

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian Tindakan

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian kualitatif, karena dengan memilih penelitian kualitatif dalam penelitian ini yaitu lebih cocok dan relevan dengan permasalahan yang sedang penulis teliti serta dalam pengumpulan data penelitian membutuhkan observasi dan wawancara untuk mengungkapkan suatu permasalahan dan jawabannya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif atau naturalistik karena dilakukan pada kondisi yang alamiah.

Penelitian kualitatif adalah menitikberatkan pada observasi dan suasana alamiah/*natural setting*. Peneliti terjun langsung ke lapangan dan bertindak sebagai pengamat. Metode penelitian kualitatif yang dilakukan menggunakan *inquiry* dalam proses pemahaman berbeda dengan metode tradisional, yang menggunakan *inquiry* mengeksplorasi masalah sosial dan kemanusiaan. Para peneliti menuntukan masalah yang rumit, memberikan gambaran yang utuh, kata-kata yang utuh dan melaporkan detail mengenai pandangan informan, dan prosedur penelitian dalam latar yang lebih alami (Supriatna, E. 2012:106).

Peneliti dalam melaksanakan sebuah penelitian diperlukan adanya metode tertentu yang digunakan untuk memperoleh data ataupun informasi yang diperlukan. Metode bertujuan agar informasi yang dikumpulkan dapat dipertanggung jawabkan oleh peneliti. Penelitian pada dasarnya digunakan untuk memberikan kebenaran dan memecahkan suatu permasalahan atas hal yang diteliti untuk mencapai tujuan yang akan diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Penelitian Tindakan Kelas berasal dari istilah bahasa inggris yaitu *Classroom Action Research*. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu jenis penelitian tindakan yang dilaksanakan oleh praktisi pendidikan (khususnya guru, dosen, atau instruktur) dalam proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hal tersebut, yang menjadi subjek dalam penelitian adalah situasi di kelas, baik siswa maupun guru. Menurut Kemmis S. & M.C. Taggart (dalam Arikunto, Suharsimi:2013), menyatakan

bahwa PTK ialah siklus refleksi diri yang berbentuk spiral dengan rangka melakukan proses perbaikan terhadap kondisi yang ada dalam mencari solusi untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi dengan cara-cara yang baru yang lebih baik dan efektif untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Dalam konteks yang dimaksud maka penelitian Tindakan kelas bersifat untuk penyempurna tindakan atau penyesuaian sesuai dengan situasi dan kondisi proses pembelajaran di kelas sehingga diperoleh hasil yang lebih baik dari sebelumnya.

Berdasarkan hal yang disampaikan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan kelas merupakan metode penelitian yang dilakukan seorang peneliti dalam penelitiannya berupa terjun secara langsung di dalam kelas dengan maksud untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mengembangkan proses belajar mengajar agar efektif dan Tes Berpikir Kritis siswa menjadi lebih baik.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2022 di SDN Cibodas 8 yang beralamat Jl. Dipati Unus Kelurahan Cibodas Kecamatan Cibodas Kota Tangerang Banten

