

BAB III

JENIS PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi dimana praktik pembelajaran tersebut dilakukan.¹

Menurut Suharsimi Arikunto penelitian tindakan kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar mengajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang kemudian dilakukan oleh siswa.²

Jenis PTK yang digunakan adalah PTK Partisipan artinya suatu penelitian dikatakan sebagai PTK partisipan jika peneliti terlibat langsung di dalam penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Dengan demikian, sejak perencanaan penelitian senantiasa terlibat, selanjutnya

¹ Mansur Muslich, *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) itu Mudah*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), hal.8.

² Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hal.3.

peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.³

Penelitian tindakan kelas memiliki beberapa karakteristik, menurut Masnur Muslich karakteristik PTK meliputi :⁴

- a. Ditinjau dari segi permasalahan, karakteristik PTK adalah masalah yang diangkat berangkat dari persoalan praktik dan proses pembelajaran sehari-hari di kelas yang benar-benar dirasakan langsung oleh guru.
- b. Penelitian Tindakan Kelas selalu berangkat dari kesadaran kritis guru terhadap persoalan yang terjadi ketika praktik pembelajaran berlangsung, dan guru menyadari pentingnya untuk mencari pemecahan masalah melalui tindakan atau aksi yang direncanakan dan dilakukan secermat mungkin dengan cara-cara ilmiah dan sistematis.
- c. Adanya rencana tindakan-tindakan (aksi) tertentu untuk memperbaiki praktik dan proses pembelajaran di kelas. Jika penelitian yang dilakukan hanya sekedar ingin tahu tanpa disertai tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki persoalan atau permasalahan maka penelitian itu tidak bisa disebut sebagai penelitian tindakan kelas.
- d. Adanya upaya kolaborasi antara guru dengan teman sejawat (para guru atau peneliti) lainnya dalam rangka membantu untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi.

Berdasarkan jenis penelitian sebagaimana dipaparkan sebelumnya, rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK

³ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : Yrama Widya, 2009), hal. 20

⁴ Mansur Muslich, *Melaksanakan PTK ...*, hal.10.

Kemmis dan Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah-langkah :⁵

1. Perencanaan (*plan*)

Di dalam penentuan perencanaan dapat dipisahkan menjadi dua, yaitu perencanaan umum dan perencanaan khusus. Perencanaan umum dimaksudkan untuk menyusun rancangan yang meliputi keseluruhan aspek yang terkait PTK. Sementara itu, perencanaan khusus dimaksudkan untuk menyusun rancangan dari siklus per siklus. Oleh karena itu, dalam perencanaan khusus ini tiap kali terdapat perencanaan ulang (*replaining*). Hal-hal yang direncanakan di antaranya terkait dengan pendekatan pembelajaran, metode pembelajaran, teknik atau strategi pembelajaran, media dan materi pembelajaran, dan sebagainya. Perencanaan dalam hal ini kurang lebih hampir sama dengan apabila kita menyiapkan suatu kegiatan belajar-mengajar.⁶

2. Melaksanakan tindakan (*act*)

Tindakan yang dimaksud di sini adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana, jadi tindakan itu mengandung inovasi atau pembaharuan, betapapun kecilnya, yang berbeda dengan yang biasa dilakukan sebelumnya. Sehubungan dengan hal itu, praktik diakui sebagai gagasan dalam tindakan dan tindakan itu digunakan sebagai pijakan bagi pengembangan tindakan-tindakan berikutnya, yaitu tindakan

⁵ Aqib, *Penelitian Tindakan* Hal.22.

⁶ Hamzah B. Uno, dkk., *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), hal.75.

yang disertai niat untuk memperbaiki keadaan.⁷

3. Melaksanakan pengamatan (*observe*).

Pengamatan, observasi atau monitoring dapat dilakukan sendiri oleh peneliti atau kolaborator, yang memang diberi tugas untuk hal itu. pada saat monitoring, pengamat haruslah mencatat semua peristiwa atau hal yang terjadi di kelas penelitian. Misalnya, mengenai kinerja guru, situasi kelas, perilaku dan sikap siswa, penyajian atau pembahasan materi, penyerapan siswa terhadap materi yang diajarkan, dan sebagainya.⁸

