

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang mengkaji, merefleksi secara kritis dan kolaboratif, dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas II SDPN Sabang Kota Bandung. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*).

Kasbolah (1999:15) mengatakan bahwa "Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran". Dalam melaksanakan penelitian ini kepala sekolah beserta guru menyatakan kesediaannya untuk memberikan dukungannya terhadap kegiatan Penelitian Tindakan Kelas ini.

Untuk mencapai pembelajaran yang dapat meningkatkan mutu belajar siswa, tentunya diperlukan suatu sinergi yang baik antara guru dan siswa. Situasi harus kondusif, baik di kelas maupun di luar kelas. Hal tersebut mutlak diperlukan sebagai prasyarat terwujudnya tujuan yang ingin dicapai. Semua itu bisa diibaratkan sebagai mata rantai yang tidak boleh terputus, yaitu antara guru, siswa, dan observer yang bertindak sebagai evaluator terhadap kelangsungan Penelitian Tindakan Kelas itu sendiri.

Menurut *Hopkin* (dalam *Eli*, 2004), kolaboratif adalah kerjasama antar guru dan peneliti. Guru merupakan mitra kerja peneliti, yang berperan secara aktif dalam tahap perencanaan sampai pada evaluasi dan refleksi hasil tindakan.

Tujuan Penelitian Tindakan Kelas menurut *Suyanto dkk.* (*Kasbolah*, 1999:32) adalah 'untuk meningkatkan (1) kualitas praktek pembelajaran di sekolah (2) relevansi pendidikan (3) mutu hasil pendidikan dan (4) efisiensi pengelolaan pendidikan.

Sesuai dengan tujuan Penelitian Tindakan Kelas tersebut, maka Penelitian Tindakan Kelas sangat cocok dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kelas yaitu dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan adanya perbaikan yang dilaksanakan guru kelas tersebut, maka diharapkan hasil belajar siswa pun mengalami peningkatan. Khususnya pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada kompetensi dasar tentang benda dan kegunaannya di kelas II ini.

Dalam melakukan penelitian tindakan kelas , peneliti tidak dibenarkan hanya memfokuskan perhatian pada langkah dan jenis tindakan yang akan dilakukan (*Kasbolah*, 1998: 59). Setiap analisis yang akan dilakukan akan diteliti perlu dilakukan dengan hati-hati dan cermat, sebab ketepatan dalam melakukan analisis masalah akan menentukan keberhasilan keseluruhan proses pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.

Secara singkat Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan guru dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki dimana praktek-praktek pembelajaran dilaksanakan.

Untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas ini, guru harus mengikuti langkah-langkah (prosedur) tertentu agar proses yang ditempuh adalah tepat sehingga hasil yang diperoleh pun dapat dipertanggungjawabkan.

