

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan bentuk penelitian tindakan yang diterapkan dalam aktivitas pembelajaran di kelas. Ciri khusus PTK adalah adanya tindakan nyata yang dilakukan sebagai bagian dari kegiatan penelitian dalam rangka memecahkan masalah.¹ Secara lebih luas penelitian tindakan diartikan sebagai penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan peningkatan mutu atau pemecahan masalah pada sekelompok subyek yang diteliti dan mengamati tingkat keberhasilan atau akibat tindakannya, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan tindakan atau penyesuaian dengan kondisi dan situasi sehingga diperoleh hasil yang lebih baik.²

PTK bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran.³ PTK bukan hanya bertujuan mengungkapkan penyebab dari berbagai permasalahan pembelajaran yang dihadapi seperti kesulitan peserta didik dalam mempelajari pokok-pokok bahasan tertentu,

¹ Muhadi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Shira Media, 2011), hal. 54

² Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Teori dan Praktik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011), hal. 13-14

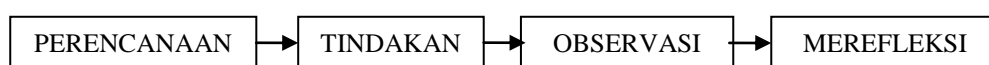
³ Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK Itu Mudah (Classroom Action Research) Pedoman Praktis Bagi Guru Profesional*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2012), hal. 10

tetapi yang lebih penting lagi adalah memberikan pemecahan masalah berupa tindakan tertentu untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.⁴ Kegiatan penelitian ini tidak saja bertujuan untuk memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari jawaban ilmu mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. PTK juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalnya. Pada intinya PTK bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar.⁵

Manfaat PTK sesungguhnya tentu tidak hanya sekedar mencari solusi dan jalan keluar terbaik dari suatu masalah. Namun bisa juga untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁶

PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap seperti gambar dibawah ini.⁷

Gambar 3.1: Prosedur Pelaksanaan PTK



⁴ Trianto, *Panduan Lengkap ...*, hal. 71

⁵ Suharsimi Arikunto dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 60

⁶ Jasa Ungguh Muliawan, *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*, (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hal. 5

⁷ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: YRama Widya, 2009), hal. 30

Menurut Tagart dalam Aqib, prosedur pelaksanaan PTK mencakup⁸:

- a. Penetapan fokus masalah penelitian
 - 1) Merasakan adanya masalah
 - 2) Analisis masalah
 - 3) Perumusan masalah
- b. Perencanaan tindakan
 - 1) Membuat skenario pembelajaran
 - 2) Mempersiapkan fasilitas dan saran pendukung yang diperlukan di kelas. Jika digunakan instrument pengamatan tertentu, perlu dikemukakan bagaimana pembuatannya, siapa yang menggunakan dan kapan digunakan
 - 3) Mempersiapkan instrumen untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan
 - 4) Melaksanakan simulasi pelaksanaan tindakan perbaikan untuk menguji keterlaksanaan rancangan
- c. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan yang meliputi siapa melakukan apa, kapan, dimana dan bagaimana melakukannya. Skenario tindakan yang telah direncanakan, dilaksanakan dalam situasi yang actual. Pada saat yang bersamaan kegiatan ini juga disertai dengan kegiatan observasi dan interpretasi serta diikuti dengan kegiatan refleksi

