

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Lokasi Penelitian

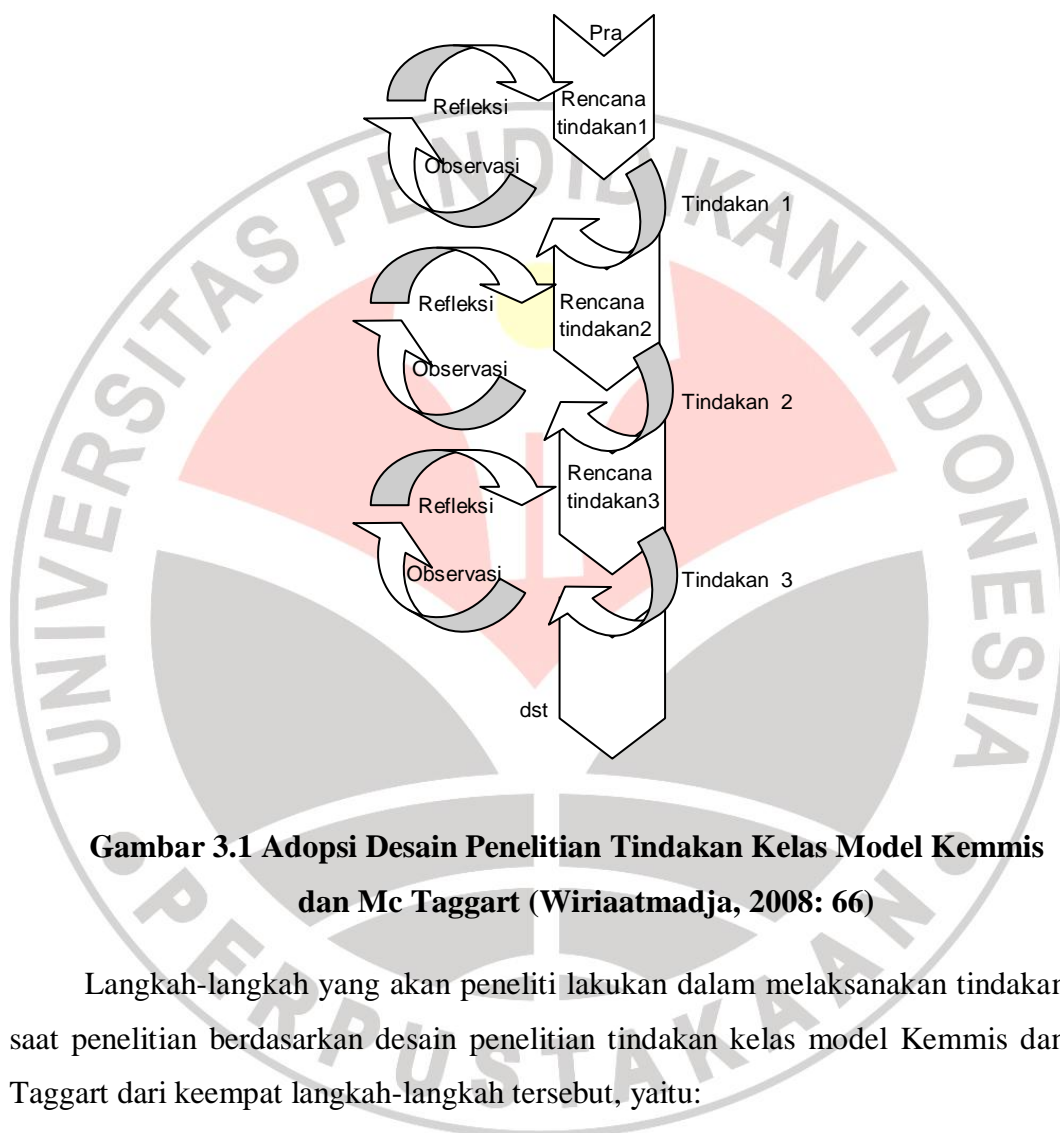
Subjek penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah siswa kelas XI IPS di SMA PGII 2 Bandung. Sekolah tersebut terletak di Jalan Pahlawan Belakang No. 17 Bandung. Untuk guru mata pelajaran sejarahnya sendiri adalah Taufik Angga P, S. Pd. Guru tersebut adalah guru yang bukan lulusan dari bidang studi sejarah, namun dari bidang studi pendidikan kewarganegaraan. Pada kelas XI IPS keseluruhan siswanya berjumlah 20 orang dengan siswa laki-laki 8 orang dan perempuan 12 orang. Peneliti menetapkan kelas dan guru tersebut sebagai subjek penelitian. Penentuan subjek penelitian tersebut didasarkan atas masalah yang diteliti oleh peneliti dengan sebelumnya melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum di sekolah tersebut.

Siswa di kelas tersebut memiliki masalah yang harus segera dipecahkan, yaitu tentang kerjasama siswa yang rendah dalam pembelajaran sejarah. Untuk meningkatkan hal tersebut, peneliti menggunakan metode *cooperative learning* tipe *group investigation*. Dalam proses penelitian guru sejarahnya bisa diajak kerjasama dalam membantu penelitian dari awal sampai akhir penelitian. Beliau senantiasa memberikan pengarahan serta bimbingan setelah peneliti melakukan penelitian tindakan kelas.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan yaitu model Kemmis dan Taggart. Model Kemmis dan Taggart ini terdiri dari empat tahapan dalam penelitian tindakan kelasnya yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Tahapan-tahapan tersebut dilakukan secara berulang-ulang sampai pada hasil yang dirasa cukup dalam sebuah penelitian. Peneliti memilih desain ini karena dalam penelitian hanya menggunakan metode *cooperative learning* tipe *group*

investigation untuk meningkatkan kerjasama siswa saja dalam melakukan suatu tindakannya, sehingga peneliti memutuskan bahwa desain penelitian dengan model Kemmis dan Taggart merupakan desain yang cocok dalam penelitian ini. Adapun gambar desainnya sebagai berikut:



Gambar 3.1 Adopsi Desain Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2008: 66)

Langkah-langkah yang akan peneliti lakukan dalam melaksanakan tindakan saat penelitian berdasarkan desain penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Taggart dari keempat langkah-langkah tersebut, yaitu:

1. Perencanaan (*plan*)

Dalam tahap ini peneliti akan menyusun beberapa rencana kegiatan yang akan dilakukan pada saat penelitian untuk mendapatkan gambaran terlebih dahulu sebelum menerapkannya pada pembelajaran di kelas. Menurut Kaufman

(Harjanto, 2008: 2) bahwa dalam tahap perencanaan ini diperlukan beberapa elemen-elemen yang mendukung keabsahan dan bernilai berikut pemaparannya:

- a. Mengidentifikasi dan mendokumentasikan kebutuhan.
- b. Menentukan kebutuhan-kebutuhan yang perlu diprioritaskan.
- c. Spesifikasi rinci hasil yang dicapai dari tiap kebutuhan yang diprioritaskan.
- d. Identifikasi persyaratan untuk mencapai tiap-tiap pilihan.
- e. Sekuensi hasil yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan yang dirasakan.
- f. Identifikasi strategi alternatif yang mungkin dan alat atau *tools* untuk melengkapi tiap persyaratan dalam mencapai tiap kebutuhan, termasuk di dalamnya merinci keuntungan dan kerugian tiap strategi dan alat yang dipakai.

Pada penelitian ini merencanakan beberapa hal yaitu sebagai berikut:

- 1) Mencari mitra sekolah yang akan digunakan sebagai tempat untuk melaksanakan penelitian.
- 2) Menyusun kesepakatan dengan guru mitra mengenai penentuan pelaksanaan dan guru model dalam penelitian.
- 3) Menentukan kelas yang akan dijadikan sebagai tempat untuk melaksanakan penelitian.
- 4) Melakukan pra-penelitian terhadap kelas yang akan dijadikan tempat untuk melaksanakan penelitian.
- 5) Mengidentifikasi permasalahan yang ada di kelas yaitu kerjasama siswa yang rendah, peneliti mencari solusi untuk permasalahan tersebut. Solusi yang dipilih adalah menggunakan metode *cooperative learning* tipe *group investigation*.
- 6) Meminta ketersediaan siswa yang akan diteliti, karena penelitian akan berlangsung beberapa pertemuan.
- 7) Mendiskusikan dan menentukan materi/topik diskusi yang akan diterapkan dalam penelitian tindakan kelas.
- 8) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan digunakan.
- 9) Merencanakan sistem penilaian yang akan digunakan dalam Proses Belajar dan Mengajar (PBM) sehingga dapat mengukur proses pembelajaran.

10) Membuat instrumen penelitian.

11) Merencanakan pengolahan data dari hasil yang diperoleh dalam penelitian.

2. Tindakan (*act*)

Tahapan ini merupakan tahap penting dalam penelitian, karena di dalamnya terdapat beberapa rencana yang disusun sedemikian rupa. Ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana rencana-rencana yang sudah disusun diterapkan dalam pembelajaran, mengamati perbaikan dan peningkatan penerapan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* untuk meningkatkan kerjasama siswa dalam pembelajaran sejarah. Adapun tindakan yang akan dilakukan peneliti selama penelitian bisa dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.
- 2) Menggunakan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* dalam kegiatan belajar mengajar yaitu sebagai berikut:
 - a) Membentuk siswa ke dalam kelompok
Siswa dengan dibantu oleh guru membentuk kelompok yang terdiri dari 3 sampai 5 orang. Pembentukan kelompok ini didasarkan secara heterogen yaitu menurut tingkat prestasi belajar dan jenis kelamin siswa.
 - b) Pemilihan topik diskusi
Guru memberikan materi pembelajaran, misalnya: tentang bagaimana proses penyebaran kerajaan bercorak Hindu-Buddha di Indonesia. Melalui materi tersebut setiap kelompok akan menentukan topik yang akan dibahas bersama dengan guru.
 - c) Pembagian tugas diskusi dalam kelompok
Merencanakan tentang bagaimana pembagian tugas. Dengan seperti itu, setiap anggota kelompok mempunyai wewenang dan tanggung jawab masing-masing untuk menjalankan tugas yang telah diberikan kepadanya.

d) Kegiatan diskusi

Melakukan kegiatan diskusi antara lain: (a) mengerjakan tugas dengan secara bersama-sama mencari sumber-sumber informasi, referensi tambahan melalui buku ataupun artikel, (b) melakukan analisa terhadap sumber-sumber tersebut, dan (c) mencurahkan pendapat hasil penemuan, pemahaman dan pemikiran dari masing-masing anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas.

e) Membuat laporan tertulis

Merefleksikan hasil diskusi kelompok dengan membuat laporan tertulis yang berisi kesimpulan kelompok.

f) Presentasi

Menyampaikan laporan hasil diskusi kelompok di kelas dengan memaparkan temuan-temuan yang dihasilkan dari diskusi kelompok.

g) Membuat kesimpulan

Siswa dan guru secara bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi yang sudah dilaksanakan.

- 3) Mengadakan evaluasi *non test* dengan format penilaian yang telah dibuat oleh guru.
- 4) Menggunakan instrumen penelitian yang telah disusun.
- 5) Melakukan pengolahan data diakhir penelitian.

3. Pengamatan (*observe*)

Pada tahap ini pelaksanaan observasi atau pengamatan dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan. Pada kegiatan observasi ini, peneliti melakukan beberapa pengamatan yaitu sebagai berikut; (a) pengamatan terhadap keadaan kelas yang diteliti, (b) mengamati tentang kesesuaian penerapan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* dengan materi pembelajaran, (c) mengamati kerjasama siswa di dalam kelompok dalam penelusuran topik, kegiatan berdiskusi dan presentasi hasil investigasi kelompok di kelas dan (d)

melakukan pengamatan dan penilaian terhadap laporan hasil diskusi investigasi kelompok.

4. Refleksi (*reflect*)

Adapun tahap refleksi yang dilakukan peneliti adalah melakukan evaluasi dan merefleksikan hasil penelitian. Jika terdapat suatu kekurangan/kesalahan maka akan diperbaiki pada siklus selanjutnya, begitu seterusnya sampai penelitian ini memperlihatkan peningkatan kerjasama siswa melalui penerapan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* di dalam kelas. Bagian-bagian tersebut antara lain adalah *pertama*, melakukan diskusi balikan dengan guru mitra untuk memperbaiki kekurangan yang ada dalam pelaksanaan penelitian. *Kedua*, mengajak siswa untuk berdiskusi setiap kali selesai melakukan tindakan. *Ketiga*, peneliti menyimpulkan hasil diskusinya agar menjadi acuan untuk melaksanakan siklus selanjutnya.

C. Metode, Pendekatan dan Teknik Penelitian

Sugiyono (2008: 2) menuturkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data, sebagaimana yang diungkapkan oleh beliau yaitu:

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan.

Pendapat tersebut secara garis besar meliputi empat tahapan yang sangat penting yaitu mengenai cara, data, tujuan serta kegunaan. Sehingga jika disederhanakan pengertiannya bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan dan dilakukan oleh seorang peneliti untuk mencari serta menemukan jawaban atas permasalahan yang ditemukan di lapangan dengan tahapan-tahapan yang sudah terencana.

Berdasarkan kajian dari permasalahan penelitian, metode yang akan digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Menurut Sukmadinata (2010: 140) menyatakan bahwa penelitian tindakan yaitu:

Penelitian tindakan merupakan suatu pencarian sistematis yang dilaksanakan oleh para pelaksana program dalam kegiatannya sendiri (dalam pendidikan dilakukan oleh guru, dosen, kepala sekolah, konselor), dalam mengumpulkan data tentang pelaksanaan kegiatan, keberhasilan dan hambatan yang dihadapi, untuk kemudian menyusun rencana dan melakukan kegiatan-kegiatan penyempurnaan.

Berdasarkan kutipan pengertian di atas peneliti memilih menggunakan metode penelitian tindakan kelas, dengan alasan melalui metode ini maka guru akan lebih mengenal keadaan siswa umumnya keadaan kelas. Sehingga dapat melakukan penelitian secara langsung untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kegiatan belajar dan mengajar dalam pembelajaran sejarah. Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu ingin meningkatkan kerjasama siswa, maka dengan menggunakan penelitian tindakan kelas dapat mengatasi permasalahan pada kelas XI IPS di SMA PGII 2 Bandung tentang rendahnya kerjasama siswa dalam pembelajaran sejarah. Kerjasama siswa diharapkan dapat meningkat dengan menggunakan metode *cooperative learning* tipe *group investigation*. Sehingga penyakit siswa yang kerjasamanya kurang baik bisa diobati sampai penyakit tersebut sembuh. Dengan penelitian ini pula diharapkan guru dapat memperbaiki kinerjanya agar dapat mencapai tujuan pendidikan secara ideal.

D. Definisi Operasional

1. Metode *Cooperative Learning* Tipe *Group Investigation* dalam Pembelajaran Sejarah

Metode *cooperative learning* tipe *group investigation* adalah salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi, kerjasama dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia (misalnya dari buku pelajaran siswa atau dapat mencari melalui internet) dengan melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi, yang menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok yang di dalam kelompoknya terdiri dari 3 sampai 5 orang. Penerapan metode *cooperative*

learning tipe group investigation dalam pembelajaran sejarah diarahkan untuk meningkatkan kerjasama siswa. Dalam hal ini, *group investigation* akan dibagi ke dalam tujuh indikator tahapannya yaitu:

a. Membentuk siswa ke dalam kelompok

Siswa dengan dibantu oleh guru membentuk kelompok yang terdiri dari 3 sampai 5 orang. Pembentukan kelompok ini didasarkan secara heterogen yaitu menurut tingkat prestasi belajar dan jenis kelamin siswa.

b. Pemilihan topik diskusi

Guru memberikan materi pembelajaran, misalnya: tentang bagaimana proses penyebaran kerajaan bercorak Hindu-Buddha di Indonesia. Melalui materi tersebut setiap kelompok akan menentukan topik yang akan dibahas bersama dengan guru.

c. Pembagian tugas diskusi dalam kelompok

Merencanakan tentang bagaimana pembagian tugas. Dengan seperti itu, setiap anggota kelompok mempunyai wewenang dan tanggung jawab masing-masing untuk menjalankan tugas yang telah diberikan kepadanya.

d. Kegiatan diskusi

Melakukan kegiatan diskusi antara lain: (a) mengerjakan tugas dengan secara bersama-sama mencari sumber-sumber informasi, referensi tambahan melalui buku ataupun artikel, (b) melakukan analisa terhadap sumber-sumber tersebut, dan (c) mencurahkan pendapat hasil penemuan, pemahaman dan pemikiran dari masing-masing anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas.

e. Membuat laporan tertulis

Merefleksikan hasil diskusi kelompok dengan membuat laporan tertulis yang berisi kesimpulan kelompok.

f. Presentasi

Menyampaikan laporan hasil diskusi kelompok di kelas dengan memaparkan temuan-temuan yang dihasilkan dari diskusi kelompok.

g. Membuat kesimpulan

Siswa dan guru secara bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi yang sudah dilaksanakan.

2. Kerjasama Siswa

Seperti yang diungkapkan oleh Suprijono (2013: 39-40) menjelaskan bahwa:

Kooperatif akan dapat meningkatkan perubahan secara konseptual. Keterlibatan dengan orang lain membuka kesempatan bagi peserta didik untuk mengevaluasi dan memperbaiki pemahaman mereka saat mereka bertemu dengan pemikiran orang lain dan saat mereka berpartisipasi dalam pencarian pemahaman bersama.

Pemaparan peneliti tersebut menjelaskan bahwa kerjasama siswa itu merupakan bagian terpenting dalam proses pembelajaran, karena siswa dapat memperbaiki pemahaman masing-masing ketika bertemu dengan siswa yang lain dan saling mengevaluasi satu sama lain mengenai pembelajaran yang dirasa kurang paham bahkan memecahkan dan mencari solusinya secara bersama-sama. Selain itu, dapat meningkatkan rasa saling menghargai dan meningkatkan jalinan komunikasi siswa dalam mencapai tujuan yang sama. Sehingga dapat di definisikan bahwa kerjasama siswa merupakan hubungan kerja yang dibangun antara dua orang siswa atau lebih yang terjalin karena adanya suatu ikatan serta kebutuhan untuk mencapai tujuan yang sama, indikator keterjalinannya terlihat melalui proses saling mendukung dalam menyelesaikan tugas akademik, saling berinteraksi antar siswa, saling ketergantungan dan saling menghormati satu sama lain. Dalam hal ini, peneliti akan membagi kerjasama siswa ke dalam beberapa indikator yaitu:

a. Kerjasama dalam membentuk kelompok

Siswa bekerjasama membentuk kelompok, setiap kelompok memiliki anggota yang seimbang baik itu dalam kecerdasan maupun gender yang dibantu dengan arahan guru.

- b. Kerjasama pada saat memilih topik diskusi
Siswa berinteraksi dengan anggota kelompoknya untuk menentukan topik yang akan mereka kerjakan.
- c. Kerjasama dalam membagi tugas diskusi
Secara *cooperative* siswa melakukan pembagian tugas menurut kemampuan yang mereka miliki masing-masing.
- d. Kerjasama pada saat kegiatan diskusi
Secara bersama-sama mengerjakan, mencari dan menyelesaikan tugas. Yaitu melalui proses mencurahkan pendapat, bertukar ide atau pemikiran masing-masing anggota dengan saling menghargai setiap masukan, saran dan sanggahan yang muncul.
- e. Kerjasama dalam membuat laporan tertulis
Dengan secara bersama-sama bekerja untuk menghasilkan sebuah laporan tertulis yang dikerjakan oleh seluruh anggota kelompok setelah diperolehnya kesimpulan hasil dari diskusi.
- f. Kerjasama dalam presentasi
2-3 orang melakukan presentasi dengan bekerjasama untuk menyampaikan laporan hasil temuannya.

E. Instrumen Penelitian

Arikunto (2007: 101) menyatakan bahwa sebagai berikut:

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

Merujuk pendapat Arikunto tersebut bahwa pada dasarnya instrumen merupakan hal yang penting dalam sebuah penelitian, karena sang peneliti akan berpatokan ketika melihat hasil penelitiannya pada instrumen yang telah dibuatnya. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama pelaksanaan penelitian. Siswa dituntut untuk memperlihatkan kinerjanya secara berkelompok saat melakukan kerjasama pengerjaan tugas dalam bentuk *product*. Selain itu lembar observasi digunakan dengan tujuan untuk melihat dan mengamati *performance* siswa pada saat melakukan *group investigation*. Lembar observasi yang peneliti gunakan adalah lembar observasi *nonpartisipan* dimana peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen.

2. Rubric

Rubric berisikan tentang aspek-aspek yang akan dijadikan sebagai penilaian siswa. Hal ini membantu peneliti untuk mengukur tercapai atau tidaknya suatu tujuan terhadap seluruh siswa dengan dilakukan penilaian berkelompok maupun perindividu. Adapun *rubric* tersusun atas kolom dan baris, pada bagian kolom berisikan mengenai mutu atau nilai yang akan digunakan. Pada baris terdapat kriteria penilaian yang ingin dicapai. Aspek-aspek yang menjadi pilihan dalam penilaian pada *rubric* disesuaikan dengan kondisi siswa yang dijadikan sebagai objek penelitian. Agar siswa mampu memahami dengan baik tentang penilaian apa saja yang menjadi kriteria dalam pembelajaran tersebut.

3. Lembar Wawancara

Lembar wawancara ini digunakan untuk mengetahui pendapat dan perkembangan mengenai pembelajaran sejarah dengan menggunakan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* untuk meningkatkan kerjasama siswa. Lembar ini berisi identitas siswa dan beberapa pertanyaan serta ringkasan jawaban.

F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2006:224) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Berdasarkan kajian yang peneliti lakukan, maka peneliti menggunakan beberapa teknik yaitu:

1. Observasi

Menurut Zainul (2011: 153) berpendapat bahwa:

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. Alat yang digunakan dalam melakukan observasi disebut pedoman observasi.

Observasi ini dapat dijadikan sebagai alat pengumpul data dalam mengamati kerjasama siswa. Mulai dari tahap kerjasama dalam membentuk kelompok, kerjasama pada saat memilih topik diskusi, kerjasama dalam membagi tugas diskusi, kerjasama pada saat kegiatan diskusi, kerjasama dalam membuat laporan tertulis, kerjasama dalam presentasi dan membuat kesimpulan. Pengamatan terhadap kerjasama siswa tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kerjasama siswa dalam proses penelitian berlangsung mengenai penerapan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* dalam pembelajaran sejarah.

2. Wawancara

Menurut pendapat dari Sugiyono (2006: 137) memaparkan sebagai berikut:

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang

harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

Wawancara ini dipakai sebagai alat untuk memperoleh data mengenai pendapat siswa tentang peningkatan kerjasama siswa dalam pembelajaran sejarah melalui metode *cooperative learning* tipe *group investigation*. Adapun wawancara ini dilakukan setiap kali selesai melakukan tindakan dengan mewawancarai dua orang siswa dan guru pamong sekolah

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi menurut Sukmadinata (2010: 221-222) mengungkapkan bahwa:

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen-dokumen yang dipilih dihimpun dipilih yang sesuai dengan tujuan dan fokus masalah.

Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan menyimpan hasil rekaman melalui alat penyimpan audio, visual dan audio visual seperti kamera *handphone* atau *video recorder*. Ini dipakai sebagai alat untuk memperoleh data mengenai gambaran saat melakukan penelitian. Adapun data-data yang diperoleh dari studi dokumentasi tersebut adalah berupa surat ijin melakukan penelitian, surat keterangan telah melakukan penelitian, daftar kehadiran siswa, dan lain sebagainya.

