

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) di Kota Bandung. Peneliti memiliki lokasi ini berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

1. Hasil Pra-penelitian menunjukkan bahwa nilai ujian nasional pada tahun 2018 menunjukkan bahwa nilai mata pelajaran geografi berada dalam kategori cukup atau rata-rata nilai ujian nasional 7-7,5 berdasarkan hasilun.puspendik.kemendikbud.go.id (2018-2019).
2. Hasil Pra-penelitian menunjukkan bahwa buku teks geografi yang digunakan oleh guru geografi di Kota Bandung kurang banyak menyediakan soal-soal HOTS.
3. Penelitian ini bertujuan untuk membantu dalam mengembangkan buku teks yang diperlukan dalam pelajaran geografi dalam mengembangkan keterampilan berpikir geografis siswa SMA di Kota Bandung.

Lokasi Penelitian ini dilakukan di Kota Bandung, Kota Bandung terletak pada koordinat $107^{\circ} 36'$ BT dan $6^{\circ} 55'$ LS. Kota Bandung terletak pada ketinggian 768 meter di atas permukaan laut, titik tertinggi di daerah utara dengan ketinggian 1.050 meter dan terendah di sebelah selatan adalah 675 meter di atas permukaan laut.

B. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pola penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesa dari data-data yang dikumpulkan. Pendekatan kuantitatif sebagaimana karakteristiknya adalah suatu pendekatan yang mengedepankan penggunaan data yang berupa angka-angka sebagai dasar atau pijakan peneliti untuk melakukan penelitian atau pengkajian. Penelitian ini berfokus pada kualitas buku teks sebagai alat instruksional pendidikan yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir geografis siswa.

Jenis penelitian ini adalah survei deskriptif terhadap semua variabel yang diteliti. Survei dilakukan terhadap jenis buku teks yang digunakan di Kota Bandung dan survei upaya siswa dan guru dalam pengembangan keterampilan geografis melalui buku teks. Babbie (1973) mengemukakan bahwa rancangan penelitian survey memiliki tiga tujuan umum, yaitu deskripsi, eksplanasi, dan eksplorasi. Tujuan deskriptif adalah untuk melakukan pembuktian deskriptif mengenai populasi, yakni menemukan distribusi dari karkter-karakter atau atribut-atribut tertentu. Metode ini merupakan suatu bentuk pengumpulan data yang bertujuan menggambarkan serta memaparkan dengan jelas pengaruh penggunaan buku teks terhadap upaya penggunaan buku teks dan ketercapaian berpikir dan keterampilan geografis siswa dalam pembelajaran geografi pada kurikulum 2013 di SMAN Kota Bandung.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan komponen terpenting dari sebuah penelitian. Ketelitian dalam menentukan jumlah dari suatu populasi dan sampel sangat menentukan keberhasilan suatu penelitian. Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Mengenai populasi Suharsimi (2002) menjelaskan sebagai berikut: “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Sedangkan populasi menurut Safi’i (2005) adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.

Populasi pertama dalam penelitian ini adalah populasi buku teks pelajaran geografi yang digunakan di Kota Bandung. Populasi kedua yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi siswa dan guru geografi kelas XII di Kota Bandung. Populasi ini diambil untuk dapat mengeneralisasi kegiatan siswa yang mampu meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir geografis siswa (*Students Geographical Thinking Skill*).

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel menurut Arikunto (2002) adalah “Sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Teknik pengambilan dan pemilihan sampel, Syaodih (2008) menjelaskan bahwa salah satu cara pengambilan sampel adalah harus representatif, sampel yang diambil diharapkan dapat mewakili populasi, semakin besar sampel yang diambil mendekati populasi maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil, dan sebaliknya bila terlalu sedikit sampel menjauh populasi, maka semakin besar kesalahan generalisasi.

Sampel dalam penelitian ini ada 3 sampel, yaitu : sampel buku teks geografi, sampel siswa dan sampel guru geografi. Penjelasan pengambilan sampling adalah sebagai berikut:

a. Sampel buku

Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel buku teks cukup sederhana, peneliti melakukan survei pra-penelitian untuk mengetahui buku teks geografi yang paling banyak digunakan di sekolah di Kota Bandung. Hasil pra-penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1

Daftar Sekolah dan Buku Paket yang Digunakan

No	Nama Sekolah	Kelas	Buku Teks Yang Digunakan
1	SMAN 1 Bandung	XII	“E”
2	SMAN 2 Bandung	XII	“E”
3	SMAN 3 Bandung	XII	“Y”
4	SMAN 4 Bandung	XII	M
5	SMAN 5 Bandung	XII	“Y”
6	SMAN 6 Bandung	XII	“Y”
7	SMAN 8 Bandung	XII	“E”
8	SMAN 9 Bandung	XII	G
9	SMAN 10 Bandung	XII	B
10	SMAN 11 Bandung	XII	“E”
11	SMAN 12 Bandung	XII	M
12	SMAN 13 Bandung	XII	“E”
13	SMAN 14 Bandung	XII	G
14	SMAN 15 Bandung	XII	“Y”
15	SMAN 16 Bandung	XII	“E”
16	SMAN 19 Bandung	XII	B
17	SMAN 20 Bandung	XII	“E”
18	SMAN 26 Bandung	XII	B
19	SMAN 27 Bandung	XII	“E”

20	MAN 1 Bandung	XII	P
21	MAN 2 Bandung	XII	P

Hasil pra-penelitian menunjukkan buku teks geografi terbanyak yang digunakan di sekolah di Kota Bandung meliputi dua sampel buku dari penerbit besar, untuk menjaga nama baik penerbit, penulis akan menuliskannya dalam bentuk inisial, buku terbanyak pertama berinisial “E” dan buku terbanyak kedua yaitu “Y” yaitu :

b. Sampel siswa dan guru

Teknik sampling adalah suatu cara atau teknik yang dipergunakan untuk menentukan sampel penelitian (Supardi, 2005). Ada juga jenis teknik penarikan sampel pada penelitian ini adalah teknik penarikan sampel non-probabilitas, menurut Sugiyono (2012) teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Maka, teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*. Teknik dengan pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling* ini dilakukan dengan memberikan kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel.

