

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

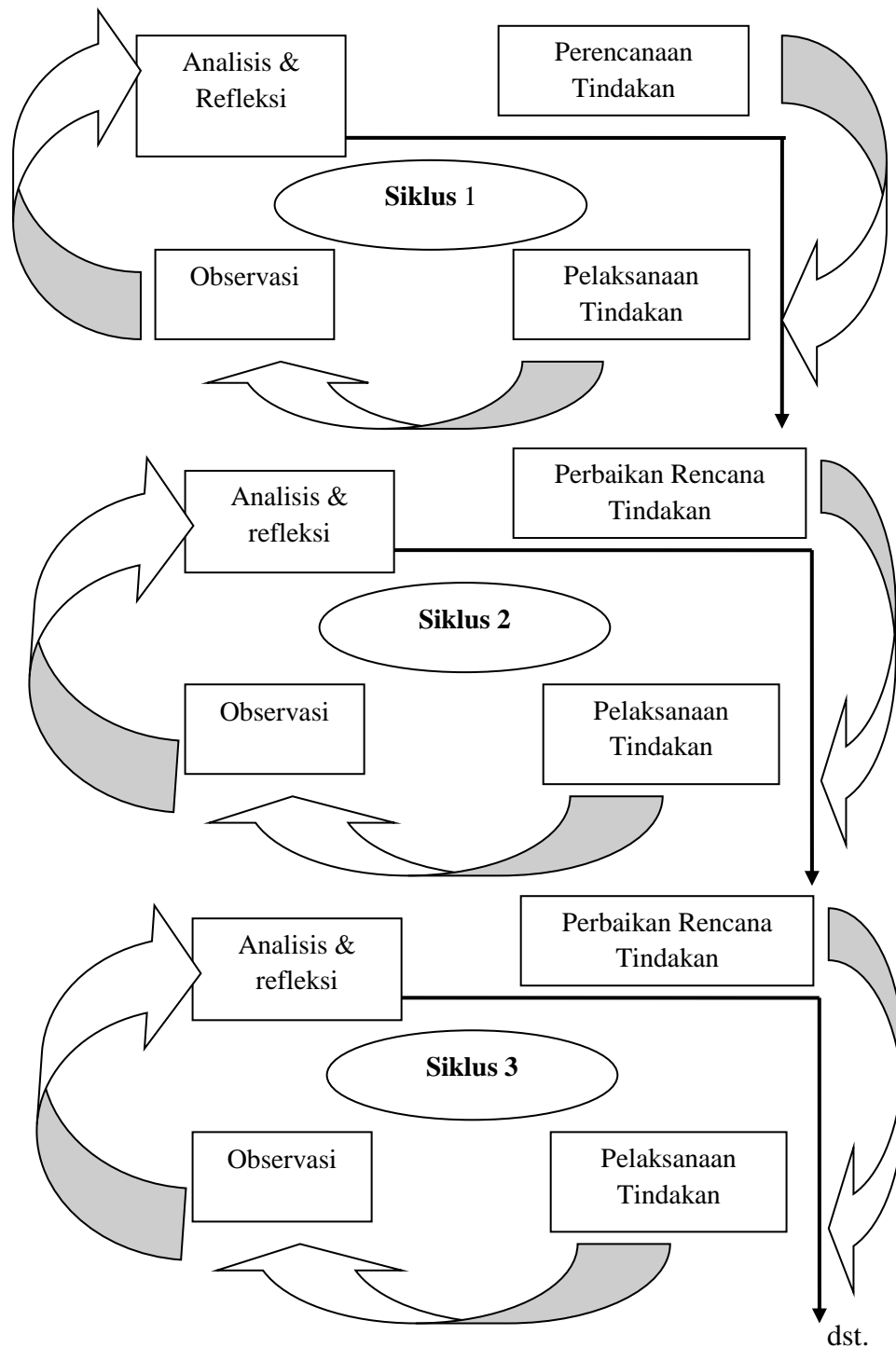
### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan istilah PTK (dalam bahasa Inggris disebut *Classroom Action Research*, disingkat *CAR*), (Suhardjono, 2010: 12). PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran, (Arikunto, 2008: 58). PTK dapat juga diartikan sebagai suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya, (Kunandar, 2010: 46). Jadi, PTK adalah kegiatan penelitian yang ilmiah dan dilakukan di kelas untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran.

Kegiatan dalam penelitian terdapat dalam bentuk siklus yang dapat dilakukan berulang kali hingga mencapai tujuan pembelajaran IPS yang diharapkan. Menurut Suhardjono (2010: 98), empat kegiatan utama yang ada

pada setiap siklus PTK adalah: a) perencanaan (*planning*), b) tindakan (*acting*), c) pengamatan (*observing*), dan d) refleksi (*reflecting*).

