#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

### A. Tujuan Khusus Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek sebagai pendekatan pembelajaran.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas IV SDN Curug 5, Depok. Sekolah ini beralamat di Jalan Raya Pondok Cibubur, Cimanggis, Kota Depok. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 s/d Januari 2017.

### C. Metode dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian

#### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.<sup>1</sup> Berdasarkan pendapat di atas metode penelitian pada dasarnya adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis untuk memecahkan masalah yang dilakukan dengan menerapkan metode ilmiah. Metode penelitian ini menggunakan metode

26

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 3

penelitian tindakan kelas (classroom action research). Arikunto mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Dikatakan penelitian tindakan kelas karena penelitian ini dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di dalam kelas. Dengan penelitian tindakan kelas ini pula salah satunya peneliti ingin mengetahui sejauh mana peningkatan keterampilan berpikir kritis anak tersebut melalui pendekatan berbasis proyek. Penelitian tindakan bersifat empiris. Kendati demikian, data yang dikumpulkan biasanya bersifat kualitatif dan interpretatif.

#### 2. Desain Intervensi Tindakan

Desain penelitian adalah semua proses yang dilaksanakan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian untuk mempermudah dalam metode ilmiah, serta langkah-langkah yang harus ditempuh sehingga menghasilkan suatu penelitian yang baik secara sederhana. Desain intervensi tindakan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian tindakan kelas Kemmis dan Mc Taggart yang dikembangkan oleh Putra yang terdiri dari tahapan-tahapan sebagai berikut: a) perencanaan, b) pelaksanaan, c) pengamatan, d) refleksi. Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus. Tiap siklus dilihat adanya peningkatan peserta didik.

Suharsimi Arikunto, et al, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 58
 Nusa, Putra, *Penelitian Tindakan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014) h. 104.

#### Memantau proses Memantau proses pelaksanaan pelaksanaan tindakan I sekaligus tindakan II mengumpulkan data sekaligus Pelaksanaan penelitian melalui mengumpulkan pembelajaran Pelaksanaan observasi, angket, data penelitian melalui pendekata pembelajaran catatan lapangan melalui observasi, berbasis proyek melalui pendekatar dan dokumentasi. angket, catatan dengan aktivitas berbasis provek lapangan dan yang dirancang dengan aktivitas dokumentasi. dapat yang dirancang menumbuhkan keterampilan menumbuhkan Melakukan penilaiar keterampilan berpikir kritis siswa keterampilan dalam 3 berpikir kritis siswa berpikir kritis dari pertemuan Melakukan penilaian dalam 3 SIKLUS II SIKLUS I indikator yang telah keterampilan berpikir pertemuan. dibuat. kritis dari indikator yang Mengevaluasi telah dibuat. proses pelaksanaa Mengevaluasi proses tindakan II. pelaksanaan tindakan I. Menyimpulkan Menyimpulkan keberhasilan keberhasilan tindakan I. tindakan II. Merencanakan Kembali Menentukan indikator keterampilan berpikir Menentukan SK, KD, indikator kritis. pencapaian pembelajaran untuk Menentukan SK, KD. tindakan II. indikator pencapaian Mengembangkan RPP. pembelajaran. Mengembangkan RPP, Gambar 16.1 Siklus Model Kemmis

#### SIKLUS INTERVENSI TINDAKAN

Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas

Model Kemmis

Berdasarkan alur tindakan di atas, maka penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahapan yaitu: 1) peneliti membuat rencana secara umum tindakan penelitian dan secara khusus untuk tiap siklusnya, 2) peneliti melaksanakan pembelajaran keterampilan berpikir kritis dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek sesuai dengan RPP yang telah disusun, 3) guru kelas melakukan pengamatan pembelajaran keterampilan berpikir kritis

menggunakan pendekatan berbasis proyek melalui lembar pengamatan, 4) peneliti dan kolaborator menganalisis, mengevaluasi dan mendiskusikan pelaksanaan tindakan. Peneliti bersama kolaborator mengevaluasi dampak dari proses pembelajaran yang dicapai oleh siswa kelas IV SDN Curug 5.