Pengambilan sampel siswa dan guru diambil berdasarkan sampel buku teks yang digunakan di sekolah. Maka dari keempat kriteria tersebut, sekolah Menengah Atas yang memenuhi kriteria tersebut dapat ditetapkan sebagai sampel dan dapat digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2

Daftar Sekolah dan Jumlah Siswa

No	Nama Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa
1	SMAN 1 Bandung	XII	128
2	SMAN 2 Bandung	XII	96
3	SMAN 3 Bandung	XII	160
4	SMAN 5 Bandung	XII	96
5	SMAN 6 Bandung	XII	96
6	SMAN 8 Bandung	XII	96
7	SMAN 11 Bandung	XII	96
8	SMAN 13 Bandung	XII	160
9	SMAN 15 Bandung	XII	96

10	SMAN 16 Bandung	XII	96
11	SMAN 20 Bandung	XII	128
12	SMAN 27 Bandung	XII	96
Total Jumlah Siswa			1.344

Data Dapodik SMAN di Kota Bandung, 2020

Berdasarkan tabel di atas di dapat populasi jumlah siswa kelas XII yaitu 1.344 orang, hal ini dipilih karena siswa kelas XII memiliki kemampuan berpikir yang sudah berkembang dengan pesat dan sudah diberikannya materi yang cukup untuk siswa. Maka dari itu untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dari masing-masing sekolah, peneliti merujuk dari tabel Isaac dan Michael (Sugiyono, 2012). Rumus Isacc dan michael :

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

Ket :

λ = taraf kesalahan (1%, 5%, 10%)
N = Jumlah populasi
P = proporsi dalam populasi (0,5%)
Q = 1 – P (1 – 0,5 = 0,5)
d = derajat kebebasan (0,05)

Berdasarkan tabel data statistik, populasi dengan sejumlah 1344 siswa dengan taraf kesalahan 5% maka jumlah sampel yang di dapat adalah 275 siswa. Oleh karena itu pengambilan sampel masing-masing sekolah:

Tabel 3.3
Distribusi Sampel

No	Nama Sekolah	Distribusi Sampel	Jumlah Sampel
1	SMAN 1 Bandung	$\frac{128 \times 275}{1.344}$	26
2	SMAN 2 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20

Pragita Dyah Ambarwati, 2021
KUALITAS BUKU TEKS GEOGRAFI KELAS XII DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PENGEMBANGAN KETERAMPILAN BERPIKIR GEOGRAFIS SISWA SMA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Nama Sekolah	Distribusi Sampel	Jumlah Sampel
3	SMAN 3 Bandung	$\frac{160 \times 275}{1.344}$	32
4	SMAN 5 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
5	SMAN 6 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
6	SMAN 8 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
7	SMAN 11 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
8	SMAN 13 Bandung	$\frac{160 \times 275}{1.344}$	32
9	SMAN 15 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
10	SMAN 16 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
11	SMAN 20 Bandung	$\frac{128 \times 275}{1.344}$	26
12	SMAN 27 Bandung	$\frac{96 \times 275}{1.344}$	20
Jumlah			275

Hasil Peneliti 2020

Berdasarkan hitung rincian distribusi sampel di atas maka jumlah sampel yang diambil dari ke-12 sekolah tersebut berjumlah 275 siswa. Jumlah sampel dari masing-masing sekolah diatas akan diambil menggunakan teknik *random sampling*.

Penentuan sampling guru diambil berdasarkan sekolah yang menggunakan buku teks “E” dan “Y”, terdapat 12 sekolah yang menjadi sampel penelitian, oleh karena itu, sampel guru geografi akan diambil dari ke dua belas sekolah tersebut. Sampel guru yang diambil adalah guru geografi kelas XII dengan masing-masing sekolah satu guru geografi, sehingga total sampel guru berjumlah 12 orang.