4. Mengadakan refleksi/ analisis (*reflection*)

Sehingga penelitian ini merupakan siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk memodifikasi perencanaan, dan refleksi. Model Kemmis dan Taggart merupakan pengembangan konsep yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Dikatakan demikian karena di dalam satu siklus atau putaran terdiri dari empat komponen seperti halnya yang dilaksanakan oleh Kurt Lewin sehingga belum tampak adanya perubahan. Hanya saja, sesudah suatu siklus selesai diimplementasikan, khususnya sesudah adanya refleksi, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri. Demikian seterusnya, atau dengan beberapa kali siklus.⁹

Untuk lebih jelasnya perhatikan siklus penelitian model Kemmis dan Mc. Taggart, model ini pada hakikatnya berupa perangkat-perangkat atau uraian-uraian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan,

⁷ Endang Komara, *Penelitian Tindakan Kelas dan Peningkatan Guru Profesionalitas Guru*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2012), hal.50.

⁸ Hamzah B. Uno, dkk., *Menjadi Peneliti...*, hal.75.

⁹ Aqib, *Penelitian Tindakan ...* hal.22.

tindakan, pengamatan, dan refleksi, yang keempatnya merupakan satu siklus.¹⁰

Adapun tahapan penelitian yang digunakan sebagai berikut:

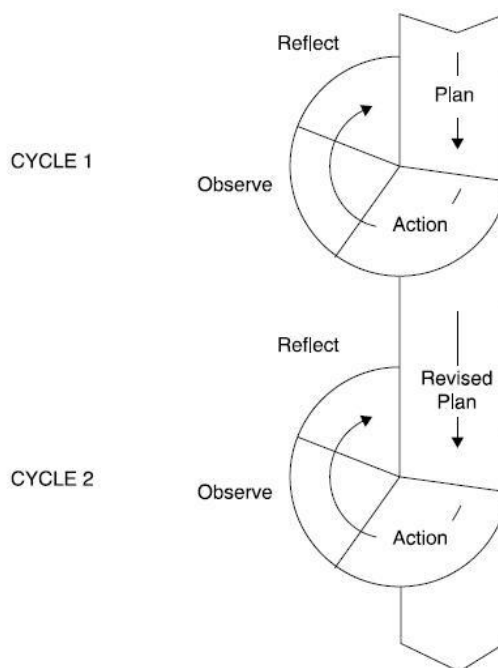


Figure 1.1 Cyclical AR model based on Kemmis and McTaggart (1988).

Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Model Kemmis dan Tanggart.

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDI Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan:

- a) Peserta didik kelas V SDI Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung masih ada yang mengalami kesulitan belajar dan kurang termotivasi dalam

¹⁰ Tukiran Taniredja, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Guru*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 24

memahami pelajaran, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sub bab sifat-sifat Cahaya.

- b) Pembelajaran di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung belum pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi.
- c) Kepala SDI beserta para guru cukup terbuka dan sangat mendukung untuk dilaksanakannya sebuah penelitian dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya pada materi Cahaya.
- d) Nilai mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diperoleh peserta didik masih banyak yang berada dibawah KKM.

2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDI Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung yang berjumlah 24 anak, terdiri dari 13 anak laki-laki dan 11 perempuan. Pemilihan peserta didik kelas V sebagai subyek penelitian karena peserta didik kelas V memiliki tahap perkembangan berfikir yang luas, semangat belajar yang tinggi dan cenderung menyukai hal-hal yang baru, oleh karena itu dibutuhkan suatu model dan media pembelajaran yang bisa digunakan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik, sehingga prestasi belajar yang diperoleh peserta didik akan meningkat. Alasan lain dipilihnya kelas V sebagai subyek penelitian karena ada beberapa peserta didik yang masih bersifat pasif dan kurang bersemangat dalam proses pembelajaran. Diharapkan dengan adanya penerapan model pembelajaran yang lebih variatif dan

didukung dengan media alat peraga, peserta didik mampu lebih aktif dan termotivasi dalam proses belajar mengajar.

C. Kehadiran Peneliti

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) jadi selama kegiatan PTK dilakukan, peneliti bertindak sebagai instrumen pengumpul data, pelaku tindakan, pengamat aktivitas peserta didik, dan sebagai pewawancara yang akan mewawancarai subyek penelitian (guru dan peserta didik).

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah hasil pencatatan penelitian , baik yang berupa fakta ataupun angka. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis an relevan dengan problem tertentu. ¹¹

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data-data yang dapat menggambarkan keberhasilan dan ketidakberhasilan penelitian. ¹² data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Hasil nilai peserta didik ketika meyelesaikan soal yang diberikan peneliti. Hasil tersebut digunakan untuk melihat kamajuan pemahaman peserta didik terhadap materi.
- b) Hasil wawancara antara peneliti dengan guru dan peneliti dengan peserta didik sehubungan dengan proses pembelajaran dan pemahaman terhadap materi.

