#### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan awal dari sebuah penelitian adalah penentuan metode yang tepat untuk digunakan. Hal ini dimaksudkan agar dapat mengarahkan dan menjadi pedoman dalam melaksanakan penelitian. Wiriaatmadja (2008: 13) mendefinisikan penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasi kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.

Sukardi (2003:211) pun mengungkapkan bahwa karakteristik penting dari penelitian tindakan kelas yaitu memecahkan problem atau persoalan praktis yang dihadapi oleh guru dalam kehidupan profesinya sehari-hari melalui pemberian perlakuan atau *treatment* untuk meningkatkan kualitas subyek yang diteliti. Sedangkan Kunandar memaparkan secara rinci mengenai karakteristik penelitian tindakan kelas (2008: 58-63) adalah sebagai berikut:

- 1) On the job problem oriented, dalam hal ini masalah yang diteliti adalah masalah nyata yang benar-benar muncul di dalam linkungan kerja peneliti.
- 2) *Problem solving oriented*, penelitian yang dilakukan oleh guru sebagai upaya untuk memecahkan masalah dihadapi dalam proses belajar mengajar.
- 3) Improvement oriented, penelitian tindakan kelas dalam rangka untuk

- memperbaiki mutu dalam proses belajara mengajar di kelas.
- 4) Penelitian yang dilakukan melalui urutan yang terdiri dari beberapa siklus (terdiri dari perencanaan tindakan, melakukan tindakan, pengamatan, dan refleksi)
- 5) *Partisipatory* (*collaborative*), penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif dan bermitra dengan pihak lain seperti teman sejawat sebagai pengamat (*obsever*) dalam penelitian ini.
- 6) Adanya refleksi, peneliti sekaligus sebagai praktisi melakukan refleksi dalam setiap tindakannya.

Metode penelitian tindakan kelas (PTK) adalah metode yang akan peneliti pakai dalam penelitian "pengunaan metode inkuiri dalam upaya menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa SMA pada pembelajaran sejarah". Ini sesuai dengan karakteristik permasalahan kelas yang dihadapi peneliti. Tempat penelitian (kelas XI) memiliki permasalahan yang berbeda dengan kelas lainnya, yaitu kurangnya kemampuan berpikir kritis dalam mempelajari dan menelaah informasi sejarah yang mereka peroleh. Metode PTK digunakan sebab: (1) PTK mampu menjembatani antara teori dengan praktek, (2) PTK menawarkan suatu cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan atau profesionalisme guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas (Kunandar, 2008), (3) PTK bertujuan untuk meningkatkan mutu proses belajar. Masalah yang dikaji merupakan masalah yang benar-benar ada, dihadapi, dan dirasakan oleh guru, (4) metode PTK ini dapat

dilakukan guru dengan meneliti dan mengkaji sendiri kegiatan pembelajaran yang dilakukan sehari-hari, sehingga permasalahan yang muncul merupakan permasalahan yang aktual. Dengan demikian, guru dapat tetap melakukan penelitian tindakan kelas, namun tetap melakukan kegiatan belajar mengajar seperti biasanya. Dalam hal ini, penelitian tindakan kelas ini dapat dilakukan tanpa mengganggu kelancaran kegiatan belajar mengajar di kelas.

Melalui penelitian tindakan kelas, peneliti ingin berbagi pengetahuan atau keterampilan dengan mitra peneliti yang peneliti dapatkan di Perguruan Tinggi. Guru mitra mendapat pengetahuan atau keterampilan dari peneliti, peneliti juga belajar dari pengalaman guru mitra dalam pembelajaran sejarah di lapangan, dan siswa juga dapat dimintai pendapatnya mengenai metode inkuiri yang peneliti terapkan.

#### 3.1 Prosedur Penelitian

Desain pelaksanaan PTK yang digunakan adalah model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Alasan peneliti menggunakan desain model spiral dari Kemmis dan Taggart, adalah desain spiral yang sederhana dan mudah dimengerti oleh peneliti. Selain itu, desain Kemmis dan Taggart ini efektif dan efisien dengan masalah yang diteliti yaitu "pengunaan metode inkuiri dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMA pada pembelajaran sejarah". Untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa, apakah meningkat, tetap atau menurun, setelah diterapkannya metode inkuiri, tidak akan bisa diketahui hanya

dalam satu siklus saja, tapi beberapa siklus. Hal itu dilakukan agar hasil penelitian yang didapat akurat.

Model spiral dari Kemmis dan Taggart terdiri dari empat langkah yang terdiri dari rencana (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*) dan refleksi (*reflect*), yang mana akan terus berulang seperti spiral sampai akhirnya permasalahan yang dirasakan mengalami perbaikan. adapun gambar desainnya sebagai berikut:

Gambar 3.1.

Spiral Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis dan McTaggart

Pra

Refleksi

Observasi

Refleksi

Siklus II

Pelaksanaa

Observasi

Observasi

dst?

Dari gambar tersebut terdapat empat langkah penting dalam PTK, yaitu rencana, tindakan, pengamatan dan refleksi. Sukardi (2004: 213) menjelaskan langkah-langkah tersebut sebagai berikut:

## 1. Rencana (plan)

Rencana merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Dalam penelitian tindakan, rencana tindakan harus berorientasi ke depan dan bersifat fleksibel. Perencanaan dalam penelitian tindakan sebaiknya lebih menekankan pada sifat-sifat strategik yang mampu menjawab tantangan yang muncul dalam proses belajar mengajar dan mengenal rintangan yang sebenarnya.

Pada tahap ini peneliti akan menyusun serangkaian rencana kegiatan dan tindakan yang akan dilakukan bersama guru mitra untuk mendapatkan hasil yang baik berdasarkan analisa masalah yang didapatkan. Pada penelitian ini rencana yang disusun adalah:

- 1. Menentukan kelas yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian
- 2. Melakukan observasi pra penelitian terhadap kelas yang akan digunakan untuk penelitian.
- 3. Meminta kesediaan guru untuk menjadi kolaborator peneliti dalam penelitian yang akan dilaksanakan.
- 4. Menyusun kesepakatan dengan kolaborator mengenai waktu penelitian.
- 5. Mendiskusikan mengenai metode inkuiri yang akan diterapkan dalam penelitian tindakan kelas.
- 6. Menyusun silabus dan rencana pembelajaran yang akan digunakan saat pembelajaran dalam penelitian.

- 7. Merencanakan sistem penilaian yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar sehingga dapat mengukur proses belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.
- 8. Menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian untuk melihat perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa.
- 9. Merencanakan diskusi balikan yang akan dilakukan dengan kolaborator peneliti.
- 10. Membuat rencana untuk melakukan perbaikan sebagai tindak lanjut dari diskusi balikan yang telah dilakukan dengan mitra peneliti.
- 11. Merencanakan pengolahan data dari hasil yang diperoleh dari penelitian

### 2. Tindakan (act)

Langkah kedua yang perlu diperhatikan adalah langkah tindakan atau pelaksanaan yang terkontrol secara seksama. Tindakan dalam penelitian tindakan harus hati-hati dan merupakan kegiatan praktis yang terencana. Ini dapat terjadi jika tindakan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana yang rasional. Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini yakni:

 Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun pada tahap perencanaan, yaitu tindakan yang sesuai dengan silabus dan rencana pembelajaran yang telah disusun.

- Mengoptimalkan penggunaan metode inkuiri dalam kegiatan belajar mengajar.
- 3. Mengadakan evaluasi.
- 4. Menggunakan instrumen penelitian yang telah disusun.
- 5. Melakukan diskusi balikan dengan mitra penelitian.
- 6. Melakukan revisi tindakan sebagai tindak lanjut dari hasil diskusi balikan.
- 7. Melaksanakan pengolahan data

## 3. Pengamatan (observe)

Observasi pada PTK mempunyai fungsi mendokumentasi implikasi tindakan yang diberikan 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 hal ini sangat diperlukan untuk mengatasi keterbatasan tindakan yang diambil peneliti yang disebabkan oleh adanya keterbatasan menembus rintangan yang ada di lapangan.

Pada tahap ini pelaksanaan observasi atau pengamatan dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan. Pada kegiatan observasi ini, peneliti melakukan:

- 1. Pengamatan terhadap keadaan kelas yang diteliti.
- 2. Pengamatan mengenai penerapan metode inkuiri dengan pokok bahasan yang berlangsung.
- 3. Mengamati kemampuan guru dalam menerapkan metode inkuiri.

