

BAB III

METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu cara yang dilakukan untuk mengumpulkan, menyusun dan menganalisis data yang terkumpul sehingga diperoleh makna yang sebenarnya.

Berdasarkan permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, dan rumusan masalahnya: “Bagaimana meningkatkan hasil belajar IPA siswa MI dengan penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran IPA?”.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini difokuskan pada situasi kelas. Dalam penelitian tindakan kelas ini, guru dapat meneliti sendiri terhadap praktek-praktek pembelajaran yang dilakukan di kelas melalui tindakan-tindakan yang direncanakan, dilaksanakan dan dievaluasi. Hal ini sesuai dengan karakteristik penelitian tindakan kelas yaitu adanya tindakan-tindakan aksi tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar dikelas.

Kemmis and Carr dalam Yuliana (2011:33) mengemukakan bahwa penelitian tindakan merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat sosial yang bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaan ini serta situasi dimana pekerjaan ini dilakukan. Kemmis and Carr memasukan bidang pendidikan didalamnya. Ini berarti diharapkan guru ikut terlibat dalam pelaksanaan.

Menurut Ebbut (Kasbolah, 1999: 13), penelitian tindakan kelas merupakan studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktek-praktek dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi, penelitian sebagai suatu rangkaian siklus yang berkelanjutan di dalam dan antara siklus-siklus.

Penelitian ini memiliki karakter sebagai berikut: (1) Diaksanakan oleh guru, (2) Berangkat dari permasalahan praktek pembelajaran yang faktual, (3) Adanya tindakan yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas, dan (4) Bersifat kolaboratif (Kasbolah, 1999: 22-25).

Tujuan akhir penelitian tindakan kelas adalah untuk: (1) Meningkatkan kualitas praktek pembelajaran di sekolah, (2) Meningkatkan relevansi pendidikan, (3) Meningkatkan mutu hasil pendidikan, dan (4) Meningkatkan efisiensi pengolahan pendidikan.

Berdasarkan tujuan diatas, jelaslah bahwa penelitian tindakan kelas ditujukan kepada guru, artinya penelitian tindakan kelas ini bisa mendorong dan membangkitkan kinerja para guru dalam mengelola kelasnya agar bisa lebih profesional dalam kerjanya.

B. LOKASI DAN SUBYEK PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah MI Al-Huda Kecamatan Serangpanjang Kabupaten Subang. Penelitian dilakukan pada siswa-siswi kelas V tahun ajaran 2012/2013.

Dalam hal ini yang menjadi sasaran penelitian yaitu pembelajaran IPA pada pokok bahasan tumbuhan hijau dengan menerapkan pendekatan konstruktivisme.

Pemilihan lokasi MI Al-Huda sebagai tempat dilaksanakan penelitian didasarkan atas beberapa hal seperti berikut :

- a. Lokasi penelitian adalah tempat bekerja peneliti, sehingga peneliti lebih memahami keadaan, karakteristik, dan permasalahan yang dihadapi sekolah ini dibandingkan dengan mengadakan penelitian di sekolah lain
- b. Penelitian yang dilaksanakan tidak akan mengganggu tugas utama peneliti selaku guru. Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip penelitian yang dikemukakan Kasbolah (1999 : 26) yaitu “Penelitian kelas atau penelitian tindakan kelas apapun tidak boleh mengganggu tugas mengajar. Guru melakukan tindakan kelas untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar, bukan untuk mengganggu kelancaran pembelajaran di kelas”

2. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang dijadikan subjek adalah siswa kelas V yang populasinya berjumlah 20 orang terdiri dari 13 siswa perempuan dan 7 siswa laki-laki.

C. DESAIN PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas ini merupakan penelitian yang bersifat reflektif yang bertujuan agar guru dapat memperbaiki kelemahan dan kekurangan didalam menyajikan pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu secara kualitatif dengan menyajikan data hasil penelitian secara deskriptif berupa pemaparan dari data yang diteliti. Penelitian Tindakan Kelas ini merupakan penelitian yang bersifat reflektif yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan dan kekurangan didalam menyajikan pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Upaya perbaikan ini dilakukan dengan melaksanakan tindakan untuk mencari jawaban atas permasalahan yang diangkat dari kegiatan tugas sehari-hari guru di kelas.

