

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian tindakan kelas. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 21-22) penelitian kualitatif memiliki karakteristik diantaranya:

1. Penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah (sebagai lawannya eksperimen), langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrumen kunci;
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar sehingga tidak menekankan kepada angka;
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk/*outcome*;
4. Penelitian kualitatif lebih melakukan analisis secara data secara induktif;
5. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang teramati).

Berdasarkan karakteristik di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah dimana peneliti sebagai instrumen kunci, bersifat deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati, lebih menekankan pada proses, analisisnya secara induktif, dan hasil penelitiannya lebih menekankan kepada makna.

Adapun penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu bentuk penelitian kualitatif. Hal ini karena dalam PTK memuat karakteristik kualitatif. Berkenaan dengan PTK, Wiriaatmadja (2014, hlm. 13) mengatakan bahwa:

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian tentang bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Dalam penelitian ini, guru dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran di kelas dan melihat pengaruh nyata dari upaya yang dilakukan tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilatarbelakangi oleh keprihatinan peneliti atau guru terhadap kegiatan belajar mengajar yang berasal dari refleksi peneliti atau guru dalam upaya memecahkan masalah dan perbaikan dalam praktik pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Adapun tujuan PTK ditegaskan oleh Rapoport (dalam Hopkins, 2011, hlm. 87) bahwa “penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memberikan kontribusi langsung pada problem-problem praktis masyarakat dalam situasi-situasi problematik”. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memecahkan masalah dalam belajar dan masalah sosial peserta didik, termasuk didalamnya masalah lingkungan dan upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Masalah yang dihadapi peserta didik adalah berkaitan dengan rendahnya kompetensi kecerdasan ekologis dalam bertransportasi hemat BBM yang ditandai dengan penggunaan transportasi yang berBBM cukup tinggi. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas dipandang sangat tepat dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan dalam proses belajar-mengajar, sehingga kekurangan tersebut dapat diperbaiki.

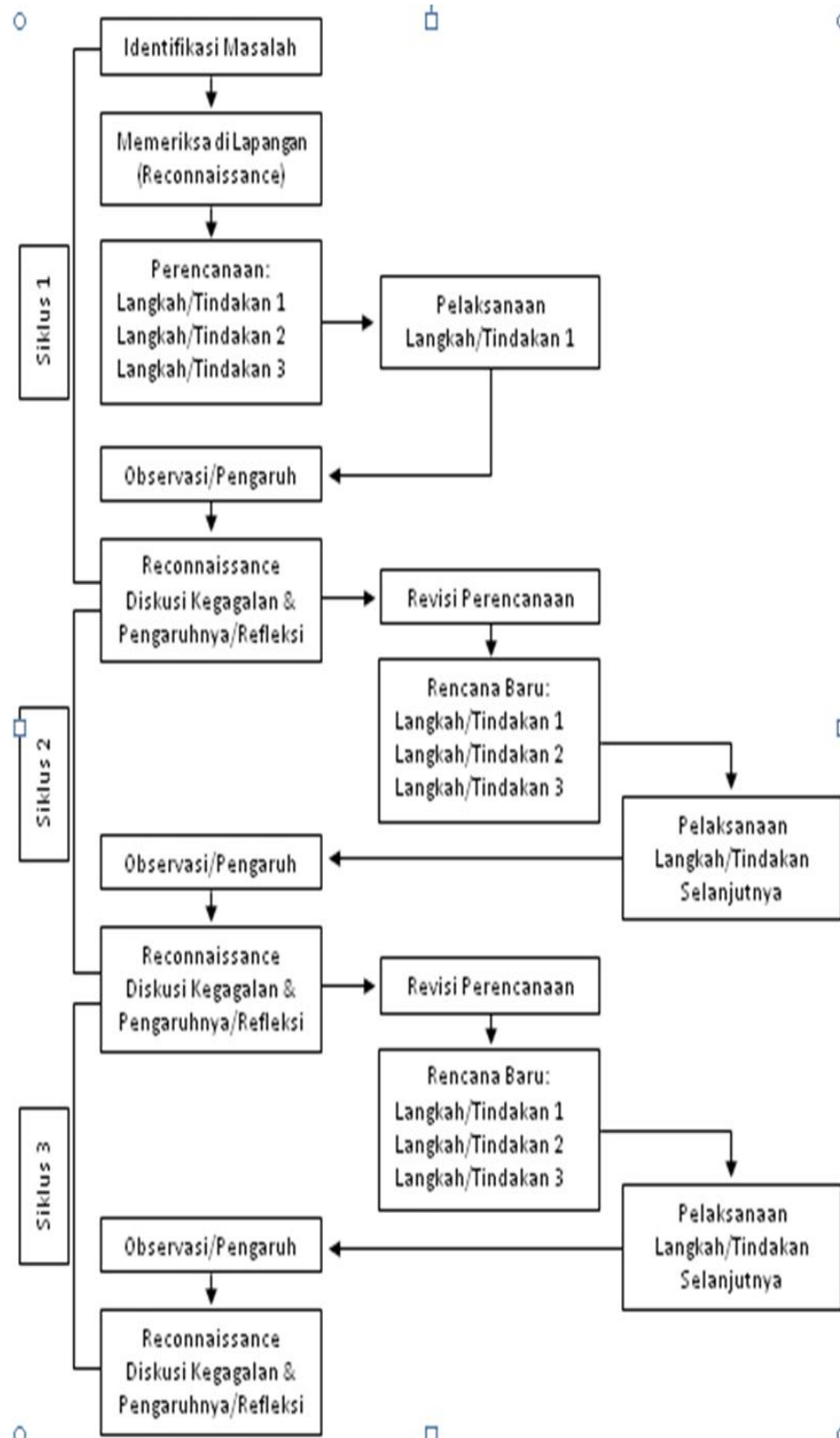
B. Desain Penelitian

Penelitian ini ditujukan untuk memberikan perbaikan pembelajaran dalam rangka meningkatkan kecerdasan ekologi peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM melalui pembelajaran IPS Kontekstual. Melalui serangkaian tindakan PTK diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap upaya mengatasi permasalahan pelestarian lingkungan secara langsung melalui aksi nyata yang dapat diterapkan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini berperan serta mengurangi dampak globalisasi terhadap kerusakan lingkungan yang diakibatkan penggunaan transportasi berBBM ke sekolah.

Desain penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Elliot. Menurut Wiriadmaadja (2014: 64-66), model PTK ini lebih rinci daripada model Lewin dan model Kemmis-Taggart karena di dalam setiap siklus terdiri dari beberapa aksi/tindakan, yaitu antara tiga sampai lima aksi. Setiap tindakan terdiri dari beberapa langkah yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar-mengajar.