⁸ *Ibid.*

d. Pengamatan interpretasi

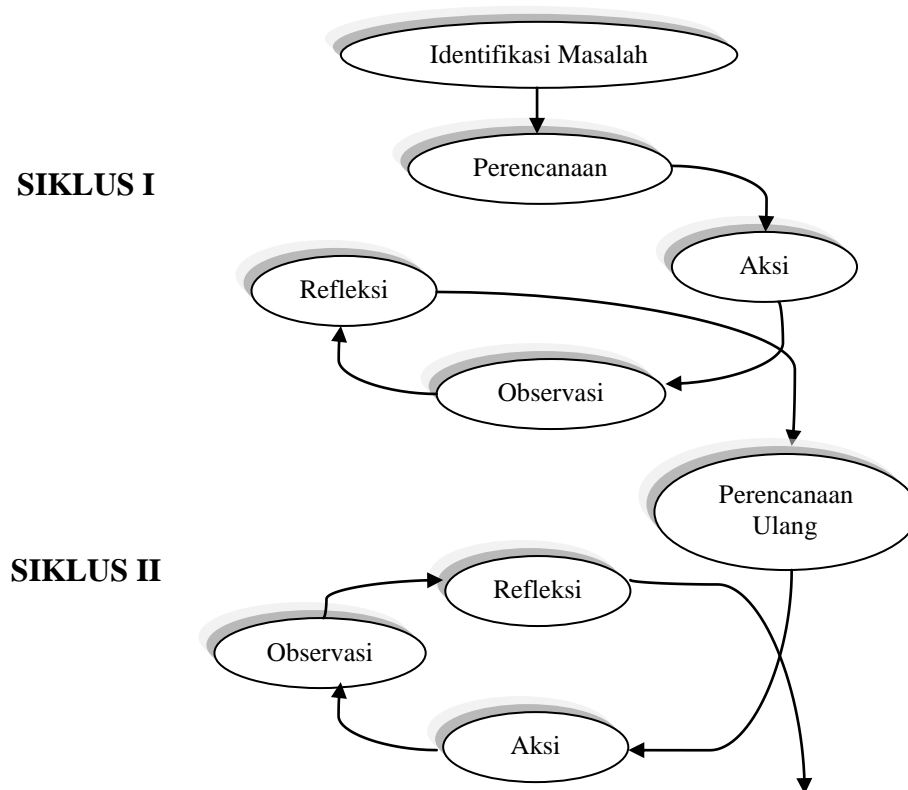
Pada bagian pengamatan, dilakukan perekaman data yang meliputi proses dan hasil dari pelaksanaan kegiatan. Tujuan dilakukannya pengamatan adalah untuk mengumpulkan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi.

e. Refleksi

Pada bagian refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah, dan hambatan yang dijumpai dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan.

Secara keseluruhan, keempat tahapan dalam PTK ini membentuk suatu siklus (daur) PTK yang digambarkan dalam bentuk spiral adaptasi dari Hopkins dalam Aqib sebagai berikut.⁹

⁹ *Ibid.*, hal. 32

Gambar 3.2: Spiral Tindakan Kelas

PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri atas empat kegiatan. Apabila sudah diketahui keberhasilan atau hambatan dalam tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama, peneliti kemudian mengidentifikasi permasalahan baru untuk menentukan rancangan siklus berikutnya. Kegiatan pada siklus kedua dapat berupa kegiatan yang sama dengan sebelumnya bila ditujukan untuk mengulangi keberhasilan, untuk meyakinkan, atau untuk menguatkan hasil. Tetapi pada umumnya kegiatan yang dilakukan dalam siklus kedua mempunyai berbagai tambahan perbaikan dari tindakan sebelumnya yang ditunjukkan untuk mengatasi berbagai hambatan/kesulitan

yang ditemukan dalam siklus sebelumnya.¹⁰ Untuk mengatasi suatu masalah, mungkin diperlukan lebih dari satu siklus. Siklus-siklus tersebut saling terkait dan berkelanjutan. Siklus dua dilaksanakan bila masih ada hal-hal yang kurang berhasil dalam siklus satu. Siklus tiga dilaksanakan karena siklus dua belum mengatasi masalah.¹¹

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung yang terletak di jalan Brantas no. 56 dengan mengambil mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya dalam pokok bahasan pengaruh gaya terhadap gerak benda. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut atas pertimbangan:

- a. Prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran IPA khususnya dalam pokok bahasan pengaruh gaya terhadap gerak benda masih rendah dan nilainya sebagian besar peserta didik dibawah KKM ini membuktikan bahwa tingkat pemahaman peserta didik masih kurang.
- b. Dalam kegiatan pembelajaran IPA kelas IV di SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan belum pernah diterapkan kolaborasi metode *picture and picture* dengan metode *talking stick*.