### D. Subjek atau Partisipan dalam Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan langsung oleh peneliti dan diamati oleh kolaborator yaitu guru kelas IV dan diketahui kepala sekolah. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok yang berjumlah 35 siswa. Siswa tersebut tercatat sebagai siswa-siswi kelas IV pada tahun pelajaran 2016-2017. Partisipan dalam penelitian ini adalah guru kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok. Guru berperan sebagai observer atau pengamat yang dipercaya dapat berkolaborasi dan bekerjasama untuk memberi masukan, kritik, dan saran yang membangun demi lancarnya penelitian ini. Sedangkan yang menjadi sasaran penelitian adalah berpikir kritis siswa kelas IV dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek.

### E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

Peran dan posisi peneliti dalam penelitian ini sebagai pemimpin perencanaan (*planner leader*), pelaksana tindakan, sekaligus pembuat laporan. Sebagai pemimpin pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini, maka pada pra penelitian peneliti melakukan pengamatan terhadap proses kegiatan

pembelajaran di kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok. Berdasarkan hasil pengamatan proses akan diperoleh data tentang kondisi awal siswa. Data kondisi awal inilah yang akan menjadi dasar bagi peneliti untuk membuat rencana tindakan pada siklus pertama. Rencana ini merupakan hasil diskusi peneliti dan kolaborator. Posisi peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai guru kelas IV yang memberi tindakan terhadap subjek penelitian yaitu menggunakan pendekatan berbasis proyek dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

### F. Tahapan Intervensi Tindakan

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas melalui beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Sesuai desain penelitian, maka tahapan intervensi tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

# 1. Tahap Perencanaan (planning)

Pada tahap perencanaan, peneliti menganalisis fokus pembelajaran yang ingin diteliti dalam upaya pengembangan dan pembentukan keterampilan berpikir kritis yang diukur melalui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek di dalam kelas. Berdasarkan assessment awal keterampilan berpikir kritis yang telah diamati sebelumnya dalam proses pembelajaran, ditemukan bahwa keterampilan berpikir kritis belum ditanamkan

pada siswa. Selanjutnya peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk memaksimalkan proses pembelajaran kemudian ditetapkan langkah-langkah sebagai berikut: (1) menentukan standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian keterampilan; (2) mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP); (3) menyusun instrumen pengamatan terhadap kegiatan siswa dan guru ketika melakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek; (4) menyusun instrumen untuk menilai keterampilan berpikir kritis siswa dengan mengunakan pendekatan berbasis proyek; (5) membuat lembar kerja siswa yang akan digunakan selama proses pembelajaran.

Tabel 3.1

Tahapan Intervensi tindakan

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
1	<ul> <li>Mengidentifikasi asumsi yang diberikan.</li> <li>Merumuskan pokok-pokok permasalahan.</li> <li>Mengungkapkan fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah.</li> </ul>	Selalu Berhemat Energi	<ul> <li>Melalui kegiatan pengamatan, siswa dapat menyebutkan sumber energi panas.</li> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menentukan jenis-jenis permasalahan sosial yang ada dilingkungan sekitar.</li> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengemukakan</li> </ul>	<ul> <li>Siswa mengamati gambar mading yang ditampilkan oleh guru.</li> <li>Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang mading.</li> <li>Siswa bersama guru membuat kesepakatan untuk membuat mading.</li> <li>Siswa menentukan alat dan bahan yang akan digunakan.</li> <li>Siswa bersama-sama menentukan jadwal untuk pelaksanaan pekerjaan proyek tersebut dengan</li> </ul>	- Laptop - LCD - Lilin - Korek - Sendok - Penggaris - Batu - Gambar

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
			kembali pengumuman suatu berita.  • Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat laporan hasil dari analisis permasalahan sosial yang ada dilingkungan sekitar.	<ul> <li>Siswa membuat kelompok yang masing-masing terdiri dari 7 orang siswa.</li> <li>Siswa mengamati motor yang terparkir dipinggir lapangan.</li> <li>Siswa bersama-sama menyebutkan sumber energi.</li> <li>Siswa mengamati gambar permasalahan sosial</li> <li>Siswa bersama-sama menyebutkan contoh permasalahan sosial yang ada dilingkungan sekitar.</li> <li>Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya.</li> <li>Siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan teman sekelas.</li> <li>Guru memberikan pemantapan materi yang sudah dipelajari.</li> <li>Menarik kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</li> <li>Menberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dimengerti.</li> <li>Memberikan penguatan pada siswa tentang materi yang telah disampaikan.</li> </ul>	
2	Mencari alternatif	Selalu	Melalui kegiatan	Siswa mengaitkan	- Teks

