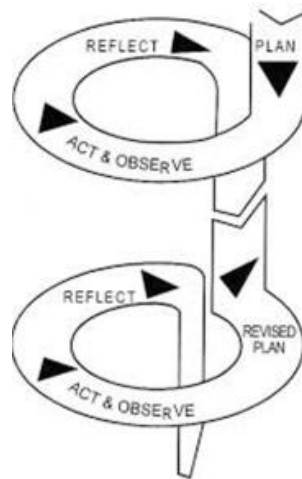


## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif. Pihak yang bertindak adalah guru, sedangkan peneliti diminta untuk mengamati proses tindakan yang berlangsung (Arikunto, 2002, hal. 17). Dalam pelaksanaannya, peneliti bertindak sebagai guru dan pengamat, adapun guru pamong bertindak sebagai pembimbing dan evaluator. Menurut Kemmis dan Taggart dalam Wiriaatmadja (2005, hal. 66) terdapat beberapa tahapan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Perencanaan (*plan*)
2. Tindakan (*act*)
3. pengamatan (*observe*)
4. Refleksi (*reflect*)



*Gambar 3.1 Model Spiral dari Kemmis dan Taggart*

Dalam penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Siklus berakhir ketika keadaan kelas tetap stabil apabila kondisi kelas sudah stabil dan guru sudah mampu menguasai keterampilan belajar yang baru juga siswa nyaman dengan pembelajaran daring serta data yang ditampilkan di kelas sudah jenuh dalam arti sudah ada peningkatan indikator yang diharapkan dari siswa (Wiriaatmadja, 2005, hal. 103). Dengan alur penelitian model spiral (lihat gambar 3.1)

### 3.2 Subjek dan Tempat Penelitian

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI IPS 1 dengan populasi sebanyak 33 orang, namun hanya terdapat 10 peserta didik yang berhasil menyelesaikan proses penelitian dengan rutin hadir pada pertemuan Zoom dan tuntas dalam mengisi kuesioner serta tugas. Penelitian ini dilakukan di lingkungan MAN 2 Ciamis pada semester ganjil 19-28 Mei 2021 selama masa pembelajaran jarak jauh dengan menyesuaikan jam pelajaran Geografi kelas XI IPS I.

### 3.3 Prosedur Penelitian

#### 3.3.1 Langkah-langkah Penelitian

##### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini penulis sebagai peneliti dengan koordinasi dengan guru pamong mata pelajaran Geografi MAN 2 Ciamis sebagai *observer* menyusun rencana tindakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membaca dan memahami silabus pembelajaran, kompetensi inti serta tujuan pembelajaran materi mitigasi bencana, kemudian membaginya ke dalam empat pertemuan
- b) Menyusun Rencana Program Pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan dengan strategi *joyful learning* dan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kecocokan submateri. Termasuk di dalamnya instrumen penilaian dan lampiran bahan ajar.
- c) Menyiapkan materi yang akan disampaikan dengan menyusun *power point* dan telah disetujui guru pamong, dan media untuk pertemuan jarak jauh (*Zoom meeting*).
- d) Menyiapkan daftar presensi dan lembar observasi secara cetak, serta angket/ kuesioner secara daring melalui *Google form*.
- e) Peneliti melalui guru pamong menyampaikan rencana penelitian kepada peserta didik dan meminta persetujuan serta menyampaikan jaminan kerahasiaan data.

##### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan (Observasi)

Tahap ini merupakan inti dari pelaksanaan penelitian, yaitu penulis bertindak sebagai pengajar sekaligus peneliti, yang akan didampingi oleh guru

pamong mata pelajaran Geografi MAN 2 Ciamis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Peneliti menyampaikan materi secara sistematis, antusias, dan objektif dengan RPP sebagai pedoman.
- b) Peneliti mencatat aktivitas yang muncul dari setiap peserta didik termasuk catatan anekdot. Peneliti juga melakukan dokumentasi sekaligus tindakan pencegahan terlewatnya data yang perlu dikumpulkan dengan merekam seluruh sesi pengajaran.

### 3. Tahap Refleksi dan Analisis

Pada tahap ini penulis sebagai pengajar melakukan refleksi proses pembelajaran dengan bimbingan guru pamong. Kemudian, penulis sebagai peneliti akan menghimpun data yang telah diperoleh dari lembar observasi, angket, serta tes dan melakukan analisis data.

