif

#### a) Pengetahuan

Mengukur pengetahuan peserta didik tentang geodiversity, biodiversity, dan cultural diversity dilakukan melalui tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 soal, maka untuk pedoman penskoran jawaban peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.7 Penskoran instrumen Pengetahuan**

Jawaban	Skor
Benar	1
Salah	0

Sumber: Hasil analisis, 2021

Untuk mengetahui hasil tes pengetahuan peserta didik diperlukan perhitungan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase jawaban \%} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Dari rumus tersebut, sehingga dapat dikategorikan dari hasil pengetahuan peserta didik pada **tabel 3.8**

**Tabel 3.8 Kriteria persentasi pengetahuan**

No	Persentase	Kriteria
1	81%-100%	Sangat baik
2	61%-80%	Baik
3	41%-60%	Cukup
4	21%-40%	Kurang
5	≤20%	Sangat kurang

Sumber: Riduan & Sunarto (dengan modifikasi), 2011

#### b) Persepsi

Pengukuran persepsi peserta didik tentang *geodiversity*, *biodiversity*, dan *cultural diversity* dilakukan melalui angket maka menggunakan pedoman skal likert dalam penskorannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.9 Penskoran instrumen Persepsi**

Jawaban	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3

Nurul Sucyati, 2021

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU**

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

Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4
---------------------------	---	---

Sumber: hasil analisis, 2021

Untuk mengetahui hasil pengukuran persepsi peserta didik diperlukan perhitungan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{persentase jawaban \%} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Dari rumus tersebut, sehingga dapat dikategorikan dari hasil pengetahuan peserta didik pada **tabel 3.10**

**Tabel 3.10 Kriteria persentasi persepsi**

No	Persentase	Kriteria
1	81%-100%	Sangat baik
2	61%-80%	Baik
3	41%-60%	Cukup
4	21%-40%	Kurang
5	≤20%	Sangat kurang

Sumber: Riduan & Sunarto (dengan modifikasi), 2011

### c) Sikap

Mengukur sikap peduli lingkungan peserta didik tentang geodiversity, biodiversity, dan cultural diversity dilakukan melalui angket untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.11 Penskoran Instrumen Sikap**

Jawaban	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

Sumber: hasil analisis, 2021

Berdasarkan penskoran tersebut langkah selanjutnya adalah menentukan kriteria sikap peduli lingkungan peserta didik. Berikut rumus untuk mengukur persentase dan kriteria pengukuran sikap peduli lingkungan peserta didik.

Nurul Sucyati, 2021

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU**

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

$$\text{persentase jawaban \%} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

**Tabel 3.12 Kriteria persentasi sikap peduli lingkungan**

No	Persentase	Kriteria
1	81%-100%	Sangat baik
2	61%-80%	Baik
3	41%-60%	Cukup
4	21%-40%	Kurang
5	≤20%	Sangat kurang

Sumber: Riduan & Sunarto (dengan modifikasi), 2011

#### d. Uji statistik

Uji statistik yang digunakan dalam menjawab pertanyaan penelitian nomor 3 yaitu “adakah hubungan pengetahuan dan persepsi tentang geodiversity, biodiversity, dan cultural diversity terhadap pembentukan sikap peduli lingkungan?” menggunakan uji bivariat korelasi *Spearman*. Uji *spearman* merupakan bagian dari statistik non parametrik (tidak memerlukan asumsi normalitas dan linearitas) yang bertujuan menghubungkan antar variabel dengan syarat data harus berskala ordinal. Adapun langkah-langkah dalam uji *Spearman* diantaranya: mencari hubungan sig (*2 tailed*), mencari kekuatan hubungan (*correlation coefficient*), menentukan arah hubungan.

$$r_s = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan:

$r_s$  : nilai korelasi spearman rank

$d^2$  : selisih setiap pasangan rank

$n$  : jumlah pasangan rank untuk spearman ( $5 < n < 30$ )

Dasar pengambilan keputusan uji korelasi Spearman

Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka berkorelasi

Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka tidak berkorelasi



Sementara itu dalam melihat kekuatan hubungan kedua variabel yang diuji berdasarkan pada pedoman kriteria berikut.