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
	tindakan yang harus diambil.  Menentukan sebab akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.  Menggunakan istilah yang terkait dalam menanggapi persoalan agar dapat dimengerti maksud yang dijelaskan.	Berhemat Energi	diskusi, siswa dapat menyebutkan pengaruh positif dan negatif dari globalisasi di lingkungan.  • Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengetahui kalimat sesuai EYD dalam pengumuman.  • Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengetahui bilangan bulat positif dan negatif.  • Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat pengumuman sesuai EYD.	materi yang akan dipelajari dengan proyek yang akan dibuat.  Siswa mengamati benda yang disajikan guru.  Siswa bersama-sama menyebutkan nama benda tersebut.  Siswa bersama-sama menyebutkan asal pembuatan benda tersebut.  Siswa membuat kelompok yang masing-masing terdiri dari 4 orang siswa.  Siswa menyimak pengumuman yang dibacakan teman.  Siswa bersama-sama menentukan syarat membuat pengumuman.  Siswa bersama-sama menyebutkan bilangan sampai 10.  Siswa mengamati garis bilangan.  Siswa bersama-sama menyebutkan bilangan sampai 10.  Siswa mengamati garis bilangan.  Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya.  Siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan teman sekelas.  Guru memberikan pemantapan materi	bacaan - Hand Phone - Radio - Makanan - Minuman

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
				yang sudah dipelajari.  Menarik kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.  Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dimengerti.  Memberikan penguatan pada siswa tentang materi yang telah disampaikan.	
3	Memberikan penilaian dengan menggunakan standar tertentu.     Menguraikan berbagai aspek secara bertahap menuju sebuah kesimpulan.	Selalu Berhemat Energi	<ul> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menjelaskan operasi hitung campuran bilangan bulat.</li> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengetahui sumber energi alternatif.</li> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengetahui teknik mengetahui teknik mengguntik dalam karya seni.</li> <li>Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat majalah dinding.</li> </ul>	<ul> <li>Siswa mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan proyek yang akan dibuat.</li> <li>Siswa mengamati garis bilangan yang dibuat guru.</li> <li>Siswa mengamati cara operasi campuran bilangan bulat</li> <li>Siswa bersama-sama menyebutkan bilangannya.</li> <li>Siswa bersama-sama menyebutkan penggunaan bilangan positif dan negatif</li> <li>Siswa mengamati gambar yang disajikan guru.</li> <li>Siswa bersama-sama menyebutkan sumber energi panas yang digunakan.</li> <li>Siswa membuat kelompok yang masing-masing terdiri dari 4 orang siswa.</li> </ul>	- Laptop - LCD - Gambar - Gunting - Lem - Karton - Sterofoam - Hiasan - Bahan bacaan - Alat tulis - Spidol

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
				<ul> <li>Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya.</li> <li>Siswa membuat mading.</li> <li>Siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan teman sekelas.</li> <li>Guru memberikan pemantapan materi yang sudah dipelajari.</li> <li>Menarik kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</li> <li>Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dimengerti.</li> <li>Memberikan penguatan pada siswa tentang materi yang telah disampaikan.</li> </ul>	
4	Mengidentifikasi asumsi yang diberikan.     Merumuskan pokok-pokok permasalahan     Mengungkapkan fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah.	Indonesia -ku	<ul> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan kenampakan permukaan bumi.</li> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menjelaskan sumber daya alam yang ada di Indonesia.</li> <li>Melalui kegiatan diskusi, siswa</li> </ul>	<ul> <li>Siswa mengamati peta yang ditampilkan oleh guru.</li> <li>Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang peta tersebut.</li> <li>Siswa bersama guru membuat kesepakatan untuk membuat peta Indonesia dengan media bubur kertas.</li> <li>Siswa menentukan alat dan bahan yang akan digunakan.</li> <li>Siswa bersama-sama menentukan jadwal</li> </ul>	- LCD - Laptop - Gambar - Peta

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
muan	Reterapatan		dapat mengemukakan kembali pengumuman suatu berita.  • Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat laporan hasil dari analisis penyebab perubahan kenampakan bumi.	untuk pelaksanaan pekerjaan proyek tersebut dengan bimbingan guru.  Siswa membuat kelompok yang masing-masing terdiri dari 7 orang siswa.  Siswa mengamati pepohonan di luar kelas. Siswa bersama-sama menyebutkan macammacam sumber daya alam. Siswa mengamati gambar tempat tinggal makhluk hidup. Siswa bersama-sama menyebutkan contoh daratan. Siswa mengamati gambar kebakaran hutan. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya. Siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan teman sekelas. Guru memberikan pemantapan materi yang sudah dipelajari. Menarik kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.	

