

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Bab ini akan membahas mengenai metode dan langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti mengenai penggunaan media peta konsep dalam meningkatkan pengetahuan konseptual siswa. Bab ini berisi Lokasi Penelitian, Definisi Operasional, Desain Penelitian, Metode Penelitian, Teknik Penelitian, dan Instrumen Penelitian.

#### **A. Lokasi Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini akan di laksanakan di SMA Negeri 1 Parongpong yang terletak di Desa Cihanjuang Rahayu, kabupaten Bandung Barat bagian utara. Subjek penelitian karya ilmiah ini adalah kelas XI IPS 2 dengan jumlah 37 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti akan di bantu oleh guru mata pelajaran, dosen pembimbing dan teman sebagai mitra peneliti yang akan membantu peneliti mengumpulkan informasi atau sebagai kolaborator untuk mendapatkan masukan ketika proses penelitian berlangsung.

#### **B. Desain Penelitian**

Penelitian umumnya memiliki empat langkah penting, yaitu Perencanaan atau rencana, tindakan, pengamatan dan refleksi yang dilakukan secara intensif dan sistematis. Darmadi (2014), langkah-langkah tersebut di antaranya:

##### **1. Perencanaan**

Perencanaan merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang terjadi. Dalam penelitian tindakan, rencana harus berorientasi ke depan. Rencana yang dikembangkan sebaiknya lebih fleksibel, karena kondisi yang tidak dapat diprediksi. Perencanaan dalam tindakan seharusnya menjawab masalah dan memperbaikinya.

## 2. Tindakan

Tindakan dalam penelitian tindakan dilaksanakan dengan hati-hati dan merupakan kegiatan praktis yang terencana. Tindakan ini dapat terjadi jika tindakan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana yang rasional dan terukur.

Rizki (2009, hlm 48, dalam Mutmainah 2013, hlm. 33), tindakan merupakan praktek pembelajaran yang diberlakukan berdasarkan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya.

## 3. Pengamatan atau observasi

Observasi pada penelitian tindakan mempunyai fungsi mendokumentasi implikasi tindakan yang diberlakukan kepada subjek. Oleh karena itu, observasi harus mempunyai beberapa macam unggulan seperti: memiliki orientasi prospektif, memiliki dasar-dasar reflektif waktu sekarang dan masa yang akan datang. Observasi yang hati-hati dalam penelitian sangat diperlukan untuk mengatasi keterbatasan tindakan yang diambil peneliti yang disebabkan oleh adanya keterbatasan di lapangan. Observasi yang baik adalah observasi yang fleksibel dan terbuka untuk dapat mencatat gejala yang muncul baik yang diharapkan maupun yang tidak diharapkan.

## 4. Refleksi

Langkah ini merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan telah dicatat dalam observasi. Langkah reflektif ini berusaha mencari alur pemikiran yang logis dalam kerangka kerja, problem, isu dan hambatan yang muncul dalam perencanaan dan proses tindakan. Langkah reflektif biasanya dilakukan melalui diskusi, hasil refleksi penting untuk melaksanakan penelitian selanjutnya.

Berdasarkan pengkajian dan pemahaman mendalam tentang model desain penelitian tindakan kelas, maka pola penelitian Kemmis dan Mc. Taggart sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Selain itu, desain Kemmis dan Mc. Taggart berbentuk spiral lebih efektif dan efisien dalam mengatasi masalah yang diteliti oleh peneliti, yaitu “Upaya meningkatkan pengetahuan konseptual siswa dalam pembelajaran sejarah melalui media peta konsep”. Hal ini di

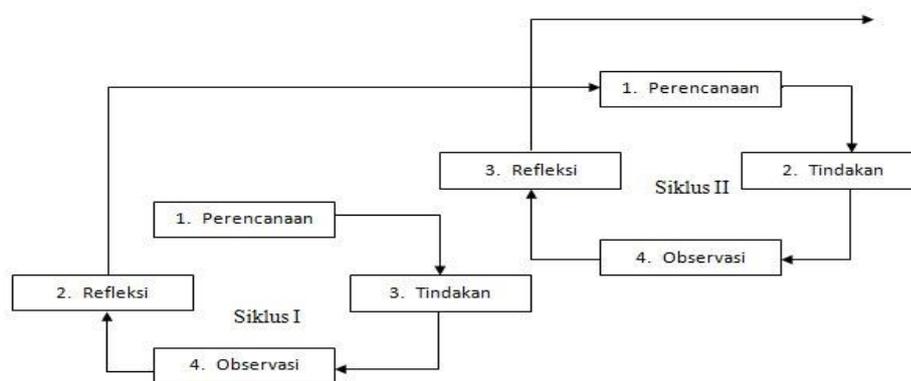
sebabkan, karena desain Kemmis dan Mc. Taggart menggunakan empat komponen langkah penelitian yaitu, perencanaan, tindakan, refleksi, dan observasi dalam satu siklus. Selain itu, desain Kemmis dan Taggart menggabungkan proses tindakan dengan observasi dalam proses penelitiannya.

