

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri. Peserta didik kelas V berjumlah 24 anak, terdiri dari 13 laki-laki dan 11 perempuan. Adapun penelitian ini dilaksanakan mulai dari kegiatan pra tindakan pada tanggal 22 Maret 2016, dengan melihat proses pembelajaran yang biasa dilakukan oleh bapak Rifa'i selaku wali kelas V dan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), selain itu peneliti juga mengidentifikasi hasil pembelajaran setelah peserta didik melakukan Ujian Tengah Semester.

1. Paparan Data

a. Paparan Data Pra Tindakan

Pada tanggal 22 Maret 2016, setelah mendapatkan surat izin penelitian dari kampus IAIN Tulungagung, peneliti langsung melakukan kegiatan pra tindakan pada hari itu juga, peneliti langsung menemui kepala SD Islam Sunan Giri wonorejo Sumbergempol Tulungagung yaitu Bapak Ainur Rofiq, S.Pd.I. untuk menyampaikan tujuan peneliti, yaitu untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Kepala sekolah menyatakan tidak keberatan dan menyambut dengan baik keinginan peneliti untuk melaksanakan penelitian. Beliau juga berharap bahwa penelitian yang akan dilaksanakan dapat memberikan manfaat positif baik untuk

peneliti dan peserta didik dalam proses pembelajaran di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung tersebut. Selanjutnya kepala sekolah menyarankan agar peneliti langsung menemui bapak Moh. Rifa'i selaku wali kelas dan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V untuk membicarakan langkah selanjutnya.

Sesuai dengan saran yang diberikan oleh kepala sekolah, pada hari yang sama peneliti menemui bapak Moh. Rifa'i yang waktu itu sedang mengajar dikelas V. Peneliti menyampaikan rencana penelitian yang telah mendapatkan izin dari kepala sekolah serta memberikan gambaran secara garis besar mengenai penelitian yang akan dilaksanakan. Dari pertemuan dengan bapak Moh. Rifa'i tersebut, peneliti mendapatkan informasi bahwa pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diajarkan pada hari senin jam ke dua dan hari kamis jam ke tiga (35 menit setiap kali pertemuan). Pada hari itu juga peneliti mendapatkan izin untuk melihat secara cermat situasi dan kondisi kelas V yang akan dijadikan subyek penelitian, ketika pembelajaran IPA berlangsung.

Setelah melihat kondisi awal ketika proses pembelajaran, pada jam istirahat peneliti melakukan wawancara dengan bapak Moh. Rifa'i mengenai proses pembelajaran yang biasa diterapkan, kondisi peserta didik, dan prestasi belajar peserta didik terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan kesulitan-kesulitan yang dihadapi guru ketika mengajar dikelas V. Adapun pedoman wawancara kepada guru sebagaimana terlampir (Lampiran 18). Berikut ini adalah kutipan hasil wawancara antara peneliti dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang bertempat di ruang guru.

- P :” Bagaimana kondisi kegiatan belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPA saat pembelajaran berlangsung?”
- G : “Secara umum, keadaan kelas V ketika diajarkan mata pelajaran IPA itu lumayan kondusif, jarang sekali ada siswa yang ramai sendiri ketika pembelajaran berlangsung, kalau ada itupun Cuma sebagian kecil saja, maklum namanya juga masih anak-anak.”
- P : “Ketika pembelajaran IPA, pernahkah bapak membuat peserta didik belajar secara berkelompok?”
- G : “Saya selalu memberikan tugas secara berkelompok ketika pembelajaran IPA berlangsung, jadi ketika kamu nanti melakukan penelitian secara berkelompok, mereka sudah mempunyai anggota kelompok masing-masing.”
- P : “Apakah bapak pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Simulasi ketika pembelajaran IPA?”
- G : “Belum pernah, selama ini ketika pembelajaran IPA saya lebih sering menggunakan model pembelajaran yang masih bersifat *classical traditional*, seperti ceramah, tanya jawab, dan diskusi kelompok.”
- P :”Bagaiman kondisi peserta didik saat proses pembelajaran menggunakan Metode tersebut?”
- G :” Ya seperti yang saya katakan tadi, ada sebagian siswa yang mengikuti dengan serius, namun ada juga yang lebih suka berbicara dengan teman sebangkunya karena merasa bosan.”
- P :”Berapa nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang bapak berikan Untuk mata pelajaran IPA?”
- G :” Untuk KKM pelajaran IPA di kelas V itu adalah 75, tetapi ketika Ujian Tengah Semester (UTS) kemarin, pada mata pelajaran IPA banyak peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM, peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM berjumlah 12 dari 24 siswa.” (rekanan nilai UTS sebagaimana terlampir).¹⁰⁷

Keterangan :

P : Peneliti G : Guru kelas V.

Berdasarkan hasil wawancara ketika pra tindakan diatas, diperoleh beberapa informasi bahwasanya penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi belum pernah diterapkan dalam pembelajaran ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V, kemampuan peserta didik untuk mata pelajaran tersebut dapat dikatakan belum mencukupi nilai KKM yang telah ditetapkan oleh guru.

¹⁰⁷ Hasil wawancara dengan bapak Moh. Rifa'i selaku Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuna Alam (IPA) kelas V.

Sesuai dengan kesepakatan yang telah dilakukan dengan guru pengampu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V, pada hari senin tanggal 11 April 2016 peneliti masuk di kelas V untuk melaksanakan tes awal (*pre test*) dan pembagian angket motivasi peserta didik. Tes awal dan pengisian angket motivasi tersebut diikuti oleh 23 peserta didik. Pada tes awal ini peneliti memberikan 15 soal pilihan ganda kepada peserta didik. Adapun Instrumen *pre test* sebagaimana terlampir (Lampiran 3). Sedangkan untuk angket motivasi belajar peneliti telah menyiapkan angket sebanyak 20 pernyataan kepada peserta didik. Untuk instrumen angket sebagaimana terlampir (Lampiran 4).

