

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menjelaskan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian. Adapun metode yang digunakan berdasarkan dengan pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah. Selain itu, metode disesuaikan dengan permasalahan yang ada di kelas VIII-4 SMPN 1 Bandung agar masalah yang terdapat di kelas tersebut dapat terselesaikan dan tercapainya tujuan dari penelitian ini. Penggunaan metode yang tepat juga digunakan oleh penulis sebagai pedoman dalam melaksanakan penelitian ini.

A. Desain Penelitian

1. Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas, menurut Mulyasa (2011, hlm. 34) penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai “upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran atau memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran”. Menurut pendapat di atas, dapat diartikan bahwa penelitian tindakan kelas adalah salah satu cara guru untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Pendapat lain tentang pengertian tindakan kelas dikemukakan oleh Hopkins (dalam Wiriadmadja, 2012, hlm. 11) yaitu sebagai berikut:

Penelitian tindakan kelas, untuk mengidentifikasi penelitian kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantive, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Menurut Kunandar (2008, hlm. 59) penelitian tindakan kelas memiliki beberapa karakteristik yaitu sebagai berikut.

- 1) Adanya masalah PTK dipicu oleh munculnya kesadaran pada diri pendidik bahwa praktik yang dilakukannya selama ini di kelas mempunyai masalah yang perlu diselesaikan. Dengan perkataan lain pendidik merasa bahwa ada sesuatu yang perlu diperbaiki dalam praktik pembelajaran yang dilakukannya.
- 2) PTK dilakukan oleh pendidik sendiri. Permasalahan yang terjadi di kelas tentu akan lebih dipahami oleh pendidik itu sendiri. Sehingga, *treatment* dapat disesuaikan dengan permasalahan, kultur dan budaya kelas.
- 3) Penelitian melalui refleksi diri. Berbeda dengan penelitian biasa yang mengumpulkan data dari lapangan atau objek atau tempat lain sebagai responden. PTK dilakukan tidak hanya dengan merefleksi hasil dari siswa, akan tetapi melihat juga bagaimana pendidik cara pendidik melakukan *treatment*.
- 4) Penelitian tindakan kelas dilakukan di dalam kelas, sehingga proses penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran berupa perilaku pendidik dan siswa dalam melakukan interaksi
- 5) Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran. *Treatment* dilakukan secara bertahap dan terus menerus. Ini juga yang membedakan penelitian eksperimen dengan PTK.

Penelitian tindakan kelas memudahkan guru dalam mengatasi masalah-masalah yang terjadi didalam pembelajaran. Karena guru berpartisipasi langsung dalam penelitian ini. Dalam mengatasi permasalahan di kelas, guru tidak bisa mengatasinya hanya dengan satu tindakan, namun harus bertahap dengan beberapa tindakan.

