

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Suatu metode penelitian yang kami digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah metode **deskriptif kualitatif** dengan jenis penelitian yaitu **Penelitian Tindakan Kelas** atau disebut dengan istilah (*Classroom Action Research*).

Yang dimaksud dengan Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Fokus utama PTK pada proses belajar mengajar siswa yang terjadi di dalam kelas. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan segala permasalahan yang terjadi di kelas dan untuk meningkatkan kualitas guru dalam mengembangkan profesi atau tugasnya.

Yang termasuk unsur-unsur dalam Penelitian Tindakan Kelas antara lain :

- a. Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang ada di dalam kelas.
- b. Tindakan adalah suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki tindakan dalam mengatasi masalah yang ada dalam proses belajar mengajar yang dilaksanakan.
- c. Kelas adalah kelompok siswa yang merupakan obyek penelitian dalam perbaikan proses belajar mengajar.

Sedangkan menurut Rapoport (1970) dalam Hopkins (1993) mendefinisikan Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian untuk membantu seseorang dalam mengatasi persoalan secara praktis yang dihadapi dalam situasi yang sangat genting.

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. (Kasbolah, 1998: 15)

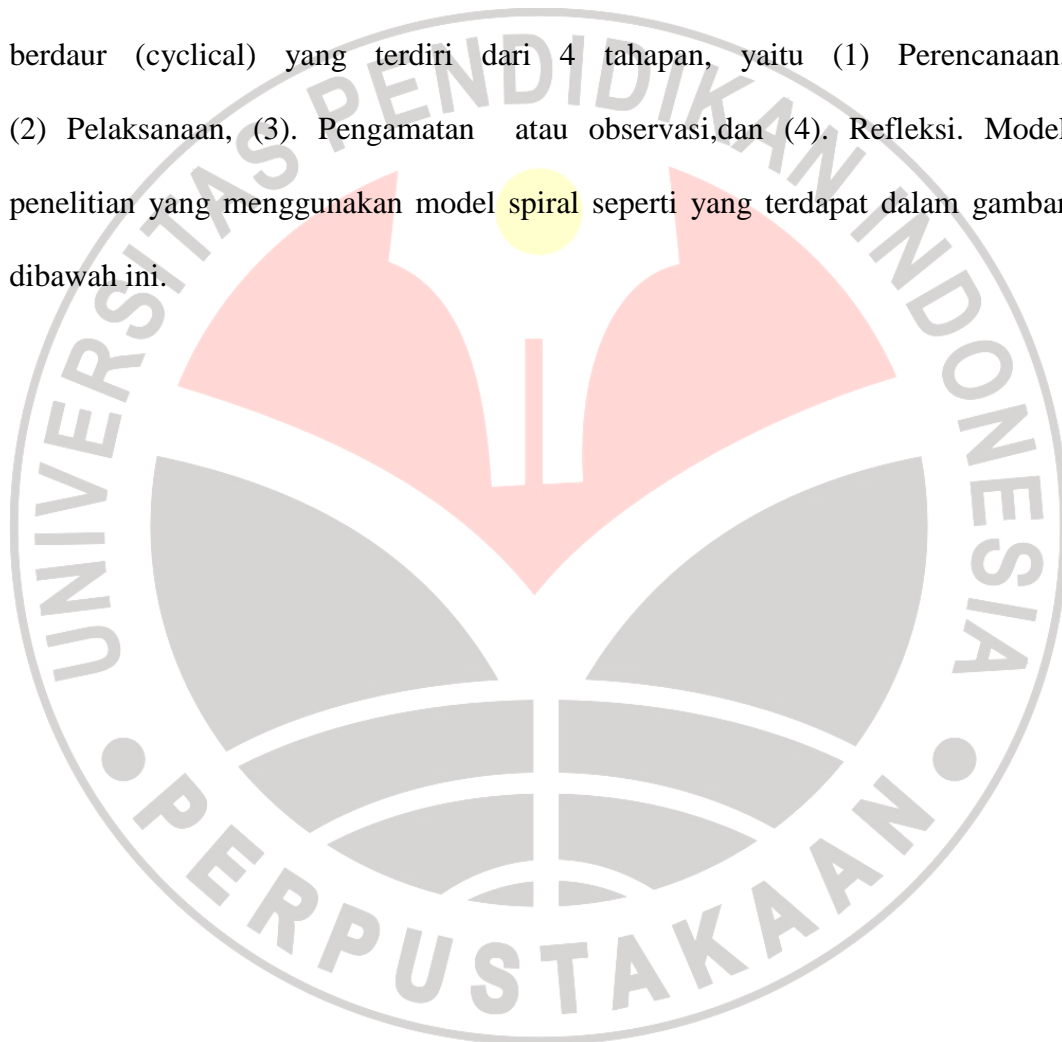
Karakteristik dari PTK menurut Kasbolah, K. (1998: 22) adalah sebagai berikut ;

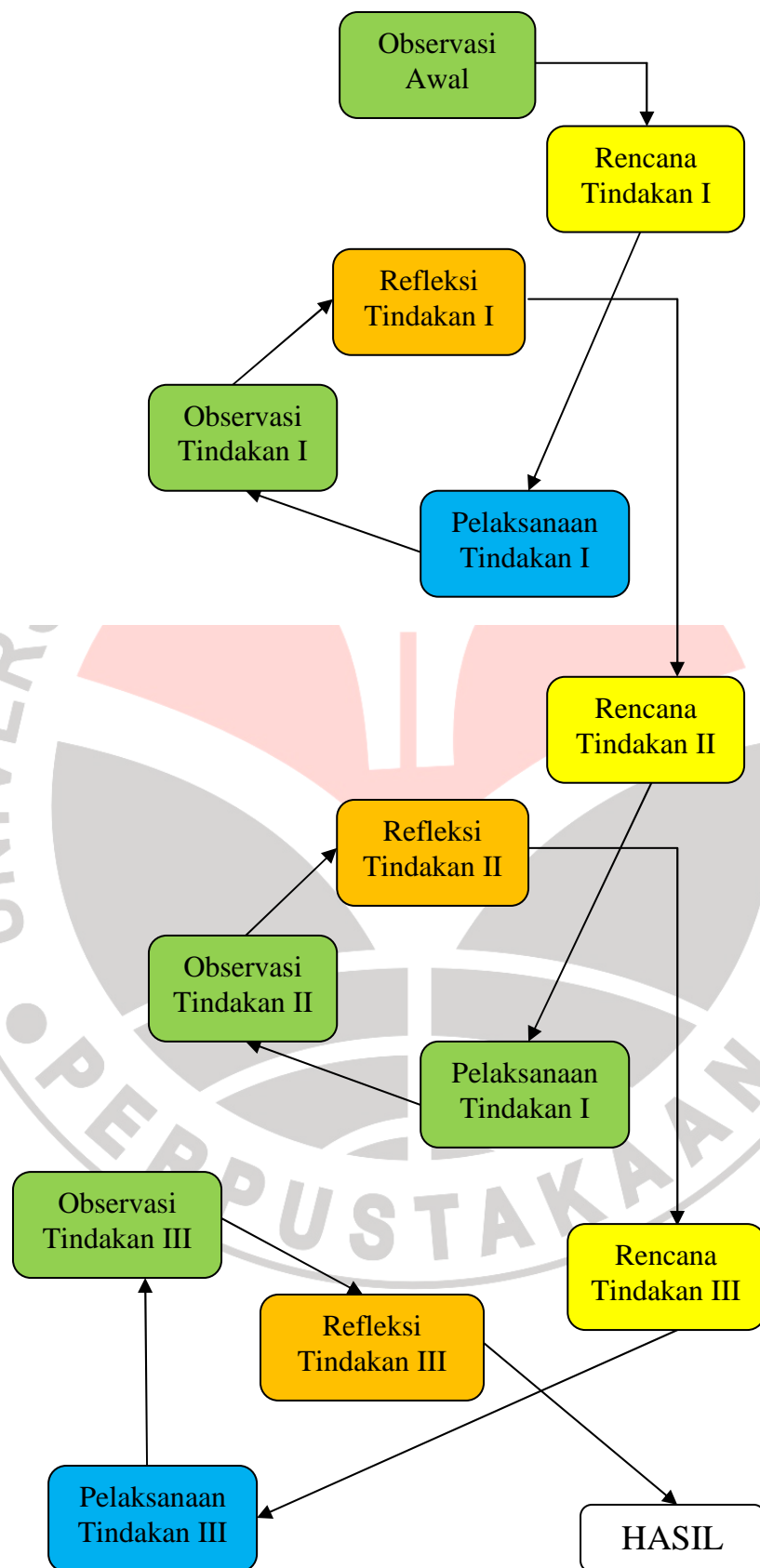
1. Penelitian Tindakan Kelas berangkat dari permasalahan praktik faktual.
2. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan oleh guru sendiri.
3. Penelitian Tindakan Kelas bersifat kolaboratif.
4. Dalam Penelitian Tindakan Kelas adanya tindakan-tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas yang bersangkutan.

Menurut Kunandar (2009: 51) ada beberapa alasan Penelitian Tindakan Kelas menjadi salah satu pendekatan dalam meningkatkan mutu pembelajaran adalah : (1) merupakan pendekatan pemecahan masalah yang bukan sekedar *trial dan error*; (2) menggarap masalah-masalah faktual yang dihadapi guru dalam pembelajaran; (3) tidak perlu meninggalkan tugas utamanya, yakni mengajar. (4) guru sebagai peneliti; (5) mengembangkan iklim akademik dan profesionalisme guru; (6) dapat segera dilaksanakan pada saat muncul kebutuhan; (7) dilaksanakan dengan tujuan perbaikan; (8) murah biayanya; (9) desain lentur atau fleksibel. (10) analisis data seketika dan tidak rumit. (11) manfaat jelas dan langsung.

Tujuan dilaksanakannya Penelitian Tindakan Kelas adalah untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di dalam kelas pada proses pembelajaran IPA di kelas IV SDN Tugu 10 Cimanggis Depok dengan menggunakan sikap yang ilmiah.

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan berupa proses pengkajian yang berdaur (cyclical) yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3). Pengamatan atau observasi, dan (4). Refleksi. Model penelitian yang menggunakan model spiral seperti yang terdapat dalam gambar dibawah ini.





Gambar 3.1 : Spiral Penelitian Tindakan Kelas ( Kemmis dan MC Taggart, 1998)

## **B. Prosedur Penelitian**

Tahapan atau langkah-langkah atau prosedur yang digunakan dalam penelitian ini mengembangkan penelitian tindakan dengan menggunakan siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan tujuan ke arah perubahan dan perbaikan proses pembelajaran selanjutnya. Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Observasi dan Identifikasi masalah**

Pendidik atau guru melaksanakan pengamatannya sebagai peneliti yang memfokuskan pada pembelajaran IPA di kelas IV. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan sejumlah masalah yang dihadapi dan harus segera dicari solusi atau jalan keluarnya. Hasilnya bagi guru adalah meningkatkan mutu belajar siswa terhadap pelajaran IPA pada konsep Sumber Daya Alam.

### **2. Kegiatan Pra Tindakan**

- a. Merumuskan rencana penelitian tindakan kelas sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA pada konsep Sumber Daya Alam.
- b. Memilih pendekatan keterampilan proses untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA pada konsep Sumber Daya Alam.

### **3. Rencana Tindakan**

Dengan memperhatikan hasil analisis hasil belajar siswa terhadap konsep IPA sebelumnya, peneliti menyusun Rencana Tindakan Pembelajaran. Rencana Tindakan Pembelajaran, meliputi :

- a. Pembuatan Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP).
- b. Pembuatan Lembar Kerja Siswa.
- c. Pembuatan Lembar Observasi.
- d. Pembuatan Lembar Wawancara.
- e. Membuat Alat Bantu/ Media pembelajaran.
- f. Alat evaluasi ( *Lembar evaluasi* ).

#### 4. Pelaksanaan Tindakan (observasi, temuan dan refleksi)

##### 1. Siklus I

Pada siklus 1, kegiatan yang dilaksanakan antara lain :

##### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan hal-hal yang perlu dilakukan atau disiapkan antara lain : (1).Guru menganalisa program atau kurikulum KTSP tahun 2006. (2). Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. (3). Menyiapkan alat atau media pembelajaran. (4). Menyiapkan sumber belajar yang diperlukan. (5). Menyiapkan instrumen pembelajaran. (6). Menyiapkan instrumen penelitian.

##### b. Pelaksanaan

Materi pelajaran yang akan dibahas pada proses pembelajaran Siklus I yaitu pelajaran IPA tentang, ” **Sumber Daya Alam dan Macam-macamnya .**”

Pada tahap pelaksanaan, hal-hal yang perlu dilakukan antara lain sebagai berikut : (1). **Pendahuluan** . (2). **Kegiatan Inti**. (3). **Penutup**. Setelah pembelajaran selesai dilanjutkan dengan

adanya temuan pada siklus I dan refleksi pada tindakan selanjutnya. Pada **kegiatan Pendahuluan** yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut : (1). Membuka pelajaran dengan ucapan salam dan berdoa bersama. (2). Menyanyi bersama lagu, **“Lihat Kebunku,”** (3). Mengabsen kehadiran siswa. (4). Melakukan apersepsi terhadap pelajaran yang telah lalu dengan memberikan beberapa pertanyaan. (5). Menyampaikan tujuan pembelajaran walaupun secara tidak langsung. (6). Melakukan Pre test terhadap materi pelajaran yang akan disampaikan tentang Sumber Daya Alam dan macam-macamnya. Pada **kegiatan Inti** yang dilakukan antara lain : (1). Guru menunjukkan beberapa gambar tentang Sumber Daya Alam melalui gambar biasa atau in focus. (2). Guru menyuruh siswa membentuk kelompok menjadi 6 atau 7 kelompok. Setelah mengamati beberapa gambar tentang Sumber Daya Alam dan macam-macamnya, (3). Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mendiskusikan hasil dari pengamatan. (4). Perwakilan dari kelompok siswa maju di depan kelas untuk menyampaikan hasil pengamatan dan diskusinya. (5). Siswa dari kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap laporan hasil kegiatan kelompok yang tampil secara bergantian. (6). Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi yang mungkin belum dipahaminya. (7). Dengan bimbingan guru, siswa mencoba membuat kesimpulan. (8). Siswa atau ketua kelompok mengumpulkan hasil dari tugas atau Lembar Kerja Siswa. Pada

**kegiatan Penutup** yang dilakukan guru antara lain : (1). Guru memberikan beberapa pertanyaan secara lisan. (2). Siswa mengerjakan lembar evaluasi atau pos test pada akhir siklus I.(3). Siswa mengumpulkan hasil evaluasi atau pos test.(4). Guru memberikan tugas atau PR kepada siswa sebagai tindak lanjut.(5). Guru mengakhiri pelajaran dengan ucapan terimakasih dan ditutup dengan lagu **“Terimakasihku. “**

**c. Observasi**

Guru kelas yang lain( observer ) melakukan observasi terhadap peneliti saat melaksanakan proses pembelajaran. Dan observer juga melakukan observasi terhadap kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung, terutama terhadap keterampilan proses yang diharapkan muncul pada diri peserta didik atau siswa sebagai objek penelitian.

**d. Refleksi**

Berdasarkan hasil temuan, peneliti melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan temuan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I. Mulai dari perencanaan, pelaksanaan, penilaian, alat / media, serta kegiatan siswa baik dari hasil observasi, hasil,melakukan wawancara dengan siswa maupun hasil tes. Dengan data tersebut peneliti dapat menentukan langkah berikutnya yaitu perbaikan proses pembelajaran dan menyusun rencana tindakan pada siklus ke II.



## 2. Siklus II

### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan hal-hal yang perlu dilakukan atau disiapkan antara lain : (1). Guru menganalisa program atau kurikulum KTSP tahun 2006. (2). Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. (3). Menyiapkan alat atau media pembelajaran. (4). Menyiapkan sumber belajar yang diperlukan. (5). Menyiapkan instrumen pembelajaran. (6). Menyiapkan instrumen penelitian.

### b. Pelaksanaan

Materi pelajaran yang akan dibahas pada proses pembelajaran Siklus II yaitu pelajaran IPA tentang, ” **Sebab-sebab Kerusakan pada Sumber Daya Alam.**”

Pada tahap pelaksanaan, hal-hal yang perlu dilakukan antara lain sebagai berikut : **(1). Pendahuluan . (2). Kegiatan Inti. (3). Penutup.** Setelah pembelajaran selesai dilanjutkan dengan adanya temuan pada siklus I dan refleksi pada tindakan selanjutnya. Pada **kegiatan Pendahuluan** yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut : (1). Guru memberi ucapan salam dan doa bersama (2). Menyanyi bersama lagu ”**Bintang Kecil.**” (2). Mengabsen kehadiran siswa. (3). Melakukan apersepsi terhadap pelajaran yang telah lalu dengan memberikan beberapa pertanyaan. (4). Menyampaikan tujuan pembelajaran walaupun secara tidak langsung. (5). Melakukan Pre test terhadap materi pelajaran yang akan disampaikan tentang Sumber Daya Alam dan macam-

macamnya. Pada **kegiatan Inti** yang dilakukan antara lain :(1). Guru menunjukkan beberapa gambar tentang Sumber Daya Alam melalui gambar biasa atau in focus. (2). Guru menyuruh siswa membentuk kelompok menjadi 6 atau 7 kelompok. Setelah mengamati beberapa gambar tentang Sumber Daya Alam dan macam-macamnya, (3). Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mendiskusikan hasil dari pengamatan. (4). Perwakilan dari kelompok siswa maju di depan kelas untuk menyampaikan hasil pengamatan dan diskusinya. (5). Siswa dari kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap laporan hasil kegiatan kelompok yang tampil secara bergantian.(6). Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi yang mungkin belum dipahaminya. (7). Dengan bimbingan guru, siswa mencoba membuat kesimpulan. (8). Siswa atau ketua kelompok mengumpulkan hasil dari tugas atau Lembar Kerja Siswa. Pada **kegiatan Penutup** yang dilakukan guru antara lain : (1). Guru memberikan beberapa pertanyaan secara lisan. (2). Siswa mengerjakan lembar evaluasi atau pos test pada akhir siklus I.(3). Siswa mengumpulkan hasil evaluasi atau pos test.(4). Guru memberikan tugas atau PR kepada siswa sebagai tindak lanjut.(5). Guru menutup pelajaran dengan ucapan terima kasih diakhiri dengan lagu “**Terimakasihku.**”

**c. Observasi**

Guru kelas yang lain( observer ) melakukan observasi terhadap peneliti saat melaksanakan proses pembelajaran. Dan

observer juga melakukan observasi terhadap kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung, terutama terhadap keterampilan proses yang diharapkan muncul pada diri peserta didik atau siswa sebagai objek penelitian.

#### **d. Refleksi**

Berdasarkan hasil temuan, peneliti melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan temuan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II. Mulai dari perencanaan, pelaksanaan, penilaian, alat / media, serta kegiatan siswa baik dari hasil observasi, hasil, melakukan wawancara dengan siswa maupun hasil tes. Dengan data tersebut peneliti dapat menentukan langkah berikutnya yaitu perbaikan proses pembelajaran dan menyusun rencana tindakan pada siklus ke III.

### **3. Siklus III**

#### **a. Perencanaan**

Pada tahap perencanaan hal-hal yang perlu dilakukan atau disiapkan antara lain : (1). Guru menganalisa program atau kurikulum KTSP tahun 2006.(2). Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. (3). Menyiapkan alat atau media pembelajaran. (4). Menyiapkan sumber belajar yang diperlukan. (5). Menyiapkan instrumen pembelajaran. (6). Menyiapkan instrumen penelitian.

#### **b. Pelaksanaan**

Materi pelajaran yang akan dibahas pada proses pembelajaran Siklus III yaitu pelajaran IPA tentang, "**Usaha-usaha**

### **Melestarikan Sumber Daya Alam .”**

Pada tahap pelaksanaan, hal-hal yang perlu dilakukan antara lain sebagai berikut : **(1). Pendahuluan . (2). Kegiatan Inti. (3). Penutup.** Setelah pembelajaran selesai dilanjutkan dengan adanya temuan pada siklus I dan refleksi pada tindakan selanjutnya. Pada **kegiatan Pendahuluan** yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut : (1). Melakukan doa bersama dan bernyanyi lagu “**Syukur** “untuk memulai pelajaran . (2). Mengabsen kehadiran siswa. (3). Melakukan apersepsi terhadap pelajaran yang telah lalu dengan memberikan beberapa pertanyaan. (4). Menyampaikan tujuan pembelajaran walaupun secara tidak langsung. (5). Melakukan Pre test terhadap materi pelajaran yang akan disampaikan tentang Sumber Daya Alam dan macam-macamnya. Pada **kegiatan Inti** yang dilakukan antara lain :(1). Guru menunjukkan beberapa gambar tentang Sumber Daya Alam melalui gambar biasa atau in focus. (2). Guru menyuruh siswa membentuk kelompok menjadi 6 atau 7 kelompok. Setelah mengamati beberapa gambar tentang Sumber Daya Alam dan macam-macamnya, (3). Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mendiskusikan hasil dari pengamatan. (4). Perwakilan dari kelompok siswa maju di depan kelas untuk menyampaikan hasil pengamatan dan diskusinya. (5). Siswa dari kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap laporan hasil kegiatan kelompok yang tampil secara bergantian.(6). Guru memberikan kesempatan bertanya

kepada siswa tentang materi yang mungkin belum dipahaminya. (7). Dengan bimbingan guru, siswa mencoba membuat kesimpulan. (8). Siswa atau ketua kelompok mengumpulkan hasil dari tugas atau Lembar Kerja Siswa. Pada **kegiatan Penutup** yang dilakukan guru antara lain : (1). Guru memberikan beberapa pertanyaan secara lisan. (2). Siswa mengerjakan lembar evaluasi atau pos test pada akhir siklus I.(3). Siswa mengumpulkan hasil evaluasi atau pos test.(4). Guru memberikan tugas atau PR kepada siswa sebagai tindak lanjut.

**c. Observasi**

Guru kelas yang lain( observer ) melakukan observasi terhadap peneliti saat melaksanakan proses pembelajaran. Dan observer juga melakukan observasi terhadap kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung, terutama terhadap keterampilan proses yang diharapkan muncul pada diri peserta didik atau siswa sebagai objek penelitian.

**d. Refleksi**

Berdasarkan hasil temuan, peneliti melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan temuan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus III. Mulai dari perencanaan, pelaksanaan, penilaian, alat / media, serta kegiatan siswa baik dari hasil observasi, hasil,melakukan wawancara dengan siswa maupun hasil tes. Setelah adanya peningkatan hasil pembelajaran atau pos test yang sangat menggembirakan pada siklus III, maka penelitian dinyatakan berhasil dan bisa dihentikan.

## **C. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di SDN Tugu 10. Kecamatan Cimanggis Kota Depok. Letaknya sangat strategis berada di tengah –tengah kecamatan Cimanggis Kota Depok, Peneliti mengadakan penelitian di SDN Tugu 10 Kecamatan Cimanggis dengan alasan bahwa peneliti adalah staf pengajar pada sekolah tersebut.

### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penyelenggaraan penelitian ini pada semester genap ( Mei - Juni 2014 ). Dalam pelaksanaan penelitian dengan guru kelas yang lain ( observer) yang akan memberikan masukan berupa kekurangan serta kelebihan dalam pelaksanaan penelitian pembelajaran. Semoga keberhasilan dalam penelitian ini, nantinya dapat menjadi pendorong semangat lebih maju untuk para guru atau mahasiswa UPI pada umumnya.

### **3. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Tugu 10 Kecamatan Cimanggis Kota Depok pada semester genap tahun ajaran 2010 -2011. yang berjumlah 40 siswa ,yang terdiri dari 24 siswa laki-laki, dan 16 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam mata pelajaran IPA pada konsep Sumber Daya Alam.

Alasan peneliti memilih SDN Tugu 10 Kecamatan Cimanggis Kota Depok sebagai tempat penelitian, yaitu : Nilai yang diperoleh siswa

kurang dari KKM. Yang dibuktikan dengan ketidakmampuan siswa dalam ketrampilan proses meliputi keterampilan mengamati, melakukan percobaan, mengelompokkan, menafsirkan hasil percobaan, meramalkan' menerapkan, mengkomunikasikan, dan mengajukan pertanyaan. Yang kedua,diharapkan adanya perbaikan dalam proses pembelajaran dan peningkatan mutu atau hasil belajar dengan berbagai strategi,sehingga membuat KBM menjadi aktif,kreatif,efektif dan menyenangkan bagi para siswa.

Adapun beberapa karakteristik tempat penelitian adalah sebagai berikut :

#### **1. Letak Sekolah**

SDN Tugu 10 terletak dikomplek Pondok Duta,Kelurahan Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok.Letak sekolah yang sangat strategis berada di tengah-tengah atau dipusat kota Cimanggis serta mudah dijangkau oleh siswa maupun orang tua siswa.

#### **2. Keadaan Sosial Ekonomi**

Latar belakang sosial ekonomi masyarakat didaerah sekitar sekolah sebagian besar adalah menengah ke bawah. Hal tersebut dapat terlihat dan data absensi siswa yang menunjukkan bahwa orang tua wali murid sebagian besar adalah buruh harian, karyawan swasta dan pedagang kecil. Dan ada sebagian yang orang tua yang profesinya PNS dan juga Polisi atau ABRI. Dan lain sebagainya.

### 3. Staf Pengajar

Semua tenaga Pendidik dan tenaga Kependidikan yang ada di SDN Tugu 10 berjumlah 20 orang, yang terdiri dari : (1). Kepala Sekolah 1 orang. (2). Guru Kelas ada 11 orang. (3). Guru Agama ada 1 orang. (3). Guru olah raga ada 1 orang. (5). Guru Komputer ada 1 orang. (6). Guru TPA ada 1 orang. (7). Guru Bahasa Inggris ada 1 orang. (8). Petugas TU ada 1 orang. Kualifikasi pendidikan dari para guru dan staf dari SDN Tugu 10 diantaranya : (1). Yang telah mendapat gelar S.Pd ada 11 orang. (2). Gelar S.Ag ada 1 orang. (3). Sarjana Komputer ada 1 Orang. (4). Sarjana Bahasa Inggris ada 2 orang. (5). Pendidikan SPG ada 1 orang. (6). SMA ada 3 orang. (7). Pendidikan SMP ada 1 orang.

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan selama pertemuan berlangsung. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya untuk membantu kelancaran penelitian dan untuk melihat perkembangan proses dan hasil PTK. Instrumen yang digunakan antara lain; Tes /LKS, lembar evaluasi, lembar observasi, lembar wawancara .

##### 1). Lembar Kerja Siswa dan Evaluasi

Tes tulis yang digunakan meliputi *pre-test* dan *post-test*. Soal hasil belajar berupa tes tertulis ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum pembelajaran dan setelah melakukan kegiatan pembelajaran di setiap siklusnya. Tes ini berisikan soal-soal yang berkaitan dengan materi pelajaran



yang telah dipelajarinya. Tes akhir dikerjakan oleh setiap siswa. Pre tes sebanyak 5 soal dan siklus I sebanyak 5 soal berbentuk uraian, siklus II dan sebanyak 10 soal berbentuk isian, Tes ini sebagai data pokok dari hasil penelitian. Penilaian hasil tes dijadikan data awal dan akhir dari penelitian yang dilakukan.

Lembar Kerja Siswa (LKS) digunakan selama pembelajaran berlangsung dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses untuk membentuk aktivitas dan kreativitas siswa terhadap materi dan aspek keterampilan proses. Selain itu LKS memberikan pengalaman langsung berupa langkah-langkah dalam melakukan sebuah kegiatan percobaan sehingga menarik untuk diikuti oleh siswa. Guru (peneliti) dan observer akan lebih mudah mengobservasi dan menilai aspek keterampilan proses apa saja yang dipahami siswa dalam kelompoknya karena siswa melakukan serangkaian kegiatan dalam proses pembelajaran berlangsung.

Lembar evaluasi atau Pos Test dibuat rangkap 3, yaitu lembar evaluasi untuk Siklus I, Siklus II dan lembar evaluasi untuk Siklus III. Lembar evaluasi dibuat dan dipersiapkan untuk siswa pada setiap akhir dari proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan.

Bentuk dan banyak soal bermacam-macam tergantung keinginan guru serta situasi dan kondisi yang ada. Ada yang berbentuk pilihan ganda, ada yang berbentuk isian dan ada juga yang berbentuk essay atau uraian. Banyak soal biasanya ada yang 10 soal untuk isian dan ada yang 5 soal untuk essay atau uraian.

## 2. Observasi

Pada proses pembelajaran, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dan mengobservasi serta menilai aspek keterampilan proses apa yang dipahami siswa untuk membentuk sebuah pemahaman sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang konsep Sumber Daya Alam dikelas melalui pendekatan keterampilan proses. Sedangkan observer lain disamping bersama-sama peneliti mengobservasi dan menilai aspek keterampilan proses siswa juga mengobservasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Observasi ini digunakan oleh peneliti sekaligus guru sebagai alat bantu dalam menganalisis dan merefleksi setiap tahapan tindakan pembelajaran untuk merencanakan tindakan pembelajaran berikutnya; bila tindakan yang sudah dilakukan dinilai memiliki kekurangan. Observasi sangat mendukung data pokok yang mengungkap kendala apa yang ditemukan saat menerapkan proses pembelajaran.

## 3). Wawancara

Pedoman wawancara dibuat untuk memperoleh data-data dan informasi mengenai situasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Untuk mengetahui motivasi belajar siswa dan untuk meningkatkan hasil pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan. Wawancara kepada siswa biasanya dilaksanakan setelah pembelajaran selesai dilaksanakan.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah mengumpulkan informasi yang terjaring melalui instrumen yang berupa : (1). LKS.(2). Tes akhir atau pos test . (3). lembar observasi, dan ke (4). lembar wawancara. Dari semua data yang terkumpul tersebut diadakan pengolahan informasi yang sesuai dan mana yang belum sesuai. Kegiatan tersebut agar data yang terkumpul dapat diolah dalam bentuk deskripsi kemudian dianalisis untuk untuk direfleksikan sehingga diperoleh suatu temuan baru berupa perubahan atau revisi untuk tindakan berikutnya.

Melalui lembar observasi diperoleh data mengenai aktivitas guru dan siswa yang indikatornya disusun berdasarkan pertanyaan dan penelitian. Untuk mengetahui bagaimana prestasi siswa terhadap pembelajaran yang dilaksanakan, maka informasi dikumpulkan melalui lembar evaluasi / post tes. Selain itu untuk mengetahui informasi mengenai situasi belajar yang dilakukan dengan menggunakan keterampilan proses bisa dilihat dari lembar wawancara siswa. Sedangkan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang baru dipelajari dapat dilihat melalui LKS dan hasil pos test.

### **F. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan secara bertahap selama penelitian. Pada akhir tindakan diadakan analisis data secara keseluruhan. Dan analisis data diperoleh sebuah kesimpulan yang dapat menjawab permasalahan yang diajarkan. Data tersebut kemudian dianalisis, diolah dan dideskripsikan.

**a. Pengolahan hasil tes**

Untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa, kategori pemahaman siswa setelah pembelajaran data tes yang masuk rata-ratakan, dikelompokkan dan dipersentasikan, dihitung secara proporsi untuk memperoleh nilai persen berdasarkan kriteria sebagai berikut.

**Tabel 3.1**

**Prosentase Nilai dan Kategorinya**

No	Nilai	Persentase	Kategori
1.	> 90	> 90 %	Baik Sekali
2.	70 — 89	70% - 89%	Baik
3.	50 — 69	50% - 69 %	Cukup
4.	30 — 49	30 % - 49 %	Kurang
5.	< 29	< 29%	Buruk

( Direktorat Jenderal Tinggi, Depdikbud : 1980 )

Berdasarkan hasil dari data-data yang diperoleh, nilai yang digunakan dalam pengolahan data ini kualitatif dan kuantitatif. Data hasil nilai yang telah diperoleh penulis dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Dari 5 soal evaluasi/ pos test jawaban yang benar diberi nilai dua puluh dan dianggap mampu serta memahami konsep tersebut. Jawaban yang salah diberi nilai nol dan dianggap tidak mampu memahami konsep tersebut.

2. Menentukan persentase rata-rata kelas terhadap seluruh siswa yang diteliti untuk setiap keterampilan proses yang diteliti serta hasil belajar siswa terhadap konsep yang diteliti dengan rumus sebagai berikut :

Rumus menghitung nilai siswa:

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Keterangan :  
N = Nilai

**b. Pengolahan data hasil observasi**

Data observasi siswa menggunakan skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka (1,2,3,4,5) untuk aktivitas siswa yang berarti angka 1 = sangat kurang; 2 = cukup baik; 3 = baik; dan 4 = sangat baik. (Sudjana, N 2009: 78) dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom skala nilai. Setelah itu semua nilai tersebut dihitung dengan rumus:

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Berdasarkan skor yang diperoleh dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus mengenai unjuk kerja siswa yang mengungkap aspek keterampilan proses apa saja yang dipahami siswa. Konversi dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini :

**Tabel 3.2**  
**Konversi Nilai Aspek Keterampilan Proses yang Dilakukan Siswa**

<b>Skor Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
0 mewakili 10-29	Sangat kurang
1 mewakili 30-49	Kurang
2 mewakili 50-69	Cukup
3 mewakili 70-89	Baik
4 mewakili 90 -100	Baik Sekali

Sudjana, N ( 1989: 78 )

Sedangkan observasi guru dapat menggunakan skala penilaian dengan rentang nilai dalam bentuk angka Huruf (4,3,2,1, 0) dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom skala nilai.

Berdasarkan skor yang diperoleh dikonversikan pada skala nilai dengan rentang seratus untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru. Konversi dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini :

**Tabel 3.3**  
**Konversi Skor Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Guru**

<b>Skor Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
0 mewakili 10-29	Sangat kurang
1 mewakili 30-49	Kurang
2 mewakili 50-69	Cukup
3 mewakili 70-89	Baik
4 mewakili 90 -100	Baik Sekali
Nilai	Keterangan

Sudjana, N (1989 : 78)

### c. Pengolahan data hasil wawancara

Data hasil wawancara diolah dengan menggunakan analisis deskriptif sesuai dimensi-dimensi jawaban sehingga menafsirkan kendala yang dialami siswa terhadap proses pembelajaran yang telah dialaminya selama ini.

## G. Teknik Analisis Data

### a. Analisis Data Hasil Tes

Berdasarkan hasil tes yang telah diperoleh selama pembelajaran berlangsung dari 3 siklus adalah sebagai berikut, pada Pre Test skor perolehan nilai yang didapat jumlahnya **1650** dengan rata-rata **41,25** yang kategorinya adalah **kurang**. Pada siklus I skor perolehan nilai yang didapat jumlahnya **2120** dengan rata-rata **53,0** yang kategorinya adalah **cukup**. Pada siklus II skor perolehan nilai yang didapat jumlahnya **3050** dengan rata-rata **76,25** yang kategorinya adalah **baik**. Dan pada siklus yang ke III skor perolehan nilai yang didapat jumlahnya **3660** dengan rata-rata **91,50** yang kategorinya adalah **baik sekali**.

### b. Analisis Data Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi dilapangan terhadap kegiatan siswa yaitu ,pada siklus I hasil perolehan skornya mencapai **14** dengan rata-rata **2**, ini masuk dalam kategori **cukup**. Pada siklus II hasil perolehan skornya **21** dengan rata-rata **3**, ini masuk dalam kategori **baik**. Pada siklus III hasil perolehan skornya **28** dengan rata-rata **4**, ini

masuk dalam kategori **baik sekali**. Terhadap kegiatan guru pada siklus I hasil perolehan skornya mencapai **60** masuk dalam kategori **cukup**. Pada siklus II hasil perolehan skornya mencapai **80** masuk dalam kategori **baik**. Dan pada siklus III hasil perolehan skor nilainya mencapai **90** yang masuk dalam kategori **baik sekali**.

**c. Analisis Data Hasil Wawancara**

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan kepada beberapa siswa di tiga siklus menunjukkan bahwa Pendekatan Keterampilan Proses yang dilaksanakan pada pembelajaran sangat banyak manfaatnya bagi siswa terutama pada saat pembelajaran berlangsung yang ditutup dengan evaluasi menunjukkan hasil yang sangat menggembirakan pada pelajaran IPA kepada anak kelas IV SDN Tugu 10, kecamatan Cimanggis Depok.