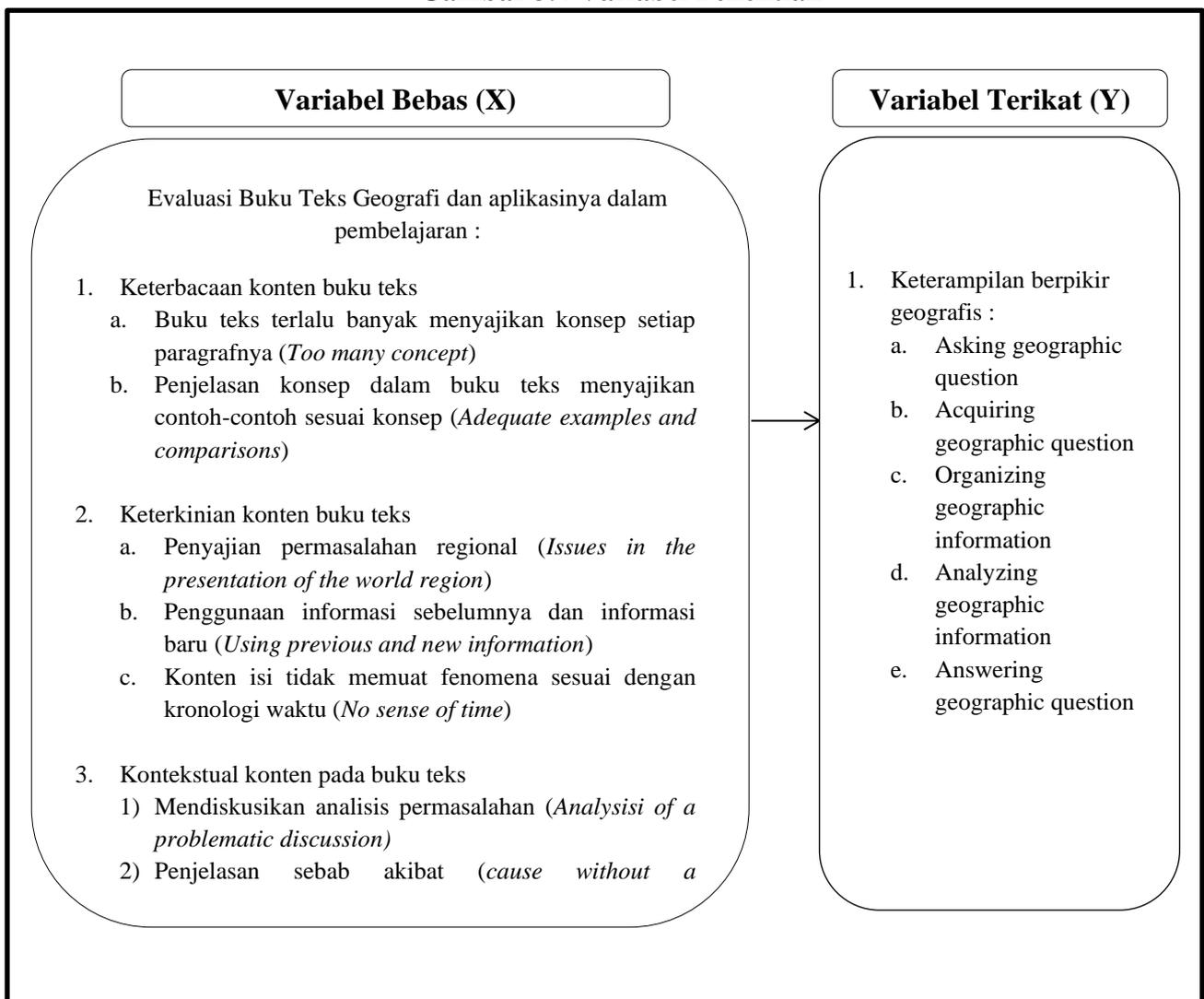
D. Variabel Penelitian

Menurut Creswell (2016) klasifikasi dari variabel penelitian berdasarkan hubungan antara variabel sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang (mungkin) menyebabkan, memengaruhi, atau berefek pada *outcome*. Variabel ini juga dikenal dengan istilah variabel *treatment, manipulated, antecedent*, atau *predictor*.
2. Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang bergantung pada variabel bebas. Variabel terikat ini merupakan *outcome* atau hasil dari pengaruh variabel bebas. Istilah lain untuk variabel terikat adalah variabel *criterion, outcome, effect*, dan *response*.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah buku teks geografi kelas XII yang mencakup evaluasi buku teks geografi berdasarkan keterampilan dan berpikir geografis dan aplikasinya dalam pembelajaran, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan dan berpikir geografis siswa melalui proses pembelajaran dengan menggunakan buku teks geografi. Variabel dalam penelitian ini akan dijelaskan pada tabel 3.4.

Gambar 3.4 Variabel Penelitian



Sumber: *Analisis Peneliti, 2018*

Berdasarkan hubungan variabel X dan Y pada gambar 3.5, seharusnya konten buku teks dapat mempengaruhi keterampilan dan berpikir geografis siswa. Hubungan keduanya dapat dijelaskan di bawah ini :

a. Keterbacaan konten buku teks :

- 1) Buku teks mencakup banyak penyajian konsep setiap paragrafnya (*Too many concept*). Konten buku terlalu banyak menyajikan teori di setiap paragrafnya sehingga siswa terlalu terfokus ke dalam teori. Di dalam indikator ini dapat mempengaruhi **keterampilan geografis siswa** dalam **mengumpulkan informasi geografis** yang dibutuhkan selama mempelajari bahan ajar, selain itu juga dengan adanya konten yang disajikan dapat menstimulus siswa untuk bertanya seputar **pertanyaan geografis**.
- 2) Konten buku teks banyak menyajikan contoh-contoh perbandingan yang sesuai dengan konsep (*Adequate examples and comparasions*). Konten buku teks memuat contoh-contoh yang sesuai dengan teks serta perbandingan contoh baik dari skala lokal ataupun regional. Di dalam indikator ini dapat mempengaruhi siswa untuk **mengumpulkan informasi geografis** baik dalam skala lokal ataupun regional, kemudian siswa juga mampu **mengorganisir informasi geografis** berdasarkan keperluan data yang akan di laporkan

b. Keterkinian konten buku teks

- 1) Penyajian permasalahan regional (*Issues in the presentation of the world region*) : permasalahan pada buku teks mampu mencakup wilayah siswa tinggal sehingga siswa mampu mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Di dalam indikator ini dapat mempengaruhi siswa untuk **mengumpulkan informasi geografis** baik dalam skala regional, kemudian siswa juga

mampu **mengorganisir informasi geografis** sehingga siswa mampu menganalisis permasalahan geografis dan mengaplikasikannya dalam kehidupannya.

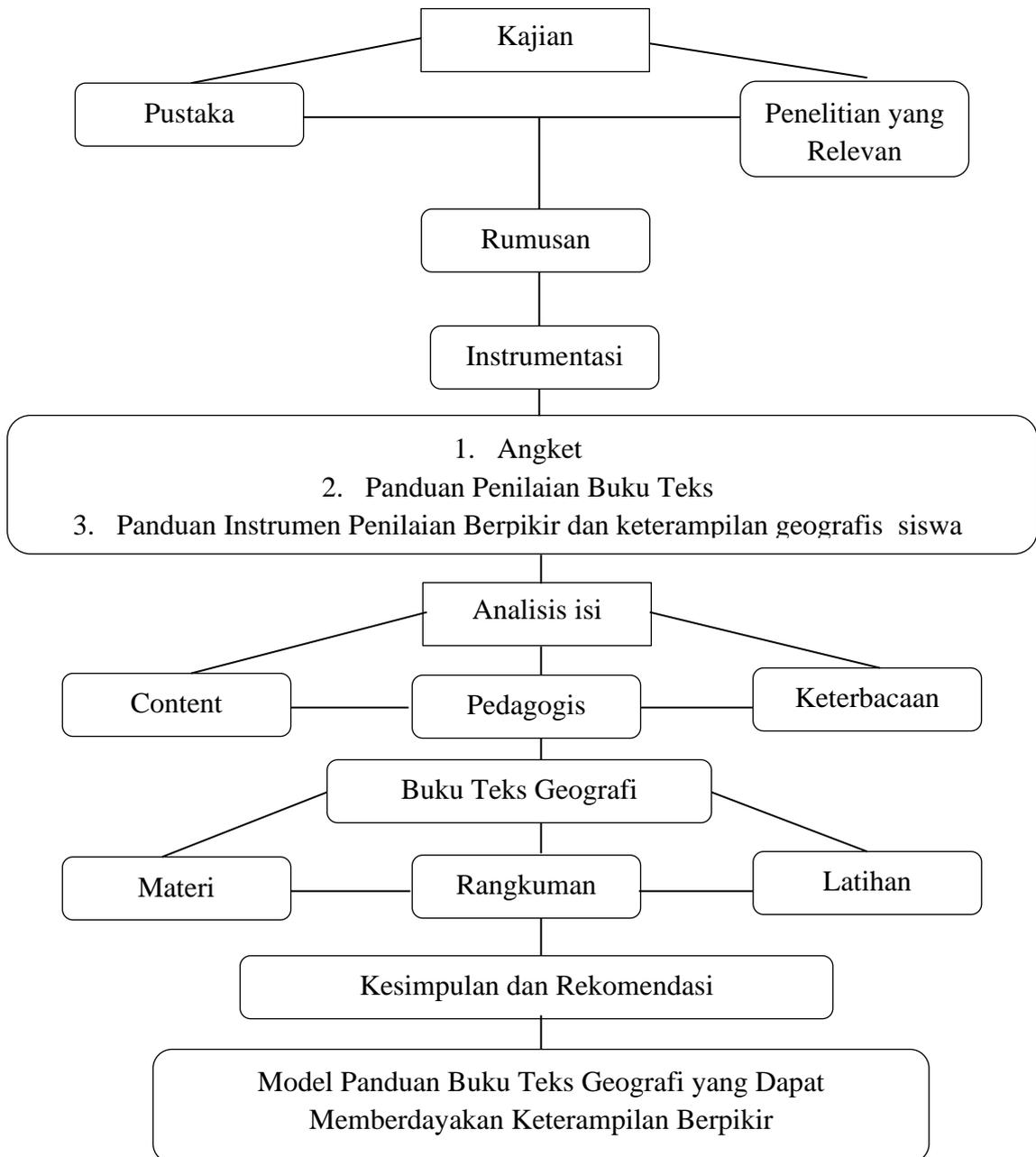
- 2) Penggunaan informasi sebelumnya dan informasi baru (*Using previous and new information*) : perbandingan informasi dari waktu ke waktu dapat membantu siswa dalam mengatasi permasalahan geografi. Di dalam indikator ini dapat mempengaruhi siswa untuk **mengumpulkan informasi geografis** dari waktu ke waktu.
- 3) Konten isi tidak memuat fenomena sesuai dengan kronologi waktu (*No sense of time*) : Contoh fenomena dan konten yang disajikan dalam buku teks harus mampu memicu siswa untuk berpikir, mendiskusikan masalah dan memiliki kejelasan urutan waktu sehingga keterkinian contoh yang aplikabel sangat membantu siswa dalam memahami situasi dan kondisi masa kini. Pada indikator ini sangat penting untuk siswa karena fenomena geografi di dunia berubah-ubah seiring dengan waktu, sehingga keterkinian informasi sangat dibutuhkan untuk **menjawab pertanyaan geografi**.