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
5	Mencari alternatif tindakan yang harus diambil.	Indonesia -ku	Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat	peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dimengerti.  • Memberikan penguatan pada siswa tentang materi yang telah disampaikan.  • Siswa mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan	- Laptop - LCD - Teks lagu
	Menentukan sebab akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.      Menggunakan istilah yang terkait dalam menanggapi persoalan agar dapat dimengerti maksud yang dijelaskan.		mengetahui kalimat sesuai EYD dalam pengumuman.  Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengetahui jenis budaya Indonesia yang pernah ditampilkan dalam misi kebudayaan internasional.  Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengoprasikan penjumlahan pecahan.  Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengoprasikan penjumlahan pecahan.  Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengoprasikan pengurangan pecahan.  Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat pengumuman sesuai EYD.	proyek yang akan dibuat.  Siswa menyebutkan hobi yang dimilikinya masing-masing.  Siswa menceritakan prestasi yang pernah dicapai.  Sisa menyimak pengumuman yang disampaikan oleh guru.  Siswa bersama-sama menentukan syarat membuat pengumuman.  Siswa menyanyikan lagu daerah "Rasa Sayange" bersama-sama.  Siswa menyebutkan kebudayaan yang ada di Indonesia.  Siswa mengamati benda yang disajikan guru.  Siswa bersama-sama menyebutkan nama benda tersebut.  Siswa bersama-sama menyebutkan nama benda tersebut.	- Teks bacaan - Batik

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
				<ul> <li>Siswa mengingat kembali pelajaran tentang kpk.</li> <li>Siswa bersama-sama menjawab satu soal kpk.</li> <li>Siswa mengamati penjelasan guru cara operasi hitung pecahan.</li> <li>Siswa membuat kelompok yang masing-masing terdiri dari 5 orang siswa.</li> <li>Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya.</li> <li>Siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan teman sekelas.</li> <li>Guru memberikan pemantapan materi yang sudah dipelajari.</li> <li>Menarik kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</li> <li>Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dimengerti.</li> <li>Memberikan penguatan pada siswa tentang materi yang telah disampaikan.</li> </ul>	
6	<ul> <li>Memberikan         penilaian dengan         menggunakan         standar tertentu.</li> <li>Menguraikan</li> </ul>	Indonesia -ku	Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menjelaskan penyebab	Siswa mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan proyek yang akan dibuat.	<ul><li>Laptop</li><li>LCD</li><li>Peta</li><li>Kardus</li><li>Karton</li></ul>
	berbagai aspek		perubahan	Siswa mengamati	- Bubur

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
	secara bertahap menuju sebuah kesimpulan		kenampakan permukaan bumi.  Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menyelesaikan permasalahan pecahan.  Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengetahui teknik membuat gambar timbul.  Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat peta timbul.	peta yang ditampilkan oleh guru.  Siswa bersama-sama menyebutkan bagian-bagian permukaan bumi.  Siswa mengamati gambar dilayar.  Siswa bersama-sama menyebutkan faktor penyebab perubahan kenampakan bumi.  Siswa mengamati roti yang guru pegang.  Sisa bersama-sama menyebutkan bilangan pecahannya.  Siswa membuat kelompok yang masing-masing terdiri dari 4 orang siswa.  Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya.  Siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan teman sekelas.  Guru memberikan pemantapan materi yang sudah dipelajari.  Menarik kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.  Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dimengerti.  Memberikan penguatan pada siswa tentang materi yang	kertas - Lem - Cat air - Kuas

Perte- muan	Indikator Keterapaian	Tema	Tujuan Pembelajaran	Kegiatan	Media
			telah disampaikan.		