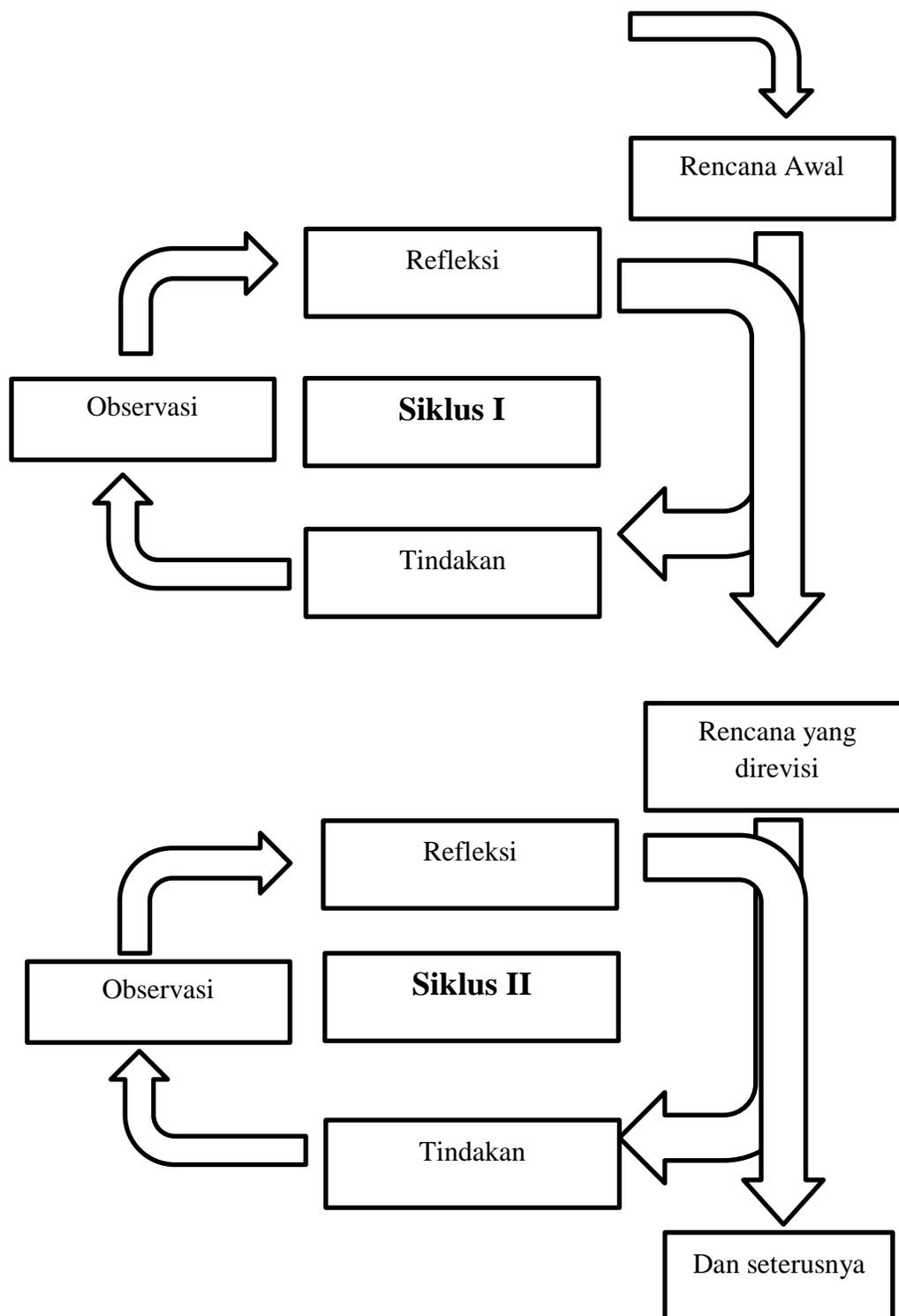
Berdasarkan beberapa pendapat diatas, metode penelitian tindakan kelas sangat cocok digunakan pada penelitian ini karena peneliti bertujuan untuk memperbaiki permasalahan-permasalahan yang terjadi di dalam kelas terutama pada keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPS.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah model Kemmis dan Taggart. Alasan peneliti memilih model Kemmis dan Mc Taggart dalam penelitian ini adalah karena model ini dinilai cukup efektif oleh peneliti, di dalam satu siklus terdapat rencana, tindakan, observasi dan refleksi. Melalui empat kegiatan tersebut maka jika satu tindakan telah dilakukan peneliti bisa langsung mengamati dan melakukan refleksi untuk melihat hasil dari tindakan. Kegiatan observasi dan refleksi tersebut bertujuan agar peneliti dapat memperbaiki kekurangan yang ada agar tidak terjadi pada siklus selanjutnya.

Kegiatan rencana, tindakan, observasi dan refleksi terus dilakukan hingga siklus selesai dilakukan dan masalah yang terdapat di kelas telah dapat diperbaiki. Berikut adalah visualisasi model penelitian Kemmis dan Mc. Tagart

Gambar 3.1 Model PTK Kemmis dan Mc. Tagart



Diadopsi dari Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart (dalam Wiriaatmadja, 2012, hlm. 66)

Berdasarkan prosedur penelitian di atas, peneliti mengembangkannya sebagai berikut:

- a. Dilakukannya observasi pra-penelitian untuk mengetahui apa saja permasalahan yang terjadi dikelas sebagai acuan dilaksanakannya dalam menyusun perencanaan.
- b. Peneliti menyusun *plan* (rencana) berdasarkan dari hasil yang telah di dapat dari pra-penelitian. *Plan* (rencana) kegiatan untuk menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan di kelas VIII-4 SMP Negeri 1 Bandung. Peneliti dan guru mitra menyusun silabus dan RRP , menentukan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* sesuai dengan materi yang akan disampaikan serta menyusun alat pengumpul data untuk mempermudah peneliti dalam melihat hasil dari tindakan yang telah dilakukan dan mengolah data.
- c. Selanjutnya dilakukan tahap *act* (tindakan) yaitu penerapan teknik *probing-prompting* di kelas VIII-4 SMP Negeri 1 Bandung berdasarkan rencana yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti dan guru mitra. Tindakan akan berlangsung sampai keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPS dengan menggunakan teknik *probing-prompting* sampai pada titik jenuh (stabil)
- d. Pada tahap *observe* (pengamatan) dilakukan kegiatan mengamati, melihat dan mendokumentasikan (mencatat dan merekam) proses, hasil, pengaruh dan masalah yang muncul pada saat penerapan teknik *probing-prompting* di kelas VIII-4 SMP Negeri 1 Bandung. Hasil yang telah dicatat dan didokumentasikan akan diolah dan menjadi dasar refleksi untuk keberhasilan tindakan yang telah dilakukan dan menjadi perbaikan dalam menyusun rencana tindakan selanjutnya.

- e. Tahap terakhir adalah *reflect* (refleksi) di mana pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan. Bertujuan untuk melihat hasil dari pelaksanaan tindakan serta mengetahui kekurangan dan kelebihan proses pembelajaran untuk selanjutnya diperbaiki pada rencana pembelajaran pada tahap berikutnya.

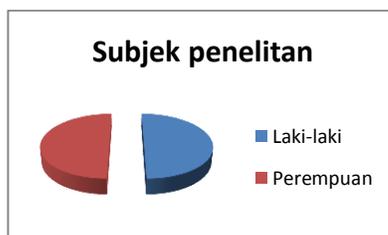
Adapun jumlah siklus yang dilaksanakan tidak dapat ditentukan, tergantung pada tingkat ketercapaian penerapan teknik *probing-prompting*. Penelitian ini akan diakhiri, apabila keterampilan berpikir kritis di kelas VIII-4 SMP Negeri 1 Bandung berada pada titik jenuh (stabil) dan dimungkinkan tidak akan mengalami peningkatan kembali atau sudah tidak lagi ditemukan permasalahan dalam melaksanakan teknik *probing-prompting*.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Bandung berlokasi di Jalan Ksatriaan No. 12. SMP Negeri 1 Bandung menggunakan kurikulum 2006 akibat adanya pergantian kembali dari kurikulum 2013 ke kurikulum 2006. Guru mitra peneliti adalah guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang mengajar di kelas VIII-1 sampai VIII-6 SMP Negeri 1 Bandung, yaitu Ibu Dra. Yuhelmi.

Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah kelas VIII-4 SMP Negeri, yang berjumlah 36 orang siswa yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan.

Gambar 3.2 Klasifikasi Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin



Alasan peneliti memilih kelas VIII-4 sebagai subjek penelitian karena berdasarkan hasil observasi pra-penelitian di kelas tersebut masih kurangnya keterampilan berpikir kritis sehingga pembelajaran dikelas masih terlihat menarik karena siswa hanya terpaku pada tataran materi sehingga pertanyaan dan jawaban yang diajukan oleh siswa hanya terpaku pada buku teks.

C. Verifikasi Konsep

Untuk memudahkan dalam melakukan penelitian, maka dibawah ini terdapat beberapa definisi operasional yang akan menjelaskan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Teknik *Probing-prompting*

Teknik *probing-prompting* adalah salah satu teknik dari metode tanya jawab. Pertanyaan-pertanyaan dengan teknik *probing-prompting* merupakan pertanyaan yang bersifat menggali dan menuntun sehingga terjadi proses berpikir dan guru mengaitkan pengetahuan dengan pengalaman siswa. Menurut Marno dan Idris (dalam Jacobsen, dkk, 2009, hlm. 121) “teknik *probing-prompting* merupakan suatu teknik pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan tiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari”. Dengan penggunaan teknik *probing-prompting* diharapkan siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga suasana belajar menjadi lebih menyenangkan.

Adapun tahapan dalam teknik *probing prompting* menurut Sudarti (2008, hlm. 14) adalah sebagai berikut.

Tahap I, menghadapkan siswa pada situasi baru, misalnya dengan memerhatikan gambar, merujuk pada permasalahan, atau situasi lainnya yang mengandung teka-teki.

Tahap II, menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa merumuskan jawabannya.

Tahap III, mengajukan pertanyaan sesuai dengan tujuan pembelajaran kepada seluruh siswa.

Tahap IV, menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan siswa merumuskan jawabannya.

Tahap V, meminta salah seorang siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Tahap VI, dari respon pertama siswa itu, apabila jawabannya relevan dan benar, mintalah tanggapan dari siswa lain untuk meyakinkan bahwa seluruh siswa, terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung, dan berilah pujian atau jawaban yang benar. Namun, apabila jawabannya tidak relevan, maka ajukanlah beberapa pertanyaan susulan yang berhubungan dengan respon pertama tersebut dimulai dari pertanyaan yang bersifat observasional, lalu diajukan dengan pertanyaan yang menuntut siswa berpikir pada tingkat yang lebih tinggi sampai siswa dapat menjawab pertanyaan tersebut. Pertanyaan yang diajukan pada langkah ini sebaiknya diajukan pada beberapa siswa yang berbeda agar seluruh siswa terlibat aktif dalam satu kegiatan *probing-prompting*.

Tahap VII, mengajukan pertanyaan akhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa tujuan pembelajaran tersebut benar-benar dipahami oleh seluruh siswa.

2. Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang untuk memilah informasi, menganalisis ide dan mampu menjelaskan informasi tersebut dengan pemahamannya sendiri. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Johnson

(2010, hlm. 185) mengemukakan “kemampuan berpikir kritis merupakan suatu proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Berpikir kritis adalah sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain”. Berpikir kritis juga dapat mendorong siswa untuk menghasilkan ide baru.

Indikator berpikir kritis menurut Ennis (1996, hlm. 4-9) dibagi ke dalam lima kelompok besar, yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) membangun keterampilan dasar, (3) menyimpulkan, (4) memberikan penjelasan lanjut, dan (5) mengatur strategi dan taktik.

Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

Indikator Berpikir Kritis Sesuai Kebutuhan Penelitian

No	Kelompok	Indikator	Sub-Indikator
1	Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan • Mengidentifikasi atau merumuskan kriteria untuk mempertimbangkan kemungkinan jawaban.
		Menganalisis argumen	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kesimpulan
		Bertanya dan menjawab pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penjelasan sederhana • Menyebutkan contoh
2	Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan kesesuaian sumber • Kemampuan untuk memberikan alasan
3	Memberikan pertimbangan lanjut	Mengidentifikasi istilah dan pertimbangan suatu	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat bentuk definisi dengan kalimat sendiri

		definisi	
--	--	----------	--

Diolah oleh peneliti tahun 2015

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dibutuhkan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen yang digunakan disesuaikan dengan data yang akan dikumpulkan sesuai dengan variabel yang terdapat dalam penelitian. Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti adalah teknik *probing-prompting* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Adapun instrumen yang akan digunakan adalah:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa selama pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran IPS dengan penerapan teknik *probing-prompting*. Melalui lembar observasi peneliti dapat memperoleh informasi gambaran pembelajaran yang berlangsung seperti suasana kelas, pola interaksi, aktivitas siswa, kejadian lain yang dianggap penting dan melihat perubahan yang terjadi pada proses penelitian. Dalam penelitian ini lembar observasi yang digunakan yang digunakan berupa:

a. *Fieldnotes*

Fieldnotes adalah catatan lapangan. Menurut Suparno (2008, hlm. 46) “saat melakukan penelitian di lapangan, sebaiknya peneliti membawa buku catatan untuk menulis dan mencatat semua hal yang dilihat dalam pengamatan”. Dalam catatan lapangan ditulis apa saja yang terjadi saat penelitian berlangsung

b. *Checklist* (Lembar Cek)

“Ceklis adalah suatu daftar atau tabel yang berisi hal-hal yang hendak diamati dengan kolom-kolom yang akan digunakan untuk mengecek apakah sesuatu terjadi atau tidak terjadi” (Suparno, 2008, hlm. 48). Dalam penelitian ini lembar cek digunakan untuk melihat kegiatan yang dilakukan oleh guru saat pembelajaran berlangsung dan keterampilan berpikir kritis siswa di dalam kelas, berikut dijelaskan secara rinci::

1) Lembar Observasi Aktivitas Guru

Lembar observasi ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana penerapan teknik *probing-prompting* yang dilakukan oleh guru, untuk menilai apakah langkah-langkah yang dilakukan sudah sesuai atau tidak. Selain itu, lembar observasi ini dapat berguna sebagai saran refleksi bagi guru untuk dapat mengetahui hal-hal apa yang harus diperbaiki pada tindakan selanjutnya. Berikut adalah rubrik dari lembar observasi aktivitas guru.

Tabel 3. 2

Rubrik Lembar Observasi Penerapan Teknik *Probing-Prompting*

NO	INDIKATOR	Skor		
		3	2	1
1	Memberikan pertanyaan kepada siswa	Pertanyaan yang diajukan dapat dimengerti oleh siswa	Pertanyaan yang diajukan kurang dapat dimengerti oleh siswa	Pertanyaan yang diajukan tidak dapat dimengerti oleh siswa
2	Memberikan waktu (1-5) menit untuk merumuskan jawaban	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk merumuskan jawaban (1-5 menit)	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk merumuskan jawaban namun kurang dari satu	Guru tidak memberikan waktu kepada siswa untuk merumuskan jawaban

			menit	
3	Meminta siswa lainnya untuk menanggapi pernyataan yang telah dikemukakan oleh temannya dan melengkapinya (<i>prompting</i>)	Guru meminta siswa lain untuk menanggapi pernyataan yang telah dikemukakan oleh temannya dan melengkapinya dengan suara lantang dan jelas	Guru meminta siswa lain untuk menanggapi pernyataan yang telah dikemukakan oleh temannya dan melengkapinya dengan suara yang kurang lantang dan jelas	Guru tidak meminta siswa lain untuk menanggapi pernyataan yang telah dikemukakan oleh temannya dan melengkapinya
4	Jika siswa belum mampu menjawab, Guru mengajukan beberapa pertanyaan susulan yang berhubungan dengan jawaban siswa pertama kepada temannya, sampai siswa dapat menjawab permasalahan awal (<i>probing question</i>)	Guru mengajukan beberapa pertanyaan susulan hingga siswa mampu menjawab pertanyaan sebelumnya	Guru mengajukan beberapa pertanyaan susulan namun siswa tetap belum mampu menjawabnya	Guru tidak mengajukan beberapa pertanyaan susulan
5	Guru memberikan penguatan terhadap jawaban siswa	Guru memberikan penguatan terhadap seluruh jawaban siswa	Guru memberikan penguatan terhadap beberapa jawaban siswa	Guru tidak memberikan penguatan terhadap jawaban siswa

2) Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Pada lembar observasi ini, akan diketahui bagaimana perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Indikator yang digunakan oleh peneliti dikembangkan dibawah bimbingan dosen pembimbing dari indikator yang

dikemukakan oleh Ennis. Indikator yang diambil, disesuaikan oleh jenjang kemampuan siswa, yaitu:

Tabel 3.3

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

No	Indikator Berpikir Kritis
1	Merumuskan pertanyaan
2	Memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan oleh temannya
3	Aktif dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
4	Menjawab pertanyaan dari guru dengan menggunakan kalimat sendiri
5	Jawaban yang diberikan diperkuat dengan argumen yang jelas
6	Membuat definisi
7	Kalimat yang digunakan dapat di mengerti
8	Mampu memberikan contoh permasalahan nyata yang terjadi
9	Menarik kesimpulan dari materi yang sudah dibahas

Pengisian standar ketercapaian nilai merujuk pada rubrik yang dibuat oleh peneliti yaitu:

Tabel 3.4

Rubrik Penilaian Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis

No	Indikator Berpikir Kritis	4	3	2	1
1	Merumuskan pertanyaan	Siswa mampu membuat pertanyaan yang bersifat	Siswa mampu membuat pertanyaan yang	Siswa mampu membuat pertanyaan yang bersifat	Siswa mampu membuat pertanyaan yang

		sintesis dan evaluasi	bersifat analisis dan aplikasi	pemahaman	bersifat pengetahuan
2	Memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan oleh temannya	Siswa mampu memberikan tanggapan pada jawaban yang diajukan oleh temannya dengan logis dan sumber yang relevan	Siswa mampu memberikan tanggapan pada jawaban yang diajukan oleh temannya dengan logis namun sumbernya tidak relevan	Siswa mampu memberikan tanggapan pada jawaban yang diajukan oleh temannya namun tanggapan tidak logis	Siswa tidak mampu memberikan tanggapan pada pertanyaan yang diajukan oleh temannya
3	Aktif dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	Seluruh pertanyaan dari guru mampu dijawab oleh siswa	Dua pertanyaan dari guru mampu dijawab oleh siswa	Salah satu pertanyaan dari guru mampu dijawab oleh siswa	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
4	Menjawab pertanyaan dari guru menggunakan kalimat sendiri	Siswa mampu menjawab pertanyaan menggunakan kalimat sendiri dengan kalimat yang dapat dimengerti dan ejaan yang baik dan benar	Siswa mampu menjawab pertanyaan menggunakan kalimat sendiri dengan kalimat yang dapat dimengerti	Siswa mampu menjawab pertanyaan menggunakan kalimat sendiri namun kalimat yang digunakan belum dapat dimengerti	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan menggunakan kalimat sendiri
5	Jawaban yang diberikan	Siswa mampu	Siswa mampu	Siswa memberikan	Siswa tidak mampu

	diperkuat dengan argumen yang jelas	memberikan jawaban dengan argumen yang logis dan sumber yang tepat	memberikan jawaban dengan argumen logis namun belum menggunakan sumber	jawaban yang namun belum disertai dengan argumen yang logis dan sumber yang dapat dipercaya	menyanggah jawaban yang dikemukakan oleh temannya
6	Membuat definisi	Siswa mampu membuat definisi dari suatu konsep dengan menggunakan pendapat sendiri dengan jelas dan tepat	Siswa mampu membuat definisi dari suatu konsep dengan menggunakan pendapat sendiri	Siswa mampu membuat definisi dari suatu konsep namun belum tepat	Siswa tidak mampu membuat definisi dari suatu konsep
7	Kalimat yang digunakan dapat di mengerti	Siswa mengungkapkan seluruh jawaban dengan kalimat yang dapat di mengerti	Siswa mengungkapkan lebih dari satu jawaban dengan kalimat yang dapat di mengerti	Siswa mengungkapkan salah satu jawaban dengan kalimat yang dapat di mengerti	Siswa tidak mampu mengungkapkan jawaban dengan kalimat yang dapat di mengerti
8	Mampu memberikan contoh permasalahan nyata yang terjadi	Siswa mampu memunculkan lebih dari satu permasalahan baik dalam lingkup yang dekat maupun jauh yang relevan dengan materi yang	Siswa mampu memunculkan satu permasalahan baik dalam lingkup yang dekat maupun jauh yang relevan dengan	Siswa mampu memunculkan permasalahan baik dalam lingkup dekat maupun jauh namun tidak relevan dengan materi yang sedang	Siswa tidak mampu memberikan contoh permasalahan yang nyata terjadi

		sedang dibahas	materi yang sedang dibahas	dibahas	
9	Menarik kesimpulan dari materi yang sudah dibahas	Siswa mampu membuat kesimpulan dengan sangat relevan	Siswa mampu membuat kesimpulan yang sudah cukup relevan	Siswa mampu membuat kesimpulan namun kesimpulan yang dibuat kurang relevan	Siswa belum mampu membuat kesimpulan