Adapun siklus kegiatan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Gambar siklus PTK diadaptasi dari Riset Aksi Model John Elliot
(Kasbolah, 1998/1999)

D. PROSEDUR PENELITIAN

1. Observasi Awal

Observasi, bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai kondisi dan situasi MI Al-Huda I, terutama siswa kelas V yang akan dijadikan subjek penelitian. Kegiatan ini difokuskan untuk mengamati kondisi kelas, sikap dan perilaku siswa ketika melakukan pembelajaran di kelas, termasuk kegiatan mengamati kemampuan siswa dalam menerima dan memahami materi pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan didasarkan atas observasi terhadap siswa kelas V MI Al-huda I. Observasi ini dimaksudkan untuk

mengetahui minat siswa pada saat mengikuti pembelajaran tersebut, serta pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA.

Dari hasil kegiatan observasi tersebut, ditetapkan bahwa pokok bahasan yang akan dijadikan sebagai bahan ajar dalam melakukan penelitian adalah materi tumbuhan hijau. Berdasarkan kompetensi dasar maka peneliti menetapkan bahan ajar sebagai berikut: 1. Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan, 2. Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber makanan.

Berdasarkan hasil observasi awal dalam kegiatan pembelajaran sebelumnya, maka ditentukan beberapa hal yang akan dilakukan dalam penelitian. Secara rinci sudah diuraikan pada bab I, yakni mengenai penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran IPA di kelas V MI Al-Huda I. permasalahan tersebut diperinci sebagai berikut:

- a. Bagaimana aktivitas belajar siswa kelas V MI Al Huda I terhadap pembelajaran IPA pada saat diterapkan Pendekatan Konstruktivisme?
- b. Bagaimana hasil belajar siswa kelas V MI Al Huda I dalam pembelajaran IPA setelah diterapkannya Pendekatan Konstruktivisme?

2. Menyusun Instrumen

Penelitian tindakan kelas melalui pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme ini, dibutuhkan data-data yang dapat dianalisis dan direfleksikan sehingga terbentuk sebuah perencanaan untuk memperbaiki kondisi awal atau menciptakan situasi belajar yang baru bagi siswa. Dalam pengumpulan data penulis mengumpulkan data dari instrumen penelitian seperti observasi, LKS dan hasil tes.

a. Lembar Observasi

Lembar observasi atau pengamatan digunakan untuk memperoleh data yang dapat memperlihatkan pengelolaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme oleh guru, siswa dan partisipasi siswa pada proses pembelajaran secara keseluruhan. Lembar pengamatan ini mengukur secara individual tentang kreatifitas, keaktifan dan sikap siswa dalam belajar.

b. LKS

LKS diberikan kepada siswa untuk dikerjakan secara berkelompok.

c. Tes

Tes diberikan kepada siswa di setiap akhir siklus, yang berguna untuk mengetahui kemampuan siswa. Tes ini secara umum untuk mengetahui keberhasilan implementasi pembelajaran dengan

menggunakan pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar IPA siswa.

Untuk lebih jelas teknik pengumpulan data ini dapat diuraikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 3.1
Jenis Data dan Alat Pengumpulan Data

No	Jenis	Metode
1.	Perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model konstruktivisme	Wawancara dengan observer tentang kesesuaian antara rencana pembelajaran dengan langkah-langkah model konstruktivisme
2.	Pelaksanaan pembelajaran yang meliputi kegiatan guru dan siswa dalam melaksanakan tahap-tahap pembelajaran yang menggunakan model konstruktivisme	Observasi, dan catatan lapangan
3.	Pemahaman siswa setelah mengalami pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme	Tes tertulis bentuk uraian terbatas

3. Studi Pendahuluan

Langkah awal dalam penelitian ini adalah melakukan studi pendahuluan. Kegiatan yang dilakukan antara lain melakukan kajian pustaka dan studi lapangan. Kajian pustaka bertujuan untuk mengumpulkan landasan-landasan teoretis baik mengenai teori maupun metode-metode pembelajaran. Pada kegiatan ini juga dikaji hasil-hasil penelitian terdahulu yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai permasalahan maupun kebutuhan pembelajaran bagi siswa.

Uraian mengenai hasil kegiatan kajian pustaka telah disajikan pada bab II yang berfungsi sekaligus sebagai landasan teoritis.

