

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan, Jenis, dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, karena prosedurnya memenuhi ciri-ciri prosedur penelitian kualitatif. Moleong mendefinisikan ciri-ciri penelitian kualitatif, yaitu sebagai berikut berakar pada latar alamiah, mengandalkan manusia, memanfaatkan metode kualitatif, mengadakan analisis data secara induktif, bersifat deskriptif, lebih mementingkan proses daripada hasil, membatasi studi dengan fokus, memiliki seperangkat kriteria untuk memeriksa keabsahan data, rancangan penelitiannya bersifat sementara, serta hasil penelitiannya disepakati oleh pihak peneliti dan subjek penelitian.¹ Jenis dari penelitian ini adalah *Classroom Action Research* (Penelitian Tindakan Kelas) yang dilaksanakan secara siklik untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Prosedur penelitian tindakan kelas dimulai dengan melakukan perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).²

Penelitian ini berlangsung sebanyak tiga siklus atau lebih, dan siklus akan diberikan jika kemampuan berpikir kritis siswa belum meningkat. Jika target kemampuan berpikir kritis siswa yang telah ditetapkan oleh peneliti belum terpenuhi, maka peneliti berlanjut ke siklus selanjutnya dengan tahapan

¹ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), h.27

² Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), h.57

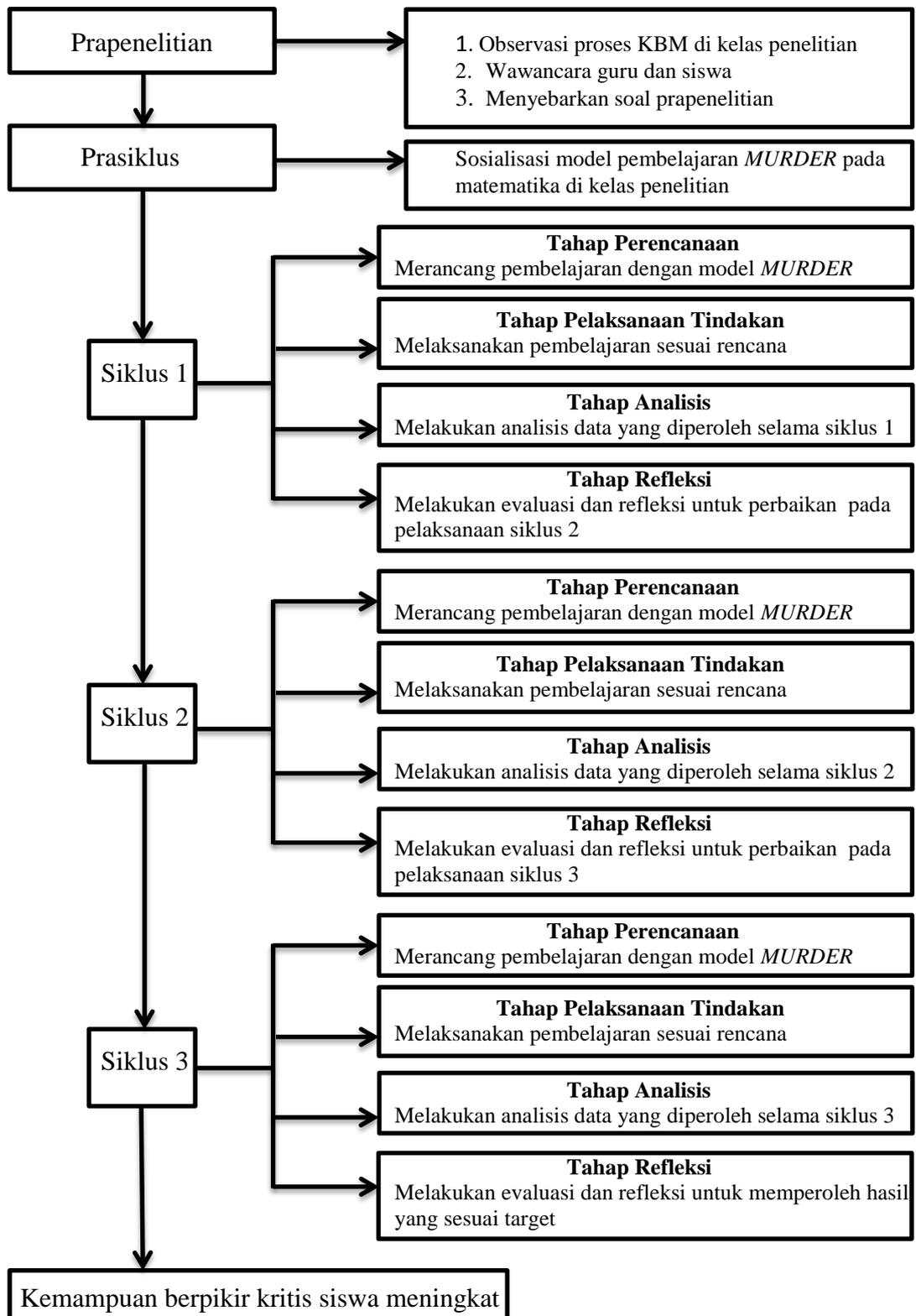
siklus yang dilaksanakan berdasarkan kekurangan dan kelemahan pada tindakan serta hasil kemampuan berpikir kritis siswa yang diperoleh dari siklus sebelumnya. Penelitian ini mencapai siklus akhir jika kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas IX-C SMP St. Fransiskus II Jakarta sudah memenuhi target yang ditetapkan peneliti.