Widayati (2009, hlm 91), Model Kemmis dan Taggart merupakan pengembangan dari model Kurt Lewin, Dalam Kemmis dan Taggart komponen tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) dijadikan satu kesatuan. Hal ini didasari pada kenyataan bahwa penerapan tindakan dan pengamatan tidak dapat dipisahkan, kedua kegiatan ini merupakan kegiatan yang dilakukan dalam waktu bersamaan.

Gambar 3.1

### Bagan Siklus Kemmis dan Mc. Taggart

Sumber: Hendriana dan Afrilianto (2014, hlm. 42)



Bagan Kemmis dan Mc. Taggart

Pada dasarnya pelaksanaan penelitian untuk meningkatkan pengetahuan konseptual dengan menggunakan media peta konsep memerlukan waktu yang cukup lama dikarenakan dalam pembelajaran terdiri dari proses pemahaman terhadap peta konsep dan keterampilan dalam membuat peta konsep. Dengan demikian peneliti merancang pembelajaran dengan enam pertemuan, di mana pada pertemuan pertama dan ke dua (siklus 1) kegiatan difokuskan pada pemahaman siswa terhadap proses pembuatan peta konsep dan pertemuan ketiga

sampai enam difokuskan pada keterampilan dalam membuat peta konsep. Adapun langkah-langkah penelitian yang akan dikembangkan di antaranya :

#### 1. Perencanaan

Perencanaan adalah persiapan yang dilakukan oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian. Dalam proses atau tahapan ini, peneliti menyusun serangkaian kegiatan yang dilaksanakan pada setiap siklus. Kegiatan perencanaan ini dilakukan bersama guru mitra untuk mendapatkan hasil penelitian atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang baik berdasarkan analisis permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini. Perencanaan yang disusun oleh peneliti di antaranya:

- a. Menentukan kelas yang akan di jadikan tempat penelitian
- b. Menentukan waktu pelaksanaan penelitian
- c. Membuat kesepakatan antara guru mitra, dan observer
- d. Membuat dan menyusun Silabus dan RPP yang sesuai dengan penggunaan media peta konsep
- e. Menentukan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan media peta konsep
- f. Merencanakan sistem penilaian yang akan diterapkan dalam penelitian
- g. Melakukan pengumpulan data hasil penelitian dengan menggunakan pedoman observasi
- h. Merencanakan diskusi balikan dengan mitra untuk selanjutnya di refleksikan pada siklus berikutnya.
- i. Membuat rencana perbaikan.

#### 2. Pelaksanaan

Pelaksanaan dalam penelitian ini merupakan implementasi dari tahap perencanaan yang sudah disusun sebelumnya oleh peneliti bersama guru mitra. Tahapan pelaksanaan yang dilakukan oleh peneliti yaitu melaksanakan perencanaan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Adapun langkah-langkah pelaksanaan pada penelitian ini, di antaranya:

a. Siklus 1 (Pertemuan 1)

- 1) Pada awal pelaksanaan asesmen kinerja dalam pembelajaran sejarah ini, guru membagi siswa ke dalam sepuluh kelompok (Sepuluh kelompok terdiri dari tujuh kelompok berjumlah empat orang dan tiga kelompok berjumlah tiga orang, hingga total keseluruhan siswa berjumlah 37 siswa). Pembagian kelompok berdasarkan sub materi Kerajaan-kerajaan bercorak Hindu-Budha di Indonesia.
- 2) Setelah semua siswa mempunyai kelompoknya masing-masing, guru mengarahkan siswa untuk mencari buku sumber di perpustakaan sekolah.
- 3) Guru menjelaskan cara-cara menyusun peta konsep
- 4) Setelah itu setiap kelompok merancang pembuatan media peta konsep berdasarkan judul materinya masing-masing, kemudian hasil perancangan tersebut dikumpulkan.

b. Siklus 1 (Pertemuan 2)

Setiap kelompok membuat media peta konsep berdasarkan materi yang didapatkannya, kemudian hasil media peta konsep dikumpulkan. (Kegiatan ini dilaksanakan untuk melihat pemahaman siswa berdasarkan pembuatan media peta konsep).

c. Siklus 2 (Pertemuan 3 sampai 6)

- 1) Setiap kelompok mempresentasikan materi dengan bantuan media peta konsep
- 2) Guru menilai pengetahuan konseptual siswa dan media peta konsep siswa
- 3) Siswa diminta untuk mengisi Lembar Kerja Siswa

Langkah-langkah di atas digunakan untuk meningkatkan pengetahuan konseptual siswa, maka alat ukur untuk mengukur pengetahuan konseptual siswa yaitu dengan kriteria penilaian (*rubrics*), Lembar panduan observasi dan catatan lapangan.

### 3. Observasi

Observasi dilaksanakan secara bersamaan dengan kegiatan tindakan. Kegiatan ini dapat menjadi tolak ukur dalam menilai keefektifan dari pembuatan peta konsep untuk meningkatkan pengetahuan konseptual siswa dalam pembelajaran sejarah dan pencapaian siswa terhadap indikator pada setiap siklus. Data-data tersebut dapat di peroleh melalui teknik pengumpulan data. Pada tahap observasi dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan, di antaranya:

- a. Melaksanakan observasi dengan menggunakan lembar panduan observasi dan catatan lapangan untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa dalam pembelajaran sejarah
- b. Melaksanakan dokumentasi terhadap suasana proses pembelajaran di kelas
- c. Melaksanakan proses *member check* setelah proses observasi di kelas selesai.

### 4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti menelaah kembali siklus yang di laksanakan. Peneliti melakukan diskusi dengan kolabolator untuk memberikan perbaikan perencanaan dalam proses penelitian selanjutnya. Refleksi ini dilakukan setelah tahap perencanaan, pelaksanaan, dan observasi. Peneliti melakukan refleksi terhadap siklus dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas presentasi media peta konsep untuk meningkatkan pengetahuan konseptual siswa dalam pembelajaran sejarah. Tahap refleksi yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

- a. Melakukan evaluasi untuk mengukur apakah pengetahuan konseptual siswa meningkat atau tidak
- b. Melaksanakan kegiatan diskusi dengan kolabolator dan guru mitra terkait upaya-upaya yang dilakukan dalam menghadapi kendala-kendala pada proses pelaksanaan.

### C. Metode Penelitian

Tahap pertama dari sebuah penelitian adalah menentukan metode penelitian yang tepat untuk digunakan peneliti. Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Sugiyono (2014, hlm. 6), metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode penelitian dapat membantu mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan. Oleh karena itu, metode penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*).

Kemmis (1983 dalam Wiriaatmadja, 2014, hlm. 12) mengatakan bahwa penelitian tindakan adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari :

1. kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka,
2. Pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan dan situasi yang memungkinkan terlaksananya kegiatan praktek ini.

Ebbutt mengemukakan bahwa :

Penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil tindakan-tindakan tersebut. (Wiriaatmadja, 2014, hlm. 12)

Aqib (2008, dalam Siregar, 2013, hlm. 41), menyebutkan bahwa PTK terdiri dari tiga kata yaitu:

1. Penelitian, adalah kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari hal yang di teliti

2. Tindakan, adalah suatu gerak kegiatan yang disengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang di dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan
3. Kelas, adalah sekelompok siswa yang terdapat dalam suatu ruangan dan waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Maka, dari uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Reseach*) merupakan satu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan data-data yang berguna untuk memperbaiki pembelajaran di dalam kelas. Adapun tujuan dari penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Reseach*), dijelaskan oleh Darmadi (2014, hlm. 281), sebagai berikut:

1. merupakan salah satu cara guna memperbaiki layanan maupun hasil kerja dalam suatu lembaga;
2. mengembangkan rencana tindakan guna meningkatkan apa yang telah dilakukan sekarang;
3. mewujudkan proses penelitian yang mempunyai manfaat ganda baik bagi peneliti yang dalam hal ini mereka memperoleh informasi yang berkaitan dengan permasalahan, maupun pihak subjek yang diteliti dalam mendapatkan manfaat langsung dari adanya tindakan nyata;
4. tercapainya konteks pembelajaran dari pihak yang terlibat, yaitu peneliti dari para subjek yang diteliti;
5. timbulnya budaya meneliti yang terkait dengan prinsip sambil bekerja dapat melakukan penelitian di bidang yang ditekuninya;
6. timbulnya kesadaran pada subjek yang diteliti sebagai akibat adanya tindakan nyata untuk meningkatkan kualitas;
7. diperolehnya pengalaman nyata yang berkaitan erat dengan usaha peningkatan kualitas secara profesional maupun akademik.

#### **D. Definisi Operasional**

Definisi operasional dalam penelitian ini ditujukan untuk menghindari kesalahpahaman antara penulis dan pembaca dalam menafsirkan istilah yang

terdapat dalam judul penelitian. Untuk memudahkan dalam proses penelitian, maka di bawah ini terdapat beberapa definisi operasional yang akan menjelaskan variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian, antara lain:

### **1. Media Peta Konsep**

Peta Konsep menurut Dahar (1996, hlm. 123) digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi. Proposisi-proposisi merupakan dua atau lebih konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam suatu unit semantik.

Merujuk pada pendapat tersebut, peta konsep dalam penelitian ini adalah konsep-konsep yang dihubungkan dengan garis-garis dan mempunyai keterkaitan atau keterhubungan antara satu konsep dengan konsep yang lainnya dan menjadikan peta konsep tersebut sebagai media atau alat dalam membantu proses pembelajaran. Indikator dari media peta konsep di antaranya:

- a. Terdiri dari dua konsep atau lebih
- b. Hubungan antara satu konsep dengan konsep yang lainnya
- c. Menarik kesimpulan dari garis-garis yang terhubung dari konsep-konsep atau istilah

### **2. Pengetahuan Konseptual**

Pengetahuan konseptual merupakan dimensi pengetahuan yang meliputi skema, model mental atau teori yang menggambarkan pengetahuan manusia, tentang bagaimana suatu materi dikaji di tata dan strukturkan, menjelaskan bagaimana informasi saling berkaitan secara sistematis dan berfungsi secara bersama-sama. Pengetahuan konseptual adalah pengetahuan yang lebih kompleks dan tertata sehingga potongan informasi bekerja bersama-sama. Dalam penelitian ini, pengetahuan konseptual digabungkan dengan proses kognitif memahami atau pemahaman.

Pemahaman merupakan proses kognitif yang digunakan untuk mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran baik yang disampaikan secara lisan, tulisan atau grafis baik dari buku atau sumber lainnya. Proses memahami ini meliputi menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan,

merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan. Adapun indikator yang dikembangkan di antaranya:

- a. Siswa mampu menerjemahkan informasi yang didapatkan melalui berbagai sumber dan mengubahnya dalam bentuk peta konsep
- b. Siswa dapat menarik keterhubungan antara konsep yang dibuatnya melalui peta konsep
- c. Siswa menjelaskan suatu peristiwa dengan kata-kata sendiri yang dibantu dengan peta konsep.

### **3. Keterhubungan antara Media Peta Konsep dan Pengetahuan Konseptual**

Berdasarkan hasil kedua indikator yang di kembangkan di atas, maka peneliti menggabungkan kedua indikator tersebut. di antaranya:

- a. Mengklasifikasikan konsep-konsep sejarah dan menyusunnya menjadi media peta konsep  
sub indikator:
  - 1) Mencantumkan konsep-konsep sejarah sesuai dengan materi yang di kaji (dua atau lebih konsep sejarah) pada media peta konsep
  - 2) Adanya keterhubungan antara konsep satu dengan yang lainnya menggunakan garis hubung pada media peta konsep
  - 3) Mencantumkan sumber yang digunakan untuk menyusun media peta konsep
- b. Menjelaskan konsep-konsep dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil dari pembuatan peta konsep
  - 1) Melaksanakan presentasi sesuai dengan pemahamannya terhadap materi hanya dengan bantuan media peta konsep
  - 2) Menarik kesimpulan dari media peta konsep yang telah dibuat
  - 3) Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa lain

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan hal yang paling penting, dengan mengumpulkan data, peneliti dapat mengetahui penyebab dan menyelesaikan masalah tersebut. Data yang diperlukan dapat diperoleh dari siswa, guru dan pihak –pihak lain yang relevan dengan penelitian ini. Data yang diperoleh tersebut harus sesuai agar menghasilkan penelitian yang ilmiah. Seperti yang di ungkapkan Margono (2004, hlm. 158, dalam Muthmainah, 2013, hlm. 40), “bahwa penggunaan teknik dan alat pengumpul daya yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif”.

Kegiatan yang di amati oleh peneliti adalah aktivitas belajar siswa dalam kelompok, yaitu membuat peta konsep, menjelaskan peta konsep yang dibuat oleh siswa tersebut, dan hasil dari tes yang diberikan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Observasi/Pengamatan**

Observasi adalah kegiatan pengamatan atau pengambilan data untuk melihat seberapa jauh mana efek dari tindakan yang dilakukan, apakah sudah tercapai atau belum. “observasi adalah tindakan atau proses pengambilan informasi atau data melalui media pengamatan dengan menggunakan indera penglihatan” (Sukardi 2013, hlm. 50). Secara umum observasi merupakan cara untuk menghimpun data-data yang dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang terjadi melalui indera penglihatan.

Petton (dalam Sugiyono, 2014, hlm. 313-314), manfaat observasi adalah sebagai berikut:

- a. Dengan melakukan observasi di lapangan, peneliti akan lebih memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial, jadi akan dapat diperoleh pandangan yang holistik atau menyeluruh
- b. Dengan observasi maka akan diperoleh pengalaman langsung, sehingga memungkinkan peneliti menggunakan pendekatan induktif, jadi tidak

dipengaruhi oleh konsep atau pandangan sebelumnya. Pendekatan induktif membuka kemungkinan melakukan penemuan.

- c. Dengan observasi, peneliti dapat menemukan hal-hal yang tidak akan diungkapkan oleh responden dalam wawancara karena bersifat rahasia.
- d. Dengan observasi, Peneliti dapat menemukan hal-hal di luar persepsi responden, sehingga peneliti memperoleh gambaran yang lebih komprehensif
- e. Melalui pengamatan di lapangan, peneliti tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga memperoleh kesan-kesan pribadi dan merasakan situasi sosial yang diteliti.

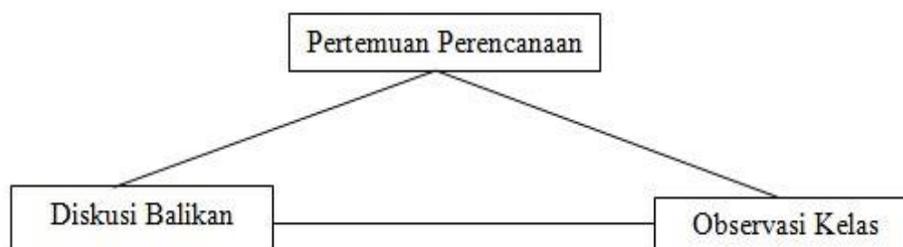
Pada penelitian ini, observasi terjadi ketika proses pembelajaran berlangsung, ketika siswa melakukan diskusi dengan kelompok, mempresentasikan hasil diskusi dengan peta konsep dan mengerjakan tes yang diberikan. Observasi kelas dilaksanakan dengan tiga fase, yaitu pertemuan perencanaan, observasi kelas dan diskusi balikan.

Pertemuan perencanaan adalah fase pertemuan antara guru dengan observer atau pengamat yang bertujuan untuk membahas langkah-langkah pembelajaran dan bagaimana proses pengamatan yang akan dilakukan pada fase observasi kelas. Setelah mendapatkan data-data dari fase observasi kelas, pengamat dan guru melakukan diskusi dalam fase diskusi balikan.

Gambar 3.2

### Tiga Fase Pengamatan atau Observasi

Sumber: Wiriaatmadja, (2014, hlm. 106)



Pada setiap fasenya, diperlukan komunikasi, koordinasi dan kepercayaan dari guru dan pengamat. Hal ini diperlukan agar proses pengumpulan data dapat dilakukan dengan baik dan penelitian yang dilaksanakan menyelesaikan permasalahan yang terjadi. Maka dari itu, pengamat atau observer bukan mencari-cari kesalahan dari guru tetapi pengamat hanya fokus untuk memperbaiki strategi atau teknik-teknik mengajar.