c. Kontekstual konten pada buku teks

- 4) Mendiskusikan analisis permasalahan (*Analysis of a problematic discussion*). Konten buku teks memuat berbagai macam permasalahan yang dapat menstimulus siswa untuk berdiskusi, menguraikan, mengorganisir sehingga dapat memecahkan permasalahan.
- 5) Penjelasan sebab akibat (*cause without a consequence*) : Konsep yang disajikan harus membantu siswa dalam memahami hubungan sebab-akibat dalam suatu konten dalam geografi.

Berdasarkan penyajian tabel 3.5 variabel penelitian, dibutuhkan evaluasi buku teks berdasarkan keterbacaan, keterkinian dan unsur kontekstualnya. Indikator evaluasi buku teks diambil berdasarkan model yang dikembangkan oleh Beck and Mckeown. Indikator variabel ini diambil karena kesesuaian kebutuhan penelitian untuk mengukur variabel terikat yaitu keterampilan berpikir geografis siswa.

Prosedur Operasional Penelitian



Penelitian ini menempuh prosedur yang diadaptasikan dari langkah-langkah pengkajian kurikulum yang dikemukakan *Irving Morrissett* (1969). Adapun prosedur pokok selengkapnya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian dan pengumpulan informasi, antara lain, melalui penggalian pandangan dari siswa dan guru, kajian pustaka dan hasil penelitian yang relevan, untuk mengetahui buku-buku tes Geografi yang dipergunakan di SMA.
2. Merumuskan permasalahan yang akan di teliti
3. Pembuatan instrumen penelitian berupa angket dan panduan penilaian buku teks Geografi SMA.
4. Uji coba instrumen penelitian.
5. Pengolahan data angket dan analisis buku teks.

d. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber. Sumber data yang utama adalah buku teks Geografi untuk kelas XII SMA yang banyak dipergunakan di lingkungan Kabupaten Bandung. Berdasarkan informasi awal dari berbagai sekolah yang paling banyak digunakan adalah “Y”, dan “E”.

Dengan memanfaatkan sumber-sumber yang telah disebutkan di atas, data penelitian ini diperoleh melalui teknik-teknik pengumpulan data melalui angket, studi dokumentasi, serta panduan penilaian buku teks Geografi.

1. Instrumen Tes Kualitas Buku Teks Geografi

Teknik Uji rumpang ini digunakan untuk membantu pengukuran indikator analisis buku teks. Teknik analisis buku teks dalam penelitian ini menggunakan teknik pengembangan kognitif yang dikembangkan oleh Beck dan McKeown, yang terdiri dari :

a. Keterbacaan konten buku teks

- 1) Kode 1 : Buku teks terlalu banyak menyajikan konsep setiap paragrafnya (*Too many concept*). Konten buku terlalu banyak menyajikan teori di setiap paragrafnya sehingga siswa terlalu terfokus ke dalam teori, apabila dalam paragraf hanya menyajikan teori dan tidak ada bahan ajar untuk diskusi maka konten buku masuk ke dalam kategori ini. Pada kode 1 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C1 sampai dengan C2.
- 2) Kode 2 : Konten buku teks banyak menyajikan contoh-contoh perbandingan yang sesuai dengan konsep (*Adequate examples and comparasions*). Konten

buku teks memuat contoh-contoh yang sesuai dengan teks serta perbandingan contoh baik dari skala lokal ataupun regional. Pada Kode 2 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C2 sampai dengan C3

b. Keterkinian konten buku teks

- 3) Kode 3 : Penyajian permasalahan regional (*Issues in the presentation of the world region*) : permasalahan pada buku teks mampu mencakup wilayah siswa tinggal sehingga siswa mampu mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Pada kode 3 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C3 sampai dengan C5.
- 4) Kode 4 : Penggunaan informasi sebelumnya dan informasi baru (*Using previous and new information*) : perbandingan informasi dari waktu ke waktu dapat membantu siswa dalam mengatasi permasalahan geografi. Pada kode 4 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C2.
- 5) Kode 5 : Konten isi tidak memuat fenomena sesuai dengan kronologi waktu (*No sense of time*) : Contoh fenomena dan konten yang disajikan dalam buku teks harus mampu memicu siswa untuk berpikir, mendiskusikan masalah dan memiliki kejelasan urutan waktu sehingga keterkinian contoh yang aplikabel sangat membantu siswa dalam memahami situasi dan kondisi masa kini.

c. Kontekstual konten pada buku teks

- 6) Kode 6 : Mendiskusikan analisis permasalahan (*Analysis of a problematic discussion*). Konten buku teks memuat berbagai macam permasalahan yang dapat menstimulus siswa untuk berdiskusi, menguraikan, mengorganisir sehingga dapat memecahkan permasalahan. Pada kode 3 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C4 sampai dengan C5.
- 7) Kode 7 : Penjelasan sebab akibat (*cause without a consequence*) : Konsep yang disajikan harus membantu siswa dalam memahami hubungan sebab-akibat dalam suatu konten dalam geografi. Pada kode 3 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C4 sampai dengan C5.