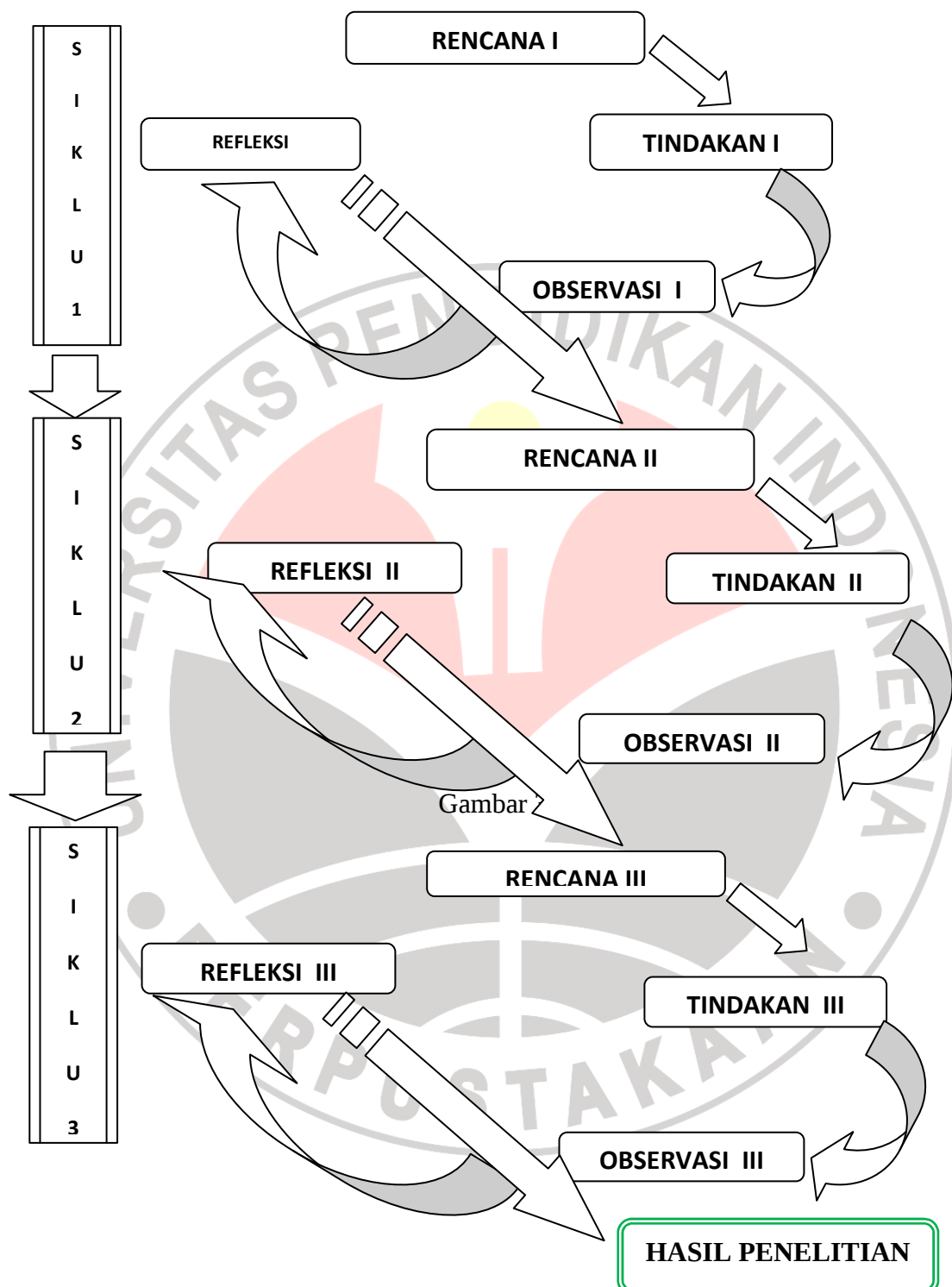
Adapun langkah-langkah umum Penelitian Tindakan Kelas ini adalah sebagai berikut;

1. Mengidentifikasi masalah;
2. Melakukan analisis masalah;
3. Merumuskan masalah;
4. Merumuskan hipotesis tindakan, dan
5. Melaksanakan tindakan. (Kasbolah, 1998:51).

Penelitian tindakan kelas bukan merupakan penelitian eksperimental yang dilakukan di laboratorium, melainkan penelitian yang bersifat praktis dengan tujuan utama untuk memecahkan masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas dalam kaitannya dengan proses pembelajaran.

Penelitian Tindakan Kelas harus bersumber pada kondisi objektif yang terdapat di dalam kelas. Sedangkan sumber masalah lain, seperti yang diidentifikasi dalam laporan hasil penelitian, kesimpulan pembelajaran, dan pernyataan pemegang otoritas dapat dijadikan sebagai alat bantu untuk membuat peneliti menjadi lebih peka terhadap permasalahan yang dihadapi di kelas.

Dalam penelitian tindakan kelas ini dipilihlah model spiral Kemmis dan Taggart dalam Kasbolah (1998) dengan langkah-langkah sebagai berikut:



Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (Kemmis dan Taggart, 1998).

Guru sebagai peneliti melakukan prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Observasi dan Identifikasi Masalah

Guru melaksanakan pengamatannya sebagai peneliti yang memfokuskan pada pembelajaran IPA dikelas II. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan sejumlah masalah yang dihadapi dan segera dicari pemecahannya . Hasilnya masalah yang selama ini dihadapi oleh guru yaitu bagaimana penerapan pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang benda dan kegunaannya pada pembelajaran IPA dikelas II.