Setelah pelaksanaan *pre test* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pokok bahasan sifat-sifat cahaya di kelas V, diperoleh hasil sebagaimana terlihat dalam tabel berikut:

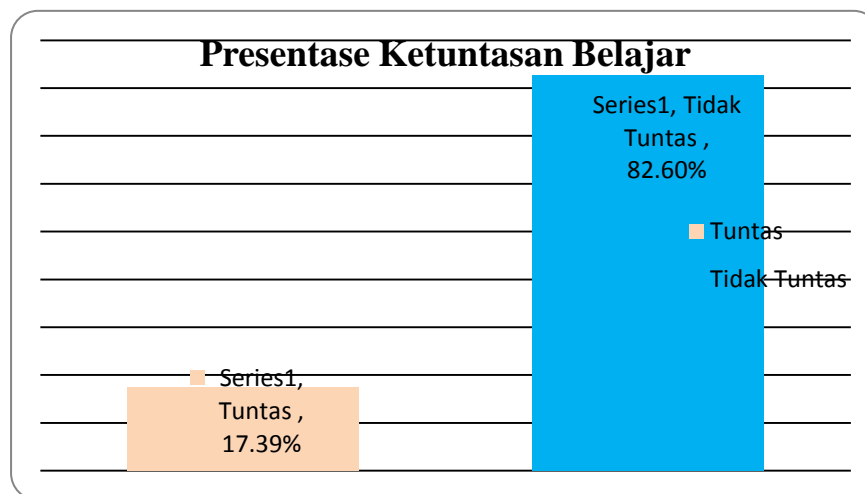
Tabel 4.1 : Hasil Tes Awal (*Pre Test*) Peserta Didik Kelas V.

| No | Nama | Kode | Jenis Kelamin | Nilai Skor | Keterangan |
|----|------------------------|------|---------------|------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Andrin Setiawan | AS | L | 60 | Tidak Tuntas |
| 2 | Cindika Putri Ayu C. | CPAC | P | 80 | Tuntas |
| 3 | Dwi Nursella | DN | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 4 | Fadillah Nur Afrillia | FNA | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 5 | Faridatul Asmaul K. | FAK | P | 66 | Tidak Tuntas |
| 6 | Geonisrina Alsyafi S. | GAS | P | 53 | Tidak Tuntas |
| 7 | Ikrima Siroja Naf'a | ISN | P | 66 | Tidak Tuntas |
| 8 | Ishfahii Shofhal Jamil | ISJ | P | 80 | Tuntas |
| 9 | Mawi Wahyudi | MW | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 10 | M. Rendy Ardi K. | MRAK | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 11 | M. Reno Ardani | MRA | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 12 | Muh Rosul | MR | L | 60 | Tidak Tuntas |
| 13 | M. Ardiansyah | MA | L | 66 | Tidak Tuntas |
| 14 | M. Ainun Naim | MAN | L | 40 | Tidak Tuntas |
| 15 | M. Aghisfatur | MA | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 16 | M. Alfin Hidayatullah | MAH | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 17 | M. Thoriqul Huda | MTH | L | | |
| 18 | Nur Ahmatul Haliza | NAH | P | 66 | Tidak Tuntas |

Lanjutan Tabel 4.1 : Hasil Tes Awal (*pre test*) Peserta Didik Kelas V.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--------------------|-------------|---|----|---------------|
| 19 | Qutrun Nada | QN | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 20 | Sawwas Dliyaul Haq | SDH | L | 80 | Tuntas |
| 21 | Siti Hanifa | SH | P | 80 | Tuntas |
| 22 | Widya Yekti Inayah | WYI | P | 66 | Tidak Tuntas |
| 23 | Yoga Ulil Albab A. | YUAA | L | 66 | Tidak Tuntas |
| 24 | Ahmad Husein | AH | L | 60 | Tidak Tuntas |
| Total skor | | | | | 1573 |
| Rata-rata | | | | | 68,39 |
| Jumlah peserta didik keseluruhan | | | | | 24 |
| Jumlah peserta didik yang telah tuntas | | | | | 4 |
| Jumlah peserta didik yang tidak tuntas | | | | | 19 |
| Jumlah peserta didik yang tidak ikut tes | | | | | 1 |
| Presentase ketuntasan | | | | | 17,39% |

Berdasarkan hasil tes awal (*pre test*) diatas, dapat dilihat bahwasanya prestasi belajar peserta didik ketika mereka mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional masih belum maksimal, mereka belum sepenuhnya mengerti tentang materi pelajaran IPA pokok bahasan sifat-sifat cahaya. Dari 24 peserta didik ternyata yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) hanya 17,39% (4 peserta didik), sedangkan yang belum tuntas sebanyak 82,60% (19 peserta didik). Ketuntasan belajar peserta didik dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1 Diagram Ketuntasan Belajar Hasil *Pre Test* Peserta Didik

Hasil pre test peserta didik kelas V masih jauh dari ketuntasan prestasi belajar yang diharapkan oleh peneliti yaitu 75% dari seluruh jumlah peserta didik dalam satu kelas. Berdasarkan hasil pre test tersebut, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pokok bahasan sifat-sifat cahaya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik. Pada materi sifat-sifat cahaya peneliti menetapkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 75 atau 75% dari seluruh peserta didik yang mengikuti tes harus mendapatkan nilai diatas KKM, dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan sebelum diadakan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi dan sesudah dilaksanakannya penelitian dengan menggunakan model pembelajaran ini.

Peneliti juga membagikan angket pada tes awal (*pre test*). Melalui pemberian angket ini, peneliti dapat melihat seberapa besar motivasi peserta didik terhadap pembelajaran IPA sebelum di terapkan model pembelajaran kooperatif

tipe simulasi. Hasil angket ini nantinya akan peneliti gunakan untuk acuan dan tolak ukur perbandingan dalam peningkatan motivasi belajar yang akan dicapai oleh peserta didik setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi. Hasil angket motivasi belajar terhadap peserta didik yang diberikan peneliti dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 : Hasil Angket Motivasi Belajar Peserta Didik 1

| No | Nama | Jenis Kelamin | Skor | Kriteria |
|---|-------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | AS | L | 70 | Sedang |
| 2 | CPAC | P | 78 | Tinggi |
| 3 | DN | P | 70 | Sedang |
| 4 | FNA | P | 76 | Tinggi |
| 5 | FAK | P | 70 | Sedang |
| 6 | GAS | P | 80 | Tinggi |
| 7 | ISN | P | 70 | Sedang |
| 8 | ISJ | P | 78 | Tinggi |
| 9 | MW | L | 72 | Sedang |
| 10 | MRAK | L | 72 | Sedang |
| 11 | MRA | L | 75 | Sedang |
| 12 | MR | L | 71 | Sedang |
| 13 | MA | L | 69 | Sedang |
| 14 | MAN | L | 68 | Sedang |
| 15 | MA | L | 73 | Sedang |
| 16 | MAH | L | 70 | Sedang |
| 17 | MTH | L | | |
| 18 | NAH | P | 68 | Sedang |
| 19 | QN | P | 73 | Sedang |
| 20 | SDH | L | 68 | Sedang |
| 21 | SH | P | 76 | Tinggi |
| 22 | WYI | P | 78 | Tinggi |
| 23 | YUAA | L | 67 | Sedang |
| 24 | AH | L | 67 | Sedang |
| Jumlah | | | | 1659 |
| Rata-Rata | | | | 72,13 |
| Jumlah Peserta Didik Kriteria Rendah- | | | | - |
| Jumlah Peserta Didik Kriteria Sedang | | | | 17 |
| Jumlah Peserta Didik Kriteria Tinggi | | | | 6 |
| Presentase Tingkat Keberhasilan Motivasi | | | | 82,95% |