2. Kuisisioner (Angket)

Angket digunakan untuk mengetahui penilaian guru terhadap buku teks geografi yang digunakan di sekolah dalam meningkatkan keterampilan berpikir geografis, selain itu juga angket digunakan untuk mengetahui penilaian siswa terhadap buku teks geografi.

Metode kuisisioner adalah suatu cara pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan tertulis kepada responden dengan harapan mereka akan

memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut. (Umar, 2002). Kuisisioner disini adalah model tertutup karena jawaban telah disediakan dan pengukurannya menggunakan Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2014).

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisiensi dan komunikatif.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala Likert. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan

Jawaban item pada setiap instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, dengan nilai dan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.5
Skala Penilaian

Skor	Keterangan
1	Tidak pernah sama sekali
2	Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan, tapi pernah melakukan sesekali
3	Kadang-kadang, apabila terkadang melakukan dan sering tidak melakukan
4	Sering, apabila sering melakukannya dan sesekali tidak melakukan
5	selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3. Studi literatur

Studi literatur ini berupa kegiatannya yang dilakukan peneliti untuk mengkaji dokumen-dokumen, jurnal atau juga buku-buku yang berkaitan dengan penelitian.

e. Teknik Pengolahan Data

1. Telaah Isi Buku Teks

Analisis isi atau telaah isi adalah suatu teknik penelitian untuk membuat inferensi-inferensi yang dapat ditiru dan sah data dengan memperhatikan konteksnya. Klaus Krippendorf (1993) mengatakannya sebagai berikut:

Sebagai suatu teknik penelitian, analisis isi mencakup prosedur-prosedur khusus untuk pemrosesan data ilmiah. Sebagaimana semua teknik penelitian, ia bertujuan memberikan pengetahuan, membuka wawasan baru, menyajikan fakta, dan panduan praktis pelaksanaannya. Ia adalah sebuah alat.

Suatu alat ilmu pengetahuan harus handal (*reliable*), terutama ketika peneliti lain, dalam waktu dan dalam keadaan yang berbeda, menerapkan teknik yang sama terhadap data yang sama, hasilnya harus sama. Ini adalah tuntutan agar analisis isi replikabel.

Brelson dalam Klaus Krippendorf (1993) mengatakan bahwa analisis isi sebagai teknik penelitian untuk mendeskripsikan secara objektif, sistematis, dan kuantitatif atas isi komunikasi yang tampak (*manifest*). Tuntutan agar teknik ini objektif dan sistematis sudah tercakup dalam tuntutan akan replikabilitas dalam definisi di atas.

Dalam menganalisis buku teks sesuai dengan langkah yang akan peneliti laksanakan adalah sebagai berikut: *Pertama*, mengkaji secara mendalam, merangkum, atau mengelompokkan semua materi dalam buku ke dalam tiga kategori besar berdasarkan uraian, rangkuman dan latihan, *Kedua*, mengkategorisasikan ke dalam struktur keilmuan dari hasil langkah pertama yaitu, apakah termasuk pada jenis dari data, fakta, konsep, generalisasi atau teori. *Ketiga*, mengkategorisasikan ke dalam struktur taksonomi (kognitif, afektif, psikomotor).

2. Telaah Keterbacaan Buku Teks dengan Metode Uji Rumpang

Uji rumpang disusun berdasarkan konsep “klozure” yang terdapat dalam ilmu jiwa. Dalam ilmu jiwa Gestalt istilah “klozure” diartikan sebagai menyempurnakan suatu pola yang tidak lengkap secara mental menjadi satu kesatuan yang utuh, kecenderungan melengkapi sesuatu yang tidak utuh menjadi utuh, melihat bagian-bagian sebagai suatu keseluruhan, “persepsi yang lengkap atas suatu gambar atau keadaan yang sesungguhnya tidak sempurna.”

Uji rumpang pertama kali diperkenalkan oleh Wilson Tylor dengan nama “Cloze Prosedure” atau Prosedur klose. Uji rumpang mempunyai fungsi ganda, yakni, sebagai teknik pengajaran membaca dan sebagai alat memperkirakan keterbacaan wacana. Sebagai teknik pengajaran membaca, uji rumpang sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan membaca siswa. Sebagai alat memperkirakan keterbacaan wacana, uji rumpang sangat praktis dan mudah dioperasikan.

Uji rumpang sebagai metode interpretasi pesan dari pengirim (penulis), mengubah pola bahasanya dengan pelepasan bagian-bagian tertentu dan mengirimkannya kepada penerima pesan (pembaca) yang berupaya menyusun kembali pola utuh dari hasil mempertimbangkan sejumlah unit rumpang.

Paling sedikit uji rumpang dapat digunakan untuk tiga hal. *Pertama*, untuk menilai tingkat keterbacaan suatu wacana bagi peringkat pembaca tertentu. *Kedua*, untuk menggolongkan sekelompok pembaca yang banyak jumlahnya berdasarkan kemampuan membacanya menjadi kelompok pembaca independen, tingkat instruksional, dan tingkat frustrasi. *Ketiga*, untuk memvariasikan pelaksanaan pengajaran membaca. Uji rumpang yang digunakan untuk hal pertama dan kedua berfungsi sebagai alat ukur, dan untuk hal ketiga uji rumpang berfungsi sebagai teknik pengajaran membaca.