2. Kegiatan Pra Tindakan.

- a. Merumuskan rencana penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.
- b. Memilih pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

3. Rencana Tindakan

Dengan memperhatikan analisis hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA sebelumnya, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran meliputi :

- a. Pembuatan Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP)
- b. Pembuatan Lembar Kerja Siswa
- c. Pembuatan pedoman observasi
- d. Membuat alat bantu/media

- e. Membuat alat evaluasi (soal pre test, dan soal post test)
- 4. Pelaksanaan Tindakan (Observasi, Analisis dan Refleksi)

Siklus I

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a. Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus I menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan dan melakukan observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung juga dibantu oleh observer yang lain . Observer lain pun mengobservasi guru yang sedang melaksanakan pembelajaran .
- b. Guru dan Obsever lain menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Analisis ini dilakukan dengan kegiatan antara lain memeriksa dan menilai lembar pre test dan post – test, memeriksa dan menilai lembar kerja siswa ,melihat hasil lembar observasi. Hasil analisis dan refleksi siklus I menjadi bahan rekomendasi dan refisi rencana tindakan siklus II jika data yang diperoleh belum bisa menunjukan hasil yang diharapkan.

Siklus II

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus II menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan dan melakukan observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung juga dibantu oleh observer yang lain. Observer lain pun mengobservasi guru yang melaksanakan pembelajaran.

b. Guru dan observer lain menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus II. Analisis ini dilakukan dengan kegiatan antara lain :

- a) Memeriksa dan menilai lembar pre test dan post-test
- b) Memeriksa dan menilai Lembar Kerja Siswa (LKS)
- c) Melihat hasil lembar observasi

Hasil analisis dan refleksi Siklus II menjadi bahan rekomendasi dan revisi rencana tindakan berikutnya jika data yang diperoleh belum bisa menunjukkan hasil yang diharapkan.

Siklus III

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- c. Guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus III menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan dan melakukan observasi terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung juga dibantu oleh observer yang lain. Observer lain pun mengobservasi guru yang melaksanakan pembelajaran.
- d. Guru dan observer lain menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus III. Analisis ini dilakukan dengan kegiatan antara lain :
 - d) Memeriksa dan menilai lembar pre test dan post-test
 - e) Memeriksa dan menilai Lembar Kerja Siswa (LKS)
 - f) Melihat hasil lembar observasi

Hasil analisis dan refleksi Siklus II menjadi bahan rekomendasi dan revisi rencana tindakan berikutnya jika data yang diperoleh belum bisa menunjukkan hasil yang diharapkan.

5. Kegiatan Akhir

Menganalisis dan mengevaluasi peningkatan kemampuan akhir yaitu hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran berbasis lingkungan melalui alat evaluasi berupa tes tulisan dan menganalisis aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran melalui pedoman observasi dan lembar kerja siswa.

6. Evaluasi Tindakan

Hasil seluruh tindakan yang dilakukan dianalisis dan direfleksikan sehingga nantinya akan diperoleh apakah pelaksanaan tindakan – tindakan ini telah mencapai tujuan yang diharapkan atau belum untuk menentukan kejelasan tindakan selanjutnya.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian tindakan kelas ini adalah di Sekolah Dasar Percobaan Negeri Sabang Kota Bandung. Adapun yang menjadi subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas II SDPN Sabang yang berjumlah 42 orang. Alasan peneliti melakukan penelitian di kelas II SDPN Sabang ini adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti merupakan guru kelas II di SDPN Sabang Kota Bandung, sehingga memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data dan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas;
- 2) Peneliti merasa khawatir dengan hasil belajar yang dicapai siswa kelas II

selama ini yang masih kurang memuaskan dan masih di bawah standar (dibawah rata-rata 60), khususnya pada materi benda dan kegunaanya; serta,

- 3) Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat langsung diterapkan dalam pembelajaran di sekolah tersebut, sehingga Penelitian Tindakan Kelas ini menjadi lebih bermakna.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes tulis yang meliputi soal pre test dan post test, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan lembar observasi.

1) Lembar Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara individual pada setiap tindakan, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang telah dipelajari. Menurut Hermawan *et al.*, (2007:170) "evaluasi dipakai untuk mengukur kemampuan siswa, baik kemampuan awal, perkembangan atau peningkatan kemampuan selama dikenai tindakan, dan kemampuan pada akhir siklus tindakan". Evaluasi dilaksanakan setelah proses belajar mengajar berlangsung.