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan pelaksanaan tindakan. Dibutuhkan agar peneliti mengetahui bagaimana pendapat dan pandangan guru mitra dan siswa mengenai bagaimana penerapan teknik *probing-prompting* yang dilaksanakan di kelas pada pembelajaran IPS. Wawancara juga dilakukan agar guru dapat melakukan refleksi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memotret bagaimana proses pembelajaran berlangsung secara visual. Dokumentasi dapat berupa foto atau video yang mereka proses belajar mengajar di dalam kelas.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran (Arikunto, S. dkk, 2010, hlm. 127). Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas berpikir kritis siswa dan implementasi teknik *probing-prompting*. Observasi yang

digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipan, yaitu dimana pengamat turut berpartisipasi dalam kegiatan sehari-hari kelompok yang sedang diamati untuk membantu pencatatan pengamatan pada proses pembelajaran.

2. Wawancara

Menurut Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2012, hlm. 117) “wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain”. Penggunaan teknik pengumpulan data wawancara dilakukan setelah pelaksanaan tindakan selesai. Wawancara digunakan untuk mengetahui bagaimana pandangan siswa dan guru tentang teknik yang digunakan di kelas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi menurut Hopkins (2011, hlm. 210) merupakan “dokumen-dokumen yang menyangkut kurikulum atau bidang pendidikan lain dapat memberikan rasionalisasi dan tujuan observasi dengan cara-cara yang menarik”. Studi dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini berupa silabus, rencana pembelajaran, buku teks serta foto-foto dan video yang merekam proses pembelajaran.

F. Teknik Analisis Data

1. Data Kualitatif

Adapun proses pengolahan data dan analisis data kualitatif adalah sebagai berikut:

a) Reduksi data

Reduksi data diperlukan agar memudahkan peneliti menganalisis data karena data yang diperoleh peneliti dari lapangan tentu akan sangat banyak dan tidak beraturan. Dalam tahap ini data yang diperoleh dari lapangan direduksi, dirangkum, dipilih dan difokuskan kepada aspek-aspek yang

penting dan ingin dicapai. Menurut Kunanadar (2008, hlm. 101) “reduksi data merupakan proses menyeleksi, menentukan fokus, menyederhanakan, meringkas, dan mengubah bentuk data mentah yang ada dalam catatan lapangan”.

b) Validasi Data

Suatu data dikatakan valid jika data tersebut sudah bisa mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk meningkatkan validitas data dapat dilakukan dengan kegiatan:

1) *Member Check*

Pada tahap ini, peneliti memeriksa kembali keterangan atau informasi yang didapatkan selama proses observasi dan wawancara dari narasumber. Menurut Suparno (2008, hlm. 48) “Ceklis adalah suatu daftar atau tabel yang berisi hal-hal yang hendak diamati dengan kolom-kolom yang akan digunakan untuk mengecek apakah sesuatu terjadi atau tidak terjadi”.

2) *Expert Opinion*

Pada tahap ini akan dilakukan pengecekan terhadap penemuan-penemuan yang didapatkan peneliti pakar ahli yaitu dosen pembimbing. Setelah mendapatkan saran dan diberikan arahan oleh pakar (pembimbing) selanjutnya peneliti akan melakukan perbaikan, modifikasi, atau perubahan berdasarkan opini pakar (pembimbing) tersebut. Menurut Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2012, hlm. 171) “pakar atau pembimbing Anda akan memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian Anda, dan memberikan arahan atau *judgements* terhadap masalah-masalah penelitian yang Anda kemukakan”.

c) Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan dibuat untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian yang berkaitan dengan judul yaitu penerapan teknik *probing-prompting* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Data Kuantitatif

Pengolahan data kuantitatif adalah untuk mengolah data yang berupa angka-angka yang didapatkan dalam penelitian. Melalui data kuantitatif dapat mengetahui seberapa besar keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa sebelum penelitian dan perubahan keterampilan berpikir kritis setelah penelitian tindakan kelas dilakukan. Menurut Komalasari (2013, hlm. 156) memberikan cara penghitungan dalam menganalisis data kuantitatif, yaitu

$$\text{Skor Presentase} = \frac{\text{jumlah skor total subjek}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Jumlah skor maksimal

$$\text{Rata-rata presentase} = \frac{\text{Jumlah skor persen}}{\text{Jumlah total persen}}$$

Jumlah total persen