¹⁰ Trianto, *Panduan Lengkap ...*, hal. 72-73

¹¹ Zainal, *Penelitian Tindakan ...*, hal. 32

- c. Peserta didik kurang tertarik dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA, karena mata pelajaran IPA dianggap sulit oleh sebagian peserta didik.

2. Subyek Penelitian

Dalam Penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV-A SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung, semester II tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 18 anak yang terdiri 11 peserta didik laki-laki dan 7 peserta didik perempuan. Pemilihan peserta didik kelas IV sebagai subyek penelitian karena prestasi belajar peserta didik kelas IV sebagian besar masih dibawah KKM, minat dan motivasi belajar IPA rendah sebagian peserta didik menganggap bahwa pelajaran IPA sulit dan pelaksanaan pembelajaran IPA masih berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang aktif. Padahal anak yang berada di kelas IV merupakan tahapan perkembangan berfikir konkrit yang semakin luas, rasa ingin tahu yang tinggi, dan anak juga memiliki minat belajar yang tinggi. Maka dari itu dalam pembelajaran IPA membutuhkan metode yang mampu membuat peserta didik aktif dan terlibat langsung dalam pembelajaran sehingga prestasi belajar peserta didik meningkat.

C. Kehadiran Peneliti

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) khususnya PTK partisipan, maksudnya ialah peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian berupa laporan. Dengan

demikian, sejak perencanaan penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisa data serta berakhir dengan melaporkan penelitiannya.¹²

Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai pengajar, membuat rancangan pembelajaran dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti juga mengumpulkan data dengan melakukan wawancara dan pemberian tes. Peneliti dibantu oleh teman sejawat dan guru kelas dalam melakukan observasi dan membuat catatan lapangan saat peneliti melakukan tindakan. Selanjutnya peneliti menganalisa data yang telah diperoleh dan membuat laporan.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.¹³ Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Hasil wawancara antara peneliti dengan guru IPA tentang proses pembelajaran IPA dan respon peserta didik terhadap pembelajaran beserta prestasi belajar peserta didik.

¹² Trianto, *Panduan Lengkap ...*, hal. 28

¹³ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta:Teras, 2011), hal. 79

- b. Hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang diberikan peneliti tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda. Hasil pekerjaan tersebut digunakan untuk melihat kemajuan pemahaman peserta didik terhadap materi pengaruh gaya terhadap gerak benda.
- c. Hasil wawancara antara peneliti dengan peserta didik yang dijadikan subyek penelitian tentang pemahaman konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda.
- d. Hasil dokumentasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kegiatan ini bertujuan untuk merekam kegiatan peserta didik dan peneliti dalam proses pembelajaran.
- e. Hasil observasi aktivitas peneliti dan aktivitas peserta didik pada lembar observasi yang telah disediakan peneliti selama proses penerapan tindakan yang diperoleh dari pengamatan teman sejawat dan salah satu guru IPA di sekolah tersebut.
- f. Catatan lapangan yang berupa peristiwa/ kejadian yang dianggap penting yang tidak terdapat dalam lembar observasi dari rangkaian kegiatan peserta didik dalam proses pemberian tindakan selama penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.¹⁴ Sumber data dalam penelitian ini ada dua, yaitu:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.¹⁵ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung Tahun ajaran 2015/2016. Beberapa peserta didik diambil sebagai sampel wawancara, dimana masing-masing peserta didik memiliki kemampuan pemahaman yang berbeda-beda. Dari beberapa peserta didik tersebut telah mewakili seluruh peserta didik terhadap proses pembelajaran. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran IPA menggunakan kolaborasi metode *picture and picture* dengan metode *talking stick*.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.¹⁶ Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) aktivitas, 2) tempat/ lokasi,

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2013), hal. 172

¹⁵ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal.308

¹⁶ *Ibid.*, hal. 309

3) dokumentasi/ arsip. Sumber data primer dan sekunder diharapkan dapat membantu mengungkapkan data yang diharapkan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.¹⁷ Adapun teknik yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut.

1. Observasi

Nasution dalam Sugiyono menyatakan bahwa, observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Marshall dalam Sugiyono menyatakan bahwa, *“through observation, the researcher learn behavior and the meaning attached to those behavior”*. Melalui observasi, peneliti belajar tentang perilaku, dan makna dari perilaku tersebut.¹⁸

Pengamatan (observasi) adalah proses pengambilan data dalam penelitian ketika peneliti atau pengamat melihat situasi penelitian.¹⁹ Pengamatan dilakukan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.