B. Kehadiran Peneliti, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Kehadiran peneliti di lapangan dibutuhkan karena pengumpulan data dilakukan dalam situasi yang sesungguhnya dan peneliti harus selalu melakukan pengamatan kontinu terhadap objek penelitian. Peneliti, yakni guru matematika, bekerja melakukan pengamatan, membuat rencana tindakan, mengumpulkan dan menganalisis data, serta melaporkan hasil penelitian. Mahasiswa bertindak sebagai observer partisipan, yang bertugas untuk selalu bekerja sama dengan peneliti dalam menetapkan tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian. Penelitian ini juga dibantu oleh seorang observer yang mengamati proses belajar mengajar di kelas menggunakan lembar observasi.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP St. Fransiskus II Jakarta yang beralamat di Jalan Bangunan Barat, Kampung Ambon, Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX-C, dengan jumlah siswa 25 orang. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Pelaksanaan penelitian ini dapat memberikan dampak positif pada kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX-C SMP St. Fransiskus II Jakarta pada materi bangun ruang sisi lengkung.

C. Desain Penelitian



Gambar 3.1 Bagan Desain Penelitian

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

a. Data kuantitatif

- 1) Nilai tes kemampuan berpikir kritis siswa pada prapenelitian, sebagai gambaran awal tes kemampuan berpikir kritis dan pedoman pembentukan kelompok siswa.
- 2) Nilai tes kemampuan berpikir kritis siswa setiap akhir siklus sebagai gambaran perkembangan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

b. Data kualitatif

- 1) Data hasil pengamatan yang berisi situasi pembelajaran di setiap siklus melalui lembar observasi.
- 2) Data hasil wawancara setiap akhir siklus untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* dan mengetahui perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengacu pada pedoman wawancara siswa.
- 3) Dokumentasi atau foto sebagai visualisasi kejadian-kejadian penting yang terjadi di dalam kelas selama penelitian berlangsung.

2. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah siswa kelas IX-C SMP St. Fransiskus II Jakarta, peneliti, dan mitra peneliti yang dalam hal ini adalah observer partisipan serta observer lain.

3. Subjek Penelitian

Untuk mempermudah proses penelitian, khususnya dalam memperoleh data berbentuk wawancara, maka dipilih 6 orang siswa kelas IX-C SMP St. Fransiskus II Jakarta yang terdiri dari 2 orang siswa kelompok atas, 2 orang siswa kelompok tengah, dan 2 orang siswa kelompok bawah. Pengelompokan siswa dilakukan berdasarkan skor berpikir kritis siswa. Selain itu, pengelompokan juga berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan dengan guru matematika di kelas IX-C.