Maksud disusunnya secara terinci pada PTK model Elliot supaya terdapat kelancaran yang lebih tinggi antara tahap-tahap pelaksanaan aksi atau proses belajar-mengajar. Terincinya setiap aksi atau tindakan sehingga menjadi beberapa langkah oleh karena suatu pelajaran terdiri dari beberapa subpokok bahasan atau materi pelajaran. Dalam praktik di lapangan setiap pokok bahasan biasanya tidak akan dapat diselesaikan dalam satu langkah, tetapi diselesaikan dalam beberapa langkah. Penelitian direncanakan sebanyak tiga siklus dengan tindakan disesuaikan dengan kebutuhan. Apabila tindakan dalam siklus satu telah mencapai tujuan yang diharapkan, maka dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Peneliti memandang metode PTK melalui model ini sangat tepat, karena untuk mencapai peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM melalui pembelajaran IPS kontekstual diperlukan serangkaian tindakan melalui tahapan-tahapan yang berulang sampai mendapatkan hasil yang diharapkan. Selain itu, peningkatan kecerdasan ekologis aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan membutuhkan waktu untuk peningkatannya. Pada model PTK Elliot dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1. Model Penelitian Tindakan Kelas dari Elliot
Diadaptasi dari Wiriaatmadja (2014, hlm. 64)

Penjelasan dari gambar 3.1 di atas adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Tahap ini merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk melihat dan menemukan masalah-masalah yang terjadi dalam praktik pembelajaran IPS sehari-hari di SMP Negeri 2 Tomo. Adapun beberapa permasalahan yang nampak dalam proses pembelajaran tersebut antara lain:

- a. Kompetensi kecerdasan ekologis belum diterapkan dalam proses kegiatan belajar mengajar IPS.
- b. Peserta didik belum menggunakan sepeda sebagai transportasi hemat BBM.
- c. Pembelajaran IPS belum kontekstual, kurang bermakna dan belum merespon persoalan nyata kehidupan sehari-hari peserta didik.

2. Memeriksa di lapangan (*Reconnaissance*)

Pada tahap ini merupakan kegiatan pemahaman tentang situasi kelas yang ingin diubah atau diperbaiki. Kegiatan ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi tentang masalah yang ditemukan oleh peneliti di sekolah melalui orientasi lapangan dan observasi pra penelitian. Berdasarkan hasil penyelidikan dapat dilakukan pemfokusan masalah yang kemudian dirumuskan menjadi masalah penelitian. Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka dapat ditetapkan tujuan penelitian.

Berdasarkan fakta di lapangan, peserta didik di SMP Negeri 2 Tomo, tidak terkecuali kelas VII A banyak menggunakan sepeda motor sebagai alat transportasi ke sekolah, padahal jarak tempat tinggal mereka ke sekolah cukup dekat dan dapat dijangkau dengan berjalan kaki ataupun bersepeda. Mereka belum menyadari dampak yang dapat ditimbulkan dari penggunaan sepeda motor tersebut bagi kehidupan mereka, baik aspek hukum, ekonomi, sosial, keselamatan maupun aspek lingkungan. Kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM nampak masih rendah. Masalah tersebut merupakan masalah sosial dan lingkungan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari peserta didik tetapi belum dijadikan sebagai sumber dan media pembelajaran IPS. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengatasi hal tersebut melalui pembelajaran IPS Kontekstual dalam meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik dalam

bertransportasi hemat BBM yang dikaitkan dengan materi kelangkaan sumber daya alam.

3. Perencanaan

Tahap ini merupakan seperangkat rencana awal tentang kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti berdasarkan hasil diskusi dengan guru mitra yang mencakup apa, mengapa, kapan, di mana dan oleh siapa dan bagaimana tindakan ini dilakukan untuk menjawab masalah penelitian yang ditemukan di kelas. Setelah peneliti dan guru mitra mengidentifikasi masalah dan memeriksa di lapangan (orientasi lapangan dan observasi prapenelitian), maka peneliti melakukan perizinan dan sosialisasi terhadap pihak sekolah, menentukan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian serta mengkomunikasikan sekaligus meminta kesediaan guru IPS sebagai guru mitra dan sekaligus sebagai observer dalam penelitian tersebut. Selanjutnya, peneliti dan guru mitra merancang dan menyusun indikator-indikator kompetensi kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM yang berpedoman pada kompetensi kecerdasan ekologis dari *centre for ecoliteracy*. Indikator-indikator tersebut diintegrasikan kedalam silabus KTSP kelas VII semester genap melalui materi kelangkaan sumber daya alam pada Standar Kompetensi 6 Memahami Kegiatan Ekonomi Masyarakat.

Langkah selanjutnya, peneliti dan guru mitra menyusun kesepakatan mengenai waktu penelitian, model, strategi, metode dan teknik pembelajaran yang akan digunakan dalam tindakan penelitian, menyusun RPP, menyusun instrumen penelitian seperti lembar observasi, lembar kerja siswa, jurnal dan pedoman wawancara yang akan digunakan dalam penelitian sebagai alat untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian. Selain itu, peneliti dan guru mitra merancang instrumen penilaian yang sesuai untuk mengukur aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM. Peneliti dan guru mitra juga merencanakan adanya diskusi balikan terhadap setiap tindakan dalam pembelajaran dan merefleksi kekurangan ataupun kelemahan setiap tindakan untuk diperbaiki dalam tindakan selanjutnya. Perencanaan berikutnya yaitu pengolahan data hasil penelitian.

PTK direncanakan akan dilakukan dalam tiga siklus dengan beberapa tindakan, baik di dalam maupun di luar kelas dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual yang didalamnya mencakup tujuh komponen pembelajaran, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*).

Pada siklus I, pembelajaran difokuskan untuk membangun pengetahuan peserta didik dalam upaya menemukan dan memahami isu-isu lingkungan yang ada di sekitar kehidupan mereka sehari-hari berkaitan dengan aktivitas penggunaan sepeda motor oleh para peserta didik ke sekolah. Isu-isu lingkungan tersebut diantaranya mengenai kelangkaan BBM dan dampaknya terhadap kehidupan serta bahaya penggunaan sepeda motor bagi pelajar SMP. Meskipun fokus utamanya adalah membangun pengetahuan, akan tetapi aspek sikap dan keterampilan pun mulai dipupuk dan dikembangkan sehingga dalam setiap siklus diharapkan akan nampak peningkatannya.

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi siklus I. Kelemahan pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Peneliti dan guru mitra menyusun RPP berdasarkan hasil refleksi. Pada siklus II pembelajaran diarahkan untuk menumbuhkan dan menanamkan kesadaran peserta didik mengenai pentingnya bertransportasi hemat BBM dan bahaya penggunaan sepeda motor di kalangan pelajar melalui pemodelan dari narasumber yang dihadirkan ke dalam kelas.

Siklus III dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi siklus II. Aspek keterampilan merupakan fokus utama pencapaian kecerdasan ekologis pada siklus ini. Siklus ini merupakan implementasi dari siklus I dan siklus II. Peserta didik mendemonstrasikan bertransportasi hemat BBM (bersepeda) dan merancang serta melaksanakan kegiatan karnaval sepeda hias dengan bahan-bahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

4. Pelaksanaan

Pada tahap ini merupakan implementasi dari rencana tindakan yang telah disusun oleh peneliti dan guru mitra. Langkah-langkah yang dilakukan peneliti

mengacu kepada kurikulum pembelajaran dan hasilnya diharapkan adanya peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan di dalam dan di luar kelas melalui beberapa siklus dan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual yang didalamnya mencakup tujuh komponen pembelajaran, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*).