¹⁷ *Ibid.*, hal. 308

¹⁸ *Ibid.*, hal. 310

¹⁹ Hamzah B. Uno dkk., *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012) hal. 90

Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan RPP dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Hasil pengamatan dituangkan dalam lembar keterlaksanaan RPP dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran.²⁰

Observasi dapat dilakukan secara partisipatif ataupun nonpartisipatif. Dalam observasi partisipatif (*participatory observation*) pengamat ikut sebagai peserta rapat atau peserta pelatihan. Dalam observasi non partisipatif (*nonparticipatory observation*) pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan, dia hanya berperan mengamati kegiatan, tidak ikut dalam kegiatan.²¹

Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan adalah observasi non partisipatif (*nonparticipatory observation*). Pengamat bertugas untuk mengamati kegiatan pembelajaran peserta didik dan peneliti serta pengamatan terhadap keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh teman sejawat sebagai mitra penelitian dan dibantu oleh guru mata pelajaran IPA. Pengamatan dilaksanakan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjaring data aktivitas peserta didik dan peneliti serta keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, observasi ini dilakukan dengan observasi

²⁰ Trianto, *Panduan Lengkap ...*, hal. 62

²¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 220

sistematis, menurut Suharsimi ”observasi sistematis adalah observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan”. Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati, observator tinggal memberikan tanda atau *tally* pada kolom tempat peristiwa muncul.²² Alat atau instrumen yang digunakan sebagai pengumpul data adalah lembar observasi. Pengamat mencatat segala aktivitas peserta didik, peneliti dan keaktifan peserta didik dalam lembar observasi yang telah dipersiapkan. Data hasil observasi dicatat dalam lembar observasi yang selanjutnya digunakan sebagai data yang menggambarkan berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menginterpretasikan hasil observasi yang telah dilakukan oleh pengamat pada lembar observasi. Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dicari presentasi nilai rata-ratanya, dengan menggunakan rumus:²³

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh

SM = skor maksimum ideal yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

Kriteria taraf keberhasilan tindakan dapat ditentukan sebagai berikut:

²² Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 200

²³ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 102

Tabel 3.1 Persentase Taraf Keberhasilan Kegiatan Observasi

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86- 100 %	A	4	Sangat Baik
76- 85 %	B	3	Baik
60- 75 %	C	2	Cukup
55- 59 %	D	1	Kurang
≤ 54 %	TL	0	Kurang sekali

Adapun instrumen observasi sebagaimana terlampir.

2. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²⁴ Tes ialah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka.²⁵ Tes merupakan alat untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik terutama hasil belajar yang berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran.²⁶ Jadi tes merupakan salah satu alat ukur kemampuan peserta didik dalam memahami serangkaian materi yang telah disampaikan oleh pendidik dalam rangka mencapai tujuan pendidikan dan pengajaran. Dari hasil tes yang diberikan maka akan diketahui sejauh mana ketuntasan peserta didik dalam memahami materi yang telah dipelajari selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

²⁴ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 193

²⁵ B. Uno dkk., *Menjadi Peneliti ...*, hal. 104

²⁶ Tanzeh, *Metode Penelitian ...*, hal. 89

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan peserta didik dalam penguasaan pelajaran IPA. Tes yang digunakan adalah soal isian yang dilaksanakan pada saat pra tindakan dan soal pilihan ganda dan soal isian yang dilaksanakan pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang menerapkan kolaborasi metode *picture and picture* dengan metode *talking stick* materi pengaruh gaya terhadap gerak benda. Selain itu, pada proses pembelajaran peneliti juga memberikan beberapa pertanyaan secara lisan (kuis) untuk meningkatkan pemahaman peserta didik melalui metode *talking stick*.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut²⁷:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85-100	8,5-10	Sangat baik
B	3	70-84	7,0-8,4	Baik
C	2	55-69	5,5-6,9	Cukup
D	1	40-54	4,0-5,4	Kurang
E	0	0-39	0,0-3,9	Kurang sekali

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada proses pembelajaran digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut :²⁸

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

²⁷ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung : Mandar Maju, 1989), hal. 122

²⁸ Purwanto, *Prinsip-Prinsip...*, hal. 112

Keterangan :

- S : Nilai yang diharapkan (dicari)
 R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar
 N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan
 100 : Bilangan tetap.