# 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (acting)

Pada tahap ini guru menerapkan perencanaan tindakan yang telah dibuat. Pelaksanaan proses kegiatan belajar dilakukan 3 kali pertemuan setiap siklus dan penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Pertemuan satu dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2017 dilaksanakan selama 3 jam pelajaran (105 menit). Pertemuan dua dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2017 dilaksanakan selama 3 jam pelajaran (105 menit). Pertemuan tiga dilaksanakan pada tanggal 12 Januari 2017 dilaksanakan selama 3 jam pelajaran (105 menit). Siklus II dilaksanakan pada minggu berikutnya yaitu tanggal 17, 18, 19 Januari 2017 dengan durasi atau waktu yang sama yaitu selama 3 jam pelajaran (105 menit). Waktu pelaksanaan kegiatan tersebut telah disesuaikan dengan waktu belajar yang telah dijadwalkan oleh pihak sekolah. Pelaksanaan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Kegiatan yang dilakukan adalah kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

# 3. Pengamatan Tindakan (Observing)

Pada tahapan ini yang dilakukan peneliti adalah mengenali dan mengevaluasi perkembangan yang terjadi setelah dilakukannya tindakan. Kolaborator melakukan pengamatan aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Hal-hal yang perlu diamati adalah sebagai bertikut: (1) kesesuaian rencana yang telah dibuat sebelumnya dengan tindakan yang dilakukan, (2) data penelitian yang meliputi peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok melalui pendekatan berbasis proyek. Pengamat menyimak secara teliti kegiatan yang dilakukan oleh subjek penelitian. Kegiatan kolaborator lainnya adalah mendokumentasikan kegiatan pembelajaran. Hasil pengamatan dijadikan sebagai bahan evaluasi pada tahap refleksi. Semua aktivitas dicatat oleh peneliti pada lembar catatan lapangan. Catatan lapangan disusun berdasarkan apa yang dilihat, didengar, dialami, dan dipikirkan oleh pengamat pada saat pengamatan.

# 4. Refleksi Tindakan (Relecting)

Refleksi merupakan kegiatan mengkaji kembali tentang apa yang telah dilakukan oleh peneliti. Pada tahap ini peneliti menganalisis kekurangan dan kelebihan serta faktor-faktor penghambat untuk mencapai keberhasilan penelitian dari rancangan hingga pelaksanaan tindakan dan pengamatan yang telah dilaksanakan. Adapun cara yang harus dilakukan yaitu: (a) memeriksa kembali data-data yang diperoleh, (b) mendiskusikan hasil yang diperoleh dengan pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan penelitian, (c) menyusun rencana yang akan dilaksanakan pada siklus selanjutnya.

### G. Hasil Tindakan yang Diharapkan

Melalui Penelitian Tindakan (PTK) yang dilakukan oleh peneliti, maka diharapkan adanya perubahan dan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis, Kota Depok. Ukuran keberhasilan dalam rangka pencapaian tujuan penelitian tindakan kelas ini, dinyatakan pada dua aspek yaitu data penelitian dan data tindakan dengan kriteria ukuran keberhasilan mencapai 80%.

Peneliti menetapkan hasil intervensi penelitian peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa mencapai skor 16 dengan skor maksimal 20 atau mencapai persentase 80% dan soal evaluasi keterampilan berpikir kritis mencapai nilai 80 dengan nilai maksimal 100. Sedangkan untuk aktivitas pemantauan tindakan guru dan siswa dalam pendekatan pembelajaran berbasis proyek dinyatakan berhasil apabila hasil pengamatan mencapai skor 16 dengan skor maksimal 20 atau mencapai persentase 80%.

Pembelajaran materi yang dilaksanakan peneliti disesuaikan dengan rancangan, sehingga dapat membantu siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok memahami konsepnya dan hasilnya dapat memuaskan.

#### H. Data dan Sumber Data

#### 1. Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 jenis yaitu data tindakan dan data penelitian. Data tindakan diperoleh dari hasil pengamatan proyek oleh observer untuk mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian tindakan dengan rencana. Sedangkan data penelitian merupakan data efek dari tindakan yang diberikan yaitu data tentang keterampilan berpikir kritis siswa. Kedua data ini digunakan untuk analisis data penelitian sehingga diperoleh gambaran peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa.

#### 2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok dengan jumlah 35 siswa yang terdiri dari 26 laki-laki dan 9 perempuan pada tahun ajaran 2016-2017.

# I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

(1) lembar observasi; (2) soal evaluasi; (3) catatan lapangan; dan (4) dokumentasi berupa foto-foto yang diambil pada saat pelaksanaan penelitian.