5. Observasi

Tahap pengamatan/observasi berlangsung seiring dengan tahap pelaksanaan. Pada tahap ini, peneliti melaksanakan proses belajar mengajar di kelas sebagaimana yang telah direncanakan dengan guru mitra. Sementara itu guru mitra, Bapak AAS bertindak sebagai observer yang bertugas mengamati jalannya proses kegiatan belajar mengajar. Guru mitra mengamati dan menuliskan segala perubahan yang terjadi berdasarkan rencana yang telah dibuat dan dampaknya terhadap proses pembelajaran dan hasil pembelajaran. Data yang dikumpulkan diperoleh dari hasil tes pengetahuan, catatan lapangan aktivitas peserta didik dan guru dalam proses kegiatan belajar-mengajar di dalam dan di luar kelas, lembar observasi kompetensi kecerdasan ekologis aspek sikap dan keterampilan peserta didik, penilaian diri aspek sikap dan keterampilan peserta didik, hasil wawancara dengan peserta didik dan guru, jurnal kesan, dan penilaian proyek.

Kegiatan pengamatan difokuskan kepada kinerja guru dan aktivitas peserta didik serta peningkatan kompetensi kecerdasan ekologis selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi selanjutnya dijadikan bahan kajian untuk mengukur keberhasilan penelitian.

6. Reconnaissance (Refleksi)

Pada tahap refleksi, peneliti dan guru mitra mengkaji data-data yang telah terkumpul berdasarkan informasi yang didapatkan dari hasil observasi guru mitra. Peneliti dan guru mitra kemudian menganalisis dan menginterpretasi informasi dari pelaksanaan tindakan, baik berupa peningkatan maupun kekurangan selama proses belajar mengajar berlangsung. Pada tahap ini peneliti dan guru mitra mengkaji, melihat, mempertimbangkan dan memutuskan hasil atau dampak dari

tindakan yang dilakukan, baik terhadap proses maupun hasil belajar peserta didik berdasarkan kriteria keberhasilan dan pencapaian tujuan tindakan yang telah ditetapkan. Selanjutnya hasil analisis ini dijadikan bahan refleksi untuk penyusunan rencana berikutnya dan *treatment* tindakan yang perlu ditingkatkan dan diperbaiki oleh guru dalam pembelajaran. Tahap ini memegang peranan penting untuk menentukan suatu keberhasilan penelitian tindakan kelas. Refleksi yang akurat dan tajam dapat menjadi umpan balik untuk menentukan tindakan yang diambil pada siklus selanjutnya. Adapun langkah-langkah kegiatan refleksi ini meliputi analisis, sintesis, dan interpretasi terhadap semua informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan. Selanjutnya melakukan evaluasi serta pembelajaran secara berkelanjutan.

7. Revisi perencanaan

Pada tahap ini peneliti dan guru mitra menggunakan hasil refleksi yang sudah didapat untuk merevisi rencana awal tindakan yang akan dilakukan sebagai perbaikan untuk siklus selanjutnya.

C. Partisipan, Tempat, dan Waktu penelitian

1. Partisipan

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah guru, peserta didik, serta proses-proses interaksi yang terjadi baik antar peserta didik maupun interaksi antar guru dengan peserta didik selama berlangsungnya penelitian tindakan kelas di kelas VII A SMP Negeri 2 Tomo Kabupaten Sumedang. Kelas VII A yang berjumlah 25 orang, terdiri dari 13 orang perempuan dan 12 orang laki-laki.

Adapun alasan dipilihnya kelas VII A sebagai subyek penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan kepada peserta didik pada tahap prapenelitian, jumlah pengguna kendaraan, baik sepeda motor ataupun angkutan umum di kelas ini lebih banyak apabila dibandingkan dengan kelas lainnya. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM masih rendah.

- 2) Belum terdapat peserta didik yang menggunakan sepeda ke sekolah. Padahal pada tahap pendidikan sebelumnya (SD), mereka sudah menggunakan sepeda untuk beraktivitas, baik ke sekolah ataupun aktivitas lainnya. Berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada peserta didik ditemukan bahwa sebenarnya peserta didik kelas VII A sebagian besar telah memiliki sepeda (18 dari 25 orang), tetapi dengan berbagai alasan tidak digunakan sebagai alat transportasi ke sekolah. Hal ini dipandang menjadi daya dukung terhadap pencapaian target/sasaran dalam penelitian ini karena sebenarnya sepeda bukan masalah bagi mereka dalam menerapkan kecerdasan ekologis bertransportasi hemat BBM, karena sebagian besar peserta didik sudah memiliki sepeda.
- 3) Kelas VII, terutama VII A memiliki nilai dan peranan yang sangat penting untuk menanamkan dan mengaplikasikan kecerdasan ekologis dalam bertransportasi hemat BBM ke sekolah sejak dini. Hal ini seperti yang ditegaskan oleh Mangunjaya (2006, hlm. 246-247), bahwa perlunya memperkenalkan alam sejak usia muda supaya kelak ketika dewasa sudah mempunyai kesadaran (*awareness*) yang tinggi terhadap pentingnya hidup harmonis dengan alam dan mengacu pada keseimbangan ekosistem. Dengan diperkenalkan pada level yang paling bawah untuk tingkat SMP, diharapkan dapat memberikan pondasi yang kuat dan pada level berikutnya tertanam kesadaran ekologisnya yang pada akhirnya sudah terinternalisasi dalam keseharian peserta didik.
- 4) Kelas VII mulai dapat diarahkan untuk berpikir memecahkan masalah yang ada di sekitar lingkungannya dan mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget (dalam Siregar dan Nara, 2010, hlm. 33), bahwa proses belajar harus disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik. Peserta didik kelas VII A berada pada interval usia 11-15 tahun dan termasuk ke dalam tahap operasional formal. Karakteristik tahap ini adalah diperolehnya kemampuan untuk berpikir secara abstrak, menalar secara logis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia. Pada tahap ini, peserta didik juga telah memiliki kemampuan untuk

berpikir sistematis, yaitu bisa memikirkan semua kemungkinan untuk memecahkan suatu persoalan.

- 5) Berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran IPS sebelumnya dan dari wali kelas VII A, karakteristik peserta didiknya heterogen, baik dari kemampuan akademiknya maupun asal tempat tinggalnya. Karakteristik kelas VII A dalam proses pembelajaran di kelas cukup kondusif jika dijadikan subyek penelitian karena kemampuan akademiknya lebih dari rata-rata kemampuan akademik kelas VII lainnya, sehingga diharapkan dapat memperlancar pengenalan dan pengaplikasian konsep kecerdasan ekologis. Tempat tinggal peserta didik sangat beragam, mulai yang paling dekat dari sekolah sampai yang paling jauh dari sekolah dengan karakteristik daerah yang beragam. Hal tersebut sangat berguna bagi peneliti dalam memahami kondisi peserta didik dan memberikan pendekatan yang berbeda dalam upaya meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik.

2. Tempat penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tomo yang beralamatkan di Jl. Desa Darmawangi Kecamatan Tomo Kabupaten Sumedang. Alasan pemilihan tempat penelitian ini didasarkan pada pertimbangan teoritis dan praktis. Secara teoritis, dasar pertimbangannya adalah karena karakteristik penelitian tindakan kelas bersifat situasional dan kontekstual, artinya masalah yang diangkat untuk dipecahkan dalam penelitian kelas harus selalu berangkat dari persoalan praktik pembelajaran sehari-hari yang dihadapi oleh guru. Berdasarkan pada hasil observasi awal, terdapat permasalahan yang bersumber pada kondisi obyektif peserta didik dan permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran IPS. Masalah yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari-hari adalah penggunaan sepeda motor ke sekolah yang berpotensi terhadap keamanan dan keselamatan serta kelestarian lingkungan. Banyaknya peserta didik yang menggunakan sepeda motor ke sekolah dapat diindikasikan masih rendahnya kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM. Selain itu, pembelajaran IPS yang selama ini berlangsung belum menyentuh permasalahan tersebut dan belum dijadikan sebagai sumber pembelajaran. Oleh karena itu, perlu

upaya untuk meningkatkan kecerdasan ekologis mereka melalui pembelajaran IPS Kontekstual.