Adapun instrumen tes sebagaimana terlampir.

3. Wawancara atau *Interview*

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada subjek yang diteliti.²⁹

Pada teknik ini peneliti datang berhadapan muka secara langsung dengan responden atau subjek yang diteliti. Mereka menanyakan sesuatu yang telah direncanakan kepada responden. Pada wawancara ini dimungkinkan peneliti dengan responden melakukan tanya jawab secara interaktif maupun secara sepihak saja misalnya dari peneliti saja.³⁰

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Dengan wawancara, maka peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan akan menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi, dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi.³¹ Jadi wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber untuk mendapatkan

²⁹ B. Uno dkk., *Menjadi Peneliti ...*, hal. 103

³⁰ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal.79

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 317-318

informasi-informasi lain yang tidak dapat ditemukan dalam observasi guna melengkapi data dalam penelitian.

Wawancara memiliki sifat yang luwes, pertanyaan yang diberikan dapat disesuaikan dengan subjek, sehingga segala sesuatu yang ingin diungkap dapat digali dengan baik.³² Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data dimana pengumpul data telah menyiapkan instrument penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya pun telah disiapkan. Sedangkan wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.³³

Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara sebagai salah satu teknik pengumpulan data. Adapun narasumber yang diambil oleh peneliti adalah pendidik mata pelajaran IPA kelas IV dan peserta didik kelas IV. Wawancara dengan pendidik mata pelajaran IPA kelas IV bertujuan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran dan menemukan permasalahan sebelum dilakukan penelitian. Wawancara dengan peserta didik bertujuan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang telah disampaikan. Dalam

³² B. Uno dkk., *Menjadi Peneliti ...*, hal. 103

³³ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 194-197

wawancara ini, peneliti menggunakan wawancara terstruktur. Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

4. Catatan Lapangan

Sumber informasi yang juga tidak kalah penting dalam penelitian ini adalah catatan lapangan (*field notes*) yang dibuat oleh peneliti/ mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi. Berbagai aspek pembelajaran di kelas, suasana kelas, pengelolaan kelas, hubungan interaksi pendidik dengan peserta didik, interaksi peserta didik dengan peserta didik, mungkin juga hubungan dengan orang tua peserta didik, iklim sekolah, *leadership* kepala sekolah, demikian pula kegiatan lain dari penelitian ini seperti aspek orientasi, perencanaan, pelaksanaan, diskusi dan refleksi, semuanya dapat dibaca kembali dari catatan lapangan ini.³⁴

Catatan yang dibuat di lapangan berupa coretan seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata-kata kunci, frasa, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan, mungkin gambar, sketsa, sosiogram, diagram, dan lain-lain. Catatan itu berguna sebagai alat perantara dengan catatan sebenarnya dalam bentuk catatan lapangan. Catatan itu baru diubah ke dalam catatan yang lengkap dan dinamakan catatan lapangan.³⁵

Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpul data yang ada dari

³⁴ Rochiati Wiridiaatmaja, *Metode penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2007), hal. 125

³⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung : PT Rosdakarya, 2011), Hal. 208

awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

5. Dokumentasi

Dokumentasi atau studi dokumenter (*study documentary*) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen-dokumen yang dihimpun dipilih yang sesuai dengan tujuan dan fokus masalah.³⁶ Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.³⁷

Di lingkungan sekolah, biasanya juga dijumpai dokumen-dokumen yang tersusun secara rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunikasi dengan sekolah dalam rangka meningkatkan kelas dan sekolah. Data mengenai identitas peserta didik dan latar belakang sosial komunitas sekolah (pimpinan, pendidik, karyawan, peserta didik, dll.) dapat menjadi acuan dalam menganalisis perilaku peserta didik dikelas. Demikian halnya dengan data mengenai peserta didik akan sangat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK. Adapun instrument dokumentasi sebagaimana terlampir.

