

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Dalam bidang pendidikan khususnya kegiatan pembelajaran, PTK sangat bermanfaat untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas.

Menurut Harjodipuro (Departemen Pendidikan Nasional, 2003) bahwa PTK adalah “suatu pendekatan untuk memperbaiki pendidikan melalui perubahan, dengan mendorong para guru untuk memikirkan praktik mengajarnya sendiri, agar kritis terhadap praktik tersebut dan agar mau untuk mengubahnya”. Adapun tujuan dari PTK adalah meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran, mengatasi masalah pembelajaran, meningkatkan profesionalisme, dan menumbuhkan budaya akademik.

Ada beberapa alasan mengapa PTK harus dilakukan oleh seorang guru, diantaranya dengan melaksanakan tahapan-tahapan dalam PTK guru mampu memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang dalam terhadap apa yang terjadi di kelasnya. Selain itu dengan melaksanakan PTK guru menjadi kreatif, peka, dan tanggap terhadap dinamika pembelajaran di

kelasnya. Dan menjadi reflektif dan kritis terhadap apa yang guru dan siswa lakukan.

## B. Model Penelitian

Untuk model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Kemmis & MC Taggart* dengan pertimbangan model penelitian ini adalah model yang mudah dipahami dan sesuai dengan rencana kegiatan yang akan dilakukan peneliti yaitu satu siklus tindakan identik dengan satu kali pembelajaran (Depdikbud, 1999:7). Konsep inti PTK yang dikenalkan oleh Kemmis dan MC Tagart (Departemen Pendidikan Nasional, 2003) ialah bahwa dalam satu siklus terdiri dari empat langkah, yaitu: (1) Perencanaan (*Planning*), (2) Pelaksanaan dan Observasi (*Acting and Observing*), dan (3) Refleksi (*Reflecting*).

Keempat komponen tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

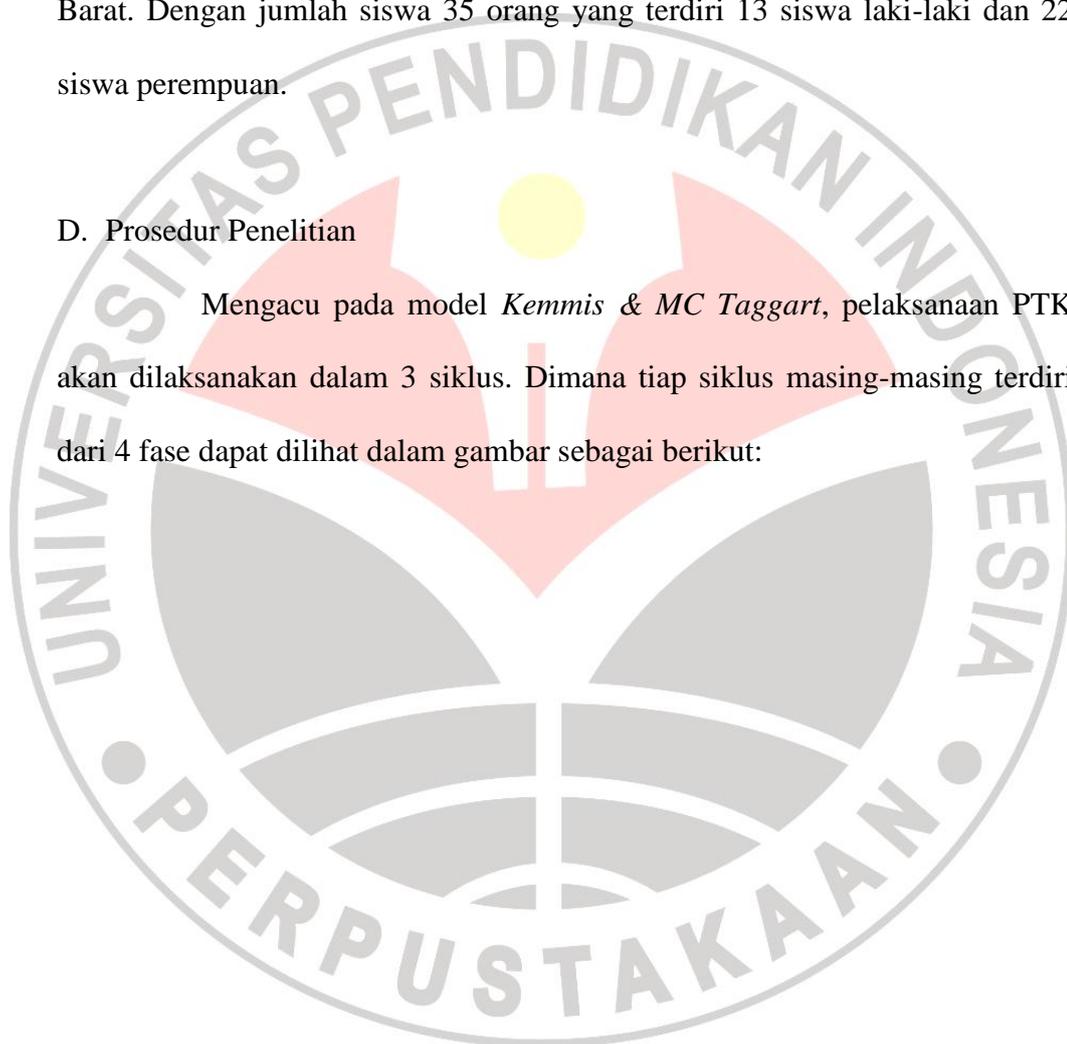
- a. Rencana yaitu berisi mengenai tindakan apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan dan sikap sebagai solusi.
- b. Tindakan yaitu apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
- c. Observasi yaitu kegiatan mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.
- d. Refleksi merupakan pengkajian atau pertimbangan atas hasil atau dampak yang muncul dari pembelajaran dilihat dari berbagai kriteria.