### 3.3.2 Rencana Tindakan Penelitian

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas model Kemmis dan Taggart, maka dapat diperinci beberapa siklus sebagai berikut:

#### SIKLUS I

##### Pertemuan 1

##### a. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Membuat rencana pembelajaran (RPP) dengan metode *inquiry learning*.
- 2) Menyusun ringkasan bahan ajar berupa *handout*.
- 3) Menyiapkan media pembelajaran, yaitu power point, dan Zoom.
- 4) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama melaksanakan pembelajaran.

##### b. Tindakan

###### Awal

- 1) Menyapa, melakukan perkenalan, dan presensi
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

- 3) Memberikan apersepsi. Peneliti meminta peserta didik menyebutkan 1-3 kata yang terlintas saat mendengar ‘bencana alam’ melalui fitur *word cloud* di Mentimeter (*Tahap Lead-in*).

### **Inti**

- 1) Peneliti menerangkan secara singkat dan padat mengenai pengertian bencana alam (*Tahap Reconstruction*)
- 2) Peneliti menampilkan jenis bencana alam dengan kolom kosong, dan meminta peserta didik untuk berlomba menjelaskan pengertian/ penyebab/ karakteristik/ kategori dari salah satu bencana alam. (*Tahap Production*).
- 3) Peserta didik secara responsif menjelaskan materi yang ia pilih.
- 4) Peneliti memberikan apresiasi dan penghargaan kepada peserta didik yang berhasil menjelaskan materi yang diminta.
- 5) Peneliti memberikan tambahan detail materi yang belum ter-cover.
- 6) Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya.
- 7) Peneliti memberikan umpan balik positif dan penguatan.

### **Penutup**

- 1) Menyimpulkan dan melakukan refleksi belajar peserta didik.
- 2) Mengarahkan untuk selalu mengecek *E-Learning* setelah pembelajaran.
- 3) Memberikan motivasi dan menutup pembelajaran.
- 4) Membuka akses untuk angket motivasi belajar di Google form.
- 5) Mengunggah *handout*, power point di *E-Learning* serta, tugas pilihan majemuk di Quizizz.

### **c. Observasi**

Dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hal-hal yang diamati selama proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran.

### **d. Refleksi**

Pada tahap ini peneliti bersama guru melakukan evaluasi dari pelaksanaan tindakan pada siklus I secara daring atau bertempat di lingkungan

sekolah (jika memungkinkan). Ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus berikutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai, maka dilakukan perbaikan.

## **Pertemuan 2**

### **a. Tahap Perencanaan**

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Membuat rencana pembelajaran (RPP) dengan media film, metode *discovery learning* dan ceramah plus
- 2) Menyusun ringkasan bahan ajar berupa *handout*, dan video
- 3) Menyiapkan media pembelajaran, yaitu power point, dan Zoom.
- 4) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama melaksanakan pembelajaran.

### **b. Tahap Pelaksanaan dan Tindakan**

#### **Awal**

- 1) Menyapa dan memberi salam, serta presensi
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- 3) Memberikan apersepsi. Peneliti bertanya ‘Pernahkah kalian mengalami setidaknya satu bencana yang pertemuan lalu kita bahas? Lalu bagaimana cara kalian menyelamatkan diri?’ Melalui fitur *open ended* di Mentimeter (Tahap *Lead-in*)
- 4) Peneliti memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah mengemukakan pengalamannya.

#### **Inti**

- 1) Peneliti menerangkan secara singkat cara-cara menyelamatkan diri dari bencana lewat film Ashfall (Tahap *Reconstruction*).
- 2) Peneliti kemudian melemparkan pertanyaan retorik, apakah menyelamatkan diri merupakan satu-satunya hal yang bisa dilakukan untuk menghindari bencana?
- 3) Peneliti menjelaskan secara ringkas dan padat mengenai siklus penanggulangan bencana, dan konsep dari risiko bencana

- 4) Peneliti memberikan kuis kepada peserta didik untuk menebak rambu kesiapsiagaan bencana, alat pendeteksi dan pencatat bencana, serta teknologi pengurangan dampak bencana (Tahap *Production*)
- 5) Peneliti memberikan apresiasi dan penghargaan kepada peserta didik setelah berhasil menyelesaikan seluruh pertanyaan kuis
- 6) Peneliti memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya
- 7) Peneliti memberikan umpan balik positif dan penguatan.