Analisi data angket dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan. Dari tiap pernyataan diperoleh skor total dari seluruh peserta didik. Skor rata-rata setiap pernyataan diperoleh dari skor total dibagi dengan banyaknya peserta didik. Untuk menentukan respon motivasi peserta didik, digunakan kriteria sebagai berikut:¹⁰⁸

Tabel 4.3 : Kriteria Skor Angket Motivasi Belajar Peserta Didik

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

Berdasarkan tabel dapat diketahui skor rata-rata keseluruhan pada angket motivasi adalah 72,13 dan presentase tingkat motivasi peserta didik sebelum peneliti melakukan tindakan adalah 82,95% , yang diperoleh dari :

$$\begin{aligned} \text{Presentase tingkat keberhasilan: } P &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{1659}{2000} \times 100 = 82,95\% \end{aligned}$$

Berdasarkan jumlah rata-rata keseluruhan angket motivasi peserta didik pada kegiatan awal sebelum tindakan berada pada kriteria sedang.

b. Paparan Data Pelaksanaan Tindakan

1) Paparan Data Siklus Pertama

Siklus I ini terbagi dalam 4 tahap, yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan refleksi, dengan Kompetensi

¹⁰⁸ 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)

Dasar mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Secara lebih jelasnya masing-masing tahap dalam penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut:

a) Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan ini yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Melakukan koordinasi dengan bapak Moh. Rifa'i selaku guru mata pelajaran IPA kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.
2. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus I.
3. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan simulasi.
4. Menyiapkan lembar tes formatif (*pos test*) siklus pertama untuk mengetahui Prestasi Belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi.
5. Membuat lembar observasi terhadap peneliti dan aktivitas peserta didik selama pelaksanaan proses siklus I berlangsung.
6. Melakukan koordinasi dengan teman sejawat/pengamat mengenai pelaksanaan tindakan.

b) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus I ini dilakukan dalam 1 kali pertemuan, yaitu pada hari kamis tanggal 14 April 2016. Peneliti memulai proses pembelajaran pada pukul 10.00-11.00 WIB. Dalam pelaksanaan pembelajaran peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Adapun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I sebagaimana terlampir (Lampiran 5).

Tahap awal, peneliti yang bertindak sebagai guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam. Kemudian melakukan presensi untuk mengetahui siapa yang tidak masuk kelas pada hari itu dan mengkondisikan kelas agar peserta didik siap untuk mengikuti pelajaran

Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih bersemangat, lebih aktif bertanya apabila ada materi yang kurang jelas dan tidak takut untuk mengeluarkan pendapatnya selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan melakukan kegiatan apersepsi berupa tanya jawab kepada peserta didik terkait materi sifat-sifat cahaya, berikut kutipan apersepsi yang peneliti lakukan dengan peserta didik.¹⁰⁹

- Guru :”anak-anak, coba ibu ingin bertanya pada kalian, siapa yang tadi malam belajar IPA?”
- Peserta didik :”saya bu...(sambil mengagkat tangan)”
- Guru :”waah...pinter semuanya, nah hari ini kita akan belajar mengenai Sifat-sifat cahaya, siapa dari kalian yang tau, apa itu cahaya?”
- Peserta didik :”cahaya itu sinar bu, kayak sinar lampu, sama sinar matahari !”
- Guru :”lalu kalian tau tidak, pengertian cahaya itu apa?”
- Peserta didik :”saya tau bu (salah satu peserta didik mengangkat tanganya), Cahaya itu gelombang elektromagnetik yang dapat dilihat oleh mata bu...”
- Guru :”benaarr...betul sekali, nah hari ini kita akan belajar mengenai Sifat-sifat cahaya dan menemukan contoh pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan simulasi. Kalian sudah siap untuk memulai pelajaran kali ini?”
- Peserta didik :”siip bu...!!! (semua peserta didik serempak menjawab dengan semangat),”

Memasuki kegiatan inti, proses kegiatan dimulai dengan menjelaskan materi kepada peserta didik. Cahaya adalah gelombang elektromagnetik yang

¹⁰⁹ Kutipan hasil apersepsi dengan peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo sumbergempol Tulungagung, pada tanggal 14 April 2016.

dapat ditangkap oleh indra pengelihatan (mata). Cahaya sangat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari, tanpa adanya cahaya kita tidak akan bisa melihat benda-benda disekitar kita.

Selanjutnya peneliti menerangkan tentang sifat-sifat cahaya kepada peserta didik, dalam penyajian materi guru menjelaskan tentang sifat-sifat cahaya yaitu cahaya dapat merambat lurus, cahaya dapat menembus benda bening, cahaya dapat dipantulkan, cahaya dapat dibiaskan, dan cahaya dapat diuraikan menjadi beberapa warna, pada tahap ini guru menjelaskan materi sekaligus memberikan contoh nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Peserta didik menyimak apa yang disampaikan guru dengan tenang.