E. Instrumen Penelitian

Adapun untuk mengukur hal-hal yang menjadi fokus penelitian, diperlukan instrumen-instrumen penelitian sebagai berikut:

1. Peneliti, yang dalam penelitian ini adalah guru bidang studi matematika kelas IX-C SMP St. Fransiskus II Jakarta, yakni Ibu Rini Indarwati, S.Pd.
2. Lembar pedoman wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* serta dampaknya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Lembar soal tes awal kemampuan berpikir kritis siswa pada prapenelitian.
4. Lembar soal tes kemampuan berpikir kritis siswa pada setiap akhir siklus.
5. *Handphone Camera* yang digunakan untuk dokumentasi dalam bentuk foto ketika penelitian berlangsung.
6. Satu orang observer partisipan yang membantu kegiatan pengamatan di kelas, serta satu orang observer yang mengamati kegiatan pembelajaran.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara sebagai berikut:

1. Memberikan tes awal kemampuan berpikir kritis pada saat prapenelitian, sehingga diperoleh data hasil tes awal kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Memberikan tes kemampuan berpikir kritis pada akhir setiap siklus, sehingga diperoleh data *progress* kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Observasi menggunakan lembar observasi pada setiap pertemuan, sehingga diperoleh data situasi pembelajaran di dalam kelas selama penelitian berlangsung.
4. Wawancara kepada siswa yang direkam dengan *handphone* dan berpanduan pada pedoman wawancara.
5. Melakukan pendokumentasian selama pembelajaran berlangsung menggunakan kamera *handphone*.

G. Validasi Data

Validasi data dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data yang benar dan valid. Metode validasi data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik triangulasi. Menurut Moleong, triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data yang bersangkutan untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut.³ Berdasarkan pendapat Moleong, dapat dikatakan bahwa triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data dengan

³ Lexy J. Moleong, Op.Cit., h.178

menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang ada untuk memperoleh kedalaman lingkup permasalahan.

Teknik triangulasi dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan penyidik. Menurut Patton dalam Moleong, triangulasi sumber berarti membandingkan dan mengecek kembali derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif.⁴ Menurut Moleong, hal tersebut dapat dicapai dengan membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara. Sedangkan teknik triangulasi penyidik dapat dilakukan dengan memanfaatkan peneliti atau observer untuk mengecek kembali derajat kepercayaan data.⁵ Pengamatan dari observer diharapkan dapat membantu mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi dalam pengumpulan data, sehingga data yang terkumpul menjadi lebih akurat.

H. Analisis Data

Proses analisis data dilakukan setelah semua data yang diperlukan terkumpul. Proses ini dimulai dengan membaca keseluruhan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber, menyusun dan mengelompokkan data, kemudian mengubah data-data tersebut menjadi kalimat-kalimat yang bermakna. Tahap berikutnya yaitu penarikan kesimpulan untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan perbaikan tindakan pada siklus selanjutnya.

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

I. Tahap-tahap Penelitian

Penelitian di kelas IX-C SMP St. Fransiskus II Jakarta ini dilaksanakan secara bertahap. Setelah melakukan prapenelitian, maka penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan dengan penelitian prasiklus, siklus I, siklus II, dan siklus III. Setiap siklus memiliki empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Berikut adalah rencana kegiatan penelitian:

1. Prapenelitian

Waktu pelaksanaan: 29 Agustus – 3 Oktober 2016

a. Kegiatan I: Wawancara dengan guru

Waktu pelaksanaan: Senin, 29 Agustus 2016

Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan wawancara terhadap guru. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kendala yang dirasakan guru selama mengajar matematika, kendala yang dirasakan siswa selama belajar matematika, serta metode dan model pembelajaran yang biasa diterapkan di kelas. Kegiatan wawancara ini dilakukan ketika jam istirahat sekolah.

b. Kegiatan 2: Observasi proses pembelajaran di kelas

Waktu pelaksanaan: Senin, 3 Oktober 2016

Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan observasi terhadap proses pembelajaran matematika di kelas IX-C yang menjadi kelas penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di kelas yang diteliti. Beberapa hal penting yang diamati

yaitu keadaan kelas, keadaan siswa, serta proses pembelajaran matematika di dalam kelas tersebut.

c. Kegiatan 3: Pemberian tes awal kemampuan berpikir kritis

Waktu pelaksanaan: Senin, 3 Oktober 2016

Kegiatan yang dilakukan adalah memberikan tes kepada seluruh siswa di kelas IX-C untuk mengetahui kemampuan awal berpikir kritis matematis siswa. Soal yang diberikan adalah empat butir soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis pada pokok bahasan lingkaran untuk kelas VIII. Tes ini dikerjakan secara individu oleh siswa selama 40 menit. Perolehan hasil tes digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa, sehingga mempermudah pembentukan kelompok dan penentuan subjek penelitian.

2. Prasiklus

a. Kegiatan 1: Perencanaan

Waktu pelaksanaan: Senin, 7 November 2016

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini adalah menyusun rencana pembelajaran yang akan digunakan pada saat sosialisasi model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*, pembuatan LKS beserta kunci jawaban, pembuatan soal latihan kemampuan berpikir kritis beserta kunci jawaban, dan bahan ajar menggunakan *powepoint*. Peneliti dan observer partisipan berdiskusi untuk membahas hal-hal yang akan dilakukan selama kegiatan prasiklus.

b. Kegiatan 2: Pembentukan kelompok dan penentuan subjek penelitian

Waktu pelaksanaan: Senin, 7 November 2016

Hasil tes awal kemampuan berpikir kritis siswa digunakan untuk membentuk kelompok yang masing-masing terdiri dari empat orang. Kelompok tersebut bersifat heterogen, yaitu terdiri dari beragam jenis kelamin, suku, dan kemampuan akademik. Dengan demikian, diharapkan siswa dengan kemampuan akademik tinggi diharapkan dapat tersebar merata dan membantu siswa dengan kemampuan akademik rendah di dalam kelompoknya.

Selain itu, hasil tes awal dan diskusi dengan guru juga akan menjadi acuan dalam menentukan subjek penelitian. Subjek penelitian yang dipilih yaitu berjumlah 6, yang terdiri dari 2 siswa dengan kemampuan akademik tinggi (kelompok atas), 2 siswa dengan kemampuan akademik sedang (kelompok tengah), serta 2 siswa dengan kemampuan akademik rendah (kelompok bawah). Subjek penelitian ini yang akan menjadi fokus penelitian selama kegiatan penelitian berlangsung.

c. Kegiatan 3: Sosialisasi model pembelajaran kooperatif tipe MURDER

Waktu pelaksanaan: Selasa, 8 November 2016

Pertemuan diawali dengan menyosialisasikan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER. Materi yang digunakan adalah bangun ruang sisi datar. Guru memberitahu langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe MURDER. Selanjutnya, guru

membentuk siswa dalam kelompok yang terdiri dari 4 orang. Kemudian, dilanjutkan dengan pelaksanaan uji coba penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER. Pelaksanaan prasiklus bertujuan untuk membiasakan siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER sekaligus melihat kesiapan peneliti dan observer dalam menggunakan model pembelajaran tersebut. Pelaksanaan prasiklus ini juga akan menjadi bahan pertimbangan dan evaluasi untuk melaksanakan siklus I.

3. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Waktu pelaksanaan: Jumat, 11 November 2016

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mempersiapkan rencana pembelajaran yang akan digunakan pada siklus I, pembuatan LKS beserta kunci jawaban, pembuatan soal latihan kemampuan berpikir kritis beserta kunci jawaban, pembuatan bahan ajar berupa *powerpoint*, pembuatan pedoman wawancara, dan pembuatan lembar observasi. Siklus I direncanakan berlangsung selama tiga kali pertemuan. Materi yang akan disampaikan dalam siklus ini adalah luas dan volum tabung. Tahap perencanaan ini akan dilakukan berdasarkan hasil yang didapat dari kegiatan prasiklus.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

- 1) Kegiatan 1: Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER

Waktu pelaksanaan: Senin, 14 November 2016

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menjalankan rencana pembelajaran berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dengan observer partisipan. Kegiatan pembelajaran akan dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER yang terdiri dari empat tahap, yaitu *mood*, *understand*, *recall*, *detect*, *elaborate*, dan *review*. Pada tahap *mood*, siswa akan diberi fakta-fakta menarik, video, atau *games* yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian, guru menjelaskan materi kepada siswa pada tahap *understand*.

Setelah siswa dirasa cukup memahami materi, siswa bergabung dengan pasangan *dyad* yang telah ditentukan untuk mengerjakan LKS bersama-sama. Pada saat inilah tahap *recall* dimulai, yaitu salah satu anggota *dyad* menjelaskan materi yang ia pahami serta menjawab LKS semampunya, sedangkan anggota yang lain menyimak penjelasan pasangannya. Tahap selanjutnya adalah *detect*. Dalam tahap ini, anggota *dyad* yang telah menyimak penjelasan sebelumnya bertugas untuk mengidentifikasi kekurangan dan kesalahan dari penjelasan pasangannya, serta melengkapi LKS jika ada soal yang belum terjawab.

Pada tahap *elaborate*, kedua pasang *dyad* berkumpul ke dalam kelompok yang telah ditentukan. Keempat siswa ini berkumpul untuk membandingkan hasil diskusi dan menyatukan

pendapat, sehingga solusi yang dihasilkan lebih sempurna. Tahap terakhir yang ditempuh dalam pembelajaran ini yaitu *review*, dimana siswa secara berkelompok melihat kembali permasalahan-permasalahan di dalam LKS yang telah mereka selesaikan. Pada tahap ini, siswa juga menyempurnakan pekerjaan mereka jika masih ada kekurangan, serta memberi kesimpulan akhir agar pembelajaran lebih bermakna.

2) Kegiatan 2: Pelaksanaan tes akhir siklus I

Waktu pelaksanaan: Senin, 14 November 2016

Kegiatan yang dilaksanakan adalah pemberian tes akhir siklus I kepada seluruh siswa kelas IX-C. Soal yang diberikan adalah empat butir soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Tes ini dikerjakan secara individu oleh siswa selama 40 menit. Hasil tes akan digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

3) Kegiatan 3: Wawancara

Waktu pelaksanaan: Senin, 14 November 2016

Kegiatan wawancara terhadap subjek penelitian dilakukan pada saat istirahat. Wawancara ini dilaksanakan oleh peneliti dan observer kepada enam orang subjek penelitian dengan menggunakan alat perekam berupa *handphone*. Tujuan dari wawancara ini yaitu untuk mengetahui pendapat siswa mengenai model pembelajaran MURDER. Hasil wawancara akan

didiskusikan dan menjadi pertimbangan bagi pembelajaran selanjutnya.

c. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan setelah seluruh kegiatan pada siklus I selesai. Analisis yang dilakukan oleh peneliti dan observer partisipan ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang ada dalam pelaksanaan siklus I. Beberapa hal penting yang dianalisa yaitu faktor penyebab terjadinya berbagai kondisi selama pembelajaran, perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa, dan data-data hasil penelitian pada siklus I. Analisis dilakukan melalui proses pengamatan pada kelas penelitian, hasil lembar observasi, hasil tes akhir siklus I, serta melalui proses wawancara pada masing-masing subjek penelitian.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti bersama observer partisipan mengolah dan menganalisa data yang diperoleh selama siklus I. Kegiatan ini bertujuan untuk mempelajari kelebihan dan kekurangan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung di siklus I serta melihat perkembangan yang terjadi di kelas secara umum dan subjek penelitian secara khusus. Hasil analisis akan dijadikan dasar dan perbaikan dalam merencanakan kegiatan pembelajaran pada siklus II.

4. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Waktu pelaksanaan: Senin, 14 November – Selasa, 15 November 2016

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mempersiapkan rencana pembelajaran yang akan digunakan pada siklus II, pembuatan LKS beserta kunci jawaban, pembuatan soal latihan kemampuan berpikir kritis beserta kunci jawaban, pembuatan bahan ajar berupa *powerpoint*, pembuatan pedoman wawancara, dan pembuatan lembar observasi. Siklus II direncanakan berlangsung selama tiga kali pertemuan. Materi yang akan disampaikan dalam siklus ini adalah luas dan volum kerucut. Tahap perencanaan ini akan dilakukan berdasarkan hasil yang didapat dari kegiatan siklus I.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

1) Kegiatan 1: Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER

Waktu pelaksanaan: Selasa, 15 November 2016

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menjalankan rencana pembelajaran berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dengan observer partisipan. Kegiatan pembelajaran akan dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER yang terdiri dari empat tahap, yaitu *mood*, *understand*, *recall*, *detect*, *elaborate*, dan *review*. Pada tahap *mood*, siswa akan diberi fakta-fakta menarik, video, atau *games* yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian, guru menjelaskan materi kepada siswa pada tahap *understand*.

Setelah siswa dirasa cukup memahami materi, siswa bergabung dengan pasangan *dyad* yang telah ditentukan untuk mengerjakan LKS bersama-sama. Pada saat inilah tahap *recall* dimulai, yaitu salah satu anggota *dyad* menjelaskan materi yang ia pahami serta menjawab LKS semampunya, sedangkan anggota yang lain menyimak penjelasan pasangannya. Tahap selanjutnya adalah *detect*. Dalam tahap ini, anggota *dyad* yang telah menyimak penjelasan sebelumnya bertugas untuk mengidentifikasi kekurangan dan kesalahan dari penjelasan pasangannya, serta melengkapi LKS jika ada soal yang belum terjawab.

Pada tahap *elaborate*, kedua pasang *dyad* berkumpul ke dalam kelompok yang telah ditentukan. Keempat siswa ini berkumpul untuk membandingkan hasil diskusi dan menyatukan pendapat, sehingga solusi yang dihasilkan lebih sempurna. Tahap terakhir yang ditempuh dalam pembelajaran ini yaitu *review*, dimana siswa secara berkelompok melihat kembali permasalahan-permasalahan di dalam LKS yang telah mereka selesaikan. Pada tahap ini, siswa juga menyempurnakan pekerjaan mereka jika masih ada kekurangan, serta memberi kesimpulan akhir agar pembelajaran lebih bermakna.

2) Kegiatan 2: Pelaksanaan tes akhir siklus II

Waktu pelaksanaan: Selasa, 15 November 2016

Kegiatan yang dilaksanakan adalah pemberian tes akhir

siklus II kepada seluruh siswa kelas IX-C. Soal yang diberikan adalah empat butir soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Tes ini dikerjakan secara individu oleh siswa selama 40 menit. Hasil tes akan digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

3) Kegiatan 3: Wawancara

Waktu pelaksanaan: Selasa, 15 November 2016

Kegiatan wawancara terhadap subjek penelitian dilakukan pada saat istirahat dan setelah jam pelajaran sekolah berakhir. Wawancara ini dilaksanakan oleh peneliti dan observer kepada enam orang subjek penelitian dengan menggunakan alat perekam berupa *handphone*. Tujuan dari wawancara ini yaitu untuk mengetahui pendapat siswa mengenai model pembelajaran MURDER. Hasil wawancara akan didiskusikan dan menjadi pertimbangan bagi pembelajaran selanjutnya.

c. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan pada siklus II selesai. Analisis yang dilakukan oleh peneliti dan observer partisipan ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang ada dalam pelaksanaan siklus II. Beberapa hal penting yang dianalisa yaitu faktor penyebab terjadinya berbagai kondisi selama pembelajaran, perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa, dan data-data hasil penelitian pada siklus II. Analisis dilakukan melalui

proses pengamatan pada kelas penelitian, hasil lembar observasi, hasil tes akhir siklus II, serta melalui proses wawancara.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti bersama observer partisipan mengolah dan menganalisa data yang diperoleh selama siklus II. Kegiatan ini bertujuan untuk mempelajari kelebihan dan kekurangan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung di siklus II serta melihat perkembangan yang terjadi di kelas secara umum dan subjek penelitian secara khusus. Hasil analisis akan dijadikan dasar dan perbaikan dalam merencanakan kegiatan pembelajaran pada siklus III.

5. Siklus III

a. Tahap Perencanaan

Waktu pelaksanaan: Selasa, 15 November – Rabu, 16 November 2016

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mempersiapkan rencana pembelajaran yang akan digunakan pada siklus III, pembuatan LKS beserta kunci jawaban, pembuatan soal latihan kemampuan berpikir kritis beserta kunci jawaban, pembuatan bahan ajar berupa *powerpoint*, pembuatan pedoman wawancara, dan pembuatan lembar observasi. Siklus III direncanakan berlangsung selama tiga kali pertemuan. Materi yang akan disampaikan dalam siklus ini adalah luas permukaan dan volum bola. Tahap perencanaan pada siklus III akan dilakukan berdasarkan hasil yang didapat dari proses pembelajaran pada siklus II.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

1) Kegiatan 1: Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER

Waktu pelaksanaan: Senin, 21 November 2016

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menjalankan rencana pembelajaran berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dengan observer partisipan. Kegiatan pembelajaran akan dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER yang terdiri dari empat tahap, yaitu *mood*, *understand*, *recall*, *detect*, *elaborate*, dan *review*. Pada tahap *mood*, siswa akan diberi fakta-fakta menarik, video, atau *games* yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian, guru menjelaskan materi kepada siswa pada tahap *understand*.

Setelah siswa dirasa cukup memahami materi, siswa bergabung dengan pasangan *dyad* yang telah ditentukan untuk mengerjakan LKS bersama-sama. Pada saat inilah tahap *recall* dimulai, yaitu salah satu anggota *dyad* menjelaskan materi yang ia pahami serta menjawab LKS semampunya, sedangkan anggota yang lain menyimak penjelasan pasangannya. Tahap selanjutnya adalah *detect*. Dalam tahap ini, anggota *dyad* yang telah menyimak penjelasan sebelumnya bertugas untuk mengidentifikasi kekurangan dan kesalahan dari penjelasan pasangannya, serta melengkapi LKS jika ada soal yang belum terjawab.

Pada tahap *elaborate*, kedua pasang *dyad* berkumpul ke dalam kelompok yang telah ditentukan. Keempat siswa ini berkumpul untuk membandingkan hasil diskusi dan menyatukan pendapat, sehingga solusi yang dihasilkan lebih sempurna. Tahap terakhir yang ditempuh dalam pembelajaran ini yaitu *review*, dimana siswa secara berkelompok melihat kembali permasalahan-permasalahan di dalam LKS yang telah mereka selesaikan. Pada tahap ini, siswa juga menyempurnakan pekerjaan mereka jika masih ada kekurangan, serta memberi kesimpulan akhir agar pembelajaran lebih bermakna.

2) Kegiatan 2: Pelaksanaan tes akhir siklus III

Waktu pelaksanaan: Senin, 21 November 2016

Kegiatan yang dilaksanakan adalah pemberian tes akhir siklus III kepada seluruh siswa kelas IX-C. Soal yang diberikan adalah empat butir soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Tes ini dikerjakan secara individu oleh siswa selama 40 menit. Hasil tes akan digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

3) Kegiatan 3: Wawancara

Waktu pelaksanaan: Senin, 21 November 2016

Kegiatan wawancara terhadap subjek penelitian dilakukan pada saat istirahat dan setelah jam pelajaran sekolah berakhir. Wawancara ini dilaksanakan oleh peneliti dan observer kepada

enam orang subjek penelitian dengan menggunakan alat perekam berupa *handphone*. Tujuan dari wawancara ini yaitu untuk mengetahui pendapat siswa mengenai model pembelajaran MURDER. Hasil wawancara akan didiskusikan dan menjadi pertimbangan untuk hasil akhir penelitian.

c. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan pada siklus III selesai. Analisis yang dilakukan oleh peneliti dan observer partisipan ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang ada dalam pelaksanaan siklus III. Beberapa hal penting yang dianalisa yaitu faktor penyebab terjadinya berbagai kondisi selama pembelajaran, perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa, dan data-data hasil penelitian pada siklus III. Analisis dilakukan melalui proses pengamatan pada kelas penelitian, hasil lembar observasi, hasil tes akhir siklus III, serta melalui proses wawancara pada masing-masing subjek penelitian.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti bersama observer partisipan mengolah dan menganalisa data yang diperoleh selama siklus III. Kegiatan ini bertujuan untuk mempelajari kelebihan dan kekurangan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung di siklus III serta melihat perkembangan yang terjadi di kelas secara umum dan subjek penelitian secara khusus. Hasil analisis akan dijadikan dasar untuk melihat ketercapaian

kemampuan berpikir kritis siswa yang telah dicapai selama penelitian berlangsung.

J. Indikator Keberhasilan

Indikator yang akan digunakan untuk menilai keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah indikator tingkat berpikir kritis siswa yang terdapat pada lampiran. Jika nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa, baik secara keseluruhan maupun subjek penelitian, sudah mencapai kategori baik yaitu minimal 75. Dengan demikian tindakan belum berhasil jika nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa, baik secara keseluruhan maupun subjek penelitian, belum mencapai kategori baik, yaitu minimal 75.