Observasi dilakukan peneliti sebagai guru dan dibantu guru kelas sebagai kolabolator yang mematau kegiatan pembelajaran melalui lembar

pengamatan. Lembar pengamatan untuk data penelitian menggunakan skala 0-1 dan pada soal evaluasi, peneliti memberikan skor 10 untuk jawaban yang benar dan lengkap, skor 5 untuk jawaban benar namun kurang lengkap penjelasannya dan skor 0 untuk jawaban salah, sedangkan untuk data tindakan menggunakan skala 0-1 dalam mengisi lembar pengamatan pada kolom yang telah disediakan. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian-kejadian selama proses penelitian dan dijadikan bahan untuk melakukan perbaikan pada sikus berikutnya. Sedangkan dokumentasi yang berupa foto menggambarkan aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

#### J. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk melakukan penelitian tindakan kelas dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok melalui pendekatan berbasis proyek. Addapun dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti akan menunakan instrumen sebaai berikut:

#### 1. Keterampilan Berpikir Kritis

# a. Definisi Konseptual Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan seseorang pada proses mental yang terarah dan sistematis dalam menganalisis, memecahkan masalah, mengevaluasi informasi, dan mengambil keputusan yang didapat dari hasil pengamatan atau pengalaman berdasarkan pertimbangan pengetahuan yang dimilikinya.

### b. Definisi Operasional Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis adalah skor yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan ranah keterampilan yang mencakup menganalisis, memecahkan masalah, mengevaluasi informasi, dan mengambil keputusan dengan menggunakan quesioner lembar pernyataan dan tes berbentuk essay. Skor 1 untuk benar dan skor 0 untuk salah pada lembar instrumen dan untuk tes essay setiap jawaban benar dan ada penjelasan diberi skor 10, setiap jawaban benar namun tidak ada penjelasan diberi skor 5 dan setiap jawaban yang salah diberi skor 0.

### c. Kisi-Kisi Instrumen Berpikir Kritis

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis sebagai rubrik pengamatan yang telah dibuat sesuai dimensi, sub dimensi, dan indikator. Data diambil dengan menggunakan soal berbentuk essai yang dilakukan siswa. Berikut kisi-kisi instrumen berpikir kritis:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Instrumen Pengamatan Keterampilan Berpikiran Kritis dalam
Pembelajaran di Kelas IV SDN Curug 5

Dimensi	Sub Dimensi	Indikator	Butir
Keterampilan	Asumsi	Mengidentifikasi asumsi yang diberikan.	1, 2
menganalisis	Permasalahan	Merumuskan pokok-pokok permasalahan.	3, 4, 5
Keterampilan memecahkan	Mengungkap fakta	Mengungkapkan fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah.	6, 7, 8
masalah	Alternatif tindakan		
Keterampilan	Penilaian suatu masalah	Memberikan penilaian dengan menggunakan standar tertentu.	11, 12, 13
mengevaluasi informasi	Sebab akibat	Menentukan sebab akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.	14, 15
Keterampilan	Menyimpulkan persoalan yang dipecahkan	Menguraikan berbagai aspek secara bertahap menuju sebuah kesimpulan.	16, 17
mengambil keputusan	Menggunakan bahasa yang tepat	Menggunakan istilah yang terkait dalam menanggapi persoalan agar dapat dimengerti maksud yang dijelaskan.	18, 19, 20

Untuk penghitungan skor menggunakan rumus berikut:

$$Skor = \underline{\qquad Jumlah\ skor} \qquad x\ 100\%$$
  $Jumlah\ skor\ maksimal$ 

# 2. Pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek

# a. Definisi Konseptual Pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek

Definisi konseptual pendekatan berbasis proyek adalah pembelajaran yang berfokus pada masalah, berpusat pada proses relatif berjangka waktu, unit pembelajaran bermakna dengan mengintegrasikan konsep-konsep dari

sejumlah komponen pengetahuan atau disiplin ilmu yang berdasarkan pada pengalaman siswa dalam beraktivitas secara nyata melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks dengan melibatkan kerja proyek.

# b. Definisi Operasional Pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek

Definisi operasional pendekatan pembelajaran berbasis proyek adalah skor yang didapat dari hasil pelaksanaan pendekatan berbasis proyek di kelas yang dilakukan oleh peneliti. Skor ini mengembangkan pembelajaran yang berfokus pada masalah, berpusat pada proses relatif berjangka waktu, unit pembelajaran bermakna dengan mengintegrasikan konsep-konsep dari sejumlah komponen pengetahuan atau disiplin ilmu yang berdasarkan pada pengalaman siswa dalam beraktivitas secara nyata melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks dengan melibatkan kerja proyek.