Setelah proses penyampaian materi, guru membagi peserta didik menjadi empat kelompok dengan masing-masing kelompok berjumlah 6-7 peserta didik secara heterogen dari jenis kelamin, dan tingkat kemampuan akademiknya sesuai dengan bentuk kelompok yang telah dibuat oleh guru mata pelajaran IPA. Pembagian kelompok dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Daftar Nama Kelompok Kegiatan Simulasi

| Kelompok | Kode Peserta Didik | Jenis Kelamin |
|-----------------|---------------------------|----------------------|
| 1 | SDH | L |
| | AS | L |
| | MW | L |
| | YUAA | L |
| | WYI | P |
| | SH | P |
| 2 | MRA | L |
| | MRAK | L |
| | NAH | P |
| | CPAC | P |
| | QN | P |

Lanjutan Tabel 4.4 :Daftar Nama Kelompok Kegiatan Simulasi

| | | |
|---|------------|---|
| 3 | DN | P |
| | MA | L |
| | ISN | P |
| | MAH | L |
| | MR | L |
| 4 | MA | L |
| | MAN | L |
| | GAS | P |
| | FAK | P |
| | AH | L |
| | FNA | P |

Kemudian guru dibantu oleh teman sejawat menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan simulasi seperti lilin, jepitan baju, kertas karton, korek api, spidol, lampu senter, berbagai macam benda-benda bening dan buram, cermin datar, cermin cembung, cermin cekung, cakram warna, dan air sabun. Sebelum melakukan kegiatan simulasi, guru membagikan lembar kerja kelompok kepada peserta didik. Untuk instrumen lembar kerja kelompok sebagaimana terlampir, setelah itu guru menjelaskan langkah-langkah aktivitas yang harus dilakukan berikut konsekuensi-konsekuensinya kepada peserta didik, setelah semua peserta didik paham dengan langkah-langkah yang dijelaskan oleh guru, guru meminta semua kelompok untuk memulai kegiatan simulasi, pada tahap ini guru bertindak sebagai fasilitator yang harus mengawasi jalannya simulasi sehingga kegiatan simulasi dapat berjalan sebagaimana seharusnya.

Terdapat delapan kegiatan yang harus disimulasikan oleh peserta didik, diantaranya peserta didik melakukan simulasi sifat cahaya dapat merambat lurus dan cahaya dapat menembus benda bening, pada simulasi ini guru menyiapkan alat dan bahan berupa lilin, jepitan baju, kertas karton, korek api, dan spidol,

peserta didik diminta untuk mengamati cahaya yang dihasilkan dari lilin melalui kertas karton yang sudah dilubangi bagian tengahnya, semua peserta didik bergantian melihat cahaya dari lubang tersebut, “apakah kalian bisa melihat cahaya dari lubang tersebut...?” dan satu kelompok menjawab dengan kompak “iya bu saya bisa melihat cahaya tersebut dari lubang kertas ini”, “nah kalau cahaya tersebut saya tutupi dengan kertas karton, apakah kalian masih bisa melihat cahaya dari lubang tersebut?”, “enggak bu...!”, “berarti kita dapat menyimpulkan bahwasanya, cahaya itu merambat lurus, dan apabila cahaya tersebut mengenai benda yang buram dan padat, maka cahaya tidak akan bisa menembus benda tersebut...sampai disini apakah kalian sudah mengerti?!”, “iya bu, sudah....!”.

Tahap akhir kegiatan simulasi adalah pemantapan, guru beserta peserta didik menyimpulkan hasil kegiatan simulasi, dan mengaitkan sifat-sifat cahaya dalam dunia nyata, selain itu guru juga menghubungkan proses simulasi dengan isi pelajaran.

Langkah selanjutnya guru membagikan lembar kerja *post test* (tes akhir) untuk mengukur Prestasi Belajar peserta didik setelah guru mengajar materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi. Untuk instrumen soal *post test* siklus I sebagaimana terlampir. (Lampiran 6).

Ketika mengerjakan *post test*, diharapkan peserta didik mengerjakannya dengan sungguh-sungguh. Selama mengerjakan soal peserta didik dilarang untuk bekerja sama dengan temanya. Kegiatan *post test* berjalan dengan baik, namun masih ada peserta didik yang bertanya dengan teman sebangkunya, hal ini

menunjukkan bahwa masih ada peserta didik yang belum siap mengikuti tes yang diberikan oleh guru.

Tahap akhir penelitian guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Selain itu guru juga memberikan motivasi agar peserta didik selalu giat belajar. Guru bersama peserta didik menutup pembelajaran dengan mengucapkan *hamdallah* serta mengucapkan salam.

Tabel 4.5 : Hasil Belajar Kelompok Peserta Didik Siklus Pertama

| Kelompok | Kode Peserta Didik | Jenis Kelamin | Poin | Kriteria |
|----------|--------------------|---------------|-------|------------|
| 1 | SDH | L | 80 | Great Team |
| | AS | L | | |
| | MW | L | | |
| | YUAA | L | | |
| | WYI | P | | |
| | SH | P | | |
| 2 | MRA | L | 88,75 | Super Team |
| | MRAK | L | | |
| | NAH | P | | |
| | CPAC | P | | |
| | QN | P | | |
| 3 | DN | P | 78 | Great Team |
| | MA | L | | |
| | ISN | P | | |
| | MAH | L | | |
| | MR | L | | |
| 4 | MA | L | 83,75 | Great Team |
| | MAN | L | | |
| | GAS | P | | |
| | FAK | P | | |
| | AH | L | | |
| | FNA | P | | |

Dengan kriteria penghargaan kelompok sebagai berikut:

Tabel 4.6 : Kriteria Hasil Belajar Kelompok Peserta Didik

| Skor rata-rata kelompok | Penghargaan |
|-------------------------|-------------|
| 56-70 | Good Team |
| 71-85 | Great Team |
| 86-100 | Super Team |

c) Tahap Observasi

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan observer dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II. Disini, pengamat bertugas untuk mengamati seluruh kegiatan peneliti dan mengamati semua aktifitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang diobservasi pada tahap ini adalah bagaimana cara guru menyampaikan materi pelajaran, apakah sudah sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat apa belum. Selain itu pengamat juga meneliti aktivitas peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran.