C. Subjek Penelitian

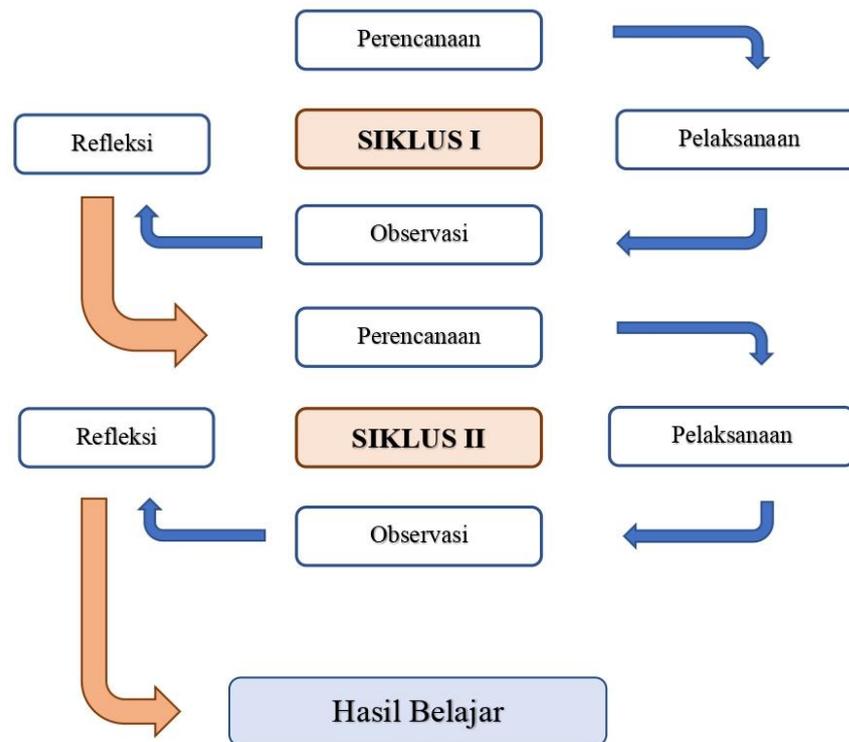
Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI B SDN Cibodas 8 Kota Tangerang tahun ajaran 2021/2022, dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 7 orang dan jumlah siswa perempuan sebanyak 9 orang.

D. Skenario Tindakan

Skenario tindakan penelitian ini mengacu pada prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) dari Kemmis dan Mc Taggart. Prosedur dalam penelitian ini yaitu sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam suatu proses, yaitu dengan siklus/berdaur. Setiap siklus yang terdiri dari masing-masing perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Kemmis S. & M.C. Taggart (dalam Arikunto, Suharsimi:2013), menyatakan bahwa PTK ialah siklus refleksi diri yang berbentuk spiral dengan rangka melakukan proses perbaikan terhadap kondisi yang ada dalam mencari solusi untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi

dengan cara-cara yang baru yang lebih baik dan efektif untuk mencapai hasil yang lebih optimal.

Adapun pola dasar mengenai PTK menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam (Arinkunto, 2013) sebagai berikut



Gambar 3.1

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc. Taggart

Sumber Arikunto (2013, hlm 17)

Prosedur dalam penelitian ini dimulai dengan siklus pertama yang terdiri dari empat kegiatan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Jika pada siklus pertama masalah yang dikaji oleh penulis belum tuntas, maka penulis melakukan siklus selanjutnya hingga masalah yang dikaji dapat terselesaikan. Berdasarkan prosedur penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan berpikir kritis siswa kelas VI dimulai dari perencanaan, perlakuan dan pengamatan, dilanjutkan dengan refleksi. Setelah melalui refleksi dan mendapatkan data mengenai berpikir kritis yang dimiliki

siswa dirasa masih belum maksimal, maka untuk memaksimalkan berpikir kritis yang dimiliki siswa tersebut dilakukan tindakan pada siklus selanjutnya.

Berdasarkan desain penelitian tersebut, maka empat komponen di atas dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Tahap 1: Perencanaan

- a. Menyamakan persepsi dan berdiskusi dengan guru kelas tentang pembelajaran IPS materi negara anggota ASEAN
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi yang diajarkan pada hari tersebut.
- c. Menyusun apa saja yang akan di observasi dan mempersiapkan lembar observasi mengenai penggunaan *Mind Mapping*.
- d. Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disesuaikan dengan materi ajar untuk melihat mengenai berpikir kritis siswa.
- e. Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- f. Mempersiapkan alat untuk mendokumentasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan berupa foto.