Teknik Uji rumpang ini digunakan untuk membantu pengukuran indikator analisis buku teks. Teknik analisis buku teks dalam penelitian ini menggunakan teknik pengembangan kognitif yang dikembangkan oleh Beck dan McKeown, yang terdiri dari :

- a. Keterbacaan konten buku teks

- 1) Kode 1 : Buku teks terlalu banyak menyajikan konsep setiap paragrafnya (*Too many concept*). Konten buku terlalu banyak menyajikan teori di setiap paragrafnya sehingga siswa terlalu terfokus ke dalam teori, apabila dalam paragraf hanya menyajikan teori dan tidak ada bahan ajar untuk diskusi maka konten buku masuk ke dalam kategori ini. Pada kode 1 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C1 sampai dengan C2.
 - 2) Kode 2 : Konten buku teks banyak menyajikan contoh-contoh perbandingan yang sesuai dengan konsep (*Adequate examples and comparasions*). Konten buku teks memuat contoh contoh yang sesuai dengan teks serta perbandingan contoh baik dari skala lokal ataupun regional. Pada Kode 2 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C2 sampai dengan C3
- b. Keterkinian konten buku teks
- 3) Kode 3 : Penyajian permasalahan regional (*Issues in the presentation of the world region*) : permasalahan pada buku teks mampu mencakup wilayah siswa tinggal sehingga siswa mampu mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Pada kode 3 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C3 sampai dengan C5.
 - 4) Kode 4 : Penggunaan informasi sebelumnya dan informasi baru (*Using previous and new information*) : perbandingan informasi dari waktu ke waktu dapat membantu siswa dalam mengatasi permasalahan geografi. Pada kode 4 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C2.
 - 5) Kode 5 : Konten isi tidak memuat fenomena sesuai dengan kronologi waktu (*No sense of time*) : Contoh fenomena dan konten yang disajikan dalam buku teks harus mampu memicu siswa untuk berpikir, mendiskusikan masalah dan memiliki kejelasan urutan waktu sehingga keterkinian contoh yang aplikabel sangat membantu siswa dalam memahami situasi dan kondisi masa kini.
- c. Kontekstual konten pada buku teks
- 6) Kode 6 : Mendiskusikan analisis permasalahan (*Analysis of a problematic discussion*). Konten buku teks memuat berbagai macam permasalahan yang dapat menstimulus siswa untuk berdiskusi, menguraikan, mengorganisir sehingga dapat memecahkan permasalahan. Pada kode 3 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C4 sampai dengan C5.
 - 7) Kode 7 : Penjelasan sebab akibat (*cause without a consequence*) : Konsep yang disajikan harus membantu siswa dalam memahami hubungan sebab-akibat dalam suatu konten dalam geografi. Pada kode 3 ini klasifikasi ranah kognitif terdapat pada C4 sampai dengan C5.

Model analisis dari *Beck and McKeown* ini menggunakan perhitungan teknik analisis persentase, dimana *coding* akan dilakukan tiap paragraf yang ada dalam buku teks geografi. Teknik analisis persentase adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah tiap kategori paragraf}}{\text{Total jumlah paragraf dalam buku teks}} \times 100\%$$

Setiap paragraf dalam buku teks geografi akan di analisis kemudian dilakukan penghitungan skor. Skor yang di hasilkan dalam setiap kode kategori yang ditentukan oleh model *Beck and McKeown* akan menentukan jenis buku teks apa yang sedang digunakan oleh sekolah tersebut.

Kemudian indikator instruksional buku teks dalam meningkatkan keterampilan geografis dapat menggunakan tahapan instruksional melalui pengulangan, peringkasan, ilustrasi, analisis, evaluasi, dan aplikasi. Analisis ini berfokus pada bagian utama penggambaran teks, media penggambaran yang akan diteliti adalah peta pada buku teks dan tahapan instruksionalnya. lihat gambar 3.6.

Tabel 3.6

Analisis Prosedur Indikator Keterampilan Berpikir Geografis Dalam Buku Teks

No	Indikator Instruksional Buku Teks	Kode	Definisi
1	Pengulangan (Apersepsi) sebagai bagian dari Asking Geographic Question	Kode 1	pengulangan kata demi kata dari materi yang diajarkan sebelumnya. Penekanannya pada kata demi kata. Pada tahap ini siswa diarahkan untuk mempersiapkan pertanyaan geografi seputar fenomena yang terjadi, baik yang disediakan berupa kronologi tulisan, grafik, foto, peta dan lain sebagainya.
2	Peringkasan materi	Kode 2	Identifikasi parafrase, pengulangan

No	Indikator Instruksional Buku Teks	Kode	Definisi
	<p>sebagai bagian dari <i>Acquieing Geographic Information</i></p>		<p>kata-kata atau penyingkatan konten yang disajikan selama instruksi. Penekanannya di sini peringkasan melibatkan mengingat informasi jauh lebih besar. Pada tahap kedua, siswa diharapkan mampu mengumpulkan informasi geografi. Informasi Geografi merupakan informasi lokasi yang di dalamnya mencakup data tentang karakteristik serta kondisi fisik dan manusia atau fenomena di suatu tempat manapun di planet ini. informasi geografi dapat berupa data primer ataupun data sekunder untuk menyiapkan penggambaran secara kuantitatif ataupun kualitatif.</p>
3	<p>Ilustrasi sebagai bagian dari <i>Organizing Geographic Information</i></p>	Kode 3	<p>Identifikasi contoh konsep atau prinsip yang menggunakan contoh fenomena. Penekanan di sini adalah pada penggunaan contoh gambar, peta, tabel, grafik, diagram, atau ilustrasi berupa deskripsi.</p> <p>Informasi geografi yang telah dikumpulkan harus diatur dan ditampilkan dengan cara yang dapat membantu analisis dan interpretasi. Data perlu disusun secara sistematis. Berbagai jenis data dapat dipisahkan dan diklasifikasikan dalam bentuk</p>

No	Indikator Instruksional Buku Teks	Kode	Definisi
			<p>visual dan grafik: peta kertas dan komputer, berbagai gambar geospasial (misalnya foto, foto udara, gambar penginderaan jauh), grafik, penampang melintang, grafik, diagram, tabel, dan kartogram</p> <p>Informasi tertulis dari dokumen atau wawancara dapat disusun menjadi kutipan atau bentuk tabular yang sesuai (Menyusun informasi geografis)</p>
4	<p>Analisis sebagai bagian dari <i>Analysing Geographic Information</i></p>	Kode 4	<p>Deskripsi atau seleksi hasil yang diberikan keadaan atau kondisi yang belum pernah terjadi sebelumnya ditemui. Penekanannya adalah pada penggunaan informasi dalam sebuah konteks sehingga siswa mampu memprediksi fenomena apa yang akan terjadi. Menganalisis informasi Geografi melibatkan pencarian pola, hubungan, dan koneksi. Saat siswa menganalisis dan menafsirkan informasi, pola atau proses yang berarti muncul. Mereka kemudian dapat mensintesis pengamatan mereka menjadi penjelasan yang koheren. Siswa harus mencatat asosiasi dan persamaan di antara area, mengenali</p>

No	Indikator Instruksional Buku Teks	Kode	Definisi
			pola, dan menarik kesimpulan dari peta, grafik, diagram, tabel, dan sumber lainnya
5	Evaluasi sebagai bagian dari <i>Analysing Geographic Information</i>	Kode 5	Siswa dituntut untuk menganalisis yang cermat atas masalah geografi, mengidentifikasi dan membuat kriteria yang sesuai untuk membuat keputusan dalam sebuah permasalahan. Evaluasi berfokus pada pengambilan/hasil keputusan siswa dalam memecahkan masalah.
6	Aplikasi sebagai bagian dari <i>Answering Geographic Information</i>	Kode 6	Dalam penerapan/aplikasi siswa harus menggunakan informasi tentang konsep, prinsip, dan pemecahan dan dapat diterapkan dalam kehidupan. Mampu menjawab pertanyaan Geografi memungkinkan siswa untuk terlibat dalam melakukan geografi dengan menyajikan hasil penyelidikan Geografi mereka untuk menginformasikan pengambilan keputusan dan menawarkan solusi potensial terhadap masalah.

Definisi operasi instruksional, di adaptasi dari Asha K (2011) dan National Geographic Standard (2012)

Model analisis yang di dapatkan dari Asha K (2011) ini menggunakan perhitungan teknik analisis persentase, dimana *coding* akan dilakukan tiap

gambar peta dan tahapan instruksionalnya. Teknik analisis persentase adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah tiap kategori tiap sub-bab}}{\text{Total jumlah sub-bab dalam buku teks}} \times 100\%$$

Setiap sub-bab dalam buku teks geografi akan di analisis kemudian dilakukan penghitungan skor. Skor yang di hasilkan dalam setiap kode kategori yang ditentukan oleh model adaptasi dari Asha K (2011) akan menentukan keberadaan indikator keterampilan berpikir geografis dalam buku teks yang sedang digunakan oleh sekolah tersebut.

3. Teknik Analisis Data Skala Likert

Penelitian ini menganalisis keterampilan berpikir geografis siswa dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan konversi data melalui Skala likert. Sugiyono(1997:73) mengemukakan bahwa Skala Likert merupakan skala pengukuran yang diberikan pembobotan secara gradasi dari nilai yang positif hingga negatif. Dengan menggunakan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata sebagai berikut:

Tabel 3.6
Skala Penilaian

Skor	Keterangan
1	Tidak pernah sama sekali
2	Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan, tapi pernah melakukan sesekali

3	Kadang-kadang, apabila terkadang melakukan dan sering tidak melakukan
4	Sering, apabila sering melakukannya dan sesekali tidak melakukan
5	selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

Analisis deskriptif yang digunakan adalah analisis deskriptif prosentase. Dalam analisis ini semua skor dari masing-masing aspek dijumlahkan dan dibandingkan dengan skor idealnya sehingga akan diperoleh prosentase skor. Dari deskriptif prosentase inilah selanjutnya dibandingkan dengan kriteria yang digunakan dan diketahui tingkatannya. Karena skor tertinggi dari masing-masing skor adalah 5 dan skor terendahnya adalah 1 maka dapat dihitung;

$$\text{Prosentase maksimal} = 100 \% = 100 \%$$

$$\text{Prosentase minimal} = 100 \% = 20 \%$$

$$\text{Rentang} = 100\% - 20\% = 80 \%$$

$$\text{Panjang interval} = 80 \% : 3 = 16 \%$$

Dengan panjang interval 16% dan dengan prosentase minimal 20% maka diperoleh tingkatan:

Tabel 3.7
Tabel Deskriptif Prosentase

No	Interval Prosentase	Keterangan
1	84% - 100%	Sangat Tinggi
2	68% - 84%	Tinggi
3	52% - 68%	Sedang
4	36% - 52%	Rendah
5	20% - 36%	Sangat Rendah

Kriteria ini digunakan untuk setiap aspek dan indikator dalam penelitian, karena banyak item yang digunakan dan masing-masing aspek dan indikator berbeda-beda. Prosentase skor diperoleh dengan cara membandingkan jumlah skor dengan skor idealnya. Skor ideal diperoleh dari banyaknya item yang dikalikan dengan skor ideal yaitu 5 dan dikalikan dengan prosentase.

Tabel 3.8

Kisi – Kisi Instrumen Untuk Analisis Buku Teks Berdasarkan Model Beck And McKeown

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	No. Soal
1	Evaluasi Buku Teks Geografi dan aplikasinya dalam pembelajaran	Keterbacaan konten buku teks	a. Penyajian konsep setiap paragrafnya (<i>Too many concept</i>)	1. Kelengkapan konsep pada materi 2. Keluasan materi 3. Keseimbangan konsep dengan materi 4. Keakuratan konsep 5. Penyampaian pesan antarparagraf yang berdekatan dan antar kalimat dalam paragraf mencerminkan hubungan logis	Kode 1
b. Penjelasan konsep dalam buku teks dipahami siswa (<i>Adequate explanation</i>)			6. Penyajian materi disertai gambar/ilustrasi 7. Buku teks dilengkapi dengan tabel 8. Tata bahasa yang digunakan harus sesuai dengan tingkat intelektual siswa 9. Materi disajikan dengan menarik, jelas dan tepat sasaran 10. Bahasa yang digunakan sesuai dengan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep dari lingkungan terdekat (lokal) 11. Pesan dalam buku teks disajikan dengan bahasa menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.	Kode 2	
Keterkini an konten buku teks		Penyajian permasalahan regional (<i>Issues in the presentation of</i>	12. Memuat tugas observasi, investigasi, eksplorasi, atau inkuiri dalam skala lokal	Kode 3	

			<i>the world region)</i>	<p>maupun regional</p> <p>13. Materi dalam buku menyajikan masalah kontekstual</p> <p>14. Masalah yang dapat merangsang tumbuhnya pemikiran kritis, kreatif, atau inovatif.</p> <p>15. Konten buku teks minimal menyajikan permasalahan geografi secara lokal ataupun nasional, agar membuat siswa lebih mengenal wilayah geografis lingkungan tempat tinggal mereka.</p> <p>16. Memuat tugas observasi, investigasi, eksplorasi atau inkuiri terhadap lingkungan sekitar siswa</p>	
			Penggunaan informasi sebelumnya dan informasi baru (<i>Using previous and new information</i>)	17. Konten di dalam buku teks memuat isi mengenai informasi terdahulu dan yang sekarang (baik dalam bentuk tabl, peta ataupun narasi) sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan studi komparasi berdasarkan informasi yang disediakan di dalam buku teks	Kode 4
			Konten isi tidak memuat fenomena sesuai dengan kronologi waktu (<i>No sense of time</i>)	18. Kesesuaiannya dengan perkembangan ilmu dan teknologi keterkinian fitur, contoh, dan rujukan penalaran (<i>reasoning</i>)	Kode 5
		Kontekstual konten pada buku teks	f. Mendiskusikan analisis permasalahan (<i>Analysis of a problematic</i>)	19. Problem Base Learning 20. Project Base Learning 21. Discovery Learning 22. Menggunakan pendekatan ilmiah	Kode 6

			<i>discussion</i>)	23. Memuat tugas observasi, investigasi, eksplorasi, atau inkuiri 24. Materi dalam buku menyajikan masalah kontekstual 25. Masalah yang dapat merangsang tumbuhnya pemikiran kritis, kreatif, atau inovatif.	
			Penjelasan sebab akibat (<i>cause without a consequence</i>)	26. Konten menyajikan penjelasan kausalitas fenomena geografi dengan jelas 27. Proses penyajian dan pembahasan dalam buku teks lebih menekankan pada keterampilan proses	Kode 7

Tabel 3.9

Upaya Siswa dan Guru Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Geografis

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	No. Soal
2	Keterampilan Berpikir geografis	1. Keterampilan geografis	a. Kegiatan bertanya pertanyaan geografis	1. Siswa mampu mempersiapkan pertanyaan geografi seputar fenomena yang terjadi, baik yang disediakan berupa kronologi tulisan, grafik, foto, peta dan lain sebagainya. Pertanyaan Geografi utamanya bertanya tentang : 2. Dimana lokasinya? 3. Seperti apa lokasinya? 4. Ada apa disana? 5. Kenapa disana? 6. Bagaimana karakteristik	1 2 3 4 5 6 7

				lokasinya? 7. Apakah lokasi tempatnya memiliki kemiripan dengan lokasi lain? 8. Bagaimana keterjangkauan dengan tempat lain? 9. Apa yang menarik dari lokasi tersebut? 10. Hal apa yang penting yang harus diperhatikan dari lokasi tersebut?	8 9, 10 11 12 13 14
			b. Kegiatan mengumpulkan informasi geografis	11. Keberadaan konten mengenai isu-isu geografi terkini, baik dalam fitur, contoh ataupun penugasan. 12. Keberadaan sumber data suatu tempat dalam skala global, regional, dan lokal baik dalam konten isi, tabel, grafik ataupun peta. 13. Memperoleh informasi melalui penugasan mencari informasi geografis dari pengumpulan data sekunder, di kelas ataupun melalui perpustakaan termasuk pengumpulan data dari buku teks lain, peta, statistik, foto atau citra, video atau multimedia, surat kabar, dan publikasi pemerintah. 14. Memperoleh informasi dari penugasan mencari informasi geografis melalui pengumpulan data primer melalui	15 16 17 18

				kegiatan observasi di lapangan: 1) Menemukan dan mengumpulkan data di lapangan, 2) Mencatat hasil pengamatan, 3) Mengsketsa hasil pengamatan 4) Perekaman hasil pengamatan, 5) Pengukuran hasil pengamatan, 6) Mencatat secara sistematis informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah. 7) Membaca dan menafsirkan peta, tabel dan grafik ataupun representasi grafis lainnya dari ruang dan tempat 8) Wawancara orang-orang yang dapat memberikan informasi dan perspektif tentang tempat dan isu, data dikumpulkan melalui kuisioner, dokumentasi foto,	19 20 21 22 23
			c. Kegiatan mengorganisir informasi geografi	15. Menggunakan pengukuran kuantitatif untuk menyusun data secara sistematis, siswa dapat mengkreasi gambarannya melalui peta, tabel ataupun grafik. 16. Keberadaan penyajian data berupa peta, tabel, dan grafik pada setiap materi di buku	24 25

				teks.	
			17. Kegiatan menganalisis informasi geografis	18. Penugasan mengandung butir-butir pertanyaan geografi yang menantang seputar hal-hal yang harus dilakukan di situasi kehidupan nyata agar siswa mampu memperkuat daya imajinasi dari isu yang dipermasalahkan.	26
				19. Penugasan pemecahan masalah dilakukan dengan kerja sama agar siswa mampu mendapatkan jalan pemecahan masalah yang berbeda-beda, meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan berpikir tingkat tinggi dengan menggunakan data hasil pengamatan di lapangan	27
				20. Berbagai macam pertanyaan dalam penugasan yang memungkinkan untuk siswa dapat menjawab pertanyaan yang memiliki jalan analisis yang berbeda-beda.	28
				21. Dalam penugasan pertanyaan sudah mengandung klasifikasi bloom di mulai dari C4-C6	29
				22. Siswa diugaskan untuk menginterpretasi peta, tabel ataupun grafik.	30

			Kegiatan menjawab pertanyaan geografis	23. Siswa harus belajar tidak hanya untuk mengelola data tapi juga untuk merakitnya sehingga jelas dan ringkas.	31
				24. Jawaban yang diperoleh dari proses semacam itu dapat diatur dalam bentuk grafik (peta, tabel, grafik, dan geovisualisasi lainnya) serta narasi lisan dan tulisan.	32
				25. Apapun formatnya, tanggapan harus didasarkan pada fakta yang dapat dibuktikan dan relevan yang mengilhami interpretasi, analisis, penalaran, dan, jika sesuai, seluk-beluk kesimpulan.	33
				26. Siswa juga dapat menggunakan bukti yang telah mereka dapatkan untuk membuat keputusan, memecahkan masalah, atau membentuk penilaian tentang pertanyaan masalah, atau permasalahan.	34