Secara praktis, pertimbangannya adalah karena penelitian tindakan kelas merupakan solusi praktis terhadap situasi problematik yang menuntut penyelesaian sesegera mungkin. Melalui tindakan PTK, peneliti berharap dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan SMP Negeri 2 Tomo dengan mengikutsertakan peserta didik dalam melestarikan lingkungan dengan bertransportasi hemat BBM. Selain itu, alasan praktis lainnya karena peneliti bekerja di SMP Negeri 2 Tomo yang memungkinkan peneliti mudah melaksanakan penelitian.

3. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016, yaitu pada bulan Pebruari sampai April. Waktu penelitian ini disesuaikan dengan jadwal kegiatan pembelajaran IPS di kelas VII A sehingga tidak mengganggu terhadap jalannya pembelajaran pada mata pelajaran lainnya ataupun program-program sekolah.

D. Teknik dan Tahap-Tahap Pengumpulan Data

Data merupakan hal yang sangat penting dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan peneliti adalah observasi, tes, dokumentasi, wawancara, dan lembar kerja siswa. Instrumen pengumpulan data mengacu kepada indikator kompetensi kecerdasan ekologis dari *centre for ecoliteracy*. Data yang diperlukan untuk diambil dan diolah oleh peneliti yaitu data yang berhubungan dengan aktivitas peserta didik dan guru selama proses pembelajaran berlangsung dan upaya peningkatan kecerdasan ekologis dalam bertransportasi hemat BBM melalui pembelajaran IPS kontekstual. Adapun teknik pengambilan data dan instrumen yang akan digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Kompetensi	Teknik	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Tes Tertulis LKS	<ul style="list-style-type: none"> • Instumen tes uraian • Hasil diskusi LKS dan presentasi
	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar hasil diskusi dan presentasi peserta didik, • Catatan lapangan • Lembar aktivitas guru • Lembar aktivitas peserta didik
Sikap	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar penilaian kecerdasan ekologis aspek sikap
	Penilaian diri	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar penilaian diri kecerdasan ekologis peserta didik aspek sikap
	Dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar jurnal kesan
	Wawancara	<ul style="list-style-type: none"> • Pedoman wawancara dengan peserta didik dan guru
Keterampilan	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Catatan lapangan • Lembar penilaian kecerdasan ekologis aspek keterampilan
	Penilaian proyek	Pedoman proyek karnaval sepeda hias
	Penilaian diri	Lembar penilaian diri kecerdasan ekologis peserta didik aspek keterampilan
	Dokumentasi	Foto dan video

Tabel 3.1. menunjukkan bahwa kompetensi kecerdasan ekologis aspek pengetahuan, data yang diperoleh berasal dari teknik tes uraian, lembar diskusi dan persentasi kelompok, serta observasi yang dituangkan ke dalam catatan lapangan. Dalam menilai aspek sikap, data yang diperoleh berasal dari teknik observasi, penilaian diri, wawancara, dan dokumentasi. Sementara itu, untuk memperoleh data tentang kecerdasan ekologis aspek keterampilan, peneliti dan

guru mitra sepakat menggunakan teknik observasi, catatan lapangan, dokumentasi, dan penilaian proyek.

1. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan serta mengumpulkan sejumlah data yang dibutuhkan untuk menjawab masalah penelitian. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan adalah tes, lembar kerja peserta didik, wawancara, observasi, jurnal kesan, dokumentasi, penilaian proyek dan catatan lapangan. Berikut ini penjelasannya:

a. Observasi

Observasi merupakan kegiatan dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis untuk mempelajari perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data tentang berbagai peristiwa dalam tindakan pembelajaran, baik aktivitas peserta didik maupun guru dan sejauh mana proses pembelajaran IPS kontekstual dapat meningkatkan kecerdasan ekologis dalam bertransportasi hemat BBM. Observasi dilakukan oleh peneliti dan guru mitra pada setiap siklus. Hasil observasi kemudian dituangkan kedalam lembar catatan lapangan sebagai bahan untuk tahap penelitian selanjutnya.

Menurut Wiriaatmadja (2014, hlm. 106), terdapat tiga fase dalam observasi, yaitu pertemuan perencanaan, observasi kelas, dan diskusi balikan. Dalam pertemuan perencanaan peneliti dan guru mitra mendiskusikan rencana pembelajaran, yaitu berkenaan dengan bagaimana penyajian langkah-langkah pembelajaran dilakukan dan bagaimana guru mitra/pengamat akan mulai dengan pengumpulan data melalui observasi dilakukan. Pengumpulan data melalui kegiatan observasi, selanjutnya akan dianalisis dalam diskusi balikan sesudah pembelajaran selesai. Dalam diskusi balikan, peneliti dan guru mitra akan mempelajari bersama hasil observasi, menyepakati hasil pengamatan yang berbentuk kekurangan atau keberhasilan untuk dijadikan catatan lapangan dan mendiskusikan langkah selanjutnya.

Metode observasi yang akan digunakan oleh peneliti adalah observasi terbuka. Menurut Wiriaatmadja (2014, hlm. 110-111), observasi terbuka

dilakukan apabila pengamat atau observer melakukan pengamatannya dengan menggunakan kertas, kemudian mencatatkan segala sesuatu yang terjadi di dalam kelas. Tujuannya untuk menjabarkan situasi kelas selengkapnya sehingga urutan-urutan kejadian tercatat semuanya.

b. Tes

Tes dilakukan berupa tes tertulis berbentuk uraian. Hasil tes kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif sederhana dengan cara melihat perolehan skor nilai hasil tes dan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini tes masih digunakan untuk mengukur peningkatan kecerdasan ekologis aspek pengetahuan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Pitman & Daniels (2016), bahwa "*paper of pencil*" dapat dijadikan alat penilaian untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman ekologis peserta didik. Hasil tes ini dapat memberikan gambaran yang beragam mengenai tingkat pengetahuan dan pemahaman ekologis peserta didik. Tes diberikan diakhir setiap siklus.

c. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa merupakan lembar kegiatan yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik secara berkelompok melalui metode diskusi berdasarkan indikator-indikator kompetensi kecerdasan ekologis yang akan dicapai, kemudian hasil diskusi kelompok ini dipresentasikan di depan kelas. Data hasil pengerjaan LKS ini berguna untuk memperoleh data tentang kecerdasan ekologis dari aspek pengetahuan. Penggunaan instrumen ini akan dilakukan pada semua siklus.

d. Wawancara

Wawancara menurut Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2014, hlm. 117) merupakan suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain. Pihak-pihak yang dapat diwawancarai dapat termasuk beberapa peserta didik, kepala sekolah, teman sejawat, pegawai tata usaha, orang tua siswa, dan lain-lain. Hopkins menyebut narasumber wawancara ini dengan informan kunci atau *key informants*. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan terhadap peserta didik dan guru IPS yang bertindak sebagai observer. Bentuk wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur. Dalam wawancara

terstruktur, peneliti telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang akan diajukan kepada responden (Sugiyono, 2013, hlm. 319). Dalam wawancara, peneliti mengajukan daftar pertanyaan yang disusun dan dituliskan dalam pedoman wawancara. Selain pedoman wawancara, peneliti menggunakan kamera sebagai alat wawancara. Kamera digunakan untuk mengabadikan kegiatan wawancara, baik dengan peserta didik maupun guru. Dengan adanya foto ini, maka dapat meningkatkan keabsahan penelitian akan lebih terjamin, karena betul-betul melakukan pengumpulan data (Sugiyono, 2013, hlm. 328).