## **2. Studi Dokumenter**

Studi dokumenter adalah kumpulan informasi berupa gambar atau dokumen yang diambil ketika proses penelitian tersebut berlangsung. Sukmadinata (2009, hlm. 221). Studi dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik. Studi dokumentasi pada penelitian ini, di antaranya:

- a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Peta konsep tiap kelompok
- c. Lembar pengamatan presentasi siswa
- d. Materi pembelajaran
- e. Lembar tes atau soal
- f. Daftar hadir siswa

## **3. Wawancara**

Moleong (1988:148, dalam Sukardi, 2013, hlm. 49) menyatakan bahwa “wawancara adalah kegiatan percakapan dengan maksud tertentu, yang dilakukan oleh dua belah pihak, yaitu pewawancara dan yang diwawancarai”

Pendapat Moleong mengenai wawancara didukung oleh Denzin yang menjelaskan bahwa “wawancara adalah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang di pandang perlu” (Wiriaatmadja, 2014. hlm. 117).

Maka dapat diambil kesimpulan bahwa wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dengan cara melakukan wawancara atau mengajukan sejumlah pertanyaan kepada narasumber.

Masni Supinah, 2017

*UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN KONSEPTUAL SISWA DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH MELALUI MEDIA PETA KONSEP*

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

Wawancara pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi sejauh mana pemahaman yang dimiliki narasumber dalam proses pelaksanaan tindakan. Narasumber dalam penelitian ini adalah guru dan siswa.

Darmadi (2014, hlm. 310), teknik wawancara ini banyak digunakan dalam penelitian pendidikan, karena memiliki beberapa keunggulan yang mungkin tidak dimiliki oleh instrumen lainnya. Beberapa keunggulan itu di antaranya:

- a. Penelitian memperoleh jawaban yang relatif tinggi dari responden
- b. Peneliti dapat membantu menjelaskan lebih, jika responden mengalami kesulitan menjawab yang diakibatkan ketidakjelasan pertanyaan
- c. Peneliti dapat mengontrol jawaban responden secara lebih teliti dengan mengamati reaksi atau tingkah laku yang diakibatkan oleh pertanyaan dalam proses wawancara
- d. Peneliti dapat memperoleh informasi yang tidak dapat diungkapkan dengan cara kuisioner atau observasi. Informasi tersebut misalnya, jawaban yang sifatnya pribadi dan bukan pendapat kelompok atau informasi alternatif dari suatu kejadian penting.

#### 4. Tes

Arikunto (2010, hlm. 193), Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Zainul (2001, hlm. 3), menjelaskan bahwa tes adalah :

Suatu pertanyaan atau tugas atau seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang atribut pendidikan atau psikologi yang setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut memiliki jawaban atau ketentuan yang dianggap benar.

Berdasarkan pengertian tersebut, dalam penelitian ini, tes berfungsi untuk mengukur sejauh mana perkembangan pengetahuan konseptual siswa setelah dilakukannya tindakan dan apakah media peta konsep dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

## **F. Instrumen**

“Instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2014, hlm. 147). Instrumen merupakan alat bantu untuk mendapatkan data-data pada saat pelaksanaan penelitian. Adapun alat-alat atau instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Catatan Lapangan (*Field Notes*)**

Catatan lapangan adalah catatan yang ditulis oleh mitra atau peneliti selama proses pembelajaran berlangsung. Catatan lapangan ini biasanya berbentuk deskripsi mengenai proses pembelajaran, suasana kelas, pengelolaan kelas atau interaksi yang terjadi di dalam kelas.

Penjelasan di atas sesuai dengan apa yang di sebutkan oleh Kunandar (2008, hlm. 197), yang menyatakan bahwa:

Catatan lapangan adalah catatan yang dibuat oleh peneliti atau mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi terhadap subjek atau objek peneliti tindakan kelas. Berbagai hasil pengamatan tentang aspek pembelajaran di kelas, suasana kelas, pengelolaan kelas, interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, beberapa aspek lainnya yang dapat dicatat sebagai catatan lapangan dan akan digunakan sebagai sumber data PTK. (Muthmainah, 2013, hlm. 38)

Catatan lapangan ini membantu peneliti untuk mengetahui bagaimana kondisi siswa pada saat pelaksanaan tindakan. Apakah permasalahan yang di dapatkan sudah dapat teratasi dengan baik atau belum. Selain itu, hasil dari catatan lapangan menjadi sumber yang nantinya di analisis dan di diskusikan antara observer atau pengamat dan peneliti.