Jenis observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur dan siap pakai, sehingga pengamat tinggal mengisi lembar observasi yang telah peneliti siapkan sebelumnya. Untuk instrumen pedoman observasi aktivitas peneliti dan peserta didik siklus I sebagaimana terlampir (Lampiran 7 dan 9). Hasil observasi terhadap aktivitas peneliti pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 : Hasil Aktivitas Peneliti Siklus Pertama

| Tahap | Indikator | Skor | |
|-------|---|------------|-------------|
| | | Pengamat I | Pengamat II |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Awal | 1. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari | 5 | 5 |
| | 2. Menyampaikan tujuan | 3 | 4 |
| | 3. Memotivasi peserta didik | 4 | 4 |
| | 4. Membangkitkan pengetahuan prasyarat peserta didik | 4 | 4 |
| | 5. Menyediakan sarana yang dibutuhkan. | 5 | 5 |
| Inti | 1. Menyampaikan materi pengantar | 5 | 4 |
| | 2. Pengorganisasian peserta didik dalam pengaturan simulasi | 4 | 4 |

Lanjutan Tabel 4.7 : Hasil Aktivitas Peneliti Siklus Pertama

| | | | |
|--------------------|--|-----------|-----------|
| | 3. Menanyakan sifat-sifat cahaya yang didapat dari kegiatan simulasi. | 4 | 3 |
| | 4. Membantu peserta didik memahami sifat-sifat cahaya yang ditemukan melalui kegiatan simulasi | 5 | 4 |
| | 5. Menanamkan/menambah konsep sesuai kompetensi yang akan dicapai | 3 | 3 |
| Akhir | 1. Melakukan evaluasi | 5 | 4 |
| | 2. Pemberian tes pada akhir tindakan | 4 | 4 |
| | 3. Mengakhiri kegiatan pembelajaran | 5 | 4 |
| Jumlah Skor | | 56 | 52 |
| Rata-rata | | 54 | |

$$\text{Persentase nilai rata-rata} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100 \%$$

Berdasarkan rekapitulasi nilai hasil observasi diatas dapat diketahui bahwa secara umum kegiatan peneli sudah sesuai dengan rencana yang diterapkan, namun belum maksimal, karena masih ada beberapa poin yang tidak muncul. Jumlah nilai yang diperoleh dari pengamat I dan pengamat II dalam aktivitas peneliti adalah $\frac{56+52}{2} = 54$, sedangkan skor maksimal adalah 65. Dengan

demikian presentase keberhasilan tindakan pada siklus I adalah $\frac{52}{65} \times 100\% = 83\%$.

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan yaitu: ¹¹⁰

Tabel 4.8 : Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan

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

¹¹⁰ Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik...*, hal.103

Berdasarkan taraf keberhasilan tindakan diatas, maka taraf keberhasilan aktivitas peneliti pada siklus I dalam kategori baik.

Jenis pengamatan yang kedua adalah hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran siklus I berlangsung. Adapun pedoman observasi aktivitas peserta didik siklus pertama sebagaimana terlampir. Hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 : Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

| Tahap | Deskriptor | Skor | |
|--------------|---|------------|-------------|
| | | Pengamat I | Pengamat II |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Awal | 1. Melakukan aktivitas keseharian | 5 | 4 |
| | 2. Memperhatikan tujuan | 3 | 3 |
| | 3. Memperhatikan penjelasan materi | 4 | 3 |
| | 4. Memenuhi prasyarat peserta didik | 4 | 4 |
| | 5. Menyiapkan perlengkapan untuk belajar | 5 | 5 |
| Inti | 1. Memperhatikan materi pengantar | 4 | 5 |
| | 2. Keterlibatan dalam kegiatan simulasi secara berkelompok | 4 | 4 |
| | 3. Menanyakan sifat-sifat cahaya yang ditemukan melalui kegiatan simulasi | 4 | 4 |
| | 4. Berusaha memahami sifat-sifat cahaya yang telah ditemukan melalui kegiatan simulasi. | 4 | 4 |
| | 5. Memperhatikan konsep tambahan dari peneliti | 3 | 4 |
| Akhir | 1. Menanggapi evaluasi | 3 | 3 |
| | 2. Mengerjakan tugas peserta didik pada akhir tindakan | 5 | 4 |
| | 3. Mengakhiri pembelajaran. | 4 | 4 |
| | Jumlah skor | 52 | 51 |
| | Rata-rata | 52 | |

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan belajar peserta didik sudah sesuai harapan, karena sebagian besar indikator pengamatan muncul selama aktivitas belajar berlangsung. Nilai yang diperoleh

dari pengamat I dan pengamat II adalah $\frac{52+51}{2} = 52$, sedangkan skor maksimalnya adalah 65. Dengan demikian presentase nilai rata-rata adalah $\frac{52}{65} \times 100\% = 80\%$. Sesuai dengan kriteria taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, maka taraf keberhasilan aktivitas peserta didik berada dalam kategori baik.

d) Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat sehubungan dengan hal-hal yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dimana tidak terdapat indikator ataupun deskriptor seperti pada lembar observasi. Data hasil catatan lapangan pada siklus I adalah sebagaimana berikut:

1. Pada tahap awal pembelajaran, peserta didik banyak yang tidak mendengarkan penjelasan materi dari guru, mereka lebih suka berbicara sendiri dengan teman disampingnya.
2. Selama proses kegiatan simulasi, sebagian peserta didik lebih memilih diam dan tidak mau mengerjakan apa yang diinstruksikan oleh guru.
3. Peneliti belum sepenuhnya mampu untuk menguasai kelas dengan baik.
4. Ketika mengerjakan tes akhir (*post test*) siklus I, masih ada beberapa peserta didik yang mencontek, karena mereka kurang percaya diri dengan kemampuan yang dimilikinya.

e) Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap subyek wawancara yang berjumlah 2 peserta didik yaitu Ikrima (PD 1) dan Rendy (PD 2), untuk mengetahui respon mereka ketika belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan menerapkan model

pembelajaran kooperatif tipe simulasi. Wawancara dilakukan ketika jam istirahat berlangsung, adapun pedoman wawancara peserta didik sebagaimana terlampir (Lampiran 19). Kutipan hasil wawancaranya adalah sebagai berikut:¹¹¹

- Peneliti :”tadi kalian senang apa tidak belajar IPAnya?”
 PD 1 :” iya bu...senang sekali....seru!”
 Peneliti :”seru bagaimana?”
 PD 1 :”karena pakai banyak permainan bu...!”
 Peneliti :”berarti kalian suka belajar dengan kegiatan bermain seperti tadi?”
 PD 2 :” iyya bu, sangat menyenangkan sekali, belajar tapi juga bermain!”
 Peneliti :” tadi ketika melakukan simulasi, kalian bingung apa tidak?”
 PD 2 :”diawal saya bingung bu..., tapi setelah dijelaskan bagaiman caranya, Saya jadi tidak bingung lagi bu!”
 Peneliti :”setelah pembelajaran tadi, apakah kalian ada kesulitan memahami Sifat-sifat cahaya?”
 PD 1,2 :”sebagian bu, ada yang belum paham...!”
 Peneliti :”yang bagian mana?, kok tadi tidak tanya?”
 PD1 :” itu bu, yang bagian pembiasan cahaya, saya malu mau bertanya bu...!”
 Peneliti :” lain kali, jangan malu ya, kalau ada materi pelajaran yang sekiranya Kalian kurang paham, langsung ditanyakan saya sama gurunya, ya?”
 PD 1,2 :”iyya bu...”
 Peneliti :” terus belajar yang rajin ya...biar pintar nanti”
 PD !,2 :” iya bu....”