2) Lembar Observasi

Observasi yang dilakukan di kelas II ini dilakukan terfokus pada kegiatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung proses pembelajaran baik siswa maupun guru. Menurut Hermawan *et al.*, (2007:151) "observasi merupakan upaya merekam

segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung, dengan atau tanpa alat bantu".

3) Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa digunakan untuk mengetahui hasil kerja siswa secara berkelompok dalam memahami mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Kerja kelompok di kelas II ini lebih ditekankan pada kerja kelompok kecil dalam teman sebangkunya.

4) Dokumen

Dokumen berupa foto-foto aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, siswa sedang diwawancara dan diskusi antar peneliti dengan observer. Dokumen bertujuan untuk memperjelas dan memperkuat data dalam penelitian. Menurut Hermawan *et al.,* (2007:169) "teknik dokumenter (*documentary study*) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik".

D. Tahap Pengumpulan Data

Dalam penelitian mengenai penerapan model pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 2 SDPN Sabang Kota Bandung ini menggunakan prosedur pengumpulan data sebagai berikut:

1. Mencari data/ sumber yang diperlukan dalam penelitian.
2. Menggunakan data/ sumber yang diperlukan dalam penelitian.

3. Menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.
4. Membuat instrumen penelitian berupa angket, observasi, wawancara dan tes tertulis.
5. Melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.
6. Memberikan lembar pengamatan kepada observer untuk mengamati jalannya proses pelaksanaan pembelajaran, serta
7. Memberikan tes tertulis kepada siswa.

Serangkaian pengumpulan data yang dilakukan diinventarisir sebagai bahan untuk refleksi dalam upaya meningkatkan hasil belajar di kelas II.

E. Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil tes, lembar Kerja Siswa dan lembar observasi.

a. Pengolahan hasil tes

Data mentah yang diperoleh dari hasil tes (pre-test dan post test) kemudian diolah melalui cara penyekoran, menilai setiap siswa, menghitung nilai rata-rata kemampuan siswa untuk mengetahui gambaran yang jelas mengenai prestasi siswa atau hasil belajar siswa terhadap pelajaran IPA.

Gambar penyekoran soal dari setiap siklus ada dalam lampiran pedoman penyekoran soal. Sedangkan untuk menghitung nilai dan rata-rata nilai siswa rumus yang digunakan sebagai berikut :

Rumus menghitung nilai siswa

$$N = \frac{\text{Skor perolehan siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan :

N : Nilai siswa

Rumus menghitung rata – rata nilai siswa

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

X = Rata – rata hitung

X = Nilai

N = Banyaknya data

Nilai yang diperoleh siswa pada saat melakukan post –test kemudian dikonversikan terhadap KKM yang dibuat guru untuk menentukan bahwa siswa tersebut mencapai kriteria tuntas atau belum. Sehingga bagi siswa yang belum mencapai kriteria tuntas harus diberi pembelajaran remedial.

b. Pengolahan data hasil observasi

Data observasi menggunakan skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka (1, 2, 3, 4, 5) untuk aktifitas siswa yang berarti angka 1 = sangat kurang, angka 2 = kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik (Usman, U 1993:82-85) dengan cara memberi tanda (v) pada kolom skala nilai. Setelah itu semua nilai tersebut dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase jawaban

F = Frekuensi jawaban

N = Banyaknya responden

Setelah dianalisis kemudian dilakukan interpretasi data dengan menggunakan kategori persentase berdasarkan pendapat Widiati (Sudjana,1991) sebagai berikut :

Tabel 3.1 Klarifikasi Interpretasi Perhitungan Presentasi

Besar presentase	Interpresentase
0 % – 29 %	Sebagian kecil
30 % – 49 %	Hampir setengahnya
50 % - 69 %	Setengahnya
70 % – 89 %	Sebagian besar
90 % – 100 %	Seluruhnya

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan setiap proses belajar mengajar berlangsung. Dokumentasi dianalisis dengan mengamati perkembangan siswa terhadap aktivitas yang dilakukan disetiap siklusnya. Data yang diperoleh diinventarisir dan selanjutnya diinterpretasikan secara deskriptif.