³⁶ Sukmadinata, *Metode Penelitian...*, hal. 221

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 329

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengolahan data sehingga data yang terkumpul dapat dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Menurut Sugiyono analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.³⁸

Sedangkan Bogdan & Biklen dalam Lexy J. Moleong menjelaskan

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensistesisikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.³⁹

Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan sebagainya.⁴⁰

Jadi dapat dikatakan bahwa analisis data adalah upaya peneliti dalam memutuskan dan membuat kesimpulan dari data-data yang telah diperolehnya baik berupa data observasi, dokumen, catatan lapangan, angket dan lain-lain dengan cara mengorganisasikan data, menjabarkan, menyintesis, menyusun pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat dipahami diri sendiri maupun orang lain.

³⁸ *Ibid.*, hal. 335

³⁹ Moleong, *Metodologi Penelitian ...*, hal. 248

⁴⁰ *Ibid.*, hal. 247

Dalam penelitian tindakan kelas ini proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari wawancara, observasi dalam lembar observasi, pengamatan yang sudah ditulis dalam sebuah catatan lapangan, dan hasil tes.

Dalam PTK, analisis data diarahkan untuk mencari dan menemukan upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, analisis data dalam PTK bisa dilakukan dengan analisis data kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan guru; sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar peserta didik sebagai pengaruh dari setiap tindakan yang dilakukan guru.⁴¹

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti dapat mengumpulkan dua jenis data yaitu:⁴²

1. Data kuantitatif (nilai hasil belajar peserta didik) yang dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti dapat menggunakan analisis statistik deskriptif. Misalnya mencari nilai rata-rata, presentase keberhasilan belajar, dan lain-lain.
2. Data kualitatif yaitu data yang berupa informasi yang berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi peserta didik tentang tingkat pemahaman terhadap suatu pelajaran (*kognitif*), pandangan atau sikap

⁴¹ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), hal. 106

⁴² Arikunto dkk., *Penelitian Tindakan ...*, hal. 131

peserta didik terhadap metode belajar yang baru (*afektif*), aktivitas peserta didik mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar dan sejenisnya. Dalam hal ini, peneliti dapat menggunakan analisis kualitatif.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti melakukan analisis statistik deskriptif pada hasil dari tes atau penilaian prestasi belajar. Kegiatan menganalisis tingkat keberhasilan peserta didik yang terdapat di akhir setiap proses pembelajaran pada masing-masing siklus, dilakukan oleh peneliti melalui suatu penilaian dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes pada setiap peserta didik. Adapun untuk analisis perhitungan tes tersebut dilakukan dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu:

1. Analisis ketuntasan belajar

Peneliti akan menghitung analisis ketuntasan belajar ini dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁴³

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah peserta didik seluruhnya}} \times 100\%$$

$$\frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah peserta didik seluruhnya}}$$

2. Analisis nilai rata-rata klasikal peserta didik

Peneliti akan menghitung nilai rata-rata klasikal siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁴⁴

$$\text{Rata-rata} = \frac{\sum \text{skor yang dicapai peserta didik}}{\sum \text{Peserta didik}} \times 100\%$$

⁴³ Purwanto, *Prinsip-Prinsip.....*, hal. 102

⁴⁴ *Ibid.*

$$\frac{\Sigma \text{skor yang dicapai peserta didik}}{\Sigma \text{peserta didik}}$$

3. Perhitungan nilai tes

Peneliti dapat menghitung nilai dari suatu kegiatan tes individu menggunakan rumus sebagai berikut:⁴⁵

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}}$$

Analisi data bisa dilakukan melalui tiga tahap. *Pertama*, reduksi data, yakni kegiatan menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah. Pada tahap ini, guru atau peneliti mengumpulkan semua instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data kemudian dikelompokkan berdasarkan focus masalah atau hipotesis. Misalnya data dari hasil observasi, data hasil tes belajar dan data dari catatan lapangan, ditambah data pendukung hasil wawancara. Dalam tahap ini, mungkin guru atau peneliti membuang data yang dianggap tidak relevan. Pada tahap *kedua*, mendiskripsikan data sehingga data yang telah diorganisir jadi bermakna. Pada tahap *ketiga*, membuat kesimpulan berdasarkan deskripsi data. Proses analisis dan interpretasi data dalam PTK diarahkan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menjawab rumusan masalah dan pertanyaan penelitian.⁴⁶