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Rencana Siklus Pembelajaran, (Sumber: diadaptasi dari Aqib dkk, 2006 : 30.31).

### **3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran yang baru diterapkan penulis dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPS di kelas IVB SD Negeri 10 Metro Timur. Jenis tindakan yang diteliti adalah partisipasi aktif siswa dan kerjasama antar siswa dalam mengomunikasikan hasil belajarnya serta tanggung jawab terhadap tugas dan keberhasilan kelompok belajar.

### **3.3 Subjek Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa dan guru kelas IVB SD Negeri 10 Metro Timur. Jumlah siswa adalah 19 orang, dengan rincian 10 orang laki-laki dan 9 orang perempuan.

### **3.4 Waktu dan Tempat penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 21 dan 23 April 2011 pada siklus I, tanggal 28 dan 30 April 2011 pada siklus II, serta tanggal 5 dan 7 Mei 2011 pada siklus III. Tempat penelitian tindakan kelas ini yaitu di kelas IVB SD Negeri 10 Metro Timur yang terletak di jalan raya Stadion Tejosari, Kelurahan Tejoagung, Kecamatan Metro Timur.

### 3.5 Prosedur penelitian

#### Siklus I

##### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti bersama dengan guru mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas, kemudian menentukan langkah-langkah yang dilaksanakan pada siklus I. Langkah-langkah ini antara lain:

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.
- b. Membuat media pembelajaran.
- c. Membuat lembar kerja siswa (LKS) berupa lembar kegiatan, teks materi, dan lembar topik.
- d. Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.
- e. Menyusun instrumen evaluasi pembelajaran, berupa soal *pretest* dan *posttest*.

##### 2. Tindakan

Pada siklus I materi pembelajarannya adalah Perkembangan Teknologi Produksi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu pertemuan 1 dan pertemuan 2. Kegiatan pembelajaran secara lebih rinci antara lain:

## Pertemuan 1

### a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengondisikan kelas
- 2) Guru melaksanakan *pretest* untuk siswa.
- 3) Guru melakukan apersepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa melalui pelepasan isu dan permasalahan yang berhubungan dengan pokok bahasan yang disajikan. Guru bertanya jawab dengan siswa seperti: Apa yang anak-anak ketahui tentang teknologi?

### b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyiapkan siswa dalam kelompok yang heterogen dengan jumlah empat siswa tiap kelompok.
- 2) Guru membagikan teks yang sama yaitu tentang teknologi produksi dan topik yang berbeda pada masing-masing siswa dalam tiap kelompok. Topik-topik tersebut adalah: a) apakah kelemahan teknologi produksi masa lalu?, b) bagaimana contoh teknologi produksi?, c) apakah manfaat teknologi produksi?, d) bagaimana alur perkembangan teknologi produksi?.
- 3) Siswa membaca teks sesuai dengan topik masing-masing.
- 4) Siswa yang mendapatkan topik yang sama bergabung menjadi satu kelompok yang disebut kelompok ahli.
- 5) Kelompok ahli mendiskusikan topik masing-masing.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- 2) Siswa diberi tugas untuk mempelajari masing-masing topik yang telah diperoleh guna dipresentasikan pada pertemuan kedua dalam kelompok asal.

Pertemuan 2

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Pengondisian kelas
- 2) Apersepsi : guru mengingatkan siswa tentang pembahasan pada pertemuan sebelumnya pada masing-masing kelompok ahli.

b. Kegiatan Inti

- 1) Setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok awal.
- 2) Masing-masing anggota kelompok menjelaskan kepada semua anggota tentang topik yang didiskusikan di kelompok ahli.
- 3) Guru membagikan kuis/soal.
- 4) Siswa mengerjakan soal.
- 5) Lembar jawaban diperiksa oleh siswa dengan cara bertukar lembar jawaban antar siswa.
- 6) Lembar jawaban dikumpulkan oleh guru untuk diperiksa kembali.
- 7) Guru menghitung skor individu untuk tiap kelompok.
- 8) Guru memberikan penghargaan berupa papan buletin kepada kelompok baik, sangat baik, dan super.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- 2) Penutup.

3. Observasi

Observasi atau kegiatan pengambilan data diperoleh dari aktivitas siswa dan kinerja guru serta hasil belajar siswa. Data yang diperoleh akan diolah, digeneralisasikan agar diperoleh kesimpulan yang akurat, sehingga dapat direfleksikan untuk siklus selanjutnya.

4. Refleksi

Pada akhir siklus, dilakukan refleksi oleh penulis dan guru untuk mengkaji proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan mengkaji aktivitas siswa selama proses pembelajaran, sebagai acuan membuat rencana tindakan pembelajaran baru pada siklus selanjutnya.