**Tabel 3.13 Kriteria Kekuatan Hubungan (*Correlation Coefficient*)**

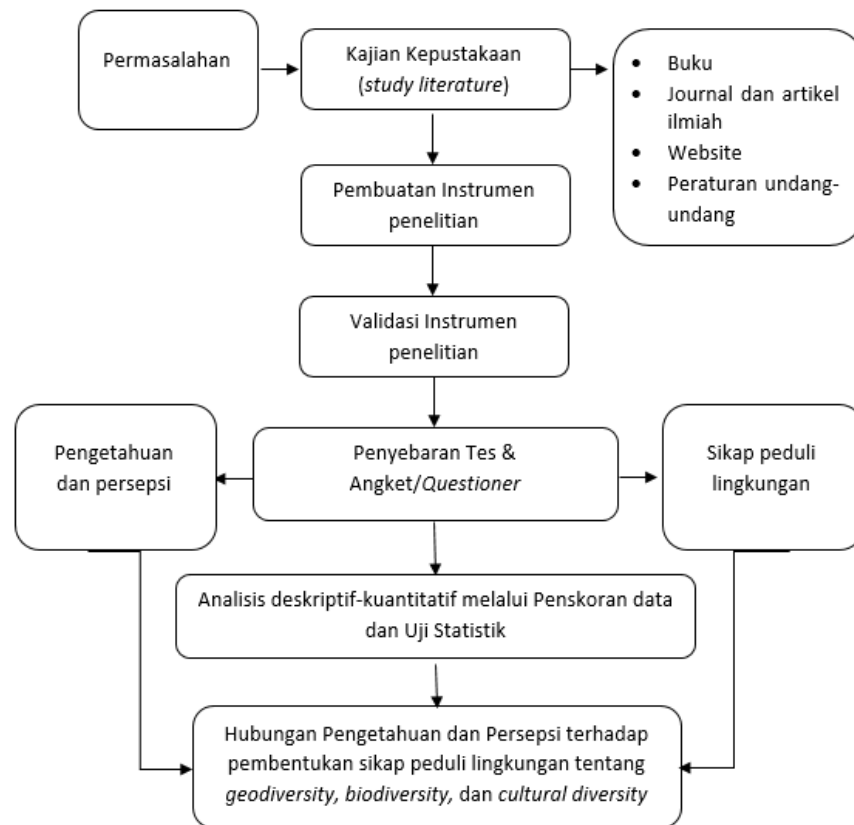
Nilai <i>Correlation Coefficient</i>	Kriteria Korelasi
0,00-0,25	Korelasi sangat lemah
0,26-0,50	Korelasi cukup
0,51-0,75	Korelasi kuat
0,76-0,99	Korelasi sangat kuat
1,00	Korelasi sempurna

Kriteria arah hubungan diantaranya:

- 1) Arah korelasi dilihat pada angka *correlation coefficient*
- 2) Bearnya nilai *correlation coefficient* antara + 1 sampai dengan -1
- 3) Nilai *correlation coefficient* bernilai positif maka hubungan kedua variable searah
- 4) Nilai *correlation coefficient* bernilai negatif maka hubungan kedua variabel tidak searah

#### **K. Alur Penelitian**

Adapun alur penelitian dimaksudkan untuk mengetahui pola atau desain penelitian yang akan dirancang supaya memudahkan pembaca untuk mengerti arah dan tujuan penelitian. Alur penelitian berawal dari penemuan masalah yang akan diteliti kemudian melalui beberapa proses sampai akhirnya tercapainya penelitian ini yakni menyajikan informasi deskriptif mengenai pengetahuan dan persepsi peserta didik tentang *geodiversity*, *biodiversity*, dan *cultural diversity* di kawasan geopark Ciletuh-Pelabuhanratu Kabupaten Sukabumi. Untuk mengetahui lebih jelas dapat dilihat pada bagain berikut.