f) Hasil Post Test Siklus Pertama

Adapun pedoman post test siklus I sebagaimana terlampir. Rekapitulasi hasil post test siklus pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 : Nilai hasil *Post Test* Peserta Didik Siklus Pertama

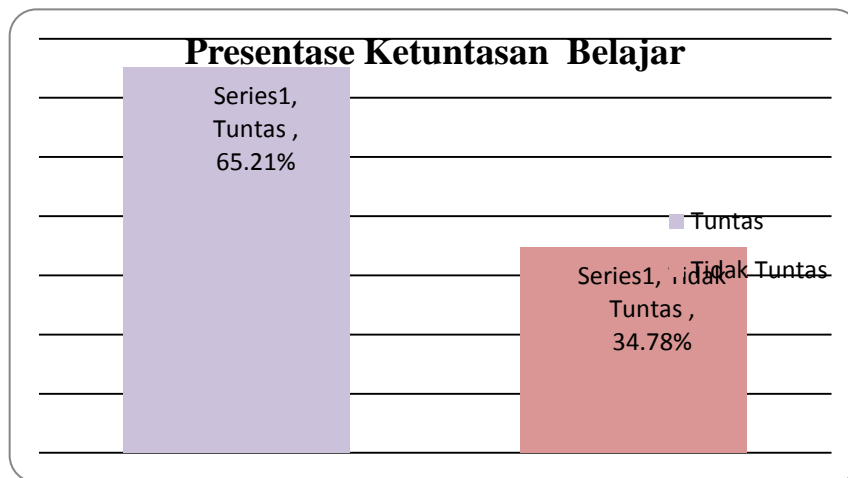
| No | Kode Nama Pesera Didik | Jenis Kelamin | Nilai Skor | Keterangan |
|----|------------------------|---------------|------------|--------------|
| 1 | AS | L | 80 | Tuntas |
| 2 | CPAC | P | 80 | Tuntas |
| 3 | DN | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 4 | FNA | P | 80 | Tuntas |
| 5 | FAK | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 6 | GAS | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 7 | ISN | P | 86 | Tuntas |
| 8 | ISJ | P | 93 | Tuntas |

¹¹¹ Kutipan hasil wawancara peneliti dengan peserta didik setelah penelitian siklus 1, pada tanggal 14 April 2016.

Lanjutan Tabel 4.10 : Nilai hasil Post Test Peserta Didik Siklus Pertama

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|------|---|----|---------------|
| 9 | MW | L | 86 | Tuntas |
| 10 | MRAK | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 11 | MR | L | 80 | Tuntas |
| 12 | MR | L | 80 | Tuntas |
| 13 | MA | L | 66 | Tidak Tuntas |
| 14 | MAN | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 15 | MA | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 16 | MAH | L | 80 | Tuntas |
| 17 | MTH | L | | |
| 18 | NAH | P | 80 | Tuntas |
| 19 | QN | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 20 | SDH | L | 80 | Tuntas |
| 21 | SH | P | 80 | Tuntas |
| 22 | WYI | P | 80 | Tuntas |
| 23 | YUAA | L | 86 | Tuntas |
| 24 | AH | L | 86 | Tuntas |
| Total Skor | | | | 1814 |
| Rata-rata | | | | 78,87 |
| Jumlah peserta didik keseluruhan | | | | 24 |
| Jumlah peserta didik yang telah tuntas | | | | 15 |
| Jumlah peserta didik yang tidak tuntas | | | | 8 |
| Presentase ketuntasan | | | | 65,22% |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa prestasi belajar peserta didik pada kegiatan siklus pertama lebih baik dari hasil tes awal (*pre test*) sebelum melakukan tindakan. Dimana pada hasil tes awal diketahui rata-rata kelasnya adalah 68,39 dengan ketuntasan belajar 17,39% (4 peserta didik) dan 82,60% (19 peserta didik) yang belum tuntas. Sedangkan di *post test* siklus kesatu ini rata-rata kelasnya adalah 78,87 dengan ketuntasan belajar 65,21% (15 peserta didik) dan 34,78% (8 peserta didik) yang belum tuntas. Ketuntasan belajar peserta didik dapat digambarkan pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.2 : Diagram Ketuntasan Belajar Hasil *PostTest* Peserta Didik

g) Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap masalah masalah selama pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I, mulai dari hasil post test, observasi peneliti dan peserta didik, dan catatan lapangan, dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar peserta didik berdasarkan hasil *post test* menunjukkan peningkatan diandingkan dengan hasil pre test. Hal ini terbukti nilai post tes lebih baik dari pada nilai pre test. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan dari 16,67% (pre test) menjadi 65,22% (post test). Akan tetapi ketuntasan belajar yang dicapai tersebut belum memenuhi kriteria yang diharapkan yaitu 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti tes.
2. Aktivitas peneliti dan peserta didik berdasarkan hasil lembar observasi menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan pada kriteria baik, namun masih ada beberapa poin yang belum muncul.

3. Keadaan peserta didik ketika proses simulasi belum sepenuhnya bisa dikondisikan, mereka lebih banyak bermainnya dari pada memperhatikan tujuan kegiatan simulasi ini dilakukan.
4. Peserta didik kurang termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Dari hasil refleksi tersebut, dapat disimpulkan bahwa perlu melakukan siklus selanjutnya yaitu siklus kedua dengan tetap menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi untuk memperoleh ketuntasan belajar yang diinginkan dan meningkatkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

2) Paparan Data Siklus Kedua

Pada siklus II dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan, penelitian siklus II ini merupakan penelitian yang sudah mendapatkan perbaikan dari refleksi siklus pertama. Pelaksanaan tindakan masih sama dengan siklus satu terbagi menjadi empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi yang membentuk suatu siklus. Secara rinci, masing-masing tahap dapat dijelaskan sebagaimana berikut:

a) Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V SD Islam Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.
2. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

3. Menyiapkan materi pelajaran yang akan diajarkan yaitu sifat-sifat cahaya.
4. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan simulasi.
5. Menyiapkan lembar tes siklus kedua (*post test*) dan angket motivasi belajar peserta didik untuk mengetahui peningkatan motivasi dan prestasi belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe simulasi.
6. Menyiapkan lembar observasi terhadap peneliti dan peserta didik selama pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung.
7. Koordinasi dengan teman sejawat untuk meminta bantuan sebagai pengamat.

b) Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Penelitian siklus kedua ini dilakukan pada hari senin tanggal 18 April 2016 pada pukul 10.00-11.00 WIB. Adapun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus ke kedua sebagaimana terlampir (Lampiran 11).