Wawancara terhadap peserta didik dilakukan pada akhir siklus pertama, sedangkan wawancara dengan guru mitra dilakukan sebelum tindakan siklus satu dimulai dan akhir siklus ketiga. Tujuan melakukan wawancara kepada peserta dan guru mitra untuk mengevaluasi tanggapan mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian tindakan kelas, fungsi wawancara seperti dikemukakan oleh Hopkins (2011, hlm. 192) sebagai berikut:

1. Membantu guru untuk fokus pada salah satu aspek pengajaran atau kehidupan kelas secara detail;
2. Menyediakan informasi diagnostik awal melalui diskusi antara guru-siswa di kelas;
3. Meningkatkan iklim positif ruang kelas.

e. Jurnal kesan

Jurnal kesan diberikan kepada peserta didik diakhir setiap pertemuan. Tujuannya adalah untuk mengetahui sikap peserta didik yang berkenaan dengan kesan dan manfaat yang dapat diambil oleh peserta didik selama proses pembelajaran IPS berlangsung.

f. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk memperjelas pelaksanaan PTK sekaligus bukti penguatan data kegiatan PTK. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 329), dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran IPS berlangsung. Melalui dokumentasi ini akan terekam

aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran, dapat memperjelas pelaksanaan PTK sekaligus bukti penguatan data kegiatan PTK. Dokumentasi yang digunakan adalah foto dan atau video tindakan yang dilakukan selama pembelajaran. Selain itu, jenis dokumentasi lainnya berupa perangkat KBM (silabus dan RPP) dan instrumen lainnya seperti hasil diskusi dan hasil tes peserta didik. Dalam penelitian tindakan kelas, studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara (Sugiyono, 2013, hlm. 329).

g. Catatan lapangan (*field notes*)

Catatan lapangan merupakan catatan semua peristiwa yang terjadi dalam suatu kegiatan. Hal ini seperti dikemukakan oleh Wiriaatmadja (2014, hlm. 125), bahwa catatan lapangan memuat deskriptif berbagai kegiatan suasana kelas, iklim sekolah, kepemimpinan, berbagai bentuk interaksi sosial, dan nuansa-nuansa lainnya. Catatan lapangan dibuat oleh peneliti untuk menganalisis semua kegiatan terhadap penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar, sehingga akan nampak catatan perkembangan ketercapaian target penelitian yang diharapkan oleh peneliti. Selain itu, catatan lapangan ini berguna untuk merefleksi tindakan yang telah dilakukan, menganalisis kekuatan dan kelemahan dari setiap tindakan yang dapat dijadikan umpan balik untuk siklus berikutnya. Catatan lapangan diisi oleh guru mitra dan dilakukan dari siklus satu sampai siklus tiga. Catatan lapangan ini berisi deskripsi pelaksanaan kegiatan pembelajaran, komentar, dan analisis guru mitra yang bertindak sebagai observer.

Instrumen-instrumen tersebut dikembangkan dengan berpedoman pada indikator-indikator pencapaian aspek pengetahuan, kesadaran dan keterampilan kompetensi kecerdasan ekologis dalam bertransportasi hemat BBM melalui konsep kelangkaan sumber daya alam yang dikaitkan dengan SK dan KD. Secara terperinci keterkaitan dan pengembangan indikator-indikator tersebut disajikan dalam tabel 3.2. berikut:

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kecerdasan Ekologis

Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
<p>Aspek pengetahuan (<i>Head/Cognitive</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami isu dan permasalahan lingkungan dari perspektif keseimbangan dan kelestarian ekologis • Memahami prinsip-prinsip ekologi • Berpikir kritis, memecahkan masalah secara kreatif dan menerapkan pengetahuan untuk situasi baru • Menilai dampak atau efek tindakan manusia dan menerapkan teknologi terhadap lingkungan 	6. Memahami kegiatan ekonomi masyarakat	<p>6.1 Mendeskripsikan pola kegiatan ekonomi penduduk, penggunaan lahan, dan pola permukiman berdasarkan kondisi fisik permukaan bumi.</p> <p>6.2 Mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi, yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa</p> <p>6.3 Mendeskripsikan peran badan usaha, termasuk</p>	<p>1. Peserta didik mendeskripsikan kaitan antara pola permukiman penduduk dengan jenis transportasi yang digunakan.</p> <p>2. Peserta didik dapat menyusun skala prioritas dalam memilih jenis transportasi hemat BBM yang digunakan ke sekolah.</p> <p>3. Peserta didik dapat menjelaskan kegiatan ekonomi produksi, konsumsi dan distribusi BBM.</p> <p>4. Peserta didik dapat memahami dan menunjukkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tes • LKS • Observasi • Catatan lapangan 	Peserta didik Guru

<i>Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy</i>	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
<ul style="list-style-type: none"> Memperhitungkan konsekuensi jangka panjang dalam pengambilan sebuah keputusan dan memperhitungkan konsekuensi jangka panjang dari suatu keputusan 		<p>koperasi sebagai tempat berlangsungnya proses produksi dalam kaitannya dengan pelaku ekonomi</p> <p>6.4 Menggunakan gagasan kreatif dalam tindakan ekonomi untuk mencapai kemandirian dan kesejahteraan</p>	<p>perilaku kecerdasan ekologis terhadap lingkungan hidup sekitarnya dalam kehidupan sehari-hari dikaitkan dengan penggunaan BBM.</p> <p>5. Peserta didik mendeskripsikan kelangkaan BBM yang meliputi faktor penyebab, dampak dan solusinya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>6. Peserta didik dapat mendeskripsikan manfaat bersepeda sebagai solusi mengatasi kelangkaan BBM.</p> <p>7. Peserta didik dapat menganalisa dampak kegiatan bersepeda</p>		

<i>Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy</i>	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
			<p>terhadap keadaan lingkungan.</p> <p>8. Peserta didik dapat mendeskripsikan manfaat bersepeda dari berbagai aspek.</p> <p>9. Peserta didik dapat menganalisa penggunaan sepeda motor oleh para pelajar sebagai kegiatan konsumsi.</p> <p>10. Peserta didik dapat memahami bahaya penggunaan sepeda motor bagi anak di bawah umur.</p> <p>11. Peserta didik mendeskripsikan tindakan kreatif dalam menghias sepeda untuk keperluan karnaval.</p>		

Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
<p>Aspek Sikap (<i>Heart/Emotional</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan perhatian, empati, dan rasa hormat terhadap sesama dan makhluk hidup lainnya • Menghargai perbedaan latar belakang, motivasi, niat dalam berinteraksi sesuai dengan perspektif saling menghargai terhadap nilai kerjasama • Berkomitmen untuk kesamaan, keadilan, inklusivitas, dan menghormati semua orang 		<p>6.1 Mendeskripsikan pola kegiatan ekonomi penduduk, penggunaan lahan, dan pola permukiman berdasarkan kondisi fisik permukaan bumi.</p> <p>6.2 Mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi, yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa.</p> <p>6.3 Mendeskripsikan peran badan usaha, termasuk koperasi sebagai tempat</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memiliki kesadaran menghemat BBM. 2. Peserta didik meyakini melalui bersepeda menjadi salah satu upaya menjaga keadaan ekologi. 3. Peserta didik memiliki ikatan yang kuat dengan alam dengan ikut andil dalam menghemat BBM dengan bersepeda kesekolah. 4. Peserta didik bisa membuat pilihan berjalan kaki/bersepeda dibandingkan dengan menggunakan sepeda motor bagi yang tinggal berdekatan dengan sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Dokumentasi • Catatan lapangan • Jurnal kesan • Wawancara 	Peserta didik Guru

Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
		<p>berlangsungnya proses produksi dalam kaitannya dengan pelaku ekonomi.</p> <p>6.4 Menggunakan gagasan kreatif dalam tindakan ekonomi untuk mencapai kemandirian dan kesejahteraan.</p>	<p>5. Peserta didik berkomitmen untuk tidak mengendarai sendiri sepeda motor sebagai alat transportasi ke sekolah.</p> <p>6. Peserta didik menunjukkan sikap untuk mau berjalan kaki atau bersepeda ke sekolah.</p>		
<p>Aspek keterampilan (<i>Hands/Active</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat dan menggunakan alat-alat, benda, dan produser yang dibutuhkan oleh masyarakat yang berkelanjutan Menerapkan dalam tindakan praktis dan 		<p>6.1 Mendeskripsikan pola kegiatan ekonomi penduduk, penggunaan lahan, dan pola permukiman berdasarkan kondisi fisik permukaan bumi.</p>	<p>1. Peserta didik sudah merencanakan untuk memakai sepeda menggantikan sepeda motor yang digunakan ke sekolah.</p> <p>2. Peserta didik mempersiapkan sepeda yang akan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observasi Catatan lapangan Penilaian proyek Dokumentasi 	<p>Peserta didik Guru</p>

<i>Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy</i>	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
<p>efektif dalam menerapkan pemahaman yang peduli terhadap keseimbangan ekologis.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menilai dan memanfaatkan energi dan sumber daya sesuai kegunaannya. 		<p>6.2 Mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi, yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa.</p> <p>6.3 Mendeskripsikan peran badan usaha, termasuk koperasi sebagai tempat berlangsungnya proses produksi dalam kaitannya dengan pelaku ekonomi.</p> <p>6.4 Menggunakan gagasan kreatif dalam tindakan ekonomi untuk mencapai</p>	<p>digunakan ke sekolah.</p> <p>3. Peserta didik mempraktekkan berjalan kaki/bersepeda ke sekolah.</p> <p>4. Peserta didik merasakan langsung manfaat kegiatan bersepeda.</p> <p>5. Peserta didik dapat mensosialisasikan dampak penggunaan BBM bagi lingkungan.</p> <p>6. Peserta didik mengkomunikasikan manfaat bertransportasi hemat BBM kepada temannya dari kelas lain.</p>		

<i>Set of Core Competencies from The Center for Ecoliteracy</i>	SK/KD IPS Kelas VII dalam Kurikulum 2006		Indikator Keberhasilan	Teknik Pengumpulan Data	Sumber data
	SK	KD			
		kemandirian dan kesejahteraan.	<p>7. Peserta didik mengajak temannya untuk berjalan kaki/bersepeda ke sekolah.</p> <p>8. Peserta didik dapat mensosialisasikan dampak penggunaan BBM bagi lingkungan.</p> <p>9. Peserta didik mampu merancang kegiatan karnaval sepeda.</p> <p>10. Peserta didik dapat berkreasi menghias sepedanya dengan sepeda yang dimilikinya untuk kepentingan karnaval.</p> <p>11. Peserta didik sudah bersepeda ke sekolah.</p>		

2. Tahap-Tahap Pengumpulan Data

Pada bagian ini peneliti akan mendeskripsikan seluruh tahapan rangkaian kegiatan yang akan peneliti lakukan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini. Peneliti akan melaksanakan empat tahapan pengumpulan data atas rencana tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berikut adalah uraiannya:

a. Tahap Perencanaan

Langkah-langkah yang akan peneliti lakukan pada tahapan perencanaan ini diantaranya:

- 1) Peneliti melakukan orientasi lapangan dan mengurus perizinan penelitian. Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk melihat kondisi lokasi penelitian dan subjek penelitian di SMP Negeri 2 Tomo. Pada tahap ini juga peneliti mengurus prosedur perizinan kepada pihak terkait seperti izin penelitian dari tempat studi peneliti yaitu Sekolah Pascasarjana UPI.
- 2) Melakukan orientasi awal mengenai kesediaan guru IPS kelas VII sebagai mitra peneliti yang akan membantu dan berkolaborasi dengan peneliti yang akan membantu dan berkolaborasi dengan peneliti dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Pada tahap ini guru mitra diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian serta deskripsi alur penelitian.
- 3) Mengkonfirmasi kembali kesediaan guru mitra dalam pelaksanaan penelitian ini serta mengkomunikasikan pembagian tugas antara peneliti dan guru mitra. Setelah guru mitra memperoleh deskripsi tentang alur penelitian, terdapat kesepakatan antara peneliti dan guru mitra mengenai pembagian tugas selama penelitian. Peneliti akan bertindak sebagai guru model dan guru mitra akan bertindak sebagai observer.
- 4) Melakukan kegiatan pra penelitian. Kegiatan pra penelitian ini yaitu kegiatan pengamatan terhadap proses pembelajaran IPS di kelas VII A sebelum dilakukan tindakan penelitian. Pengamatan yang akan dilakukan diantaranya pengamatan terhadap suasana kelas, model

serta metode pembelajaran yang digunakan oleh guru IPS. Pada tahap ini juga akan dilakukan kegiatan wawancara awal dengan guru tentang kondisi pembelajaran IPS sebelum dilakukan penelitian dan pengetahuan awal tentang kecerdasan ekologis.

- 5) Peneliti dan guru mitra berkolaborasi merancang indikator pencapaian penelitian serta penentuan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SK/KD) yang akan digunakan. Pada penelitian ini Standar kompetensi yang akan digunakan yaitu SK 6 Memahami kegiatan ekonomi masyarakat. Adapun Kompetensi dasarnya meliputi KD 6.1 Mendeskripsikan pola kegiatan ekonomi penduduk, penggunaan lahan, dan pola permukiman berdasarkan kondisi fisik permukaan bumi, KD 6.2 Mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa, KD 6.3 Mendeskripsikan peran badan usaha, termasuk koperasi sebagai tempat berlangsungnya proses produksi dalam kaitannya dengan pelaku ekonomi, dan KD 6.4 Menggunakan gagasan kreatif dalam tindakan ekonomi untuk mencapai kemandirian dan kesejahteraan.
- 6) Merancang Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang didalamnya memuat bahan ajar yang digunakan, model dan metode pembelajaran yang digunakan, bentuk evaluasi dan penilaian, serta skenario pembelajaran yang akan dilakukan.

Berikut adalah uraian rencana pembelajaran yang akan dilakukan pada setiap siklusnya:

- a). Pada siklus I mulai dari pertemuan satu sampai pertemuan keempat, kompetensi dasar yang akan digunakan yaitu 6.1 Mendeskripsikan pola kegiatan ekonomi penduduk, penggunaan lahan, dan pola permukiman berdasarkan kondisi fisik permukaan bumi, KD 6.2 Mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi, yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa. Materi yang digunakan yaitu kaitan penggunaan lahan dengan jenis transportasi yang digunakan, sumber adaya alam, produksi,

konsumsi dan distribusi BBM, kelangkaan BBM, dan penggunaan sepeda motor di kalangan pelajar, dan KD 6.3 Mendeskripsikan peran badan usaha, termasuk koperasi sebagai tempat berlangsungnya proses produksi dalam kaitannya dengan pelaku ekonomi.

- b). Pada siklus II mulai dari tindakan pertama sampai terakhir, kompetensi dasar yang akan digunakan yaitu 6.2 Mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi, yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa
- c). Pada siklus III mulai dari tindakan pertama sampai terakhir, kompetensi dasar yang akan digunakan yaitu 6.4 Menggunakan gagasan kreatif dalam tindakan ekonomi untuk mencapai kemandirian dan kesejahteraan.

- 7) Menyusun instrumen dan alat evaluasi yang akan peneliti gunakan pada setiap tindakan antara lain lembar observasi, catatan lapangan, LKS, jurnal kesan dan soal tes uraian.
- 8) Mengkonfirmasi kesediaan narasumber petugas pom bensin mini untuk diwawancarai oleh peserta didik sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
- 9) Mengkonfirmasi kesediaan narasumber guru olah raga untuk menjelaskan materi tentang bersepeda sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
- 10) Membuat surat permohonan kepada pihak polisi resort Tomo untuk memberikan sosialisasi bahaya penggunaan sepeda motor sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
- 11) Menyusun rencana pengolahan data baik yang berbentuk deskriptif maupun perhitungan persentase dan angka.

b. Tahap Pelaksanaan

Setelah tahap perencanaan selesai, peneliti kemudian melaksanakan tindakan atas rencana tersebut. Berikut ini adalah tahapan-tahapan pelaksanaan tindakan:

- 1) Mengimplementasikan pembelajaran IPS kontekstual dalam upaya meningkatkan kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM di kelas VII A sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. Pelaksanaan pembelajaran ini direncanakan dua kali pertemuan setiap minggu dengan alokasi waktu setiap pertemuan 2 x 40 menit.
- 2) Menggunakan instrumen penelitian yang sudah dibuat dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran.
- 3) Selama berlangsung pelaksanaan pembelajaran, peneliti bersama guru mitra berkolaborasi melakukan diskusi balikan (refleksi) yang nantinya akan menjadi bahan masukan untuk tindakan selanjutnya.
- 4) Melakukan revisi sebagai perbaikan atas refleksi sebelumnya terhadap rencana tindakan berikutnya.
- 5) Melaksanakan revisi yang sudah dibuat antara guru mitra dan peneliti.

c. Tahap Observasi

Pada tahap ini, peneliti dan guru mitra melakukan beberapa langkah sebagai berikut:

- a) Melakukan pengamatan terhadap pembelajaran yang dilakukan peserta didik. Pengamatan dilakukan terhadap perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran dan pemahaman peserta didik terhadap pelaksanaan tugas-tugas pembelajaran.
- b) Melakukan pengamatan terhadap langkah-langkah pembelajaran yang sudah dilakukan guru. Pengamatan tersebut dilakukan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan dengan rencana pembelajaran yang sudah dibuat.
- c) Melakukan pengamatan terhadap implementasi pembelajaran. Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM setelah mengikuti proses pembelajaran.

d. Tahap Analisis dan Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru mitra akan melakukan langkah-langkah berikut:

- 1) Melakukan diskusi balikan (refleksi). Kegiatan ini bertujuan sebagai bahan masukan untuk pertemuan selanjutnya.
- 2) Menginventarisasi hambatan dan kendala yang ditemukan selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Merefleksikan hasil yang diperoleh untuk dibuat simpulan dan saran.

E. Analisis Data dan Validasi Data

1. Analisis Data

Analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif, yaitu metode yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kecerdasan ekologis peserta didik dalam bertransportasi hemat BBM melalui pembelajaran IPS Kontekstual. Menurut Wiriadmadja (2014, hlm. 135), menganalisis data yang beragam merupakan tugas yang besar bagi peneliti kualitatif.

Sugiyono (2013, hlm. 335) mengemukakan batasan analisis data sebagai berikut:

Analisis data sebagai suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data dalam penelitian ini merujuk pendapat dari Miles dan Huberman (dalam Hopins, 2011, hlm. 237), bahwa analisis data dapat dilakukan dengan menggunakan model interaktif analisis data yang terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Langkah-langkah dalam analisis ini dijabarkan sebagai berikut:

1) Reduksi data

Semakin lama penelitian berlangsung, maka semakin banyak juga data yang akan diperoleh. Banyaknya data yang diperoleh berdampak makin kompleks dan rumit dalam menganalisis. Oleh karena itu, perlu adanya reduksi data sehingga diperoleh data yang rinci, penting dan berfokus pada obyek diteliti. Reduksi data merupakan proses menyeleksi, memfokuskan, mensimplifikasi (menyederhanakan), mengabstraksikan, dan mentransformasikan data mentah yang muncul dalam tulisan catatan lapangan tertulis. Proses reduksi ini terus berlangsung sampai laporan akhir selesai ditulis.

Dalam tahap ini, peneliti menyeleksi dan memilih data yang dianggap penting dan menyingkirkan data yang tidak penting. Data yang tidak penting bukan berarti harus dibuang tetapi tetap diarsipkan sebagai dokumentasi bila suatu saat data tersebut dibutuhkan.

2) Display data (tampilan/penyajian data)

Setelah data diseleksi melalui proses reduksi, langkah selanjutnya adalah dengan mendisplay data. Dalam data yang telah didisplay, data disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti. Data yang disajikan dalam penelitian ini berbentuk matrik.

3) Penarikan kesimpulan/verifikasi

Tahap ini dilakukan peneliti setelah proses reduksi data dan pemberian makna terhadap data-data selesai dilakukan. Peneliti menarik kesimpulan awal dan verifikasi yang masih bersifat sementara dan bisa saja berubah setelah terkumpul data temuan baru yang dapat memperkuat kesimpulan sementara tersebut. Verifikasi data melalui triangulasi data (pengujian keabsahan data yang dilakukan dengan memeriksa kebenaran data yang diperoleh peneliti dan pihak-pihak lainnya yang dapat dipercaya) untuk mendapatkan data yang valid dengan mengecek kebenaran informasi yang didapat dari lapangan.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas analisis data dilakukan terus menerus sejak tahap orientasi lapangan (pra penelitian), pada saat pelaksanaan penelitian sampai akhir penelitian. Analisis data dapat dilakukan melalui beberapa cara

yaitu: kode dan mengkode, membuat catatan pinggir, melakukan catatan reflektif dan pembuatan matriks (Wiriaatmadja, 2012, 139-140).