2. Tahap 2: Tindakan dan Pengamatan

Tindakan dan pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, guru memberikan kegiatan kepada siswa sesuai dengan kemampuannya, guru pada proses pembelajaran hanya sebagai motivasi dan pembimbing siswa untuk melakukan tugasnya. Dalam proses pembelajaran harus sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun, dan dalam proses pembelajaran itu sendiri peneliti mengamati bagaimana anak menggunakan *Mind Mapping* dalam pembelajaran dan proses siswa berpikir kritis. Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti menggunakan lembar observasi untuk membantu pengamatan yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Lembar Kerja Peserta Didik dilakukan ketika akhir pembelajaran sebagai bahan evaluasi siswa dalam berpikir kritis.

3. Tahap Refleksi

Peneliti melakukan refleksi atas proses dan hasil pembelajaran yang dicapai pada proses tindakan berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan.

Refleksi yang dimaksud disini adalah berpikir ulang terhadap apa yang sudah dilakukan, apa yang belum dilakukan, apa yang sudah dicapai, apa yang belum dicapai, masalah apa saja yang belum tercapai, dan menentukan tindakan selanjutnya untuk meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran yang akan dilanjutkan atau diimplementasikan pada siklus selanjutnya. Apabila pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditentukan, maka peneliti akan melanjutkan kegiatan pada siklus selanjutnya yang mengacu pada langkah pembelajaran pada Siklus I, namun ada perlakuan tambahan yang diberikan sesuai dengan hasil refleksi pada Siklus I.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian diperlukan teknik pengumpulan data untuk mempermudah proses penelitian. Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data (Arinkunto, 2008:100). Data – data yang dibutuhkan dalam penelitian akan didapat dari data observasi, tes, dan dokumentasi. Adapun teknik pengumpulan data dijabarkan sebagai berikut.

a. Observasi

Observasi ialah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dengan mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung lalu mencatat kejadian yang terjadi sesuai dengan indikator yang disampaikan sebagai alat observasi tentang hal-hal yang akan diteliti oleh penulis. Observasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang penggunaan metode *Mind Mapping* dapat meningkatkan berpikir kritis siswa selama proses penelitian berlangsung. Hal-hal yang diamati adalah penggunaan metode *Mind Mapping* pada pembelajaran IPS yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan berpikir kritis siswa agar mendapatkan data yang valid dan nyata di SDN Cibodas 8 Kota Tangerang.

b. Tes

Tes yang dilakukan digunakan untuk mengumpulkan data pemahaman siswa tentang negara anggota ASEAN dalam penugasan sebagai bahan pelajaran IPS serta mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti sebagai teknik pengumpulan data berupa tulisan, gambar, dan karya. Dokumen yang berupa tulisan misalnya catatan harian, lembar kerja, dan rencana pembelajaran. Dokumen yang berupa gambar misalnya foto kegiatan. Sedangkan dokumen yang berupa karya misalnya hasil pembelajaran yang dikerjakan siswa dengan *Mind Mapping*.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah merupakan alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2017:156). Untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian, peneliti menggunakan berupa pedoman observasi untuk siswa dan instrumen tes serta untuk hasil yang lebih maksimal peneliti menggunakan dokumentasi berupa video atau foto-foto agar data lebih terlihat real kebenarannya. Untuk pedoman observasi peneliti merumuskan teori yang disampaikan Tony Buzan (2007:24) mengenai langkah-langkah penggunaan *Mind Mapping*. Sedangkan instrument tes untuk meningkatkan berpikir kritis siswa yang digunakan peneliti sesuai dengan indikator berpikir kritis yang disampaikan oleh Robert Ennis dalam (Suwama, 2009:13).

a. Lembar Observasi

Tabel 3.1

Lembar Observasi Penggunaan Metode *Mind Mapping* di Kelas VI SDN Cibodas 8 Kota Tangerang