## **Siklus II**

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan penulis bersama dengan guru mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas pada siklus I, kemudian menentukan langkah-langkah yang dilaksanakan pada siklus II. Langkah-langkah ini antara lain:

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.
- b. Membuat media pembelajaran.

- c. Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa lembar kegiatan, teks materi, dan lembar topik.
- d. Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.
- e. Menyusun instrumen evaluasi pembelajaran, berupa soal *pretest* dan *posttest*.

## 2. Tindakan

Pada siklus II materi pembelajarannya adalah Perkembangan Teknologi Komunikasi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu pertemuan 1 dan pertemuan 2. Kegiatan pelaksanaan tindakan secara lebih rinci antara lain:

### Pertemuan 1

#### a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengondisikan kelas
- 2) Guru melaksanakan *pretest* untuk siswa.
- 3) Guru melakukan apersepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa melalui pelemparan isu dan permasalahan yang berhubungan dengan pokok bahasan yang disajikan. Guru bertanya jawab dengan siswa seperti: Apa yang anak-anak ketahui tentang teknologi komunikasi?.



b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyiapkan siswa dalam kelompok yang heterogen dengan jumlah empat siswa tiap kelompok.
- 2) Guru membagikan teks yang sama yaitu tentang teknologi komunikasi dan topik yang berbeda pada masing-masing siswa dalam tiap kelompok. Topik-topik tersebut adalah: a) bagaimana bentuk teknologi komunikasi lisan?, b) bagaimana bentuk teknologi tertulis?, c) bagaimana bentuk teknologi komunikasi isyarat?, d) apakah manfaat teknologi komunikasi?.
- 3) Siswa membaca teks sesuai dengan topik masing-masing.
- 4) Siswa yang mendapatkan topik yang sama bergabung menjadi satu kelompok yang disebut kelompok ahli.
- 5) Kelompok ahli mendiskusikan topik masing-masing.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- 2) Siswa diberi tugas untuk mempelajari masing-masing topik yang telah diperoleh guna dipresentasikan pada pertemuan kedua dalam kelompok asal.

Pertemuan 2

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Pengondisian kelas
- 2) Apersepsi : guru mengingatkan siswa tentang pembahasan pada pertemuan sebelumnya pada masing-masing kelompok ahli.

b. Kegiatan Inti

- 1) Setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok awal.
- 2) Masing-masing anggota kelompok menjelaskan kepada semua anggota tentang topik yang didiskusikan di kelompok ahli.
- 3) Guru membagikan kuis/soal.
- 4) Siswa mengerjakan soal.
- 5) Lembar jawaban diperiksa oleh siswa dengan cara bertukar lembar jawaban antar siswa.
- 6) Lembar jawaban dikumpulkan oleh guru untuk diperiksa kembali.
- 7) Guru menghitung skor individu untuk tiap kelompok.
- 8) Guru memberikan penghargaan berupa papan buletin kepada kelompok baik, sangat baik, dan super.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- 2) Penutup.

3. Observasi

Observasi kegiatan pengambilan data diperoleh dari aktivitas siswa dan kinerja guru serta hasil belajar siswa. Data yang diperoleh akan diolah, digeneralisasikan agar diperoleh kesimpulan yang akurat, sehingga dapat direfleksikan untuk siklus selanjutnya.

#### 4. Refleksi

Pada akhir siklus, dilakukan refleksi oleh penulis dan guru untuk mengkaji proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan mengkaji aktivitas siswa selama proses pembelajaran, sebagai acuan membuat rencana tindakan pembelajaran baru pada siklus selanjutnya.

### **Siklus III**

#### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti bersama dengan guru mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas pada siklus II, kemudian menentukan langkah-langkah yang dilaksanakan pada siklus III. Langkah-langkah ini antara lain:

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.
- b. Membuat media pembelajaran.
- c. Membuat lembar kerja siswa (LKS) berupa lembar kegiatan, teks materi, dan lembar topik.
- d. Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.
- e. Menyusun instrumen evaluasi pembelajaran, berupa soal *pretest* dan *postest*.

## 2. Tindakan

Pada siklus III materi pembelajarannya adalah Perkembangan Teknologi Transportasi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu pertemuan 1 dan pertemuan 2. Kegiatan secara lebih rinci antara lain:

### Pertemuan 1

#### a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengondisikan kelas
- 2) Guru melaksanakan *pretest* untuk siswa.
- 3) Guru melakukan apersepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa melalui pelemparan isu dan permasalahan yang berhubungan dengan pokok bahasan yang disajikan. Guru bertanya jawab dengan siswa seperti: Apa yang anak-anak ketahui tentang teknologi transportasi?