Tahap awal, peneliti yang bertindak sebagai guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam. Kemudian melakukan presensi untuk mengetahui siapa yang tidak masuk kelas pada hari itu dan mengkondisikan kelas agar peserta didik siap untuk mengikuti pelajaran

Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih bersemangat, lebih aktif bertanya apabila ada materi yang kurang jelas dan tidak takut untuk mengeluarkan pendapatnya selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan melakukan kegiatan apersepsi berupa tanya jawab kepada peserta didik terkait

materi sifat-sifat cahaya, berikut kutipan apersepsi yang peneliti lakukan dengan peserta didik.¹¹²

- Guru :”apakah kalian masih ingat, apa pengertian dari cahaya?”
 Peserta Didik : “masih bu...,cahaya itu adalah gelombang elektromagnetik yang yang dapat ditangkap oleh indra pengelihatan (mata).”
 Guru :” pinter semuanya..., kalau begitu, apakah kalian masih ingat apa saja sifat-sifat cahaya itu?”
 peserta didik :”masih bu.....!” (serempak menjawab).
 Guru :”waaah...pintar-pintar semuanya...!”, hari ini kita akan melakukan kegiatan simulasi yang sama dengan kemarin, dengan alat yang menarik lagi!, kalian sudah siap???”
 Peserta didik :” iya bu...siap!!!” (peserta didik menjawab dengan semangat).

Berdasarkan dialog antar guru dan peserta didik pada tahap apersepsi diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar peserta didik sudah memahami materi tersebut, akan tetapi jika dilihat dari hasil post test siklus pertama masih ada beberapa peserta didik yang belum memahami materi dengan baik. Tahap selanjutnya adalah guru melakukan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi sama dengan siklus pertama. Guru tetap membagi peserta didik menjadi empat kelompok dengan kelompok yang sama dengan siklus pertama. Pada penelitian kali ini, guru memperbaiki cara menjelaskan materi, cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi, dan cara berkomunikasi dengan peserta didik, agar materi yang disampaikan lebih mudah diingat.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung pada siklus kedua ini peserta didik terlihat lebih bersemangat dan sangat aktif terutama ketika melakukan kegiatan simulasi, berbeda dengan siklus pertama yang telah dilakukan.

¹¹² Kutipan hasil apersepsi siklus II dengan peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo sumbergempol Tulungagung, pada tanggal 18 April 2016.

Ketika kegiatan simulasi berlangsung, cara guru menerapkannya sedikit dibuat berbeda dengan siklus pertama. Tidak lupa juga guru menanyakan hal-hal yang belum dimengerti oleh peserta didik, agar mereka lebih mengerti lagi dengan materi yang telah diajarkan.

Tahap akhir pembelajaran, guru dengan peserta didik bersama-sama membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dan mengaitkan sifat-sifat cahaya kedalam kehidupan sehari-hari. Setelah dirasa peserta didik sudah memahami pembelajaran dengan baik, guru meminta peserta didik untuk menutup buku pelajaran IPA dan selanjutnya memberikan angket motivasi belajar dan soal *post test* yang sudah disediakan oleh guru.

Ketika mengerjakan *post test*, diharapkan peserta didik mengerjakannya dengan sungguh-sungguh. Selama mengerjakan soal peserta didik dilarang untuk bekerja sama dengan temanya. Kegiatan *post test* berjalan dengan baik, pada ketika mengerjakan soal, guru melihat bahwa semua peserta didik terlihat lebih tenang dan mengerjakan soal-soal tersebut dengan sungguh-sungguh, sangat berbeda ketika peserta didik mengerjakan soal *post test* siklus pertama. Setelah selesai mengerjakan soal dan mengisi angket motivasi belajar yang diberikan oleh peneliti, guru memberikan motivasi agar peserta didik selalu giat belajar. Guru bersama peserta didik menutup pembelajaran dengan mengucapkan *hamdallah* serta mengucapkan salam.

Tabel 4.11 : Hasil Belajar Kelompok Peserta Didik Siklus Kedua

| Kelompok | Kode Peserta Didik | Jenis Kelamin | Poin | Kriteria |
|----------|--------------------|---------------|-------|------------|
| 1 | SDH | L | 95 | Super Team |
| | AS | L | | |
| | MW | L | | |
| | YUAA | L | | |
| | WYI | P | | |
| | SH | P | | |
| 2 | MRA | L | 98,75 | Super Team |
| | MRAK | L | | |
| | NAH | P | | |
| | CPAC | P | | |
| | QN | P | | |
| 3 | DN | P | 90 | Super Team |
| | MA | L | | |
| | ISN | P | | |
| | MAH | L | | |
| | MR | L | | |
| 4 | MA | L | 93,75 | Super Team |
| | MAN | L | | |
| | GAS | P | | |
| | FAK | P | | |
| | AH | L | | |
| | FNA | P | | |

Dengan kriteria penghargaan kelompok sebagai berikut

Tabel 4.12 : Kriteria Hasil Belajar Kelompok Peserta Didik

| Skor rata-rata kelompok | Penghargaan |
|-------------------------|-------------|
| 56-70 | Good Team |
| 71-85 | Great Team |
| 86-100 | Super Team |

c) Tahap Observasi

Pengamatan pada siklus kedua ini dilakukan oleh dua pengamat yang sama dengan siklus pertama, yaitu bapak Moh. Rifa'i, M.Pd.I selaku guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol sebagai pengamat I dan Dina Nofitasari selaku teman