Proses analisis data dalam PTK ini diawali dengan menelaah seluruh data yang sudah terkumpul dari berbagai sumber, lalu data tersebut direduksi dengan cara membuat abstraksi yaitu dengan merangkumnya menjadi intisari yang terjaga kebenarannya. Instrumen bantu seperti catatan lapangan, panduan observasi, jurnal kesan serta pedoman wawancara digunakan untuk menganalisis data.

Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini, analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis kualitatif. Berikut adalah rinciannya:

- Data hasil observasi dan catatan lapangan dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif deskriptif berupa triangulasi. Triangulasi berdasarkan tiga sudut pandang yaitu sudut pandang guru sebagai peneliti, sudut pandang observer sebagai mitra peneliti, dan sudut pandang siswa. Sudut pandang peneliti dan guru mitra diperoleh dari hasil observasi terbuka yang dilakukan dalam setiap tindakan dan dijabarkan dalam catatan lapangan, sedangkan sudut pandang siswa diperoleh melalui wawancara dan jurnal kesan.
- Data lembar kerja kelompok peserta didik yang berisi tes uraian untuk mengukur aspek pengetahuan kecerdasan peserta didik dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik sederhana yaitu dengan cara sebagai berikut:

- a) Penskoran hasil tes pengetahuan kecerdasan ekologis.

Kategori nilai pengetahuan peserta didik yang digunakan yaitu:

Skor < 73	= kurang
Skor 73 – 80	= cukup
Skor 81 – 89	= baik
Skor 90 – 100	= sangat baik

- b) Menghitung rata-rata nilai:

$$\bar{x} = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan :

X = Nilai rata-rata kelas

ΣN = Jumlah nilai tatal kelas

n = Jumlah Peserta didik

c) Menghitung presentase ketuntasan belajar kelas

$$TB = \frac{\Sigma N \leq 73}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

TB = Ketuntasan Belajar

$\Sigma N \leq 73$ = Jumlah peserta didik yang mendapat nilai lebih besar atau sama dengan 73

Selanjutnya data tersebut disusun dan dikategorikan, lalu disajikan, dimaknai, disimpulkan, dan diperiksa keabsahannya. Kegiatan akhir yang dilakukan adalah dengan mengadakan kegiatan validasi data.

2. Validasi Data

Validasi data menurut Hopkins (2011, hlm. 239) merupakan derajat pengukuran sesuatu, sejauh mana peneliti mengukur apa yang memang ingin mereka ukur. Selanjutnya bentuk-bentuk validasi data dalam penelitian tindakan kelas menurut Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2014 hlm. 168-171) terdiri dari “*member check, triangulasi, saturasi, eksplanasi saingan (kasus negatif), audio trail, expert opinion, dan key resepondents review*”.

Adapun validasi data yang akan dipergunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- *Member check*, yakni dengan memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh peneliti selama observasi atau wawancara dengan narasumber (peserta didik dan guru mitra) apakah keterangan atau informasi dan penjelasan itu ajeg (tetap/tidak berubah) dan data tersebut diperiksa kebenarannya.
- *Triangulasi*, yakni memeriksa kebenaran data yang diperoleh peneliti dengan cara membandingkan terhadap hasil yang diperoleh sumber lain, yakni guru dan peserta didik. Tujuannya untuk memperoleh derajat

kepercayaan data yang maksimal. Kegiatan triangulasi ini dilakukan reflektif kolaboratif antara guru mitra dan peneliti. Disamping itu juga dilakukan kegiatan wawancara dengan peserta didik yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang persepsi peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran. Hasil triangulasi ini kemudian dijabarkan dalam catatan lapangan.

- **Saturasi**
Merupakan situasi dimana data yang didapatkan sudah mencapai titik jenuh atau data yang didapatkan tidak lagi memperlihatkan hal-hal baru. Wiriaatmadja (2014, hlm. 170) mengatakan bahwa melakukan penelitian dalam waktu lama yang akan menghasilkan data yang cukup banyak untuk ditafsirkan, bahkan lebih sehingga mencapai data jenuh. Untuk mencapai tingkat ini, maka peneliti akan melaksanakan tiga siklus dengan fokus yang berbeda untuk setiap siklusnya. Setiap siklus akan berakhir setelah data yang didapatkan telah cukup untuk penelitian sehingga dapat dilanjutkan ke siklus berikutnya.
- *Expert opinion*, yakni mengecek kesahihan hasil temuan peneliti dengan pakar dibidangnya. Dalam hal ini *expert opinion* yang dimaksud adalah pembimbing tesis yang berperan dalam memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian, dan memberikan arahan terhadap masalah-masalah penelitian yang peneliti kemukaan.

F. Interpretasi Data

Peneliti menginterpretasikan data hasil temuan-temuan penelitian berdasarkan kerangka teoritis yang telah dipilih dengan mengacu kepada norma-norma praktis yang disepakati. Peneliti melakukan interpretasi data terhadap koleksi data didasarkan pada teori-teori yang relevan yang menggambarkan proses pembelajaran yang baik. Dari hasil interpretasi ini diharapkan dapat memperoleh makna sebagai bahan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya. Hal ini seperti yang dikatakan oleh Creswell (2010, hlm. 302) yang mengatakan bahwa "...untuk melakukan interpretasi data penelitian, peneliti perlu menyampaikan pelajaran apa yang dapat diambil, membandingkan hasil penelitian dengan literatur dan teori

tertentu, memunculkan pertanyaan-pertanyaan dan atau mengajukan agenda perubahan”.

G. Indikator Keberhasilan Penelitian

Indikator keberhasilan ini adalah acuan yang digunakan peneliti untuk menentukan keberhasilan suatu kegiatan. Keberhasilan suatu tindakan diperoleh jika terdapat perubahan ke arah lebih baik dibandingkan tindakan sebelumnya, baik terkait dengan aspek pengetahuan, sikap, kesadaran ekologis peserta didik maupun pembelajaran. Terkait dengan itu, maka indikator keberhasilan penelitian adalah:

- 1) Membandingkan tingkat keberhasilan pada setiap tindakan setiap siklus dengan refleksi awal timbulnya permasalahan sebelum diberikan tindakan. Dikatakan berhasil apabila:
 - a. Peserta didik memiliki pemahaman yang utuh mengenai kecerdasan ekologis dalam bertransportasi hemat BBM.
 - b. Peserta didik memiliki aspek kesadaran bahwa keadaan alam harus dijaga sebaik mungkin.
 - c. Peserta didik melakukan tindakan untuk mengantisipasi kelangkaan sumber daya alam dengan bertransportasi hemat BBM ke sekolah.
- 2) Indikator keberhasilan ditentukan oleh peneliti dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Nilai kompetensi kecerdasan ekologis peserta didik ≥ 73 .
 - b. Nilai rata-rata kelas ≥ 73

Oleh karena analisis data penelitian tindakan kelas bersifat kualitatif, maka setelah didapatkan skor dan rata-rata untuk setiap aspek kecerdasan ekologis, skor tersebut dikonversikan ke dalam rentang skor observasi, antara lain:

Skor	Kategori
< 73	Kurang
73-79	Cukup
80-89	Baik
90-100	Sangat Baik