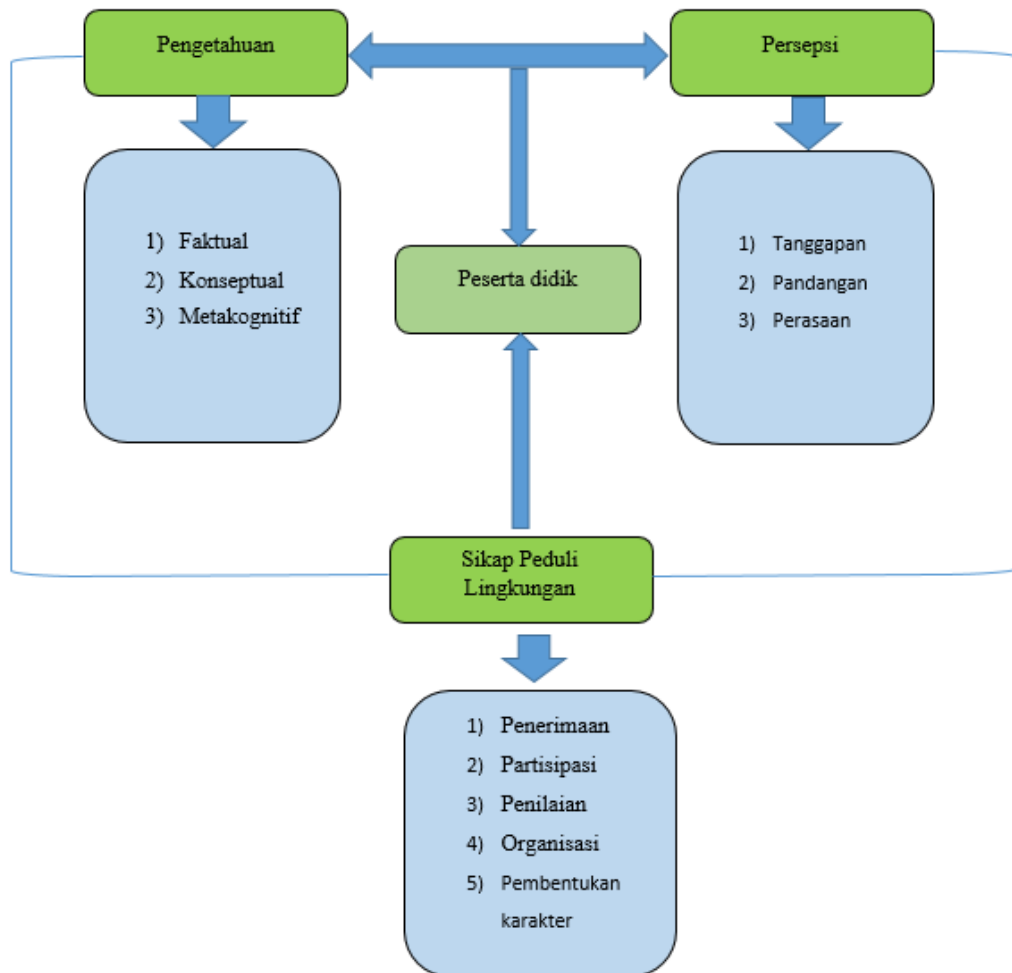


**Gambar 3.3 Alur Penelitian**

Sumber: Hasil analisis, 2021

#### L. Kerangka Pemikiran Penelitian

Kerangka pemikiran dibuat agar mengetahui kejelasan hubungan antar variabel penelitian. Sehingga dalam kerangka penelitian ini harus disebutkan indikator setiap variabel agar dapat dilihat cakupan bahasan yang diukur. Berikut kerangka pemikiran penelitian ini yang terdiri dari variabel pengetahuan ( $X_1$ ), sikap ( $X_2$ ) dan Persepsi ( $Y$ ).



**Gambar. 3.4 Kerangka pemikiran penelitian**

Sumber: hasil analisis, 2021

Tingkat pengetahuan peserta didik meliputi pengetahuan faktual, konseptual, dan metakognitif. Sementara untuk persepsi peserta didik meliputi tanggapan, pandangan dan perasaan memiliki hubungan serta pengaruh terhadap sikap peduli lingkungan diantaranya penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, pembentukan karakter. Hal ini dikarenakan sikap terbentuk oleh faktor internal dan eksternal. Sejatinya pengetahuan merupakan faktor yang terbentuk secara permanen atas pembentukan sikap karena pengetahuan akan diaplikasikan saat seseorang kemanapun dan dimanapun. Sementara persepsi merupakan faktor eksternal juga turut mempengaruhi pembentukan sikap, apabila seseorang memiliki persepsi yang positif maka akan membentuk sikap yang positif pula

Nurul Sucyati, 2021

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERSEPSI TENTANG KOMPONEN GEOPARK TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHANRATU**

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