

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

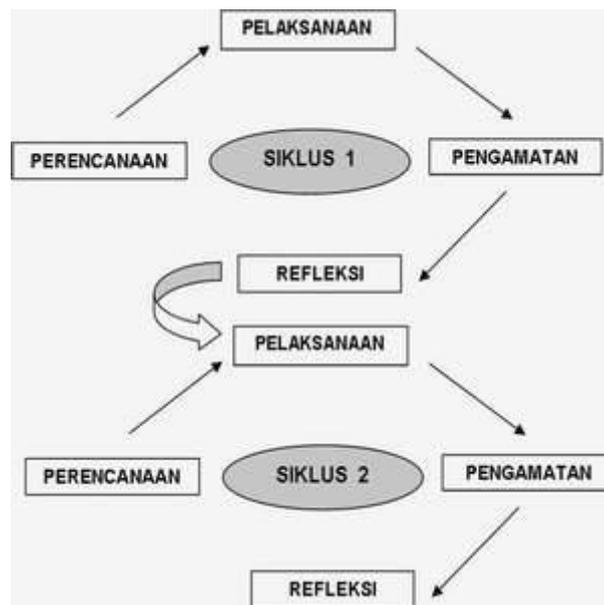
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan kelas (PTK). PTK adalah salah satu jenis penelitian yang dapat dilakukan oleh guru atau pengajar di dalam kelas dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengantujuan untuk memperbaiki kinerja serta kualitas pembelajaran.

Menurut Yuliawati, dkk (2012:17) “ PTK adalah kegiatan mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyimpulkan data untuk menentukan tingkatkeberhasilan jenis tindakan yang dilaksanakan oleh guru dalamproses pembelajaran.”

Dengan melakukan PTK berarti guru dapat melihat kembali apa yang telah dilakukan dikelasnya. Selanjutnya guru mendapat kerampilan untuk dapat menaggulangi masalah-masalah kelas yang dialami dengan segera. Sehingga dengan melakukan PTK guru berupaya memperbaiki mutu program pembelajaran. Tujuan akhir yang akan dicapai dari pelaksanaan PTK yaitu meningkatkan dan atau memperbaiki praktikan di sekolah, meningkatkan relevansi pendidikan, meningkatkan mutu pendidikan, meningkatkan efisiensi pengelolaan pendidikan.

B. Model Penelitian Tindakan Kelas

Adapun model PTK yang akan peneliti gunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Penelitian Tindakan Model Kemmis & McTaggart. Kemmis mengembangkan modelnya berdasarkan konsep asli Lewin (penelitian yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi) yang kemudian dengan beberapa pertimbangan.



Gambar 3.1 Alur Penelitian Model Kemmis dan Mc Taggart

Model penelitian Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari komponen yaitu perencanaan, tindakan dan observasi serta refleksi. Bedanya dengan model lewin yaitu komponen tindakan dengan observasi dijadikan satu kesatuan. Karena menurut Kemmis dan Mc. Taggart antara implementasi tindakan dan observasi merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan dan dilakukan dalam satu waktu. Saat melakukan tindakan berlangsung pula observasi. Model ini lebih memfokuskan pada aspek individual dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan Arikunto “Sebetulnya sedikit kurang tepat kalau pengamatan ini dipisahkan dengan pelaksanaan tindakan karena seharusnya pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang dilakukan, jadi keduanya berlangsung dalam waktu yang sama” (Arikunto, dkk2012: 19)

C. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas IVB di SDN Buahbatu Jalan Maribaya Timur No.97 Cibodas Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan selama tiga bulan mulai maret sampai dengan Mei 2014.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVB SDN Buahbatu Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. dengan jumlah siswa 29 orang, terdiri dari laki-laki 13 orang dan perempuan 16 orang dengan kemampuan yang heterogen, yang memungkinkan untuk dijadikan sebagai subjek penelitian tindakan kelas ini.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IVB SDN Buahbatu Lembang pada materi sumber daya alam dengan menggunakan *Mind Mapping*. Menurut Kemmis dan McTaggart (Arikunto,2011 : 97) tahap penelitian tindakan kelas terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dalam setiap tindakan, dengan berpatokan pada referensi awal.

Sebelum melakukan tindakan penelitian, peneliti melakukan tahap persiapan penelitian dengan melakukan kegiatan pendahuluan setelah itu peneliti melakukan tahap tindakan penelitian.

1. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Sebelum melakukan kegiatan pelaksanaan, peneliti melakukan persiapan perencanaan diantaranya sebagai berikut :

- 1) Mengajukan permohonan izin kepada pihak sekolah SDN Buahbatu untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas.
- 2) Menyusun RPP siklus pertama mengenai Sumber Daya alam pengertian, jenis (hayati dan non hayati) serta pemanfaatannya bagi kebutuhan manusia dengan menerapkan *Mind Mapping*. RPP siklus pertama ini dirancang untuk satu kali pertemuan.
- 3) Mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- 4) Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan menerapkan *Mind Mapping*
- 5) Menyusun alat evaluasi pembelajaran sesuai indikator hasil belajar,

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan penelitian dilakukan berdasarkan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan tindakan terdiri dari proses atau kegiatan belajar mengajar.

- 1) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang lebih bermakna, misal guru bertanya tentang kegiatan yang dialami maupun yang dilihat siswa dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengembangkan sifat-sifat ingin tahu siswa melalui munculnya pertanyaan-pertanyaan.
- 3) Melaksanakan kegiatan mencatat dengan menggunakan *Mind Mapping* untuk semua topik materi yang akan diajarkan.
- 4) Membagikan Lembar Kegiatan Siswa sebagai alat untuk melaksanakan metode ilmiah.
- 5) Membimbing siswa dalam kegiatan diskusi kelompok.
- 6) Membimbing siswa dalam membuat kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan.
- 7) Membiasakan anak untuk melakukan kegiatan refleksi pada setiap kegiatan yang telah dilakukan.
- 8) Melakukan penilaian yang objektif, berdasarkan hasil kemampuan siswa.

c. Pengamatan

- 1) Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran IPA yang menerapkan *Mind Mapping*.
- 2) Mencatat semua aktivitas belajar yang terjadi oleh pengamat pada lembar observasi sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi.
- 3) Observer mengisi lembar observasi.

d. Tahap Refleksi

Refleksi dilaksanakan langsung setelah melakukan tindakan. Peneliti berdiskusi dengan observer, membahas kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan yang kemudian pada siklus II kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I tidak lagi terulang.

2. Siklus II

Seperti halnya pada siklus pertama, siklus kedua ini juga terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan Tindakan

- 1) Menyusun RPP siklus pertama mengenai Sumber Daya alam pengertian, sifatnya (dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui) serta pemanfaatan bagi lingkungan yang dengan menerapkan *Mind Mapping*. RPP siklus pertama ini dirancang untuk satu kali pertemuan.
- 2) Mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- 3) Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan menerapkan *Mind Mapping*
- 4) Menyusun alat evaluasi pembelajaran sesuai indikator hasil belajar,

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang lebih bermakna, misal guru bertanya tentang kegiatan yang dialami maupun yang dilihat siswa dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengembangkan sifat-sifat ingin tahu siswa melalui munculnya pertanyaan-pertanyaan.

- 3) Melaksanakan kegiatan mencatat dengan menggunakan *Mind Mapping* untuk semua topik materi yang akan diajarkan.
- 4) Membagikan Lembar Kegiatan Siswa sebagai alat untuk melaksanakan metode ilmiah.
- 5) Membimbing siswa dalam kegiatan diskusi kelompok.
- 6) Membimbing siswa dalam membuat kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan.
- 7) Membiasakan anak untuk melakukan kegiatan refleksi pada setiap kegiatan yang telah dilakukan.
- 8) Melakukan penilaian yang objektif, berdasarkan hasil kemampuan siswa.

c. Tahap Pengamatan

- 1) Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran IPA yang menerapkan *Mind Mapping*.
- 2) Mencatat semua aktivitas belajar yang terjadi oleh pengamat pada lembar observasi sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi.
- 3) Observer mengisi lembar observasi.

d. Tahap Refleksi

Peneliti sebagai pelaksana tindakan berdiskusi dengan para observer yang telah mengisi lembar observasi. Diskusi membahas tentang pelaksanaan siklus II.