G. Indikator Keberhasilan

⁴⁵ *Ibid.*, hal. 112

⁴⁶ Sanjaya, *Penelitian Tindakan...*, hal. 106-107

Adapun indikator kinerja yang digunakan untuk menentukan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran peneliti dalam penelitian ini ada dua kriteria, yaitu:

1. Indikator kualitatif meliputi tingkat keantusiasan dan semangat belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran peneliti serta sikap mereka terhadap media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti.
2. Indikator kuantitatif berupa besarnya skor ujian yang diperoleh peserta didik dan selanjutnya dibandingkan dengan batas minimal lulus (kriteria ketuntasan minimal/ KKM) mata pelajaran.

Berdasarkan kedua indikator tersebut dapat dijelaskan bahwa keberhasilan pembelajaran peneliti dalam penelitian ini dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil.

Hal ini sebagaimana pendapat E. Mulyasa bahwa :

Kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran. Di samping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar dan rasa percaya pada diri sendiri.⁴⁷

Ini dapat ditentukan dengan berbagai pertimbangan, diantaranya dengan melihat data dari hasil observasi lapangan (pada saat proses pembelajaran berlangsung). Sehingga, jika hasil observasi yang dilakukan pengamat terhadap aktivitas peneliti dan peserta didik pada tingkat keefektifan belajar mencapai $\geq 75\%$ (cukup), maka dapat dikatakan

⁴⁷ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, Implementasi, dan Inovasi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006) hal. 101

pembelajaran sudah berhasil. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel berikut:⁴⁸

Tabel 3.3 Tingkat penguasaan (Tarf Keberhasilan Tindakan)

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86- 100 %	A	4	Sangat Baik
76- 85 %	B	3	Baik
60- 75 %	C	2	Cukup
55- 59 %	D	1	Kurang
≤ 54 %	TL	0	Kurang sekali

Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya setidaknya sebagian besar 75%.⁴⁹ Ini dapat ditentukan dengan berbagai pertimbangan, diantaranya dengan melihat data dari hasil tes.

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah 75% dari peserta didik yang telah mencapai nilai minimum 70. Penempatan nilai 70 berdasarkan atas hasil diskusi dengan pendidik kelas IV dan kepala sekolah yang sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan SD Islam Sunan Giri.

Artinya, jika hasil tes peserta didik telah mencapai ketuntasan 100% atau sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik memperoleh nilai ≥ 70 atau tepat pada KKM yang telah ditentukan, maka pembelajaran dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat dikatakan berhasil.

⁴⁸ Purwanto, *Prinsip- Prinsip...*, hal. 103

⁴⁹ Binti Maunah, *Pendidikan Kurikulum SD-MI*, (Surabaya: elKAF, 2005), hal. 97

Penerapannya, jika kriteria ketuntasan pada siklus pertama belum mencapai target yang telah ditentukan maka akan dilaksanakan siklus berikutnya. Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti memberikan batasan siklus dikarenakan keterbatasan waktu yang diberikan oleh lembaga. Peneliti memberikan batasan siklus sebanyak 3 siklus. Apabila penelitian ini dalam siklus 3 kriteria indikator keberhasilan yang telah ditentukan belum tercapai atau belum berhasil maka penelitian ini akan dihentikan sampai siklus tersebut dan penelitian ini akan dijadikan sebagai bahan rekomendasi penelitian untuk peneliti berikutnya. Namun apabila penelitian ini pada siklus 1 ataupun siklus 2 sudah berhasil/ mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan maka penelitian akan dihentikan pada siklus tersebut dan dinyatakan berhasil.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian tindakan kelas ini terdiri dari beberapa siklus, tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, nilai IPA pada tes sebelumnya (tes awal) merupakan hasil awal, sedang observasi awal dilakukan untuk dapat mengetahui tindakan yang tepat untuk diberikan dalam rangka meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

Secara umum kegiatan penelitian ini dapat dibedakan dalam 2 tahap yaitu tahap pendahuluan (pra- tindakan) dan tahap tindakan.