¹¹ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 79

¹² Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hal. 80.

- c) Hasil dokumentasi yang diperoleh dari pengamatan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung.
- d) Hasil observasi yang diperoleh dari pengamatan teman sejawat dan guru IPA di sekolah tersebut terhadap aktivitas praktisi dan peserta didik dengan menggunakan lembar observasi yang disediakan oleh peneliti.
- e) Catatan lapangan dari serangkaian kegiatan peserta didik dalam pembelajaran selama tindakan penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek. Dari mana sebuah data dihasilkan.¹³ Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu:

- a) Sumber data primer

yaitu sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan.¹⁴ Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung. Terdapat 2 Peserta didik yang diambil sebagai subyek wawancara. Dua peserta didik tersebut sebagai sampel yang terdiri dari satu peserta didik berkemampuan sedang dan satu peserta didik yang berkemampuan tinggi. Dari kedua peserta didik tersebut mempunyai kemampuan yang berbeda tersebut dapat diketahui tanggapan mereka terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi pada mata pelajaran IPA.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, (Bandung: PT. Rineka Cipta, 2006), hal 129

¹⁴ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2008), hal. 129

b) Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data kedua setelah sumber data primer.¹⁵ Jenis data sekunder pada penelitian ini adalah 1) Aktivitas guru, dan peserta didik, 2) Tempat penelitian, 3) Dokumentasi/arsip.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara atau interview adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak. Dikatakan sepihak karena dalam wawancara ini responden tidak diberi kesempatan sama sekali untuk mengajukan pertanyaan sama sekali untuk mengajukan pertanyaan. Pertanyaan hanya diajukan oleh subjek evaluasi.¹⁶ Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V yakni Bapak Moh. Rifai dan dua anak perwakilan dari peserta didik kelas V. Bagi guru kelas V wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Bagi peserta didik, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman dan minat peserta didik tentang materi dan cara mengajar yang diberikan oleh guru kelas.

Peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah bentuk wawancara yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu, akan tetapi memberikan keleluasaan untuk menerangkan agak panjang mungkin tidak langsung ke fokus pertanyaan/bahasan, atau mungkin mengajukan topik

¹⁵ *Ibid...*, hal. 129

¹⁶ Tatang yuli eko siswono, *Mengajar dan Meneliti*, (Surabaya: UNESA Press, 2008), hal 25

bahasan sendiri selama wawancara berlangsung.¹⁷ Adapun untuk instrumen wawancara sebagai mana telah terlampir.

2. Observasi

Observasi yaitu metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara aktif dalam proses pelaksanaan tindakan.¹⁸ Dalam kegiatan ini digunakan pedoman observasi. Pemantauan didalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan berikut:

- a) Mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan yang telah ditetapkan peneliti dan guru secara bersama-sama.
- b) Mendapatkan keterangan atau catatan tertentu tentang aktifitas yang menonjol pada saat pembelajaran berlangsung.
- c) Mengetahui pelaksanaan tindakan khususnya perubahan perilaku yang dilakukan guru maupun peserta didik.

Observasi dilakukan agar dapat mengukur atau menilai hasil belajar, tingkah laku guru pada waktu mengajar, kegiatan diskusi peserta didik, partisipasi peserta didik dalam simulasi, dan penggunaan alat peraga pada waktu mengajar.¹⁹

Observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis dan

¹⁷ Rochiati Wiraatmajda, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 119

¹⁸ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112

¹⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 84.

terencana terhadap fenomena yang diselidiki. Adapun untuk lembar observasi sebagaimana terlampir.

3. Tes

Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Dalam batas tertentu tes dapat pula digunakan untuk mengukur atau menilai hasil belajar bidang afektif dan psikomotoris.²⁰

Secara terminologis, tes dapat diartikan sebagai sejumlah tugas yang diberikan oleh seseorang kepada orang lain, dan orang lain tersebut (yang di tes) harus mengerjakannya.²¹ Ada beberapa persyaratan tes yang baik, yakni validitas, reliabilitas, dan kepraktisan. Jenis tes yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian ini adalah tes tertulis, yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek-aspek yang ingin diketahui keadaanya dari jawaban yang diberikan secara tertulis. Tes ini digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki peserta didik.