4. Pengamatan terhadap keterhubungan antara penerapan metode inkuiri dengan keterampilan berpikir kritis siswa.

### 4. Refleksi (reflect)

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 proses, problem, isu dan hambatan yang muncul dalam perencanaan tindakan strategik. Langkah ini juga dapat digunakan untuk menjawab variasi situasi sosial dan isu sekitar yang muncul sebagai konsekuensi adanya tindakan terencana. Pada kegiatan ini peneliti melakukan:

- a. Melakukan kegiatan diskusi bal<mark>ikan</mark> dengan kolaborator maupun mitra setelah tindakan dilakukan.
  - b. Merefleksikan hasil diskusi balikan dan membuat keputusan untuk siklus selanjutnya.

KAA

## 3.2 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

### 3.2.1 Instrumen Penelitian

Data penelitian yang dibutuhkan adalah keaktifan belajar siswa pada pra penelitian maupun pada saat tindakan. Oleh karena itu dalam mengumpulkan semua data yang ada di lapangan dibutuhkan beberapa instrumen atau perangkat penelitian.

Adapun perangkat penelitian yang dibutuhkan diantaranya yaitu:

# 1. Catatan Lapangan (Field Note)

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan proses maupun kegiatan yang berlangsung ketika melakukan pra penelitian maupun saat metode penelitian sejarah diterapkan di dalam kelas. Hal-hal yang dicatat dalam pra penelitian adalah berupa catatan hasil wawancara dengan guru, yang berkaitan dengan pra penelitian yaitu berkaitan dengan proses belajar mengajar, kesulitan-kesulitan dalam mengajar, prasarana dan fasilitas juga hasil pengamatan langsung di kelas.

Catatan lapangan juga digunakan pada saat proses tindakan dilaksanakan di dalam kelas. Dengan menggunakan catatan lapangan peneliti dapat mengetahui kekurangan dan kelemahan, juga hasil yang diperoleh selama proses tindakan berlangsung. Hasil catatan lapangan tersebut pada akhirnya dapat digunakan sebagai bahan refleksi dan diskusi antara peneliti dengan mitra peneliti sebagai referensi tindak lanjut yang harus di perbaiki dan ditingkatkan pada tindakan selanjutnya.

Secara ideal catatan lapangan harus dibuat sesegera mungkin, selama proses pembelajaran berlangsung agar data yang diperoleh benar-benar akurat dengan kejadian yang sebenarnya terjadi. Seperti yang diungkapkan Goeetz dan Lecompte yaitu "catatan dari kategori pertama merupakan dasar dari data pengamatan atau observasi, karena itu dicatat seakurat mungkin" (Wiriaatmadja, 2008:125).

### 2. Lembar panduan Observasi

Lembar panduan observasi merupakan perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas guru dan siswa baik pada saat pra penelitian maupun selama pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran sejarah dengan menggunakan metode inkuiri dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

# 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

### 1. Observasi

Observasi dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematik terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian (Margono, 2004:158). Bagi peneliti observasi kelas dilakukan untuk melihat proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Melalui observasi diharapkan peneliti memperoleh informasi mengenai gambaran pembelajaran yang berlangsung seperti suasana kelas, cara guru mengajar, pola interaksi, aktivitas siswa dan kejadian-kejadian lain yang dianggap penting.

### 2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah cara mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, seperti arsip-arsip dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat, teori, dalil atau hukum-hukum, dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah penelitian (Margono, 2004:181). Studi dokumentasi yang digunakan berupa silabus, rencana

pembelajaran, tes, daftar nilai, keaktifan dan kehadiran. Selain itu peneliti menggunakan alat perekam seperti kamera yang digunakan untuk merekam suasana pembelajaran di kelas agar kegiatannya dapat diketahui secara mendetail.

## 3. Wawancara

Menurut Denzin dalam Goetz dan LeCompte dalam Wiriatmadja (2008: 117) wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu. Orang-orang yang diwawancarai dapat termasuk beberapa orang siswa, kepala sekolah, beberapa teman sejawat, pegawai tata usaha sekolah, orangtua siswa, dan lain-lain. Tujuan peneliti menggunakan wawancara sebagai salah satu teknik dalam mengumpulkan data adalah agar peneliti dapat mendapatkan informasi yang objektif mengenai hal-hal yang dianggap perlu dan menunjang penelitian, yang berasal dari beberapa kalangan seperti guru, siswa-siswi, kepala sekolah.