1. Tahap Pendahuluan (pra-tindakan)

Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran IPA dan menetapkan subyek penelitian.

Tahap pra tindakan ini selain melakukan studi pendahuluan kegiatan yang dilakukan peneliti juga melaksanakan beberapa kegiatan lain, diantaranya:

- a. Meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian di SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung.
- b. Melakukan wawancara dengan pendidik mata pelajaran IPA kelas IV SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung, tentang prestasi belajar peserta didik dan metode dalam pembelajaran IPA yang dilakukan selama ini serta penerapan kolaborasi metode *picture and picture* dengan metode *talking stick* dalam pembelajaran IPA.
- c. Melaksanakan observasi dalam kelas untuk mengetahui kondisi dan situasi kelas selama pembelajaran berlangsung.
- d. Pembuatan test awal (*pre test*)
- e. Melaksanakan test awal (*pre test*)

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan temuan pada tahap pra-tindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah-masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti berkolaborasi dengan teman sejawat menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dengan penerapan metode pembelajaran. Seperti pada penelitian tindakan kelas

pada umumnya yang dilakukan dalam bentuk siklus persiklus, kegiatan PTK ini dilakukan empat kegiatan pokok, yakni: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Uraian masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti menyusun rancangan dari siklus persiklus. Setiap siklus direncanakan secara matang, dari segi kegiatan, waktu, tenaga, material, dan dana. Perencanaan awal peneliti di antaranya terkait dengan pembuatan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP), menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, menyiapkan pendekatan, model pembelajaran dan metode pembelajaran, menyiapkan media pembelajaran untuk memperlancar proses pembelajaran IPA kelas IV, menyiapkan instrument untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan yang berupa lembar observasi dan soal post test. Sedangkan perencanaan lanjutan peneliti menyusun perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi siklus sebelumnya dan membuat rancangan tindakan yang harus diperbaiki dari kelemahan pada siklus sebelumnya.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dimaksudkan adalah perlakuan yang dilaksanakan peneliti berdasarkan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Perlakuan tersebut dilaksanakan pada pembelajaran IPA dengan pokok bahasan pengaruh gaya terhadap gerak benda. Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 2) Mengadakan tes awal untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik.
- 3) Menerapkan kolaborasi metode *picture and picture* dengan metode *talking stick* dalam penyampaian materi pelajaran.
- 4) Pada akhir pembelajaran peneliti melakukan evaluasi dengan memberikan soal post test sesuai dengan kemampuan dasar yang terdapat dalam rencana pembelajaran.

c. Tahap Pengamatan

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh *observer* (teman sejawat dan guru IPA kelas IV). Pada saat pembelajaran berlangsung/ pelaksanaan tindakan oleh peneliti teman sejawat dan guru IPA kelas IV membantu peneliti untuk melakukan pengamatan. Adapun hal-hal yang diamati adalah perilaku peserta didik di dalam kelas dan aktivitas peneliti/ guru dalam kelas. Selain itu, *observer* juga bertugas mengamati dan mencatat peristiwa yang terjadi di dalam proses

pembelajaran yang tidak terdapat dalam lembar observasi sebagai catatan lapangan.

d. Tahap Refleksi

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan evaluasi terhadap tindakan pembelajaran dan penelitian yang dilakukan. Refleksi dilakukan dengan melakukan diskusi dengan *observer* berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dan penilaian terhadap nilai/ hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, dapat ditemukan kekurangan dalam tindakan/ perlakuan yang diberikan kepada peserta didik. Dari hasil refleksi tersebut digunakan sebagai dasar perbaikan tindakan selanjutnya dan penyusunan rencana ulang.

Dari hasil analisa tersebut, peneliti melakukan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil maka siklus tindakan dihentikan. Tetapi sebaliknya jika belum tercapai maka peneliti melakukan perencanaan ulang untuk siklus berikutnya dengan berpedoman hasil refleksi siklus sebelumnya, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya.