

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Pada bab ini peneliti akan membahas mengenai metode dan langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai penerapan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah. Adapun beberapa sub-bab yang akan dijelaskan dalam bab ini yaitu, lokasi dan subjek penelitian, metode penelitian, desain penelitian, fokus penelitian, instrumen penelitian, alat pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, serta validasi data.

#### **A. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 13 Bandung. Sekolah ini terletak di Jalan Raya Cibeureum No. 52 Kelurahan Campaka, Kecamatan Andir Bandung, Jawa Barat. Peneliti memilih sekolah ini sebagai lokasi karena peneliti ditempatkan di SMA Negeri 13 Bandung ketika melaksanakan Program Praktek Lapangan, sehingga hubungan antara peneliti dan sekolah sudah terjalin dengan baik. Siswa yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPS 3, kelas ini dipilih oleh peneliti untuk mengembangkan kemampuan berpikir kronologis. Hal ini dilakukan karena peneliti melihat kemampuan berpikir kronologis siswa di kelas XI IPS 3 masih tergolong rendah sehingga perlu dilakukan peningkatan.

#### **B. Metode Penelitian**

Penelitian dapat dipahami sebagai suatu usaha yang dilakukan secara sistematis untuk mencari atau memperbaiki sesuatu masalah. Arikunto (dalam Komara, 2012, hlm. 79) mengemukakan bahwa penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan atau metodologi tertentu untuk menemukan data akurat tentang hal-hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. Penelitian ini dapat digolongkan ke dalam tradisi penelitian kualitatif. Ebbut (dalam Wiriaatmadja,

2005, hlm 12) mengemukakan ‘penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru untuk melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.’ Sejalan dengan pendapat di atas, Sanjaya (2013, hlm. 149) mengemukakan “PTK adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkannya dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh tindakan tersebut.” Kemudian Hopkins (dalam Hasan dkk, 2011, hlm. 72) mendefinisikan PTK ‘sebagai kegiatan yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pengajarnya atau kualitas mengajar temans sejawat atau untuk menguji asumsi-asumsi dari teori-teori pendidikan dalam prakteknya di kelas. Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, pada hakikatnya penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerja serta profesionalitas guru dalam mengelola proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan di lapangan yakni upaya meningkatkan kemampuan berpikir kronologis dalam pembelajaran sejarah di kelas XI IPS 3 SMA Negeri 13 Bandung, maka ini menjadi alasan bagi peneliti untuk menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan proses pembelajaran sejarah khususnya mengenai kemampuan berpikir kronologis yang menjadi fokus dalam penelitian kali ini. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan maksud meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan produktivitas proses pembelajaran. Motivasi inilah yang kemudian menjadi salah satu perbedaan dari jenis penelitian lainnya yang bertolak dari keingintahuan peneliti, maka PTK berangkat dari keinginan untuk perbaikan (Sanjaya, 2009, hlm. 18).

Adapun karakteristik PTK yang membedakan dengan jenis penelitian lainnya menurut Hasan dkk. (2011, hlm. 72-73) sebagai berikut:

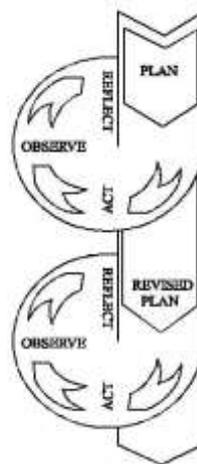
1. Situasional, artinya berkaitan langsung dengan permasalahan konkret yang dihadapi guru dan siswa;

2. Kontekstual, artinya pelaksanaan PTK bersamaan dengan keadaan pembelajaran yang sesungguhnya;
3. Kolaboratif, adanya partisipasi antara guru-siswa atau pihak lain yang terkait membantu proses pembelajaran;
4. *Self-reflective* dan *self-evaluative* dimana pelaksanaan dan pelaku tindakan serta objek yang dikenai tindakan melakukan refleksi dan evaluasi diri terhadap hasil atau kemajuan yang dicapai;
5. Luwes, dimana guru ataupun siswa tidak merasakan bahwa mereka sedang menjadi objek penelitian;
6. Fleksibel dalam arti memberikan sedikit kelonggaran dalam pelaksanaan tanpa melanggar kaidah metodologi ilmiah. Misalnya tidak ada prosedur sampling dll.