#### b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyiapkan siswa dalam kelompok yang heterogen dengan jumlah empat siswa tiap kelompok.
- 2) Guru membagikan teks yang sama yaitu tentang teknologi transportasi dan topik yang berbeda pada masing-masing siswa dalam tiap kelompok. Topik-topik tersebut adalah: a) bagaimana penggunaan alat transportasi darat pada masa lalu dan masa kini?, b) bagaimana penggunaan alat transportasi air pada masa lalu dan masa kini?, c) bagaimana penggunaan alat transportasi udara?, d) apakah kelebihan dan kekurangan teknologi transportasi?.

- 3) Siswa membaca teks sesuai dengan topik masing-masing.
- 4) Siswa yang mendapatkan topik yang sama bergabung menjadi satu kelompok yang disebut kelompok ahli.
- 5) Kelompok ahli mendiskusikan topik masing-masing.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- 2) Siswa diberi tugas untuk mempelajari masing-masing topik yang telah diperoleh guna dipresentasikan pada pertemuan kedua dalam kelompok asal.

Pertemuan 2

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Pengondisian kelas
- 2) Apersepsi : guru mengingatkan siswa tentang pembahasan pada pertemuan sebelumnya pada masing-masing kelompok ahli.

b. Kegiatan Inti

- 1) Setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok awal.
- 2) Masing-masing anggota kelompok menjelaskan kepada semua anggota tentang topik yang didiskusikan di kelompok ahli.
- 3) Guru membagikan kuis/soal.
- 4) Siswa mengerjakan soal.
- 5) Lembar jawaban diperiksa oleh siswa dengan cara bertukar lembar jawaban antar siswa.
- 6) Lembar jawaban dikumpulkan oleh guru untuk diperiksa kembali.

- 7) Guru menghitung skor individu untuk tiap kelompok.
- 8) Guru memberikan penghargaan berupa papan buletin kepada kelompok baik, sangat baik, dan super.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- 2) Penutup.

3. Observasi

Observasi kegiatan pengambilan data diperoleh dari aktivitas siswa dan kinerja guru serta hasil belajar siswa. Data yang diperoleh akan diolah, digeneralisasikan agar diperoleh kesimpulan yang akurat, sehingga dapat direfleksikan untuk siklus selanjutnya.

4. Refleksi

Pada akhir siklus, dilakukan refleksi oleh penulis dan guru untuk mengkaji proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan mengkaji aktivitas siswa selama proses pembelajaran, sebagai acuan membuat rencana tindakan pembelajaran baru pada siklus selanjutnya.

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

- 1) Observasi dengan menggunakan lembar observasi kinerja guru dan lembar aktivitas belajar siswa, kemudian data yang diperoleh diberi kode-kode tertentu berdasarkan jenis dan sumbernya.
- 2) Tes hasil belajar menggunakan soal tes berdasarkan tujuan pembelajaran dan materi yang telah dipelajari.

### 3.7 Alat Pengumpul Data

- 1) Lembar observasi, instrumen ini dirancang sebagai alat kolaborasi penulis dengan guru. Lembar ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kinerja guru dan aktivitas belajar siswa selama penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.
- 2) Soal-soal tes, adalah instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar siswa khususnya terhadap materi yang telah diajarkan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengetahui kemajuan hasil belajar siswa melalui tes dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang telah dipelajari siswa. Data kuantitatif berupa nilai rata-rata hasil belajar siswa dihitung dengan rumus rata-rata hitung sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Rata-rata hitung nilai

N = Banyaknya siswa

$X_i$  = Nilai siswa

(Herrhyanto, dkk., 2009: 4.2)

Analisis data kualitatif digunakan untuk memperoleh data selama proses pembelajaran sebagai acuan perbaikan pembelajaran pada rencana tindakan selanjutnya. Data kualitatif diperoleh dari proses pembelajaran yang terangkum dalam lembar observasi guru dan siswa. Analisis data kualitatif dinyatakan dalam persen (%) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase aktivitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk melihat kategori tingkat keberhasilan digunakan lima kategori sebagai berikut:

1. > 80% : sangat aktif
2. 70 – 79 % : aktif
3. 60 – 69 % : cukup aktif
4. 50 – 59 % : kurang aktif
5. < 49 % : sangat kurang aktif

(Aqib dkk, 2009: 41)

### **3.9 Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian yang dilaksanakan di kelas IVB SD Negeri 10 Metro Timur pada mata pelajaran IPS adalah :

1. Adanya peningkatan aktivitas belajar siswa pada tiap siklus.
2. Adanya peningkatan nilai rata-rata pada hasil belajar siswa tiap siklus pembelajaran.