F. Instrument Penelitian

1. Lembar Tes Formatif

Tes terdiri dari pertanyaan-pertanyaan mengenai penguasaan materi pelajaran yang telah disampaikan. Tes harus dijawab oleh siswa, jawaban dapat berupa tes uraian. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa.

2. Lembar Observasi

Penilaian melalui lembar observasi yang dilakukan secara objektif oleh observer. Melalui observasi, observer dapat menuliskan bagaimana langkah

pembelajaran yang berlangsung dan memberiakan masukan-masukan kepada peneliti untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang telah dilakukan.

1. Pengumpulan Data

Kegiatan penelitian yang terpenting adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dalam penelitian perlu dipantau agar data yang diperoleh dapat terjaga tingkat validitas dan reliabilitasnya. Data yang diungkapkan dalam penelitian dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu : fakta, pendapat, dan kemampuan. Untuk ada atau tidaknya besar atau kecilnya kemampuan objek yang teliti seringkali menggunakan tes. Dari tes akan diketahui ada yang memiliki kemampuan yang rendah dan ada pula yang tinggi. Khusus untuk tes prestasi belajar biasa digunakan di sekolah adalah tes buatan guru dan tes standar yang dibuat oleh tim khusus secara nasional dan internasional (Hatimah, et al, 2008: 184). Pengumpulan data yang diperoleh dari instrument yang dibuat dan dilakukan dalam penelitian, yaitu Tes dan Lembar Observasi.

2. Pengolahan Data

a. Hasil Observasi

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Untuk itu dilakukan reduksi data yaitu rangkuman, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal-hal yang penting akan memberikan gambaran yang lebih jelas sesuai dengan tujuan penelitian dan mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

Selanjutnya data yang telah direduksi, dilakukan display data. Penyajian data dilakukan dalam bentuk grafik. Sehingga data yang tersaji lebih terorganisasi, dan tersusun sehingga mudah dipahami. Setelah melakukan penyajian data, selanjutnya data direfleksi. Data yang telah tersaji memudahkan merencanakan tindakan selanjutnya.

b. Hasil Tes

Data yang diambil dengan memberikan tes berupa tes *pretest* dan *possest* dengan bentuk soal uraian. Tujuan menggunakan *pretest* dan *possest* yaitu untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa. Cara memberikan skor dapat dilakukan cara langsung diberikan skor yang berbeda untuk masing-masing tingkat kesukaran soal, soal yang sukar tentu diberikan skor lebih tinggi daripada soal sedang dan mudah. Menghitung rata-rata kelas. Menghitung jumlah nilai yang diperoleh siswa selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa.

$$X = \frac{\sum X}{\sum n}$$

Keterangan X : nilai rata-rata
 $\sum X$: jumlah semua nilai siswa
 $\sum n$: jumlah siswa

Tabel 3.1 Kategori Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Rentang Nilai	Kategori Nilai
91-100	Sangat Baik
81-90	Baik
71-80	Cukup
61-70	Kurang
<60	Sangat Kurang

Menghitung persentase ketuntasan belajar dapat menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %

Tingkat Keberhasilan	Arti
>80%	Sangat Tinggi
60% - 79%	Tinggi
40% - 59%	Sedang
20% - 39%	Rendah
< 20%	Sangat Rendah

3. Analisis Data

Analisis data dilakukan selama penelitian. Proses analisis ini berlangsung dari awal sampai akhir pelaksanaan tindakan. Data yang diperoleh berupa data kualitatif yang diperoleh melalui hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung dan data kuantitatif diperoleh dari *post test*. Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila data kuantitatif memenuhi beberapa syarat sebagai berikut KKM yang ditentukan SDN Buahbatu adalah 65 untuk mata pelajaran IPA, maka dapat dikatakan tuntas belajar jika nilai ≥ 65 . Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 65\%$, dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya (Depdikbud dalam Trianto, 2010: 241).