No	Indikator Tahapan <i>Mind Mapping</i>	Penggunaan <i>Mind Mapping</i>			Keterangan
			Ya	Tidak	
1	Letak ide atau gagasan utama berada pada tengah kertas kosong	Siswa dapat menentukan ide atau gagasan utama berada pada tengah kertas kosong			
2	Pemilihan warna menarik dan	Siswa dapat menggunakan			

	gunakan warna berbeda untuk tiap sub gagasan	pemilihan warna menarik dan gunakan warna berbeda untuk tiap sub gagasan			
3.	Penjabaran gagasan menjadi sub gagasan, dan sub gagasan menjadi subsub gagasan	Siswa dapat menempatkan gagasan yang berhubungan dengan tema utama pada sebuah cabang tema utama tersebut			
4.	Ketepatan menentukan kata kunci pada setiap cabang	Siswa dapat menggunakan ketepatan menentukan kata kunci pada setiap cabang			
5.	Pemakaian gambar yang sesuai pada setiap cabang	Siswa dapat memakai gambar yang sesuai pada setiap cabang			

1) Rumus

Data mengenai penggunaan *Mind Mapping* dianalisis dengan menghitung persentase pemerolehan hasil (Ya dan Tidak). Lembar observasi penggunaan *Mind Mapping* masing-masing nilainya 1 jika “Ya” dan jika “Tidak” nilainya 0. Setiap pilihan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Aspek Ya}}{\text{Aspek yang diobservasi}} \times 100$$

b. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Tabel 3.2
Kisi-kisi Lembar Kerja Peserta Didik Kemampuan Berpikir Kritis di
Kelas VI SDN Cibodas 8 Kota Tangerang

No	Indikator Pencapaian Tes Berpikir Kritis	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis yang Diukur	Aspek Kognitif	Jumlah Soal
1.	Menganalisis informasi tentang suatu negara dan karakteristik keadaan geografis, ekonomi dan sosial budaya negara-negara di wilayah ASEAN	Memberikan penjelasan sederhana dengan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan	C4	1 PG 1 Esai
		Memberikan penjelasan sederhana dengan memfokuskan suatu pertanyaan	C4	2 PG
		Memberikan penjelasan sederhana dengan menganalisis argument dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan.	C5	3 Esai
		Membangun keterampilan dasar dengan mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi	C4	4 PG
		Membuat inferensi dengan membuat dan mempertimbangkan keputusan	C4	1 PG
		Membuat penjelasan lebih lanjut dengan mendefinisikan istilah	C4	2 PG

		dan mempertimbangkan definisi		
2.	Membuat peta pikiran tentang negara tetangga dan mengetahui karakteristik geografis negara-negara di wilayah ASEAN .	Mengatur strategi dan taktik dengan memutuskan suatu tindakan	C6	1 Esai

1) Rumus

Soal Pilihan Ganda (PG) masing-masing nilainya 1 dan jika salah nilainya 0. Total nilai pilihan ganda maksimal 10 (jika benar seluruhnya). Soal esai masing-masing nilainya 2 dan jika salah nilainya 0. Total nilai esai maksimal 10 (jika benar seluruhnya). Maka dari itu dapat dihitung nilai keseluruhannya

$$\text{Skor} = \frac{\{\text{Skor diperoleh PG} + \text{Skor diperoleh Esai}\}}{100}$$

2) Kriteria Penilaian Skor

Kriteria penilaian skor sesuai dengan pendapat menurut Hamalik, O (1989:122) yaitu sebagai berikut

- 00 – 39 : sangat kurang
- 40 – 54 : kurang
- 55 – 69 : cukup
- 70 – 84 : baik
- 85 – 100 : sangat baik

F. Kriteria Keberhasilan

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah secara deskriptif, data yang di dapat dari hasil observasi adalah data yang berasal dari tindakan yang dilakukan secara langsung. Data yang diperoleh adalah kemudian dihitung dan dari hasil analisis data disajikan secara deskriptif. Analisis data adalah suatu cara menganalisis data selama peneliti mengadakan penelitian. Tingkat perubahan yang terjadi diukur dengan persen. Jumlah siswa yang mampu mencapai indikator keberhasilan dibagi jumlah seluruh anak yang diteliti dikalikan seratus persen, maka diketahui persentase dari tingkat keberhasilan tindakan. Hal tersebut dapat diketahui dengan rumus :

a) Rumus mencari rata –rata :

$$\text{Nilai rata – rata} = \frac{\text{Jumlah seluruh nilai siswa}}{\text{banyaknya siswa}}$$

Setelah data dianalisis, kemudian akan interpretasikan kedalam 4 kriteria, kriteria tersebut yakni :

- 1) Skor 00 – 39 : sangat kurang
- 2) Skor 40 – 54 : kurang
- 3) Skor 55 – 69 : cukup
- 4) Skor 70 – 84 : baik
- 5) Skor 85 – 100 : sangat baik

b) Nilai persentase

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{banyaknya siswa}} \times 100$$

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila penggunaan *Mind Mapping* dan berpikir kritis siswa mengalami perkembangan dari sebelum penelitian dilakukan hingga setelah penelitian dilakukan. Keberhasilan penelitian ini yakni 50% dari jumlah siswa yang mendapatkan kriteria yang sesuai harapan dengan skor diatas 70 karena sesuai dengan KKM sekolah

G. Keabsahan Data

Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber

data yang telah ada. Bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan sebagai sumber data (Sugiyono, 2017: 330).

Triangulasi pada penelitian ini, peneliti gunakan sebagai pemeriksaan melalui sumber lainnya. Dalam pelaksanaannya peneliti melakukan pengecekan data yang berasal dari hasil tes pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lebih jauh lagi, hasil tes pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tersebut kemudian peneliti telaah lagi dengan hasil pengamatan yang peneliti lakukan selama masa penelitian untuk mengetahui penggunaan Mind Mapping dapat meningkatkan berpikir kritis siswa. Setelah metode yang dilakukan tersebut terlaksana, maka data-data yang dibutuhkan akan terkumpul. Peneliti diharapkan untuk mengorganisasi dan mensistematisasi data agar siap dijadikan bahan analisis.

Triangulasi Teknik untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber data yang sama dengan teknik berbeda. Misalnya data diperoleh dengan hasil tes pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lalu di cek dengan lembar observasi, dan dokumentasi. Bila dengan teknik pengujian kredibilitas data tersebut, menghasilkan data yang berbeda-beda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan atau yang lain, untuk memastikan data man yang dianggap benar. Atau mungkin semuanya benar, karena sudut pandangnya berbeda (Sugiyono, 2017:375).

H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data dan memilih mana yang penting serta mana yang perlu dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami (Sugiyono, 2017:333). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yang digunakan peneliti sebagaimana yang dikemukakan Miles dan Hubberman (Sugiyono, 2017:204) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan. Langkah-langkah tersebut sebagai berikut :

a. Reduksi data

Dalam reduksi data dilakukan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstraksian, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan yang sudah ditulis saat proses di lapangan. Pada tahap ini peneliti membuat ringkasan untuk digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

b. Penyajian data

Dalam proses penyajian data kualitatif merupakan hal yang terpenting. Penyajian data adalah sekumpulan informasi yang tersusun dengan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan

c. Verifikasi/ penarikan kesimpulan

Pada tahap verifikasi, peneliti melakukan pengumpulan data dari berbagai catatan lapangan yang awalnya peneliti belum rapih akan meningkat menjadi lebih terperinci. Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dalam analisis data yang dilakukan melihat hasil reduksi data tetap mengaju pada rumusan masalah secara tujuan yang hendak dicapai. Data yang telah disusun dibandingkan antara satu dengan yang lain untuk ditarik kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada.

Dalam meningkatkan analisis data Penelitian Tindakan Kelas yang menjadi bagian dari penelitian kualitatif. Menurut Lincoln (Wiriaatmadja, 2018:174-175) mengemukakan bahwa diperlukan standar kualitas dalam penelitian kualitatif dan pendekatan ke arah verifikasi. Verifikasi dalam penelitian kualitatif bagian dari kategori dalam menegakkan definisi, interpretasi, dan evaluasi. Dalam operasionalisasinya terdapat empat langkah analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas yaitu triangulasi, member check, audit trial, dan expert opinion. Adapun penjelasan mengenai empat langkah analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas sebagai berikut:

a. Triangulasi

Dalam analisis dengan triangulasi merupakan memeriksa kebenaran hipotesis, kontruk, atau analisis penelitian dengan membandingkan hasil peneliti dengan orang lain. Menurut Elliott (Wiriaatmadja, 2018:185) mengemukakan bahwa triangulasi dilakukan berdasarkan tiga sudut pandang, yaitu sudut pandang guru, sudut pandang siswa, dan sudut pandang yang melakukan pengamatan atau

peneliti itu sendiri. Setiap sudut pandang memiliki kedudukan epistemologis yang unik dalam situasi pembelajaran. Guru dapat menjelaskan mengenai maksud dan tujuan dalam pembelajaran, siswa dapat menjelaskan bagaimana tindakan yang dilakukan guru dalam mengajar, pengamat atau partisipan dapat mengumpulkan data dari situasi di kelas dan interaksi antara guru dan siswa.

b. *Member Check*

Dalam analisis dengan *member check* merupakan memeriksa kembali informasi atau keterangan data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dengan narasumber apakah penjelasan itu tetap atau tidak berubah sehingga dapat dipastikan bahwa data itu terperiksa atas kebenarannya (Wiriaatmadja, 2018:185).

c. *Audit Trail*

Dalam analisis dengan *audit trail* sama halnya dengan yang biasa dilakukan dalam mengaudit keuangan yaitu dengan memvalidasi. *Audit trail* digunakan untuk memeriksa kembali kesalahan-kesalahan metode atau prosedur yang dipakai oleh peneliti dalam mengambil sebuah kesimpulan. *Audit trail* juga memeriksa catatan yang ditulis oleh peneliti yang berguna untuk mengambil informasi data yang ada. *Audit trail* dapat dilakukan oleh kawan sejawat peneliti yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam Penelitian Tindakan Kelas (Wiriaatmadja, 2018:187).

a. *Expert opinion*

Dalam tahap analisis dengan *expert opinion* merupakan bagian tahap terakhir dalam analisis data Penelitian Tindakan Kelas. Hal tersebut dilakukan oleh pakar atau ahli. Pakar dalam penelitian dapat dilakukan dengan pembimbing penelitian. Pakar atau pembimbing dapat memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian dan memberikan arahan terhadap masalah-masalah yang peneliti kemukakan. Perbaikan dan modifikasi yang dilakukan oleh pakar atau pembimbing akan memvalidasi hipotesis dengan tujuan meningkatkan keterpercayaan penelitian.

Sesuai dengan karakteristik penelitian tindakan kelas, dalam penelitian ini dinyatakan berhasil apabila ada perubahan atau perkembangan terhadap Tes Berpikir Kritis siswa setelah diberikan tindakan. Siswa mampu menguasai 5 komponen berpikir kritis siswa. Komponen memberikan penjelasan sederhana, jika siswa sudah mampu memahami pertanyaan dan mampu menjawab pertanyaan. Komponen membangun keterampilan dasar, jika siswa mampu mengamati hasil. Komponen membuat kesimpulan, jika siswa mampu menarik sebuah kesimpulan secara umum maupun terperinci. Komponen memberikan penjelasan lebih lanjut, jika siswa mampu mempertimbangkan hasil secara terperinci. Komponen mengatur strategi dan teknik, jika siswa sudah mampu memutuskan tindakan.