### **2. Lembar Panduan Observasi**

Lembar panduan observasi ini terdiri dari daftar-daftar atau item tentang kejadian atau tingkah laku yang di gambarkan. Arikunto (2010, hlm. 272). Lembar panduan observasi ini digunakan untuk melengkapi data-data dari hasil catatan lapangan, maka dari itu lembar panduan observasi ini berisi pernyataan atau pertanyaan yang memiliki penilaian bertingkat.

Lembar pengamatan observasi pada penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data dari hasil peta konsep yang di buat oleh siswa dan presentasi kelas dengan menggunakan media peta konsep yang telah di buat.

### **3. Instrumen Wawancara**

Instrumen wawancara adalah butir-butir pertanyaan yang diajukan oleh pewawancara kepada responden atau narasumber. Dalam instrumen wawancara ini berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai proses pembelajaran dan mencari data apakah penggunaan media peta konsep dapat membantu siswa untuk meningkatkan pengetahuan konseptual dan apakah siswa paham terhadap materi tersebut.

### **4. Instrumen tes**

Instrumen tes dalam penelitian ini berisi soal-soal yang akan diberikan kepada siswa, instrumen ini berbentuk kisi-kisi soal. Instrumen tes bertujuan sebagai acuan dalam proses pemberian soal kepada siswa. Dengan instrumen tes ini, pertanyaan mengenai pengetahuan konseptual dan pemahaman dapat tersusun dengan baik.

## **G. Analisis Data**

Analisis data adalah proses yang dilakukan untuk mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, catatan lapangan, atau dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkannya, menyusun ke dalam sebuah pola dan memilih mana yang penting dan membuat simpulan sehingga mudah di pahami oleh orang lain.

Bodgan, mengatakan bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang di peroleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah di pahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, 2014, hlm. 334).

Analisis data dalam penelitian ini, terdiri dari kualitatif dan kuantitatif. Analisis dalam kualitatif dimulai dari pengambilan data yang di ambil dari permulaan atau tahap pra-penelitian hingga akhir penelitian atau sampai berada pada titik jenuh. Sedangkan data penelitian kuantitatif digunakan untuk mengolah

penskoran yang dibuat dalam bentuk tabel atau grafik berdasarkan hasil nilai siswa. Karena sumber data dalam penelitian tindakan kelas ini berasal dari banyak alat, maka diperlukan kodifikasi atau penghimpunan data sebelum proses menginterpretasikan.

Berdasarkan pemaparan Sukardi (2013, hlm. 12-13), analisis data dimulai dari proses penghimpunan data, reduksi dan menginterpretasi data.

1. Perhimpunan data merupakan proses pengumpulan data-data. Pengumpulan ini didasarkan atas kesamaan.
2. Reduksi data, adalah memilah dan memilih data yang diperlukan untuk kepentingan penelitian.
3. Menginterpretasi data, proses ini dilakukan setelah data yang telah di administrasikan sebelumnya atau dikelompokkan ke dalam deskripsi yang kemudian di analisis agar dapat mengungkapkan tindakan perbaikan selanjutnya.

## H. Validasi Data

Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2014, hlm. 168-170), menyatakan bahwa ada beberapa bentuk validasi yang dapat dilakukan dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

1. *Member Check*, yakni memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari siapa pun. Validasi ini digunakan untuk menguji apakah keterangan atau informasi yang diberikan tersebut tidak berubah dan terperiksa kebenarannya.
2. *Triangulasi*, yaitu memeriksa kebenaran hipotesis, konstruk atau analisis yang nantinya di bandingkan dengan hasil orang lain, misalnya mitra peneliti. Elliot menyatakan bahwa triangulasi dilakukan berdasarkan tiga sudut pandang, yakni sudut pandang guru, sudut pandang siswa dan sudut pandang peneliti.
3. Saturasi, adalah situasi pada waktu data jenuh atau tidak ada lagi data lain yang berhasil dikumpulkan.
4. *Audit Trail*, yaitu pemeriksaan keabsahan data dan prosedur penelitian yang telah diperiksa dengan mengkonfirmasi kepada sumber data pertama yaitu

guru dan siswa. Kemudian di konfirmasi kepada guru berbeda tetapi masih mengajar mata pelajaran yang sama, atau kepada pembimbing, teman penelitian atau peneliti senior untuk mendapatkan tanggapan dan validitas yang tinggi.

5. *Expert Opinion*, yaitu pendapat ahli termasuk saran dari pembimbing.