

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV MI Raudlatussibyan Plalangan Gunungpati. Jumlah siswa di kelas ini adalah 24 siswa, yang terdiri atas 11 siswa putra dan 13 siswa putri. Kelas yang menjadi tempat penelitian adalah kelas yang keaktifan siswanya belum optimal selama proses pembelajaran berlangsung sehingga berpengaruh pada prestasi belajarnya. Penelitian dilaksanakan sejak tanggal 7 Januari sampai dengan tanggal 19 Januari 2013.

Alasan peneliti memilih subjek penelitian di kelas IV MI Raudlatussibyan Plalangan Gunungpati adalah sebagai berikut: 1) siswa MI Raudlatussibyan memiliki kemampuan yang baik, namun karena tidak digunakan media dan metode pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran maka prestasi belajar siswa menjadi kurang, 2) berdasarkan hasil observasi yang pernah peneliti lakukan dengan guru kelas IV MI Raudlatussibyan Plalangan Gunungpati, siswa kurang menyukai pembelajaran IPA yang selama ini berlangsung. Hal-hal tersebutlah yang menjadi pertimbangan awal peneliti dalam upaya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa menggunakan media nyata dan menerapkan model pembelajaran STAD yang nantinya akan menarik minat siswa untuk belajar guna meningkatkan nilai akademiknya.

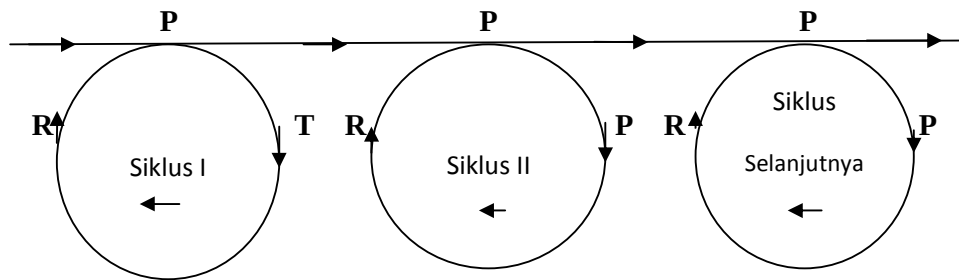
B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK) yang didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran secara di kelas secara professional. Penelitian ini sifatnya berbasis kelas, karena dilakukan dengan melibatkan komponen yang terdapat dalam proses belajar mengajar di dalam

kelas, meliputi: siswa, materi pelajaran, dan metode ataupun teknik pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan dua siklus, yaitu siklus I, dan siklus II. Tiap siklus masing-masing terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dalam proses siklus I, apabila pemecahan masalah belum terselesaikan maka dapat dilanjutkan pada siklus II dan apabila pemecahan belum terselesaikan dilanjutkan pada Siklus selanjutnya.

Untuk memperjelas bagaimana prosedur pelaksanaan dan desain penelitian tindakan kelas itu, dapat digambarkan sebagai berikut¹:



Keterangan:

P: Perencanaan

T: Tindakan

O: Observasi

R: Refleksi

Gambar 3.1. Bagan Desain Penelitian Tindakan Kelas

C. Rencana Tindakan

Rencana tindakan kelas terbagi dalam dua siklus, yaitu siklus I yang akan dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 10 Januari 2013, dan siklus II yang akan dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 17 Januari 2013. Masing-masing siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

¹ Saminanto, *Ayo Praktik PTK*, Semarang: RaSAIL Media Group, 2010, h.8.

1. Proses Tindakan Siklus I

a. Perencanaan

Tahap perencanaan siklus I ini dilakukan persiapan pembelajaran dengan cara: 1) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, LKS atau handout yang didalamnya menerapkan model pembelajaran STAD, 2) menyiapkan materi yang akan diajarkan, 3) menyiapkan instrument tes berupa esai terbuka, 4) menyusun instrument nontes berupa lembar observasi, lembar wawancara, dan lembar jurnal untuk memperoleh data nontes dan kamera untuk alat dokumentasi, dan 5) menyiapkan lembar penilaian.

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran IPA melalui model pembelajaran STAD pada siklus I ini sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan tindakan pada siklus I meliputi: apersepsi, proses pembelajaran dan evaluasi.

1) Apersepsi

Apersepsi merupakan tahap pengkondisian siswa agar siap melaksanakan proses pembelajaran. Tahap persiapan ini berupa kegiatan peneliti menyapa siswa, menjelaskan materi yang akan diajarkan, memberi penjelasan tujuan pembelajaran, dan manfaat yang akan diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

2) Proses Pembelajaran

Penggunaan model pembelajaran STAD pada proses pembelajaran ini, peneliti memberi gambaran secara jelas tentang materi yang hendak diajarkan. Selanjutnya, guru menyiapkan media nyata yang berkaitan dengan materi pokok sesuai SK atau KD mata pelajaran IPA tentang sumber energi bunyi. Tiap-tiap benda berbeda fungsi dan cara membunyikannya. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok kecil secara heterogen. Kemudian guru menyajikan pelajaran. Guru memberi tugas kepada kelompok

untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggota yang tahu menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok mengerti. Guru memberikan kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa, dan anggota lain tidak boleh memberi tahu. Langkah terakhir, guru melakukan evaluasi, klarifikasi, penyimpulan, dan tindak lanjut.

Model pembelajaran STAD dengan menggunakan media nyata merupakan media pendidikan yang digunakan dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV MI Raudlatussibyan Plalangan Gunungpati untuk membantu siswa meningkatkan prestasi belajar, karena dalam pembelajaran terdapat sesuatu yang baru yaitu suatu media yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan metode pembelajaran STAD yang salah satu kriterianya menemukan inovasi baru dalam proses pembelajaran.

3) Evaluasi

Setelah melakukan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran STAD dan penggunaan media nyata, pada akhir siklus ini peneliti melakukan tes. Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui sejauh mana daya tangkap dan prestasi belajar siswa pada saat melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran STAD.

4) Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, dalam hal ini diungkap segala peristiwa yang berhubungan dengan pembelajaran berupa aktivitas siswa dan tingkah lakunya.

Tahapan observasi ini, data diperoleh melalui beberapa cara, yaitu: a) observasi siswa untuk mengetahui semua perilaku atau aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, b) wawancara untuk mengetahui kesulitan dan pendapat siswa

mengenai pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Wawancara dilakukan diluar jam pelajaran pada siswa yang memperoleh nilai baik, cukup, dan kurang. c) jurnal untuk mengetahui kesan dan saran siswa terhadap pembelajaran yang ada, d) dokumentasi foto untuk laporan aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

5) Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh pada akhir setiap siklus berupa nilai prestasi belajar, hasil observasi kinerja siswa, maka guru dapat merefleksikan diri untuk selanjutnya melakukan refleksi secara umum terhadap pembelajaran pada siklus I. Hal ini bertujuan untuk mengadakan perbaikan dan diharapkan dapat memperlancar pembelajaran pada siklus berikutnya. Diharapkan dengan adanya refleksi tiap siklus, indikator kinerja dari penelitian tindakan kelas ini dapat tercapai sehingga mempengaruhi prestasi belajar siswa.

2. Proses Tindakan Siklus II

a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan adalah memperbaiki dan menyempurnakan rencana pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I. dalam tahap ini, peneliti menyusun rencana pembelajaran dengan tindakan yang berbeda dengan tindakan pada siklus I. Peneliti juga menyiapkan soal tes dan kriteria penilaiannya. Lembar observasi, lembar jurnal, lembar wawancara, dan dokumentasi berupa foto disiapkan untuk memperbaiki kelemahan pada siklus sebelumnya. Kemudian peneliti berkoordinasi dengan guru kelas mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus II.

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada siklus II berbeda dari tindakan pada siklus I. Ada beberapa perubahan tindakan, antara lain sebelum

siswa melakukan pembelajaran dengan penggunaan media nyata pada siklus II, dijelaskan terlebih dahulu kesalahan-kesalahan yang terjadi pada siklus I. Selain itu, guru menjelaskan manfaat dan tata cara pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran STAD agar siswa tidak tegang dan bingung. Kemudian, siswa diberi arahan atau bimbingan agar dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II akan menjadi lebih baik yang ditunjukkan dengan meningkatnya nilai akademik belajar siswa.

Secara umum, pelaksanaan tindakan pada siklus II serupa dengan siklus I. Guru hanya menekankan pada kegiatan belajar siswa yang kondusif. Perbedaannya adalah pada siklus II pembentukan kelompok dilakukan setelah penyampaian materi

c. Observasi

Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti melakukan pengamatan terhadap siswa dengan menggunakan lembar observasi dan melakukan pemotretan. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peneliti membagi jurnal pada siswa untuk mengetahui tanggapan, kesan, dan pesan siswa selama mengikuti pembelajaran IPA dengan model pembelajaran STAD. Pada siklus II ini, dapat dilihat peningkatan hasil tes dan perilaku siswa selama mengerjakan tugas dan keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan.

d. Refleksi

Refleksi ini diperoleh dengan memperhatikan hasil tes tertulis dan hasil nontes yang meliputi observasi, wawancara, jurnal, dan dokumentasi foto. Pada siklus II ini, evaluasi dilakukan untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran STAD dengan penggunaan media nyata untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa berdasarkan nilai akademik, dan mengetahui perilaku siswa setelah mengikuti pembelajaran siklus II.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yang akan menjadi titik perhatian, yaitu variabel peningkatan prestasi akademik pada mata pelajaran IPA dengan sub pokok materi Sumber energi bunyi dan variabel penggunaan media nyata dan penerapan model pembelajaran STAD.

a. Prestasi Belajar

Penerapan model pembelajaran STAD dan penggunaan media nyata akan mempermudah ketika proses pembelajaran berlangsung, dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Melalui media dan teknik pembelajaran tersebut, siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran. Dengan penyajian pokok-pokok materi kepada siswa pada saat pembelajaran berlangsung dapat membentuk pemahaman terhadap materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru sebelumnya.

b. Variabel penerapan model pembelajaran STAD dan penggunaan media nyata

Variabel kedua adalah penerapan model pembelajaran STAD dan penggunaan media nyata dalam proses pembelajaran. Tujuan diterapkannya model pembelajaran STAD dan digunakannya media nyata dalam pembelajaran IPA adalah untuk meningkatkan ketertarikan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, meningkatkan prestasi belajar siswa ketika proses pembelajaran berlangsung, serta siswa dapat mengubah sikap dan tingkah lakunya dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru.

2. Indikator Keberhasilan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan kelas ini apabila: peningkatan prestasi belajar pembelajaran IPA dengan melalui penerapan model pembelajaran STAD dan penggunaan

media nyata tentang sumber energi bunyi di MI Raudlatussibyan Plalangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun Pelajaran 2012/2013, yang ditandai rata-rata hasil tes lebih dari 80 dan ketuntasan siswa mencapai 80%.

E. Pengumpulan Data Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan teknik nontes. Teknik tes digunakan untuk mengetahui peningkatan prestasi pembelajaran IPA menggunakan media nyata dan penerapan model pembelajaran STAD. Teknik nontes digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa setelah pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran STAD dan penggunaan media nyata.

1. Teknik Tes

Teknis tes digunakan dalam penelitian ini adalah tes akhir. Tes akhir adalah tes yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan metode tertentu. Tes yang digunakan berupa tes tertulis. Untuk memperoleh data, tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu siklus I, dan siklus II.

Tes akhir penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, yaitu siklus I, dan siklus II. Tes diberikan kepada siswa pada akhir siklus I, dan siklus II dengan memberikan tugas kepada siswa selama proses pembelajaran dengan penggunaan media nyata berlangsung.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengambilan data dengan teknis tes adalah sebagai berikut.

a. Persiapan

Hal-hal yang perlu dipersiapkan guru dalam penelitian adalah menentukan pokok pembelajaran IPA yang akan diajarkan dengan model pembelajaran STAD.

b. Pelaksanaan

Tes dilakukan dengan tujuan siswa menyerap materi pembelajaran dengan model pembelajaran STAD. Tes dilakukan di

dalam kelas selama 45 menit (2 x jam pelajaran) setelah materi pembelajaran diberikan oleh guru.

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan setelah siswa selesai melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran STAD.

2. Teknik Nontes

a. Pedoman Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan dengan mengamati aktifitas siswa pada saat proses pembelajaran IPA berlangsung di ruang kelas melalui model pembelajaran STAD dengan penggunaan media nyata sejak pembelajaran dimulai hingga akhir pembelajaran. Observasi dilakukan oleh guru kelas IV dan peneliti. Observasi dilakukan pada semua siswa dengan memberikan tanda *check list* pada lembar observasi yang telah disediakan berdasarkan pengamatan saat proses pembelajaran berlangsung.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap siswa yang mendapat nilai tinggi, sedang, dan rendah. Wawancara ini dilaksanakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran STAD dan menggunakan media nyata dan kesulitan-kesulitan yang dialami selama mengikuti proses pembelajaran. Dalam wawancara dilakukan teknik bebas, yaitu pertanyaan telah disiapkan peneliti dan siswa bebas menjawab tanpa terikat. Kegiatan wawancara ini dilakukan setelah mengetahui hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan pembelajaran IPA menerapkan model pembelajaran STAD dengan penerapan media nyata. Wawancara ini dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh guru kelas.

c. Jurnal

Jurnal terdiri atas jurnal siswa dan jurnal guru. Jurnal guru dan siswa merupakan lembar yang berisi pesan, kesan, dan

perasaan yang dialami siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran STAD dan menggunakan media nyata dan guru yang mengamati saat pembelajaran berlangsung. Jurnal siswa dibuat pada selembar kertas yang berisi tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran IPA menerapkan model pembelajaran STAD dengan penerapan media nyata. Sedangkan jurnal guru diisi oleh guru berkaitan dengan segala sesuatu yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung. Pengisian jurnal dilakukan pada setiap akhir pembelajaran pada siklus I, dan siklus II. Jurnal merupakan refleksi diri atas segala yang dirasakan oleh siswa dan peneliti selama melakukan pembelajaran menerapkan model pembelajaran STAD dengan penerapan media nyata berlangsung.

d. Dokumentasi

Pengambilan data yang berupa dokumentasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam melakukan pengambilan gambar, peneliti dibantu oleh rekannya untuk memotret. Pengambilan gambar dilakukan pada setiap siklus saat proses pembelajaran berlangsung.

Teknik pengambilan gambar dilakukan pada saat guru memberikan penjelasan materi, saat siswa memperhatikan penjelasan guru, saat guru sedang mempraktikkan pembelajaran dengan model pembelajaran STAD, dan saat siswa melakukan pembelajaran dengan penggunaan media nyata.

Teknik dokumentasi dalam penelitian ini adalah buku-buku yang berkaitan dengan objek penelitian (daftar mengenai nama dan jumlah siswa serta nilai ulangan harian mata pelajaran IPA).

F. Analisis Data Penelitian

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik kuantitatif dan kualitatif.

1. Teknik Kuantitatif

Teknik kuantitatif dipakai untuk menganalisis data tes tertulis yang diperoleh dari hasil pembelajaran dengan penggunaan media nyata dalam siklus I, dan siklus II. Hasil tes dihitung secara persentase dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Merekap nilai yang diperoleh siswa
- 2) Menghitung nilai komulatif dari tiap-tiap siswa
- 3) Menghitung nilai rata-rata
- 4) Menghitung persentase

Persentase dihitung dengan menggunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

R = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimal ideal

NP = persentase yang diperoleh

Hasil perhitungan nilai tes tersebut dari tes siklus I, dan siklus II dibandingkan sehingga diketahui peningkatan dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran STAD dan menggunakan media nyata.

2. Teknik Kualitatif

Teknik kualitatif digunakan untuk menganalisis data nontes, meliputi data observasi, jurnal, wawancara, dan dokumentasi. Teknik kualitatif ini akan memberikan gambaran mengenai siswa yang mengalami kesulitan belajar dalam pembelajaran IPA. Data yang diperoleh dari hasil tes siklus I dan siklus II dapat dibandingkan dengan cara melihat hasil tes dan nontes sehingga dapat diketahui peningkatan perubahan tingkah laku siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran STAD dengan penggunaan media nyata.