# c. Kisi-Kisi Instrumen Pendekatan Berbasis Proyek

Tabel 3.3

Kisi-kisi Instrumen Pengamatan Pendekatan Berbasis Proyek dalam

Pembelajaran di Kelas IV SDN Curug 5

No.	Dimensi	Indikator	No. l Perny		Jumlah Butir
			Siswa	Guru	Pernyataan
1.	Keautentikan	Materi yang akan dipelajari berkaitan dengan kehidupan.	1	1	2

No.	Dimensi	Indikator	No. Butir Pernyataan		Jumlah Butir
NO.			Siswa	Guru	Pernyataan
		memahami tugas yang dikerjakan.	2	2	2
		Menyelesaikan tugas tepat waktu	3	3	2
		Menghasilkan sesuatu dari tugas yang dikerjakan.	4	4	2
2.	Ketaatan terhadap nilai-nilai akademik.	Menyelesaikan tugas dengan menerapkan berbagai pengetahuan/disiplin ilmu.	5	5	2
		Menggunakan berbagai metode dalam pemecahan masalah.	6	6	2
		Memecahkan masalah dengan berpikir tingkat tinggi.	7	7	2
3.	Belajar pada dunia nyata	Bekerja pada konteks permasalahan yang ada.	8	8	2
		Bekerja secara kelompok.	9	9	2
		Mengelola kemampuan keterampilan pribadi.	10	10	2
4.	Aktif meneliti	Menyelesaikan tugas tepat waktu.	11, 12	11, 12	4
		Menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan media dan berbagai sumber.	13	13	2
		Berkomunikasi dengan orang lain, baik melalui presentasi maupun media lain.	14	14	2
5.	Hubungan dengan ahli	Belajar dari orang lain yang memiliki pengetahuan yang	15	15	2

No.	Dimensi	Indikator	No. Butir Pernyataan		Jumlah Butir
			Siswa	Guru	Pernyataan
		relevan.			
		Bekerja/berdiskusi dengan teman dalam memecahkan masalah.	16	16	2
		Mengajak/meminta pihak luar untuk terlibat dalam menilai unjuk kerja.	17	17	2
6.	Penilaian	Mengerjakan tugas dan melakukan evaluasi diri terhadap kinerjanya.	18	18	2
		Mengajak pihak lain untuk terlibat mengembangkan tugas.	19	19	2
		Menilai unjuk kerja diri.	20	20	2
Jumlah			20	20	40

Untuk penghitungan skor menggunakan rumus berikut:

Skor = <u>Jumlah seluruh skor</u> x 100% Jumlah soal

# K. Analisis dan Interpretasi Data

# 1. Analisis Data

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek di Kelas IV SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok. Oleh karena itu, diperlukan data penelitian yang didapat dari hasil penelitian. Hasil instrumen pemantau

tindakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan lembar penilaian pada soal evaluasi dengan nilai 10 jika menjawab dengan benar dan lengkap, nilai 5 jika jawaban benar namun kurang lengkap dan nilai 0 jika jawaban salah dan untuk lembar pengamatan keterampilan berpikir kritis dengan dua opsi pilihan jawaban, YA dan TIDAK.. Sedangkan hasil instrumen pemantau tindakan dalam pembelajaran menggunakan pendekatan berbasis proyek dapat dilakukan dengan dua opsi pilihan jawaban, YA dan TIDAK.

### 2. Interpretasi Data

Untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa di SDN Curug 5 Kecamatan Cimanggis Kota Depok maka dilakukan observasi atau pengamatan dengan mengisi lembar pengamatan. Jika di dalam setiap siklus mengalami peningkatan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa maka penelitian ini dikatakan berhasil, dan kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah persentase keterampilan berpikir kritis siswa mencapai skor 16 dengan skor maksimal 20 atau mencapai persentase 80% dan soal evaluasi keterampilan berpikir kritis mencapai nilai 80 dengan nilai maksimal 100. Adapun kriteria keberhasilan pada siklus belum mencapai target yang ditetapkan maka dilakukan siklus 2.

# L. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk memperoleh penyajian data yang akurat, maka dibutuhkan pemeriksaan sumber data. Dalam hal ini, peneliti menggunakan teknik triangulasi, yaitu dengan cara membandingkan dan menyimpulkan data dari hasil keterampilan berpikir kritis siswa dengan catatan guru. Sedangkan hasil pengamatan partisipan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek di triangulasi dengan hasil dokumentasi selama penelitian berlangsung.