G. Analisis Data

Peneliti mengumpulkan data yang telah diperoleh dari instrumen penelitian yang digunakan dari langkah-langkah pengolahan data akan dilakukan sebagai berikut:

1. Data Kuantitatif

Pengolahan data untuk mengukur kerjasama siswa diolah secara kuantitatif melalui penskoran. Adapun cara atau rumus dalam mengolah data hasil dari

penskoran *performance* kerjasama siswa dan laporan hasil diskusi investigasi kelompok secara keseluruhan yaitu;

- 1) *Performance* mengenai kerjasama siswa, menentukan skor hasil pengamatan kerjasama siswa dan penggunaan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* yang akan diperoleh setiap kelompok. Skor tersebut di dapat dengan cara menjumlahkan semua skor yang diberikan oleh observer untuk setiap bentuk kegiatan dalam lembar observasi. Jumlah skor maksimal yang akan diperoleh setiap kelompok adalah 21 (3 x 7) dan skor minimalnya 7 (1 x 7).
- 2) *Product* berupa laporan hasil diskusi investigasi kelompok, menentukan skor dari pengamatan laporan hasil diskusi investigasi kelompok yang diperoleh setiap kelompok. Skor tersebut di dapat dengan cara menjumlahkan semua skor yang diberikan oleh observer untuk setiap bentuk kegiatan dalam lembar observasi. Jumlah skor maksimal yang akan diperoleh setiap kelompok adalah 15 (3 x 5) dan skor minimalnya 5 (1 x 5).

2. Data Kualitatif

Pengolahan data secara kualitatif dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Data-data yang terkumpul diberikan kode-kode tertentu menurut jenis dan sumbernya.
- 2) Peneliti melakukan interpretasi data. Hal ini dilakukan untuk memudahkan memberi penjelasan terhadap temuan hasil penelitian.
- 3) Data diolah sesuai dengan jenis datanya. Pengolahan data di dapat dari *rubric* akan dilakukan dengan menghitung skor yang di dapat masing-masing kelompok siswa, sedangkan lembar observasi akan diolah dengan melihat perubahan yang terjadi pada setiap kelompok siswa dan membandingkan situasi dan kondisi sebelum dan sesudah tindakan dilakukan.

Data yang baik adalah data yang valid, suatu data dikatakan valid jika data tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validasi merupakan salah satu syarat penting dalam pelaksanaan seluruh jenis penelitian termasuk dalam

penelitian tindakan kelas. “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen” (Trianto, 2010: 269).

Kegiatan yang bisa dilakukan dalam meningkatkan validitas yaitu:

a. Triangulasi

Triangulasi merupakan pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Pengecekan ini dengan menguji kredibilitas data melalui beberapa sumber, cara maupun waktu, misalnya data yang diperoleh dengan wawancara lalu di cek dengan observasi, dokumentasi dan lain sebagainya. Bila dengan pengujian kredibilitas data tersebut menghasilkan data yang berbeda-beda maka harus dilakukan pengujian secara berulang-ulang sehingga sampai ditemukan kepastian datanya.

b. *Expert Opinion*

Ekxpert opinion adalah pengecekan terakhir pada kebenaran temuan penelitian kepada para pakar di bidang ini yaitu pembimbing peneliti dan memberi arahan terhadap masalah-masalah penelitian yang dikaji.

c. *Member Check*

Member check yaitu mengecek kebenaran data temuan dengan cara mengkonfirmasi dengan sumber data. Dalam proses ini, data atau informasi tentang seluruh pelaksanaan tindakan yang diperoleh peneliti dan mitra peneliti dikonfirmasi kebenarannya kepada kolaborator atau guru yang menjadi mitra melalui diskusi balikan pada setiap akhir pelaksanaan tindakan dan pada akhir keseluruhan pelaksanaan tindakan.

d. *Audit Trail*

Audit trail adalah mengecek keabsahan data sesuai sumber aslinya dengan melakukan analisis data sejak awal penelitian. Data yang diperoleh langsung dianalisa, dilanjutkan dengan pencarian data lagi dan dianalisis, demikian seterusnya sampai dianggap mencapai hasil yang memadai.