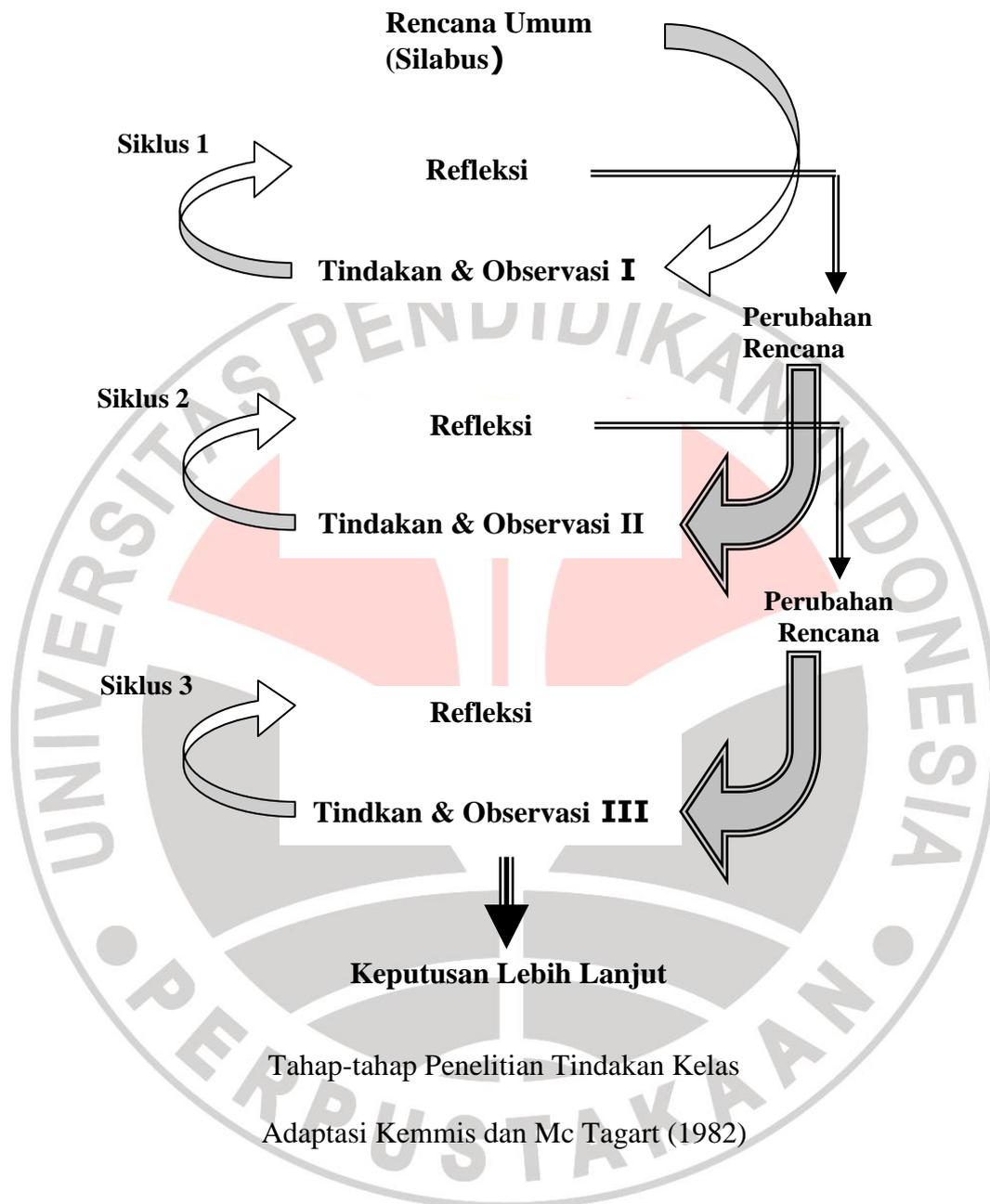
### C. Subjek Penelitian

Pelaksanaan PTK terhadap pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan STM pada materi Sumber Daya Alam dan Pelestariannya, dilaksanakan di kelas IIIb SDN. 6 Cibogo Kec. Lembang Kab. Bandung Barat. Dengan jumlah siswa 35 orang yang terdiri 13 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

### D. Prosedur Penelitian

Mengacu pada model *Kemmis & MC Taggart*, pelaksanaan PTK akan dilaksanakan dalam 3 siklus. Dimana tiap siklus masing-masing terdiri dari 4 fase dapat dilihat dalam gambar sebagai berikut:





### 1. Perencanaan

Adalah tahap identifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah. Dalam tahap ini peneliti melakukan:

- 1) Merencanakan penerapan pendekatan STM dalam pembelajaran IPA

- 2) Menentukan materi/pokok bahasan yaitu Sumber Daya Alam dan Pelestariannya.
- 3) Mengembangkan skenario pembelajaran yaitu RPP yang disesuaikan dengan langkah-langkah STM
- 4) Membuat LKS dengan mengangkat permasalahan seputar SDA dan sumber belajar melalui gambar dan pengamatan di lingkungan.
- 5) Mengembangkan format evaluasi dan observasi pelaksanaan pembelajaran.

## 2. Pelaksanaan

Peneliti akan melaksanakan tindakan dalam 3 siklus mengacu pada skenario atau rencana pelaksanaan pembelajaran dan lembar kerja siswa, dengan pendekatan STM di kelas III SDN. 6 Cibogo Kec. Lembang Kab. Bandung Barat.