Berdasarkan karakteristik yang telah dipaparkan di atas, penelitian tindakan kelas begitu erat kaitannya dengan permasalahan pembelajaran secara nyata di kelas. Artinya, guru benar-benar menyadari adanya keresahan dalam pembelajaran sehingga timbul keinginan dari guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Disamping itu penelitian ini berjalan secara kolaboratif yakni partisipasi dua belah pihak antara guru dan siswa. Melalui pemaparan di atas maka peneliti memilih untuk menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) karena metode ini relevan dan cocok dengan penelitian yang akan dikaji.

### **C. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian tindakan model siklus yang diperkenalkan oleh Kemmis dan Mc.Taggart, atau lebih dikenal dengan model Kemmis dan Mc. Taggart.



Gambar 3.1 Siklus PTK model spiral Penelitian Kemmis dan Mc. Taggart (Wiriaatmadja, 2005, hlm. 66)

Berdasarkan gambar model di atas maka penelitian dilakukan menjadi empat tahapan penting yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*) yang disebut dengan siklus. Siklus merupakan sebuah kegiatan berulang-ulang sehingga penelitian tindakan kelas (PTK) ini mempunyai ciri khusus yaitu terbentuknya siklus. Siklus tidak hanya dilakukan sekali, melainkan berulang-ulang atau berkelanjutan. Alasan peneliti menggunakan desain ini karena relevan dengan penelitian yang akan dikaji. Model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart setiap siklusnya terdiri dari satu tindakan, hal tersebut sesuai dengan pemecahan masalah melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *picture and picture* yang akan diterapkan dalam penelitian.

Apabila dalam refleksi belum mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang diharapkan maka siklus akan berulang sampai terjadinya perubahan yang diharapkan. Berikut di bawah ini akan dijelaskan empat tahapan dalam penelitian tindakan kelas ini.

#### 1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap menyusun rancangan ini peneliti menentukan fokus peristiwa yang perlu mendapatkan perhatian khusus untuk diamati, kemudian menentukan instrumen pengamatan untuk membantu peneliti merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung. Hal tersebut dilakukan berdasarkan hasil pengamatan awal yang telah dilakukan, baik melalui hasil wawancara dengan

guru maupun melihat kelas secara langsung untuk mengidentifikasi dan memilih masalah yang akan diangkat serta cara menyelesaikannya. Dalam hal ini peneliti menawarkan solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologi siswa dalam pembelajaran sejarah. Berikut ini adalah perencanaan yang disusun oleh peneliti;

1. Menentukan kelas yang akan menjadi subjek penelitian.
2. Melakukan observasi pra-penelitian pada kelas yang dipilih sebagai subjek penelitian.
3. Menyusun waktu penelitian.
4. Menentukan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *picture and picture*.
5. Menentukan materi yang akan diajarkan pada pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah.
6. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk melaksanakan penelitian di kelas.
7. Menyusun instrumen yang akan digunakan pada penelitian untuk pengamatan keterampilan komunikasi siswa dalam pembelajaran Sejarah.
8. Berdiskusi dan meminta bimbingan kepada dosen pembimbing mengenai instrumen yang akan digunakan pada penelitian di kelas.

## 2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pada tahap kedua dari penelitian tindakan merupakan pelaksanaan yang merupakan implementasi dari tahap perencanaan yaitu dengan menerapkan tindakan di kelas. Dalam hal ini peneliti harus berusaha konsisten dan menaati apa yang telah dirumuskan dalam rancangan, keterkaitan antara pelaksanaan dengan perencanaan perlu diperhatikan secara seksama agar dapat selaras dengan maksud semula. Adapun tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut;

1. Melaksanakan tindakan yang telah direncanakan sebelumnya oleh guru sesuai dengan RPP.
2. Melakukan diskusi dengan guru mitra.

### 3. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektifitas dari tindakan yang diberikan. Dalam hal ini peneliti mencatat setiap proses pembelajaran agar dapat dijadikan pertimbangan. Pengamatan ini dipergunakan sebagai teknik pengumpulan data. Adapun tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut;

1. Melakukan pengamatan terhadap segala aktivitas siswa dalam pembelajaran terutama mengenai kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah.
2. Membuat catatan lapangan.
3. Melakukan wawancara dengan siswa.

### 4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan aktivitas merenungkan atau memikirkan sesuatu atau upaya evaluasi yang dilakukan oleh peneliti yang terkait dengan suatu penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan. Melalui tindakan refleksi tersebut diharapkan dapat ditemukan kekurangan-kekurangan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* dalam pembelajaran sejarah yang telah dilakukan. Pada akhirnya kegiatan refleksi ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan selanjutnya.

## D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian mendeskripsikan tentang variabel-variabel yang telah ditentukan dalam penelitian secara lebih rinci dan jelas. Variabel yang ditentukan dalam penelitian harus mewakili indikator yang harus dicapai, sehingga variabel yang diteliti dapat diamati dan diukur secara empiris dan objektif.

## 1. **Berpikir Kronologis**

Berpikir kronologis merupakan jantungnya berpikir kesejarahan. Kemampuan berpikir historis tidak akan terwujud apabila tahapan kemampuan yang paling mendasar yakni berpikir kronologis tidak dikuasai dengan baik. Kemampuan berpikir kronologis menjadi salah satu tujuan penting dalam pembelajaran sejarah karena urutan peristiwa menjadi kunci pokok dalam memahami masa lampau dan masa sekarang (Winarto, 2014, hlm. 24). Berdasarkan pernyataan tersebut berpikir kronologis menjadi tahapan awal yang harus benar-benar dikuasai siswa. Kemampuan berpikir kronologi menjadi instrumen penting yang harus dikuasai sebagai tahap awal dari berpikir sejarah, dan bukan merupakan proses yang alami.

Phenix dalam Ma'mur (2008, hlm 201) mendefinisikan berpikir kronologis, yaitu membangun tahap awal pengertian atas waktu (masa lalu, sekarang dan masa datang), untuk dapat mengidentifikasi urutan waktu atas setiap kejadian, mengukur waktu kalender, menginterpretasikan dan menyusun garis waktu, serta menjelaskan konsep kesinambungan dalam sejarah dan perubahannya.

Kocchar (2008, hlm. 401-402) mengemukakan ada empat dimensi pokok kronologi dalam sejarah diantaranya adalah lokasi, jarak, durasi, dan keserentakan yang dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

1. Lokasi adalah tempat terjadinya suatu peristiwa dalam garis waktu
2. Jarak berarti panjangnya waktu di antara dua tokoh, dua peristiwa, dua periode
3. Durasi adalah periode selama suatu ide, agama, filosofi, atau pergerakan mengambil bentuk nyata...kita dapat dengan mudah mengukur proses perkembangan selama periode tertentu
4. Keserentakan, perkembangan-perkembangan yang parallel terjadi secara serentak dalam sejarah berbagai negara.

Selanjutnya, Drake mengemukakan setidaknya ada tujuh kemampuan siswa yang dituntut dalam berpikir kronologis diantaranya:

1. Terampil membedakan antara masa lampau, kini, dan masa depan.

2. Terampil mengidentifikasi struktur temporal dalam cerita sejarah dari sebuah cerita atau kisah.
3. Terampil menyusun tatanan temporal dalam menyusun cerita kesejarahan tentang mereka sendiri.
4. Terampil mengukur dan memperhitungkan kalender waktu.
5. Terampil menginterpretasikan data dan mampu menyajikan dalam bentuk garis waktu.
6. Terampil merekonstruksi kembali pola-pola rangkaian dan durasi (lamanya).
7. Terampil membandingkan model-model alternatif untuk periodisasi (Drake dalam Winarto, 2014, hlm 27).

Selain itu, terdapat pula indikator kemampuan berpikir kronologis berdasarkan penelitian terdahulu yang dipaparkan oleh Winarto adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kronologis

Aspek	Indikator
Kemampuan berpikir kronologis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan memahami konsep waktu</li> <li>2. Kemampuan membedakan masa lalu, masa kini dan masa datang</li> <li>3. Kemampuan mengurutkan peristiwa sejarah</li> <li>4. Kemampuan menghubungkan antara sebab dan akibat dalam peristiwa sejarah</li> <li>5. Kemampuan merekonstruksi peristiwa sejarah (Winarto, 2014, hlm. 44).</li> </ol>

Berdasarkan pendapat dari para ahli mengenai definisi dan indikator berpikir kronologis, maka dapat peneliti menarik kesimpulan bahwa kronologi sebagai suatu proses rekonstruksi. Proses tersebut dibangun mulai dari pemahaman siswa mengenai konsep struktur temporal yang benar, identifikasi struktur temporal terjadinya suatu peristiwa, kemampuan mengurutkan peristiwa secara kronologis, kemampuan menghubungkan sebab-akibat (kausalitas) dalam suatu peristiwa sejarah, yang kemudian direkonstruksi berdasarkan urutan yang kronologis sebagai suatu peristiwa sejarah.

Dari beberapa indikator yang telah dijelaskan para ahli di atas terdapat beberapa indikator yang diadaptasi oleh penulis dalam penelitian ini selain indikator yang dikembangkan oleh peneliti sendiri. Indikator tersebut memiliki kesesuaian dalam penelitian ini dan telah dibuktikan dalam penelitian terdahulu sehingga ini menjadi alasan peneliti dalam menggunakan indikator tersebut. Adapun indikator yang dikembangkan peneliti untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kronologis siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kronologis

No	Indikator
1.	Kemampuan mengidentifikasi gambar sesuai dengan konteks peristiwa yang tepat.
2.	Kemampuan menyusun gambar menjadi urutan kronologis.
3.	Kemampuan mendeskripsikan peristiwa secara kronologis dalam bentuk teks berdasarkan gambar (latar belakang peristiwa-jalannya peristiwa-dampak peristiwa)
4.	Kemampuan mencantumkan satuan waktu yang spesifik (tanggal-bulan-tahun).
5.	Kemampuan menunjukkan hubungan sebab-akibat (kesinambungan dan perubahan) dalam suatu peristiwa sejarah (Diadaptasi dari Winarto, 2014, hlm. 44).
6.	Kemampuan menceritakan kembali peristiwa sejarah (Diadaptasi dari Winarto, 2014, hlm. 44).

Tabel 3.3 Rubrik Kemampuan Berpikir Kronologis

No	Indikator Berpikir Kronologis	Skor			
		4 (Sangat Baik)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Kurang)
1	<b>Kemampuan mengidentifikasi gambar sesuai dengan konteks peristiwa yang tepat.</b>	1. Mampu mengidentifikasi seluruh gambar sesuai dengan konteks peristiwa yang tepat dan mampu mengungkapkan alasan	1. Mampu mengidentifikasi seluruh gambar sesuai dengan konteks peristiwa yang tepat dan mampu mengungkapkan alasan pemilihan	1. Mampu mengidentifikasi seluruh gambar sesuai dengan konteks peristiwa yang tepat dan sudah mampu mengungkapkan alasan pemilihan	1. Mampu mengidentifikasi seluruh gambar sesuai dengan konteks peristiwa yang tepat namun tanpa disertai alasan pemilihan gambar.

		<p>pemilihan gambar dengan logis dan benar.</p> <p>2. Tidak terdapat gambar yang tidak termasuk konteks peristiwa.</p>	<p>gambar dengan logis</p> <p>2. Terdapat 1 gambar yang tidak termasuk konteks peristiwa.</p>	<p>gambar.</p> <p>2. Terdapat 2 gambar yang tidak termasuk konteks peristiwa.</p>	<p>2. Terdapat 3 gambar yang tidak termasuk konteks peristiwa</p>
2	<b>Kemampuan menyusun gambar menjadi urutan kronologis.</b>	<p>1. Mampu mengurutkan seluruh gambar dengan benar dan disertai pemahaman yang baik atas urutan peristiwa tersebut.</p> <p>2. Tidak terdapat gambar yang tidak tersusun secara kronologis</p>	<p>1. Mampu mengurutkan seluruh gambar dengan benar.</p> <p>2. Terdapat 1 gambar yang tidak tersusun secara kronologis</p>	<p>1. Mampu mengurutkan seluruh gambar dengan benar.</p> <p>2. Terdapat 2 gambar yang tidak tersusun secara kronologis.</p>	<p>1. Mampu mengurutkan seluruh gambar dengan benar.</p> <p>2. Terdapat 3 gambar yang tidak tersusun secara kronologis.</p>
3	<b>Kemampuan mendeskripsikan peristiwa secara kronologis dalam bentuk teks berdasarkan gambar (latar belakang peristiwa-jalannya peristiwa-dampak peristiwa)</b>	<p>Mampu mendeskripsikan:</p> <p>1. 3-4 Sebab (Latar Belakang)</p> <p>2. Jalannya Peristiwa secara lengkap</p> <p>3. 3-4 Dampak Peristiwa</p> <p>4. Deskripsi dan gambar sudah sesuai</p>	<p>Mampu mendeskripsikan :</p> <p>1. 2-3 Sebab (Latar Belakang)</p> <p>2. 2-3 Poin jalannya Peristiwa dan mulai disertai penjelasan yang lengkap</p> <p>3. 2-3 Dampak Peristiwa</p> <p>4. Adanya 1 deskripsi yang tidak sesuai dengan gambar</p>	<p>Mampu mendeskripsikan :</p> <p>1. 1-2 Sebab (Latar Belakang)</p> <p>2. 1-2 poin jalannya Peristiwa</p> <p>3. 1-2 Dampak Peristiwa</p> <p>4. Adanya 2 deskripsi yang tidak sesuai dengan gambar</p>	<p>Mampu mendeskripsikan :</p> <p>1. Hanya Latar Belakang, atau</p> <p>2. Jalannya Peristiwa, atau</p> <p>3. Dampak Peristiwa</p> <p>4. Adanya ketidaksesuaian antara deskripsi cerita dengan gambar</p>
4	<b>Kemampuan mencantumkan satuan waktu yang spesifik (tanggal-bulan-tahun).</b>	<p>Mampu mencantumkan empat (4) atau lebih satuan waktu yang spesifik dalam setiap gambar.</p>	<p>Mampu mencantumkan tiga (3) satuan waktu yang spesifik dalam tiga (3) gambar.</p>	<p>Mampu mencantumkan dua (2) satuan waktu yang spesifik dalam dua (2) gambar.</p>	<p>Mampu mencantumkan satu (1) satuan waktu yang spesifik dalam satu (1) gambar.</p>
5	<b>Kemampuan menunjukkan hubungan sebab-akibat (kesinambun</b>	<p>Mampu menunjukkan hubungan sebab-akibat dalam peristiwa</p>	<p>Mampu menunjukkan hubungan sebab-akibat dalam peristiwa sejarah</p>	<p>Mampu menunjukkan hubungan sebab-akibat (kesinambungan</p>	<p>Belum mampu menunjukkan hubungan sebab-akibat (kesinambungan</p>

	gan dan perubahan) dalam suatu peristiwa sejarah.	sejarah disertai 3-4 atau lebih sumber bacaan.	dan sudah disertai dengan 1-2 sumber bacaan.	dan perubahan) dalam peristiwa sejarah namun belum disertai dengan sumber bacaan.	dan perubahan) dalam peristiwa sejarah.
6	<b>Kemampuan menceritakan kembali peristiwa sejarah.</b>	Siswa mampu: 1. Menyusun gambar secara kronologis 2. Menunjukkan 3 atau lebih satuan waktu yang tepat. 3. Menunjukkan 3 atau lebih hubungan sebab-akibat dalam peristiwa sejarah. 4. Menceritakan kembali peristiwa berdasarkan urutan kronologis	Siswa mampu: 1. Menyusun gambar secara kronologis 2. Menunjukkan 2 satuan waktu yang tepat. 3. Menunjukkan 2 hubungan sebab-akibat dalam peristiwa sejarah. 4. Menceritakan kembali peristiwa berdasarkan urutan kronologis	Siswa mampu: 1. Menyusun gambar secara kronologis 2. Menunjukkan 1 satuan waktu yang tepat. 3. Menunjukkan 1 hubungan sebab-akibat dalam peristiwa sejarah. 4. Menceritakan kembali peristiwa berdasarkan urutan kronologis	Siswa mampu: 1. Menyusun gambar secara kronologis 2. Belum mampu menunjukkan satuan waktu yang tepat. 3. Belum mampu menunjukkan hubungan sebab-akibat dalam peristiwa sejarah. 4. Menceritakan kembali peristiwa berdasarkan urutan kronologis

## 2. Tipe *Picture and Picture*

Menurut Suprijono dalam Huda (2013, hlm. 236) *Picture and Picture* merupakan pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Model *Picture and Picture* menggunakan gambar sebagai perangkat utama dalam pembelajaran dan dipasangkan secara berurutan sehingga menjadi urutan yang logis.

Adapun langkah-langkah penerapan *picture and picture* dalam pembelajaran sejarah yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran pembelajaran sejarah.
2. Guru menyampaikan materi pembelajaran sejarah.

3. Guru menyajikan materi sebagai pengantar, dan guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
4. Guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar. Setelah itu, guru membagikan potongan-potongan berupa gambar, dan juga membagikan lembar kerja siswa (LKS).
5. Siswa diharuskan untuk mengidentifikasi gambar yang sesuai dengan konteks peristiwa dan menyusun gambar menjadi suatu urutan yang sistematis, seperti menyusun gambar secara berurutan (kronologis), memberi keterangan pada gambar (satuan waktu peristiwa).
6. Kemudian guru menunjuk salah satu kelompok untuk menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut (siswa menjelaskan gambar dan keterangan gambar).
7. Guru menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya.
8. Guru memberikan penguatan berupa kegiatan mengulang, menuliskan, atau menjelaskan gambar-gambar tersebut
9. Guru dan siswa saling berefleksi mengenai apa yang telah dicapai dan dilakukan. Diadaptasi dari Huda (2013, hlm. 236-238)

Berdasarkan tahapan yang telah dijelaskan, tipe ini memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis dalam pembelajaran sejarah. Dengan demikian model pembelajaran yang digunakan peneliti akan relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah.

## **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen merupakan komponen penting dalam penelitian karena akan menentukan data penelitian, sehingga penggunaan instrumen yang relevan akan sangat berpengaruh pula untuk menghasilkan data yang objektif.

### **1. Lembar Panduan Observasi**

Tujuan penggunaan lembar observasi ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kejadian yang muncul dalam situasi pengajaran (Arikunto,

2010, hlm 200). Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran di kelas. Lembar panduan observasi dalam penelitian ini memuat daftar kegiatan yang akan diamati, yakni tahapan-tahapan penerapan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa. Instrumen observasi yang digunakan yaitu *check list*. Sanjaya (2009, hlm. 93) menyatakan bahwa *check list* atau daftar cek adalah pedoman observasi yang berisikan daftar dari semua aspek yang akan diobservasi, sehingga observer tinggal memberi tanda ada atau tidak adanya dengan tanda cek (√) tentang aspek yang akan diobservasi. Lembar pedoman observasi yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah pedoman observasi guru dan pedoman observasi siswa.

## 2. Lembar Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan sederet pertanyaan yang akan diajukan pada responden, yang tujuannya dilakukan untuk menggali informasi secara lebih luas dan mendalam mengenai penelitian yang dilakukan. Esberg (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 319) membagi wawancara ke dalam tiga jenis yaitu wawancara terstruktur, semiterstruktur, dan tidak terstruktur. Adapun jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur untuk membatasi pertanyaan dalam wawancara. Peneliti menggunakan pedoman wawancara untuk mengetahui tanggapan dari siswa dan guru terutama mengenai penerapan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah.

## 3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis mengenai segala aktivitas yang berhubungan dengan penelitian dalam rangka mengumpulkan data dan refleksi terhadap data yang diperoleh. Wiriaatmadja (2005, hlm. 125) mengemukakan bahwa catatan lapangan memuat mengenai “berbagai aspek pembelajaran di kelas, hubungan interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa”. Catatan lapangan merupakan catatan lapangan yang dibuat oleh peneliti atau observer yang melakukan pengamatan terhadap subjek dan objek

penelitian yaitu mencatat berbagai hal-hal yang terjadi pada saat pelaksanaan kegiatan.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Sugiyono (2013, hlm. 308) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa menentukan teknik mengumpulkan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Berdasarkan tahapan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, teknik pengumpulan data yang digunakan di dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti diantaranya:

### **1. Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak langsung tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya pada alat observasi. (Sanjaya, 2013, hlm 270). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi untuk mengamati kemampuan guru dalam menerapkan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah.

### **2. Wawancara**

Menurut Sanjaya (2009, hlm 96) wawancara adalah teknik mengumpulkan data dengan menggunakan bahasa lisan baik secara tatap muka (*face to face*) ataupun melalui saluran media tertentu. Dengan teknik wawancara ini peneliti dapat mengetahui tanggapan atau hal-hal yang lebih mendalam dari setiap responden. Dalam melakukan wawancara, peneliti dapat menggunakan alat bantu seperti *recorder*, gambar ataupun alat bantu lainnya untuk mendukung pelaksanaan wawancara.

### **3. Studi Dokumentasi**

Menurut Margono dalam (Zuriah, 2006 hlm 181) studi dokumentasi adalah cara mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis yang berhubungan dengan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data berupa dokumen, foto, gambar dan hal lain yang berhubungan dengan penelitian. Studi

dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah silabus, RPP, lembar observasi, dan foto-foto yang diambil ketika penelitian berlangsung.

## **G. Pengolahan dan Validasi Data**

### **1. Pengolahan Data**

Dalam penelitian tindakan kelas tahap analisis data merupakan tahap yang menentukan hasil penelitian, dalam tahapan ini peneliti akan mengolah dan menganalisis data. Teknik analisis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2103, hlm. 337) yang terdiri dari tiga aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing*

#### **a. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2103, hlm. 337) yang terdiri dari tiga aktivitas dalam analisis data, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verification*).

#### **b. Tahap Reduksi Data**

Reduksi data diartikan sebagai kegiatan merangkum, memilih data dan memfokuskan pada hal-hal yang pokok dan penting, membuat kategorisasi, dan membuang yang dianggap tidak perlu atau tidak relevan. Melalui tahapan reduksi data, peneliti akan mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya yang relevan dengan fokus permasalahan.

#### **c. Tahap Penyajian Data**

Setelah melalui tahapan reduksi data, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data atau *data display* yaitu kegiatan mengorganisir data, menghubungkan antara data yang satu dengan data yang lain, sehingga data akan lebih mudah dipahami dan merencanakan tahapan selanjutnya. Bentuk penyajian data yang paling dapat digunakan adalah dengan teks yang bersifat naratif. Selain

dengan teks yang naratif penyajian data juga dapat berupa grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*.

#### **d. Tahap Verifikasi dan Kesimpulan**

Setelah melakukan tahapan penyajian data, maka langkah berikutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat, maka proses verifikasi penting untuk dilakukan selama penelitian berlangsung. Verifikasi dapat diartikan sebagai proses memeriksa kembali data-data atau bukti yang telah diperoleh selama kegiatan penelitian untuk mendapatkan kesimpulan yang kredibel.

### **2. Validasi Data**

Validasi data adalah tahap yang penting untuk melihat derajat kepercayaan suatu penelitian. Selain itu dalam tahap ini dapat menguji tingkat kebenaran dan kesahihan penelitian yang dilakukan. Sehingga data yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan. Teknik validasi data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga aktivitas yaitu *member check*, *audit trail*, dan *expert opinion*.

#### **a. Member Check**

Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 168) mengemukakan *member check*, yakni memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari narasumber (siswa, guru mitra, dan teman sejawat guru) apakah keterangan, atau informasi, atau penjelasan itu tetap sifatnya atau tidak berubah sehingga dapat dipastikan keajegannya, dan data itu diperiksa kebenarannya.

#### **b. Audit Trail**

Hasan dkk, (2011, hlm. 80) menyatakan *audit trail* digunakan untuk memeriksa kesalahan-kesalahan dalam metode atau prosedur yang digunakan peneliti atau di dalam mengambil kesimpulan. *Audit trail* dapat membantu peneliti dalam memeriksa catatan-catatan yang dibuat oleh peneliti atau observer. *Audit trail* dalam penelitian tindakan kelas ini dapat digunakan untuk memeriksa

kembali kesalahan-kesalahan peneliti yang bersifat prosedural dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *picture and picture* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kronologis siswa dalam pembelajaran sejarah. Pelaksanaan *audit trail* dapat dilakukan oleh rekan sejawat peneliti, yang telah melakukan dan memiliki pengalaman dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.

**c. *Expert Opinion***

Kegiatan *expert opinion* atau pendapat pakar, adalah kegiatan meminta pendapat kepada orang yang ahli dalam penelitian. Hasan dkk, (2011, hlm 80) mengemukakan bahwa pakar atau ahli dapat memeriksa semua tahapan penelitian dan akan memberikan pendapat dan arahan atau *judgement* terhadap permasalahan maupun langkah-langkah penelitian. Arahan atau opini dari pakar yang dalam hal ini adalah dosen pembimbing penelitian yang telah ahli dan dapat meningkatkan derajat kepercayaan penelitian.