Tes adalah alat ukur yang sangat berharga dalam pendidikan. Tes merupakan seperangkat rangsangan (stimulasi) yang diberikan kepada seseorang

²⁰ *Ibid.*, hal. 35

²¹ Ali Imron, *Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), hal.120.

dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang menjaadi dasar bagi penetapan skor angka.²²

Penelitian ini menggunakan tes tulis sebagai alat untuk mengukur sejauh mana peserta didik menguasai materi, dalam tes tulis tersebut berisi sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada pesera didik , baik ketika awal pelajaran (*pre-test*) maupun di akhir pelajaran (*pos-test*).

Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V yang harus mengisi item-item yang ada dalam tes yang telah direncanakan, guna mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Khususnya dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pokok bahasan sifat-sifat Cahaya.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kriteria Penilaian²³

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	Kurag sekali

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre-test* maupun *post test* pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe Simulasi, digunakan rumus *Precentages correction* sebagaimana berikut:

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

²² Hamzah B. Uno dan Satria Koni, *Assesment Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 111.

²³ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Mandar Maju, 1989), hal. 122

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau yang diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.²⁴

Adapun untuk instrumen tes sebagaimana terlampir.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah segala benda yang berbentuk barang, gambar, ataupun tulisan sebagai bukti dan dapat memberikan keterangan penting dan absah. Dokumentasi adalah kumpulan dari dokumen-dokumen yang dapat memberikan keterangan atau bukti berkaitan dengan proses pengumpulan dan pengelolaan dokumen secara sistematis serta menyebar luaskan kepada pemakai informasi tersebut.²⁵

Untuk memperkuat hasil penelitian, peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat peserta didik melakukan kegiatan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Simulasi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pokok bahasan sifat-sifat cahaya. Adapun instrumen tersebut sebagaimana terlampir.

5. Angket

Angket adalah daftar pertanyaan atau pernyataan yang dikirim kepada responden, baik dilakukan secara langsung atau tidak langsung (melalui pos atau

²⁴ Purwanto, *Prinsip-Prinsip...*, hal.122

²⁵ Ardila, *Pengertian dokumen dan dokumentasi*, dalam <http://dilladillo-ardilla.blogspot.com/2011/10/pengertian-dokumen-dan-dokumentasi.html>, diakses tanggal 2 Februari 2016.

perantara).²⁶ Angket (*questionnaire*) juga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam rangka penilaian hasil belajar. Berbeda dengan wawancara dimana penilaian berhadapan secara langsung dengan siswa atau dengan pihak lainnya, maka dengan menggunakan angket pengumpulan data sebagai bahan penilaian hasil belajar jauh lebih praktis, menghemat waktu dan tenaga.

Penyebaran angket dilakukan setelah proses pembelajaran. Penyebaran angket bertujuan untuk mengetahui motivasi dan respons siswa terhadap proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Menurut cara memberikan respons, angket dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

a. Angket terbuka

Angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaanya.

b. Angket tertutup Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang pada kolom atau yang sesuai.²⁷

Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup dimana jawaban sudah ditentukan oleh peneliti, responden hanya diminta untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang tersedia dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau *checklist* pada kolom. Terdapat dua jenis pertanyaan yang diberikan kepada responden, yaitu pernyataan yang mengandung

²⁶ Ali, *Pengertian Angket dan Jenis-Jenis Angket*, dalam <http://www.informasi ahli.com/2015/08/pengertian-angket-dan-jenis-angket.html>, diakses pada tanggal 29 April 2015.

²⁷ Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktek*, (Surabaya: Prestasi Pustaka, 2010), hal.58.

nilai positif dan pernyataan yang mengandung nilai negatif. Adapun alternatif jawaban yang digunakan yaitu: “Sangat Setuju”, “Setuju”, “Kurang Setuju”, “Tidak Setuju”, “Sangat Tidak Setuju”.

Adapun prosedur penilaian skor jawaban angket ini adalah sebagai berikut : untuk pernyataan positif, (a) jika jawaban “SS”, nilai yang diberikan adalah 5, (b) untuk jawaban ” S”, nilainya 4, (c) jawaban ”KS”, nilainya 3, (d) jawaban “TS”, nilainya 2, dan (e) untuk jawaban “STS”, nilainya 1.

Pada pernyataan negatif, (a) jika jawaban “SS”, nilai yang diberikan adalah 1, (b) untuk jawaban” S”, nilainya 2, (c) jawaban ”KS”, nilainya 3, (d) jawaban “TS”, nilainya 4, dan (e) untuk jawaban “STS”, nilainya 5.

Analisis data angket yang dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan. Skor maksimal yang diperoleh adalah 100 dan skor minimalnya adalah 25. Untuk menentukan respon motivasi peserta didik, digunakan kriteria sebagai berikut: ²⁸

Tabel 3.2 : Klasifikasi Tingkat Motivasi Belajar

Klasifikasi	Keterangan Jumlah Skor Jawaban
25 – 50	Rendah
51 – 75	Sedang
76 – 100	Tinggi

Adapun instrumen angket yang akan diberikan kepada peserta didik di akhir pembelajaran sebagaimana terlampir.

6. Catatan lapangan

Catatan lapangan menurut Bogdan dan Biklen dalam Moleong, catatan tulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka

²⁸ Mohammad Rifa'i, *Pengaruh Motivasi Belajar Melalui Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Bangun Datar Segiempat Pada Siswa Kelas VII SPMN 2 Sumbergempol Tulungagung Tahun 2009/2010*, (STAIN Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2010)

pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif.²⁹ Berbagai aspek pembelajaran dikelas, susasana kelas, pengelolaan kelas, hubungan interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, mungkin juga hubungan dengan orang tua siswa, 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.³⁰

Catatan lapangan dibuat dengan tulisan tangan sipeneliti, yang hanya dimengerti oleh dirinya saja. Orang lain akan mengalami kesulitan untuk membacanya, karena penuh dengan singkatan-singkatan atau simbol-simbol dan kode-kode.³¹

F. Indikator Keberhasilan

Penilaian Acuan Patokan (PAP) adalah penilaian yang diacukan kepada tujuan instruksional yang harus dikuasai oleh siswa. Dengan demikian, derajat keberhasilan siswa dibandingkan dengan tujuan yang seharusnya dicapai, bukan dibandingkan dengan rata-rata kelompoknya. Biasanya keberhasilan siswa ditentukan kriterianya, yakni berkisar antara 75-80 %. Artinya, siswa dikatakan berhasil apabila ia menguasai atau dapat mencapai sekitar 75-80 persen dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil.³²

²⁹ Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 209.

³⁰ Wiraatmadja, *Metode Penelitian...*, hal. 125.

³¹ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 201.

³² Sudjana, *Penilaian Hasil...*, hal. 8.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel berikut.³³

Tabel 3.3 : Tingkat Penguasaan (Taraf 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
≤ 60 %	TL	0	Kurang Sekali

Indikator keberhasilan memiliki rumus yaitu:

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

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data., mengorganisir data, memilah-milhnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.³⁴ Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari wawancara, observasi (pengamatan) yang sudah ditulis dalam catatan lapangan.

³³ Purwanto, *Prinsip – prinsip dan teknik...*, hal. 103.

³⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 248.

Beranjak dari pendapat di atas, maka penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif model mengalir dari Milles dan Huberman yang meliputi 3 hal yaitu :³⁵

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstrakan data mentah menjadi data yang bermakna.³⁶ Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting.. dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan. Dalam mereduksi data ini peneliti dibantu sejawat dan guru kelas V untuk mendiskusikan hasil yang diperoleh dari wawancara, observasi dan catatan lapangan, melalui diskusi ini, maka hasil yang diperoleh dapat maksimal dan diverifikasi.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Langkah selanjutnya setelah mereduksi adalah penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori. Penyajian data yang digunakan pada data PTK adalah teks yang berbentuk naratif. Dengan penyajian data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.

Dari hasil Reduksi tadi, selanjutnya di buat penafsiran untuk membuat

³⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar & Meneliti...*, hal. 29.

³⁶ *Ibid...*, hal.29.

perencanaan tindakan selanjutnya hasil penafsiran dapat berupa penjelasan tentang :

- a) Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan
- b) Perlunya perubahan tindakan
- c) Alternative tindakan yang dianggap paling tepat
- d) Anggapan peneliti, teman sejawat, dan guru yang terlibat pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan.
- e) Kendala dan pemecahan

3. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Pada tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap data-data hasil penafsiran. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi/gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu ada verifikasi. Verifikasi yaitu menguji kebenaran, kekokohan, dan mencocokkan makna-makna yang muncul dari data. Pelaksanaan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua tahap. Pertama tahap pra tindakan dan kedua tahap pelaksanaan. Penelitian ini juga dilaksanakan melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap Pra Tindakan

Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap pra tindakan adalah

- a. Menetapkan subyek penelitian, subyek yang akan diteliti adalah peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.
- b. Meminta surat izin penelitian kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.
- c. Meminta izin kepada kepala SD Islam Sunan Giri wonorjo Sumbergempol Tulungagung, untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
- d. Melakukan wawancara dengan Guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan beberapa peserta didik kelas V.
- e. Melakukan tes awal dan membentuk kelompok belajar yang heterogen dari segi kemampuan akademik dan jenis kelamin.