### **Penutup**

- 1) Menyimpulkan dan melakukan refleksi belajar peserta didik.
- 2) Mengarahkan untuk selalu mengecek *E-Learning* setelah pembelajaran.
- 3) Memberikan motivasi dan menutup pembelajaran.
- 4) Membuka akses untuk angket motivasi belajar di Google form
- 5) Mengunggah *handout*, video dan power point di *E-Learning* dan tugas pilihan benar salah di Quizizz.

### **c. Observasi**

Dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hal-hal yang diamati selama proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran.

### **d. Refleksi**

Pada tahap ini peneliti bersama guru melakukan evaluasi dari pelaksanaan tindakan pada siklus I secara daring atau bertempat di lingkungan sekolah (jika memungkinkan). Ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus berikutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai, maka dilakukan perbaikan.

## **SIKLUS II**

### **Pertemuan 3**

#### **a. Tahap Perencanaan**

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Membuat rencana pembelajaran (RPP) dengan metode *Inquiry learning* dan ceramah plus.
- 2) Menyusun ringkasan bahan ajar berupa *handout*.
- 3) Menyiapkan media pembelajaran, yaitu power point, dan Zoom.
- 4) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama melaksanakan pembelajaran.

#### **b. Tahap Pelaksanaan dan Tindakan**

##### **Awal**

- 1) Menyapa dan memberi salam, serta presensi
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- 3) Memberikan apersepsi. Peneliti bertanya ‘Apakah Indonesia merupakan negara yang rawan bencana alam?’ melalui voting ya/tidak di Mentimeter (Tahap *Lead-in*).
- 4) Peneliti memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah memberikan pendapatnya.

##### **Inti**

- 1) Peneliti menampilkan dan menjelaskan peta kerawanan bencana alam gempa bumi, gunung meletus, dan tsunami di Indonesia (Tahap *Reconstruction*).
- 2) Guru menyajikan kuis teka teki silang mengenai lokasi kejadian bencana alam nasional berdasarkan petunjuk nama bencana dan tanggal kejadiannya serta lokasi gunung di Indonesia. Peserta didik diminta untuk menyelesaikan soalnya bersama-sama (Tahap *Production*).
- 3) Peneliti memberikan apresiasi dan penghargaan kepada peserta didik setelah berhasil menyelesaikan seluruh pertanyaan teka-teki silang
- 4) Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya
- 5) Peneliti memberikan umpan balik positif dan penguatan.

##### **Penutup**

- 1) Menyimpulkan dan melakukan refleksi belajar peserta didik.
- 2) Mengarahkan untuk selalu mengecek *E-Learning* setelah pembelajaran.

- 3) Memberikan motivasi dan menutup pembelajaran.
- 4) Membuka akses untuk angket motivasi belajar di Google form
- 5) Mengunggah *handout*, power point, di *E-Learning* serta tugas untuk merangkum salah satu kejadian bencana nasional di Indonesia melalui Google Form.

#### **c. Observasi**

Dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hal-hal yang diamati selama proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran.

#### **d. Refleksi**

Pada tahap ini peneliti bersama guru melakukan evaluasi dari pelaksanaan tindakan pada siklus II secara daring atau bertempat di lingkungan sekolah (jika memungkinkan). Ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus berikutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai, maka dilakukan perbaikan.

### **Pertemuan 4**

#### **a. Tahap Perencanaan**

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Membuat rencana pembelajaran (RPP) dengan media video, serta metode *Inquiry learning*.
- 2) Menyusun ringkasan bahan ajar berupa *handout* dan video.
- 3) Menyiapkan media pembelajaran, yaitu power point, dan Zoom.
- 4) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama melaksanakan pembelajaran.

#### **b. Tahap Pelaksanaan dan Tindakan**

##### **Awal**

- 1) Menyapa dan memberi salam, serta presensi
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai



- 3) Memberikan apersepsi. Peneliti bertanya ‘Menurut kalian siapakah yang bertanggung jawab jika bencana sudah terjadi?’ melalui fitur *word cloud* di mentimeter (Tahap *Lead-in*).
- 4) Peneliti memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah memberikan pendapatnya.

### **Inti**

- 1) Peneliti meminta peserta didik untuk menyimak pihak yang disebutkan dalam video Mars Tangguh-BNPB (Tahap *Reconstruction*)
- 2) Peneliti mengajak peserta didik untuk berlomba menyebutkan lembaga dan kearifan lokal dalam penanggulangan bencana, serta mencari jawaban kunci (*jackpot*) yang tersembunyi (Tahap *Production*)
- 3) Peneliti memberikan apresiasi dan penghargaan kepada peserta didik setelah berhasil menyebutkan materi yang diminta Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya
- 4) Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya
- 5) Peneliti memberikan umpan balik positif dan penguatan

### **Penutup**

- 1) Menyimpulkan dan melakukan refleksi belajar peserta didik.
- 2) Mengarahkan untuk selalu mengecek *E-Learning* setelah pembelajaran.
- 3) Memberikan motivasi dan menutup pembelajaran.
- 4) Membuka akses untuk angket motivasi pembelajaran
- 5) Mengunggah *handout*, video dan power point, di *E-Learning*, serta tugas menjodohkan di Google Form.

### **c. Observasi**

Dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hal-hal yang diamati selama proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran.

#### d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti bersama guru melakukan evaluasi dari pelaksanaan tindakan pada siklus II secara daring atau bertempat di lingkungan sekolah (jika memungkinkan). Ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus berikutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai, maka dilakukan perbaikan.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Menurut Sudaryono (2016, hal. 75) metode pengumpulan data berperan penting dalam penelitian karena merupakan prosedur dan upaya yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan salah satu atau gabungan teknik/metode untuk mendapatkan data berupa bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang kredibel yang selanjutnya dianalisis untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi serta pengujian hipotesis.

Dan berikut merupakan teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan dalam penelitian:

#### 3.4.1 Observasi

Pengamatan atau observasi diartikan sebagai pengamatan yang dilakukan terhadap objek penelitian untuk melihat kegiatan yang saat itu berlangsung, dan akan dicatat sebagai salah satu data penelitian (Sudaryono, 2016, hal. 87). Dalam penelitian ini penulis ikut berperan langsung sebagai partisipan (*participatory observation*) dalam mengawasi keberlangsungan proses pembelajaran, yaitu dengan ikut mengunggah materi pembelajaran serta ikut dalam diskusi atau tanya jawab selama KBM yang melibatkan peserta didik. Hal tersebut juga bisa menjadi kelebihan tersendiri karena peserta didik tidak merasa diawasi sehingga kegiatan yang berjalan akan lebih wajar dan tidak terkesan dibuat-buat.

**Tabel 3.1** Kisi-kisi Lembar Observasi Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Pendorong Prestasi ( <i>Achievement Drive</i> )	- Disiplin	1	2
	- Kerja keras	2	

Komitmen ( <i>Commitment</i> )	- Sikap santun - Responsif	6 3	2
Inisiatif/ ikhtiar ( <i>Initiative</i> )	- Proaktif	4, 5	2
Optimisme ( <i>Optimism</i> )	- Bertanggung jawab	8, 9	3

Dalam penelitian ini digunakan satu lembar observasi, yaitu lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *joyful learning* untuk mengamati kegiatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (lihat tabel 3.1) yang diadaptasi dari indikator motivasi menurut Goleman (1998) dalam Cherniss & Goleman (2001, hal. 88) dan kisi-kisi instrumen motivasi Nina Lamatenggo dalam Uno (2019, hal. 114). Termasuk catatan anekdot, yaitu catatan peneliti mengenai segala sesuatu yang terjadi pada saat pengamatan yang dianggap penting dicatat dengan singkat tanpa harus menuruti aturan tertentu. Pada lembar observasi peneliti menulis perilaku yang diamati, dan akan membubuhkan cek lis terhadap perilaku yang diperlihatkan oleh individu-individu yang diamati dalam dengan skala likert angka 1-4 dengan keterangan 1= kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=sangat baik.

### 3.4.2 Angket

Menurut Sudaryono (2016, hal. 77) angket atau kuesioner adalah suatu teknik untuk memperoleh data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden yang telah bersedia namun dilakukan secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah yang dihadapi responden tanpa merasa khawatir jika responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan, dan responden mengetahui informasi tertentu yang ditanyakan.

*Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Angket Peserta Didik*

Motivasi	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Internal	Hasrat dan keinginan	1, 2, 4, 5,7, 8, 11, 15, 17, 19, 20	11

	Dorongan dan kebutuhan	3, 9, 13, 16, 18, 21	6
	Harapan dan cita-cita	10, 23	2
Eksternal	Penghargaan dan penghormatan atas diri	12, 22, 24, 27	4
	Lingkungan yang baik	25, 26	2
	Kegiatan yang menarik	6, 14, 28	3

Angket digunakan untuk menjawab rumusan masalah mengenai motivasi peserta didik. Angket yang akan digunakan adalah jenis angket tertutup yang berisi satu pesan kompleks atau lebih dari satu pesan yang tidak terlalu kompleks dengan skala likert 1-5 dengan 1=keterangan sangat tidak setuju, 2=tidak setuju, 3=netral, 4=setuju, 5=sangat setuju (lihat tabel 3.2) yang diadaptasi indikator motivasi belajar menurut Maunah (2014, hal. 204) dan instrumen motivasi belajar siswa oleh Badaruddin (2015, hal. 21-23).

### 3.4.3 Tes

Menurut Sudijono (2003) tes adalah alat ukur atau prosedur yang digunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. Tes juga dapat diartikan sebagai alat pengukur yang mempunyai standar objektif sehingga dapat digunakan secara meluas, serta betul-betul dapat digunakan untuk mengukur dan membandingkan keadaan psikis atau tingkah laku individu. Dengan kata lain, tes merupakan suatu prosedur yang sistematis untuk mengamati atau mendeskripsikan satu atau lebih karakteristik seseorang dengan menggunakan standar numerik atau sistem kategori.

Sedangkan menurut Sudaryono (2016, hal. 89) tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Secara umum tes diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan atau penguasaan objek ukur terhadap seperangkat konten atau materi tertentu.

Tes dilakukan untuk menjawab rumusan masalah mengenai peningkatan pemahaman peserta didik. Dalam pembelajaran dengan strategi *joyful learning* akan diadakan satu tes setelah seluruh materi disampaikan (*post*

*test*) pada setiap pertemuan. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh pemahaman peserta didik untuk materi mitigasi bencana yang akan. Kata Kerja Operasional (KKO) yang digunakan diturunkan dari penjabaran ranah kognitif pemahaman (*understand*) taksonomi Bloom yang telah direvisi yang berada pada level kognitif C2 (lihat tabel 3.3). Penulis merumuskan soal dengan kaidah yang lebih sesuai mengacu pada Yani (2019) dalam bukunya yang berjudul “Cara Mudah Menulis Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skill*).”

**Tabel 3.3** Kisi-kisi Lembar Tes Peserta Didik

Pertemuan	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Butir
1	Memahami jenis dan karakteristik bencana alam.	Menafsirkan salah satu pengukur gempa bumi	1
		Menjelaskan penyebab terjadinya bencana alam geologis	2, 4
		Menyimpulkan ciri-ciri salah satu jenis tanah longsor	3
		Membandingkan berbagai material yang dikeluarkan gunung meletus	5
		Menyebutkan contoh bencana alam klimatologis	6
		Membandingkan jenis dari bencana alam klimatologis	7, 9
		Menyimpulkan prioritas penggunaan air saat terjadi bencana kekeringan	8
		Menyimpulkan pengertian dari salah satu jenis bencana alam	10
2	Memahami siklus penanggulangan bencana.	Mengklasifikasikan tahapan mekanisme kesiapan dan penanggulangan dampak bencana	8
		Menafsirkan kegiatan prabencana	6, 7,
		Membandingkan pengertian risiko, bahaya, kerentanan, dan kapasitas	2, 4, 5, 9
		Menyimpulkan kegiatan tanggap darurat yang tepat	1, 3,

		Menafsirkan kegiatan pascabencana	10
3	Menganalisis persebaran wilayah rawan bencana alam di Indonesia.	Meringkas salah satu kejadian bencana nasional di Indonesia dengan kriteria data a. Jenis bencana, dan tanggal kejadian b. Korban jiwa, kerusakan sarana dan prasarana c. Cakupan luas wilayah yang terkena bencana d. Dampak sosial ekonomi yang ditimbulkan	1
4	Mengidentifikasi lembaga-lembaga yang berperan dalam penanggulangan bencana alam.	Membandingkan peran lembaga-lembaga dalam penanggulangan bencana alam	2, 3, 4, 5, 6, 7
	Menjelaskan partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana alam di Indonesia.	Menyimpulkan kewajiban masyarakat dalam mitigasi bencana alam	1

### 3.4.4 Dokumentasi

Menurut Sudaryono (2016, hal. 90) dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian. Dokumen bisa berbentuk tulisan gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa, dan lain-lain.

Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Dalam hal dokumen Bodgan seperti yang dikutip Sudaryono (2016, hal. 90) menyatakan “*In most tradition of qualitative research, the phrase personal document is used broadly to refer to any first person narrative produced by an individual which describes his or her own actions, experience and belief*” [Dalam kebanyakan kebiasaan/etik penelitian kualitatif, frasa dokumen pribadi digunakan secara luas untuk merujuk pada narasi orang pertama yang dihasilkan oleh individu yang menggambarkan tindakan, pengalaman, dan kepercayaannya sendiri.].

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disesuaikan dengan kondisi pembelajaran jarak jauh, *hand out*, video materi, lembar kerja/ tes peserta didik, daftar nilai peserta didik, serta instrumen yang digunakan dalam penelitian.

### 3.5 Analisis Data Penelitian

Menurut Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2015, hal. 95) bahwa dalam penelitian tindakan kelas berorientasi pada proses pembelajaran, maka metode analisis data bersifat kualitatif dari instrumen lembar pengamatan. Namun, dalam penelitian ini penulis juga menggunakan analisis data kuantitatif untuk mengukur pemahaman peserta didik melalui tes. Dan berikut merupakan beberapa alasan penulis menggunakan metode gabungan didasarkan riset yang dilakukan Byrman (2010) dalam Sarwono (2011, hal. 7-8), yaitu:

1. *Different research question*, dimaksudkan bahwa penulis mengambil lebih dari satu metode karena terdapat pertanyaan-pertanyaan riset yang berbeda yang hanya dapat diselesaikan dengan metode yang berbeda. Dalam penelitian ini untuk mengukur pemahaman materi digunakan analisis kuantitatif melalui hasil tes, sedangkan variabel motivasi belajar akan diukur dengan metode kualitatif.
2. Triangulasi, yaitu menggunakan lebih dari satu metode untuk digunakan sebagai cek silang, dengan harapan akan menghasilkan temuan yang sama. Dalam penelitian ini, data yang akan dilakukan triangulasi adalah data observasi proses belajar peserta didik dengan data angket respons peserta didik mengenai tingkat motivasi belajar.
3. *Completeness*, ditujukan untuk memperoleh data yang lebih komprehensif atau menyeluruh melalui setiap metode yang saling melengkapi. Dalam penelitian ini, metode wawancara diambil untuk mengetahui hal-hal teknis yang memosisikan guru sebagai pemegang kendali seperti pemilihan metode pembelajaran yang digunakan, serta data mengenai momen yang terjadi sebelum penelitian dilakukan sehingga akan terlihat ada atau tidaknya perubahan setelah penelitian, dan data penelitian menjadi lebih lengkap.

4. *Diversity of views*, dimaksudkan untuk melihat keanekaragaman pandangan terhadap masalah yang sedang dikaji, keanekaragaman pandangan ini akan semakin mempertajam dalam mengkaji masalah yang sedang diteliti. Penulis berencana untuk melakukan wawancara guru dengan tujuan membandingkan data respons motivasi belajar dari peserta didik dan guru.

Dalam penelitian ini pengumpulan data yang akan dianalisis secara kuantitatif adalah hasil observasi dan angket motivasi belajar dengan menggunakan skala likert, serta tes untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi mitigasi bencana.

#### 1. Analisis Data Observasi Peserta Didik

Data yang akan dianalisis berpedoman pada lembar observasi. Penilaian terlebih dahulu akan dilakukan proses kuantifikasi dengan melihat skor yang diperoleh berdasarkan skala likert yang telah ditentukan. Skor tersebut nantinya akan dihitung rata-ratanya untuk setiap pertemuan, kemudian akan dikonversi dalam persen untuk hitungan setiap siklus penelitian dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase frekuensi aktivitas yang muncul

f = banyaknya aktivitas siswa yang muncul

N = jumlah aktivitas keseluruhan

#### 2. Analisis Angket Respons Peserta Didik

Data yang akan dianalisis berpedoman pada lembar angket. Penilaian terlebih dahulu akan dilakukan proses kuantifikasi dengan melihat skor yang diperoleh berdasarkan skala likert yang telah ditentukan. Angket diberikan setelah proses pembelajaran pada setiap pertemuan. Langkah analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:



- 1) Menjumlahkan seluruh data. Keseluruhan pertanyaan dalam angket merupakan pertanyaan positif, maka pemberian nilai dihitung dengan cara seperti berikut ini:

Sangat setuju (+5)

Setuju (+4)

Netral (+3)

Tidak setuju (+2)

Sangat tidak setuju (+1)

- 2) Pemberian bobot

- Skor maksimum = jumlah responden  $\times$  skor tertinggi

- Skor minimum = jumlah responden  $\times$  skor terendah

- 3) Menghitung interval dengan rumus  $I = 100 / \text{jumlah kelas}$ , diperoleh:

$$I = 100 / 5$$

$$= 20$$

Maka kriteria interpretasi skor angket berdasarkan intervalnya (lihat tabel 3.4)

**Tabel 3.4** Indikator Keberhasilan Motivasi Belajar Peserta Didik

No.	Persentase	Kriteria	Keterangan
1.	81% - 100%	Sangat Tinggi	Tercapai
2.	61% - 80%	Tinggi	Tercapai
3.	41% - 60%	Cukup	Belum Tercapai
4.	21% - 40%	Rendah	Belum Tercapai
5.	0 - 20%	Sangat Rendah	Belum Tercapai

- 4) Menghitung persentase dengan rumus  $\text{total skor} / \text{skor maksimum} \times 100$ . Dan kembali didefinisikan dengan kriteria serta tingkat ketercapaiannya berdasarkan tabel 3.4

### 3. Analisis Tingkat Pemahaman Peserta Didik

Data yang akan dianalisis merupakan data hasil pengukuran tes pemahaman materi yang akan diberikan sebagai tugas terstruktur setelah materi disampaikan pada setiap pertemuan. Soal akan disajikan dalam berbagai bentuk soal seperti pilihan majemuk, pilihan benar salah, uraian

dan pilihan menjodohkan. Kemudian, akan dinilai sesuai dengan pedoman penilaian yang termuat di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada setiap pertemuan.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam proses analisis tingkat pemahaman peserta didik melalui tes (tipe objektif), yaitu:

- 1) Melakukan perekapan nilai, tidak hanya hasil akhir nilai yang diperoleh peserta didik, melainkan jawaban benar dan salah pada setiap butir soal. Jawaban yang benar akan diberi nilai 1 (sedangkan), jawaban yang salah akan diberi nilai nol (0).
- 2) Hasil tersebut kemudian dijumlahkan dan dihitung frekuensi relatifnya berdasarkan indikator soal menggunakan rumus di bawah ini (Sudijono, 2010, hal. 43):

$$pb = \frac{fb}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

pb = Persentase siswa yang menjawab benar untuk tiap soal

fb = Frekuensi siswa yang menjawab benar untuk tiap soal

N = *Number of cases* (jumlah frekuensi/ banyaknya individu)

$$ps = \frac{fs}{N} \times 100\%$$

ps = Persentase siswa yang menjawab benar untuk tiap soal

fs = Frekuensi siswa yang menjawab benar untuk tiap soal

N = *Number of cases* (jumlah frekuensi/ banyaknya individu)

$$pk = \frac{fk}{N} \times 100\%$$

pk = Persentase siswa yang tidak menjawab (mengosongkan jawaban)

fk = Frekuensi siswa yang tidak menjawab (mengosongkan jawaban)

N = *Number of cases* (jumlah frekuensi/ banyaknya individu)

- 3) Menganalisis kriteria tingkat pemahaman peserta didik beserta tingkat ketercapaiannya (tabel 3.5) berdasarkan soal yang terjawab dengan benar dan dilihat berdasarkan indikator soal.

*Tabel 3.5 Indikator Keberhasilan Pemahaman Peserta Didik*

<b>No.</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Keterangan</b>
1.	81% - 100%	Sangat Tinggi	Tercapai
2.	61% - 80%	Tinggi	Tercapai
3.	41% - 60%	Cukup	Belum Tercapai
4.	21% - 40%	Rendah	Belum Tercapai
5.	0 – 20%	Sangat Rendah	Belum Tercapai

Adapun untuk tipe soal nonobjektif, yaitu uraian, maka persentase pemahaman peserta didik akan dilihat berdasarkan skor maksimum setiap soal yang telah ditentukan dengan skor yang berhasil diraih oleh peserta didik.