## 3. Observasi

Untuk menilai pelaksanaan tindakan setiap siklus dan perolehan informasi, peneliti meminta rekan sesama guru untuk menilai atau mengobservasi langsung jalannya pembelajaran dengan melihat aktivitas bagaimana guru mengajar dan bagaimana respon atau aktivitas siswa dalam belajar. Penilaian dan pengamatan dilakukan dengan lembar observasi aktivitas guru dan siswa, lembar aktivitas siswa psikomotor dan afektif .

#### 4. Refleksi

- a. Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan meliputi evaluasi mutu proses dan hasil pembelajaran.
- b. Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang RPP, LKS, test formatif.
- c. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

#### E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

##### 1. Instrumen pembelajaran, meliputi:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun berdasarkan SK, KD, Indikator, Materi, dan tujuan pembelajaran sebagai acuan pada pelaksanaan pembelajaran dalam pelaksanaan penelitian ini.
- 2) Lembar Kerja Siswa (LKS) digunakan untuk membantu proses pembelajaran siswa dan digunakan sebagai alat penilaian proses belajar siswa.
- 3) Soal evaluasi, merupakan alat tes yang digunakan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui pemahaman dan hasil belajar yang sudah dilaksanakan.

##### 2. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data meliputi:

1) Lembar observasi kegiatan guru dan siswa

Merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan di lapangan terhadap aktivitas guru dan siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran. Sasaran pengamatan dalam lembar observasi adalah penerapan pendekatan yang digunakan serta kegiatan guru mengajar dan bagaimana respon siswa dalam setiap tahap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan STM.

2) Temuan di lapangan

Merupakan instrumen untuk mengumpulkan data temuan penting baik itu kekurangan maupun kelebihan dari aktivitas guru dan siswa sebagai bahan perbaikan tindakan selanjutnya.

F. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh selama penelitian adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Prinsip pengumpulan data dalam PTK, baik kualitatif maupun kuantitatif dimanfaatkan untuk menggambarkan perubahan yang terjadi, perubahan pada kinerja guru, hasil prestasi siswa, dan perubahan kinerja siswa.

Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, dan temuan lapangan. Pengolahan data kualitatif hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran dengan penerapan pendekatan STM diolah dengan menggunakan rumus :

$$IPK = \frac{M}{SMI} \times 100$$

IPK = indeks prestasi kelompok

M = Rata-rata

SMI = Skor maksimal ideal

Kemudian hasil perhitungan IPK tersebut dikonversikan ke dalam bentuk penskoran kuantitatif, seperti tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 3.1

Kategori Tafsiran IPK Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Diadaptasi dari Wayan dan Sumartana dalam (Pangabean, 1989)

IPK (%)	Kriteria
0-30	Kurang
31-54	Rendah
55-74	Sedang
75-89	Tinggi
90-100	Sangat Tinggi

Sementara data kuantitatif diperoleh dari hasil tes evaluasi akhir. Pengolahan data dari nilai hasil evaluasi tiap siklus yang terkumpul dihitung:

1. Nilai rata-rata kelas untuk melihat perkembangan hasil belajar

dengan menggunakan rumus (Sudjana, N:1989) sebagai berikut :

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

$X$  = rata-rata nilai post tes

$\sum x$  = jumlah keseluruhan nilai siswa

$N$  = banyaknya siswa

2. Persentase siswa yang mencapai KKM dibandingkan dengan persentase perolehan KKM sebelumnya, dengan cara:

$$TB = \frac{\sum s \geq 60}{N} \times 100$$

TB = Ketuntasan belajar

$\sum s \geq 60$  = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 60

$N$  = Jumlah siswa

Hasil akhir post tes (nilai rata-rata) dan persentase pencapaian KKM dikelompokkan menjadi beberapa kategori sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kriteria Nilai Rata-rata siswa dan Persentase KKM

No	Nilai	Persentase	Kategori
1	90 - 100	90% - 100%	Baik sekali
2	70 - 89	70% - 80%	Baik
3	50 - 69	50% - 69%	Cukup
4	30 - 49	30% - 49%	Kurang
5	<29	29%	Sangat kurang