### 3.3 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

### 3.3.1 Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini bersifat kualitatif. Data yang terkumpul dari hasil penelitian ini yaitu data dari hasil observasi aktivitas belajar siswa baik pada saat pra penelitian maupun pada saat pelaksanaan tindakan, dan data observasi aktivitas guru baik pada pra penelitian maupun pada saat pelaksanaan tindakan.

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah mengolah data tersebut. Pengolahan data dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya sebagai berikut:

- a. Mereduksi, yaitu data mentah yang diperoleh dari kegiatan observasi yang telah dicatat dalam lembar observasi (catatan lapangan) dan diskusi balikan tentang kegiatan belajar mengajar dan permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran dirangkum sehingga mudah dipahami. Setelah itu, aktivitas belajar siswa yang terlihat pada saat proses belajar diberi tanda *check list* dan keterangan pada rubrik yang telah dibuat. Angket yang telah diisi siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap metode sosiodrama yang telah dilaksanakan diseleksi, diklarifikasi berdasarkan aspek-aspek permasalahan dan dirangkum sehingga mudah dipahami.
- b. Kodifikasi, data-data yang telah direduksi diberi kode pada nama-nama siswa. Salah satu kodifikasi yang dilakukan yaitu memberi kode pada nama setiap siswa dalam lembar keaktifan siswa.
- c. Kategorisasi, hal ini dilakukan setelah pemberian tanda *check list* terhadap lembar observasi dan rubrik penilaian aktivitas belajar siswa yang telah disediakan. Kategorisasi ini ditunjukkan dengan jumlah *check list* yang diperoleh tiap siswa dan siswa dikategorikan menurut banyaknya jumlah *check list* yang diperoleh.

d. Pengambilan kesimpulan dan verifikasi. Kegiatan ini merupakan pemberian arti yang signifikan terhadap analisis, menjelaskan pola urutan dan mencari hubungan uraian selama penelitian.

### 3.3.2 Validasi Data

Dalam proses pengolahan data agar data yang diperoleh akurasi dan obyektifitas data maka dilakukan validasi data. Adapun cara yang digunakan dalam memvalidasi data kualitatif yang didapatkan diantaranya sebagai berikut:

- a. *Triangulasi:* cara ini untuk memeriksa kebenaran data dengan menggunakan sumber lain sehingga diperoleh derajat kepercayaan yang maksimal. Adapun langkah dari cara ini yaitu; informasi yang didapatkan dari guru melalui wawancara dan diskusi balikan dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari data yang bersumber dari siswa berupa jurnal kesan dan angket dan observer berupa catatan lapangan. Dalam proses triangulasi dilakukan secara reflektif kolaboratif antara peneliti dan guru dengan jalan membandingkan data yang sama dari berbagai sumber.
- b. *Members Check:* yakni memeriksa kembali keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara apakah keterangan/informasi itu tidak berubah. Hal ini penting karena informasi yang diperoleh harus valid.
- c. Audit trail: cara ini bermanfaat untuk memeriksa catatan-catatan yang dibuat

oleh peneliti atau observer. Hal ini berguna apabila peneliti akan mengecek informasi atau data yang ada atau waktu mempersiapkan laporan. Audit dapat dilakukan oleh sejawat yang memiliki kemampuan dan kemahiran PTK, teman kuliah atau orang yang telah melakukan dan memiliki pengalaman dalam PTK.

d. Mencari *Expert Opinion* atau nasehat/pendapat pakar. Pakar atau ahli ini akan memeriksa semua tahapan penelitian dan akan memberikan pendapat dan arahan atau *judgment* terhadap permasalahan maupun langkah-langkah penelitian. Perbaikan, modifikasi, atau perubahan yang dilakukan berdasarkan opini pakar akan memberikan validasi penelitian dan meningkatkan derajat keterpercayaan.

#### 3.3.3 Interpretasi

Pada tahap ini peneliti berusaha menginterpretasikan temuan-temuan data penelitian berdasarkan kerangka teoritik yang dipilih dengan mengacu pada norma-norma praktis yang disetujui atau intuisi guru itu sendiri yang menggambarkan pelajaran yang baik. Hasil dari interpretasi yang telah dilakukan oleh peneliti dapat dijadikan referensi untuk melakukan tindakan selanjutnya.