Sedangkan studi lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi awal sebelum menggunakan pendekatan konstruktivisme. Studi lapangan dilakukan kepada subyek penelitian yang telah ditetapkan yaitu siswa kelas V MI Al-Huda I Kecamatan Serangpanjang, Kabupaten Subang. Focus kegiatan studi lapangan meliputi proses kegiatan pembelajaran, kondisi anak, kondisi guru, media atau sumber pembelajaran yang digunakan dan evaluasi.

4. Pelaksanaan Tindakan

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini mengembangkan hal yang lazim dalam penelitian tindakan kelas yaitu berupa siklus (*cycle*) dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini menempuh tahapan-tahapan atau prosedur yang berurutan dalam pengembangan setiap siklus. Model siklus yang digunakan dalam penelitian ini untuk melakukan tindakan adalah seperti yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (Kasbolah, 1997/1998: 14) yaitu: “penelitian tindakan juga digambarkan sebagai proses yang dinamis dimana keempat aspek, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang statis, terselesaikan dengan sendirinya, tetapi lebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi”. Keempat aspek tindakan yang merupakan

langkah-langkah dalam penelitian dilaksanakan dalam satu siklus atau putaran. Empat aspek tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian mulai dari perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observe*) dan refleksi (*reflect*). Setelah adanya refleksi kemudian diteruskan dengan perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam siklus tersendiri. Demikian seterusnya dilakukan berulang seperti spiral atau beberapa siklus sampai perbaikan dan peningkatan hasil belajar dapat tercapai. Untuk lebih jelasnya tahapan-tahapan dalam tindakan itu sebagai berikut:

a. Rencana Tindakan (*planning*)

Rencana tindakan dalam penelitian tindakan kelas ini berdasarkan pada upaya peningkatan proses pembelajaran IPA di kelas V Madrasah Ibtidaiyah, dan pelaksanaannya dilakukan secara kolaborasi dengan mitra penelitian yang juga merupakan guru di sekolah yang diteliti serta kepala sekolah.

Rencana tindakan dimulai dengan menentukan fokus masalah yang diteliti, yaitu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah. Untuk menentukan tindakan pembelajaran dibuat rencana pembelajaran yang berupa Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran IPA di kelas V MI Al-Huda Kecamatan Serangpanjang Kabupaten Subang.

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Pada tahap pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah implemetasi dari apa yang sudah direncanakan. Langkah-langkah yang

dilaksanakan oleh peneliti mengacu pada rumusan masalah yang sudah ditentukan.

Bersamaan dengan dilakukannya tindakan, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas yang dirancang secara sistematis digerakan kearah lebih terciptanya keaktifan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran, dalam upaya peningkatan atau perbaikan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.

c. Observasi (*observe*)

Kegiatan observasi dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian yang dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yaitu untuk mengumpulkan data tentang proses yang berupa perubahan kinerja dan hasil kegiatan pembelajaran. Pada tahap observasi ini peneliti bersama dengan mitra penelitian mengumpulkan data dan temuan-temuan selama proses pembelajaran dalam upaya merencanakan kembali tindakan-tindakan yang akan dilakukan agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

d. Refleksi

Refleksi adalah perbuatan merenung atau memikirkan sesuatu, menurut Dewey (Wiriaatmadja, 2005: 27) menerangkan konsep refleksi sebagai: “aktif, ulet dan mempertimbangkan dengan hati-hati setiap keyakinan atau bentuk pengetahuan baik yang merupakan landasan yang mendukungnya maupun ke arah mana akhirnya akan dibawa.”

Kegiatan refleksi merupakan analisis sintesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap informasi yang didapat dalam pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan apakah sudah tercapai atau tidak, dari hasil refleksi dapat diketahui kelemahan atau kekurangan serta kelebihan yang telah dicapai pada pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran, yang selanjutnya dikaji oleh peneliti dan mitra penelitian.