2. Kegiatan Pelaksanaan Tindakan

Sesuai dengan rencana penelitian, penelitian akan dilaksanakan dalam dua siklus. Sebelum melakukan siklus pertama, peneliti terlebih dahulu memberikan angket motivasi belajar dan soal *pre test* kepada peserta didik.

a. Siklus Pertama

1) Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan berdasarkan hasil observasi dari kegiatan pra tindakan adalah sebagai berikut :

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan kurikulum dan metode penelitian simulasi.
- b) Mengembangkan skenario pembelajaran
- c) Menyiapkan sumber, alat dan media belajar
- d) Menyiapkan sarana dan fasilitas yang mendukung
- e) Mempersiapkan lembar kerja peserta didik yaitu lembar kerja pos test siklus pertama.
- f) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi aktivitas peserta didik dan lembar observasi aktivitas peneliti.

2) *Pelaksanaan Tindakan.*

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode simulasi. Diawali dengan melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi sifat-sifat cahaya, peneliti menyampaikan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik, kemudian peneliti memberikan penjelasan terkait materi sifat-sifat cahaya. Peneliti membagi peserta didik menjadi empat kelompok secara heterogen, peneliti menjelaskan prinsip simulasi dan memberikan sedikit gambaran teknis secara umum tentang proses simulasi, kemudian peserta didik melakukan simulasi sesuai dengan arahan yang diberikan oleh peneliti. Peneliti meminta peserta didik untuk mencatat hal-hal yang ditemukan selama proses simulasi berlangsung.

Peneliti melakukan tanya jawab dan membandingkan aktivitas simulasi dengan dunia nyata, kemudian menghubungkan proses simulasi dengan isi pelajaran. Diakhir pembelajaran, peneliti mengarahkan peserta didik untuk

memberikan kesimpulan terkait materi yang telah dibahas, dan memberikan motivasi agar peserta didik lebih giat belajar. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan salam.

Tes secara individu (post test siklus pertama) dilaksanakan pada tahap ini di akhir tindakan, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi sifat-sifat cahaya.

3) *Pengamatan (observasi)*

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran atau tindakan. Tujuan diadakannya pengamatan untuk mengenali, merekam, mendokumentasikan semua indikator baik proses maupun hasil perubahan yang terjadi sebagai akibat dari tindakan yang direncanakan dan sebagai efek samping. Hal-hal yang perlu diamati adalah perencanaan pembelajaran yang telah direncanakan peneliti, pelaksanaan proses belajar mengajar, motivasi dan sikap siswa dalam proses belajar, dan hasil pembelajaran berupa kemampuan siswa. Kegiatan-kegiatan yang merupakan tindakan proses dan hasil tindakan dalam pembelajaran diamati dengan menggunakan instrumen yang telah disediakan dan kemudian dicatat dengan seksama. Data tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk penyusunan tindakan pada siklus berikutnya.

4) *Refleksi Tindakan*

Refleksi dilakukan pada akhir setiap tindakan. Kegiatan ini dilaksanakan untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Hal-hal yang perlu didiskusikan adalah menganalisis tindakan yang baru dilakukan, mengulas dan menjelaskan perbedaan

rencana tindakan dan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan, melakukan interpretasi dan penyimpulan data yang diperoleh. Hasil refleksi dimanfaatkan sebagai masukan untuk memodifikasi, menyempurnakan, dan menyusun rencana pembelajaran yang selanjutnya dijadikan dasar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran siklus berikutnya.

b. Siklus Kedua

1) Perencanaan Tindakan

Peneliti (guru) membuat rencana pembelajaran tentang materi sifat-sifat cahaya berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.

2) Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Simulasi pada materi sifat-sifat cahaya berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.

3) Pengamatan Tindakan (Observasi)

Tim peneliti (guru dan kolaborator) melakukan pengamatan selama proses belajar mengajar berlangsung.

4) Refleksi Terhadap Tindakan

Tim peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran berdasarkan tindakan yang sudah dilakukan dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik tentang materi sifat-sifat cahaya dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Simulasi.