E. KLARIFIKASI KONSEP

Dalam penelitian ini ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan definisi operasionalnya, beberapa istilah tersebut adalah sebagai berikut.

a. Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan konstruktivisme dirumuskan sebagai satu pemahaman bahwa siswa memperoleh sendiri pengetahuan atau konsep secara aktif berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada. Dalam proses ini, siswa akan menyesuaikan pengetahuan yang diterima dengan pengetahuan yang sudah ada untuk memperoleh pengetahuan baru. Implikasi dari teori ini adalah pengajaran dan pembelajaran akan berpusat pada siswa. Pengetahuan yang dimiliki oleh siswa adalah hasil daripada aktivitas yang dilakukan oleh siswa tersebut dan bukan pelajaran yang diterima secara pasif. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa memperoleh pengetahuan dan menyelesaikan masalah. Guru juga sebagai menyediakan peluang kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan baru.

b. Hasil Belajar

Menurut Marsun dan Martaniah (dalam Nengsih, 2009) hasil belajar yaitu sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang diajarkan, yang diikuti dengan munculnya perasaan puas bahwa ia telah melakukan sesuatu yang baik.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajar.

Dari beberapa definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar hanya bisa diketahui jika telah dilakukan penilaian.

c. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Ruang lingkup pembelajaran IPA meliputi dua aspek: kerja ilmiah dan pemahaman konsep dan penerapannya. Kerja ilmiah mencakup penelitian, berkomunikasi, pengembangan kreativitas dan pemecahan masalah, sikap dan nilai ilmiah. Sedangkan pemahaman konsep dan penerapannya meliputi makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/materi, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta, dan Sains, lingkungan, teknologi, masyarakat (Salingtemas). Pembelajaran IPA ini difokuskan pada pokok bahasan tumbuhan hijau.

F. INSTRUMEN PENELITIAN

Penyusunan instrument penelitian merupakan alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Penyusunan Instrumen juga pada dasarnya sebagai alat evaluasi untuk memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang sedang diteliti yang bertujuan memperoleh dan mengumpulkan suatu data, mencatat informasi tentang kegiatan guru, kegiatan dan aktivitas siswa, cara mengajar guru, media dan sumber yang digunakan, serta kondisi dan suasana sekolah maupun kelas yang mempengaruhi proses pembelajaran.

Lembar pengamatan ini menjelaskan tentang aktivitas siswa dalam lembar observasi. Aspek dan aktivitas siswa, yang diamati adalah hal-hal sebagai berikut:

- a. Keaktifan dalam pembelajaran
 - 1) Berdiskusi dalam kelas dan kelompok
 - 2) Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru
- b. Menunjukkan adanya motivasi dalam belajar
 - 1) Bersemangat dalam mengerjakan tugas
 - 2) Sungguh-sungguh dalam diskusi

- c. Perhatian terfokus pada situasi pembelajaran
 - 1) Keseriusan dalam mengerjakan tugas
 - 2) Toleransi terhadap siswa lain dalam kelompok
- d. Keinginan dan keterampilan dalam bertanya
 - 1) Bertanya dalam pembelajaran di kelas
 - 2) Bertanya pada guru
- e. Keberanian mengeluarkan pendapat
 - 1) Mengeluarkan pendapat dalam kelompok dan dalam kelas
 - 2) Menanggapi dan menghargai pendapat orang lain dalam kelompok

2. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan sebagai gambaran tentang keberhasilan dan penguasaan siswa terhadap pembelajaran IPA pada pokok bahasan tumbuhan hijau dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi yang disampaikan.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis tes yang terdiri dari tes lisan, tulisan dan perbuatan. Bentuk soal yang digunakan adalah uraian. Soal tes terdapat dalam RPP yang mengacu kepada indikator (tujuan pembelajaran khusus).

G. TEKNIK PENGOLAHAN DATA

Pada tahap ini peneliti mulai mengolah data sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan sebelumnya. Analisis data menurut Patton (dalam Moleong, 1998:103) adalah “Proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar.”

Kegiatan peneliti pada tahap ini adalah mengklarifikasi data, kemudian menginterpretasikan serta menyajikannya secara aktual dan sistematis ke dalam seluruh kegiatan penelitian. Sehingga teknik yang digunakan untuk menganalisis data ini sifatnya kualitatif dan kuantitatif.

Dalam proses pengumpulan data, seluruh data yang diperoleh melalui observasi, LKS dan hasil tes evaluasi selanjutnya disimpulkan dan dideskripsikan melalui bentuk metrik data. Melalui analisis data yang akurat, peneliti dapat memperoleh temuan-temuan yang dianggap representatif.