sejawat dari mahasiswa IAIN Tulungagung selaku pengamat II. Pada pengamatan siklus kedua ini tidak jauh berbeda dengan siklus pertama yaitu mengamati aktivitas peneliti dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan menggunakan pedoman pengamatan yang telah disediakan oleh peneliti. Apabila terdapat hal-hal penting yang tidak ada dalam pedoman pengamatan, maka hal tersebut akan dicatat dan dimasukkan kedalam hasil catatan lapangan. Adapun pedoman observasi aktivitas peneliti dan peserta didik siklus kedua sebagaimana terlampir (Lampiran 14 dan 16). Hasil rekapitulasi skor pengamatan terhadap aktivitas peneliti siklus kedua dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13 : Hasil Observasi Aktivitas Peneliti Siklus Kedua

| Tahap | Indikator | Skor | |
|--------------------|--|------------|-------------|
| | | Pengamat I | Pengamat II |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Awal | 1. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari | 5 | 5 |
| | 2. Menyampaikan tujuan | 5 | 5 |
| | 3. Memotivasi peserta didik | 4 | 5 |
| | 4. Membangkitkan pengetahuan prasyarat peserta didik | 5 | 4 |
| | 5. Menyediakan sarana yang dibutuhkan. | 5 | 5 |
| Inti | 1. Menyampaikan materi pengantar | 4 | 5 |
| | 2. Pengorganisasian peserta didik dalam pengaturan simulasi | 5 | 4 |
| | 3. Menanyakan sifat-sifat cahaya yang didapat dari kegiatan simulasi. | 4 | 5 |
| | 4. Membantu peserta didik memahami sifat-sifat cahaya yang ditemukan melalui kegiatan simulasi | 5 | 5 |
| | 5. Menanamkan/menambah konsep sesuai kompetensi yang akan dicapai | 5 | 4 |
| Akhir | 1. Melakukan evaluasi | 4 | 4 |
| | 2. Pemberian tes pada akhir tindakan | 5 | 5 |
| | 3. Mengakhiri kegiatan pembelajaran | 5 | 5 |
| Jumlah Skor | | 61 | 61 |
| Rata-rata | | 61 | |

$$\text{Persentase nilai rata-rata} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100 \%$$

Nilai rata-rata yang diperoleh dari pengamat I dan pengamat II pada aktivitas peneliti siklus kedua adalah $\frac{61+61}{2} = 61$, sedangkan skor maksimal

adalah 65. Dengan demikian presentase nilai rata-rata adalah $\frac{61}{65} \times 100\% = 94\%$.

Sesuai taraf keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan yaitu:¹¹³

Tabel 4.14 : Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan

| Tingkat Penguasaan | Nilai Huruf | Bobot | Predikat |
|---------------------------|--------------------|--------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 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 |

Berdasarkan taraf keberhasilan tindakan diatas, maka taraf keberhasilan aktivitas peneliti siklus kedua termasuk kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa presentase keberhasilan tindakan yang didapat lebih meningkat dari pada siklus pertama walaupun masih ada beberapa poin yang tidak muncul, yaitu 89% pada siklus pertama dan 94% pada siklus kedua.

Jenis pengamatan yang kedua adalah hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran siklus II berlangsung. Adapun pedoman observasi aktivitas peserta didik siklus pertama sebagaimana terlampir. Hasil observasi teradap aktivitas peserta didik pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

¹¹³ Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik.....*, hal. 103

Tabel 4.15 : Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus Kedua

| Tahap | Deskriptor | Skor | |
|--------------------|---|------------|-------------|
| | | Pengamat I | Pengamat II |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Awal | 1. Melakukan aktivitas keseharian | 5 | 5 |
| | 2. Memperhatikan tujuan | 5 | 4 |
| | 3. Memperhatikan penjelasan materi | 5 | 4 |
| | 4. Memenuhi prasyarat peserta didik | 5 | 4 |
| | 5. Menyiapkan perlengkapan untuk belajar | 5 | 5 |
| Inti | 1. Memperhatikan materi pengantar | 5 | 4 |
| | 2. Keterlibatan dalam kegiatan simulasi secara berkelompok | 5 | 5 |
| | 3. Menanyakan sifat-sifat cahaya yang ditemukan melalui kegiatan simulasi | 4 | 4 |
| | 4. Berusaha memahami sifat-sifat cahaya yang telah ditemukan melalui kegiatan simulasi. | 5 | 5 |
| | 5. Memperhatikan konsep tambahan dari peneliti | 5 | 4 |
| Akhir | 1. Menanggapi evaluasi | 5 | 4 |
| | 2. Mengerjakan tugas peserta didik pada akhir tindakan | 5 | 5 |
| | 3. Mengakhiri pembelajaran. | 5 | 5 |
| Jumlah skor | | 64 | 58 |
| Rata-rata | | 61 | |

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan belajar peserta didik sudah sesuai harapan, karena sebagian besar indikator pengamatan muncul selama aktivitas belajar berlangsung. Nilai yang diperoleh dari pengamat I dan pengamat II adalah $\frac{64+58}{2} = 61$, sedangkan skor maksimalnya adalah 65. Dengan demikian presentase nilai rata-rata adalah

$$\frac{61}{65} \times 100\% = 94\%.$$

Sesuai dengan kriteria taraf keberhasilan tindakan yang di tetapkan, maka taraf keberhasilan aktivitas peserta didik berada dalam kategori sangat baik. Hasil

presentase hasil rata-ratanya pun mengalami peningkatan dibanding siklus pertama, yaitu 89% pada siklus pertama dan 94% pada siklus kedua.

d) Catatan Lapangan

Selama kegiatan pembelajaran pada siklus kedua ini, ternyata peneliti juga memperoleh catatan lapangan. Catatan lapangan yang dibuat adalah hasil dari pengamatan selama pembelajaran berlangsung, yang ditarik dari hal-hal penting yang muncul tetapi tidak terdapat dalam indikator maupun pada lembar observasi. Beberapa hal yang dicatat peneliti adalah:

1. Peserta didik lebih memperhatikan penjelasan dari guru dan tidak berbicara sendiri dengan temanya.
2. Selama kegiatan simulasi peserta didik menjadi sangat aktif dan lebih fokus.
3. Peneliti cukup mampu dalam menguasai kelas. Sehingga kelas bisa berlangsung dengan kondusif.
4. Ketika mengerjakan soal *post test*, peserta didik lebih percaya diri dengan kemampuannya.

e) Wawancara

Wawancara dilaksanakan pada akhir siklus kedua dengan memilih 2 peserta didik sebagai perwakilan peserta didik dengan kriteria kemampuan peserta didik yang tidak sama yaitu Mawi (PD 1) dan Aul (PD 2), untuk mengetahui respon mereka terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi. Kegiatan wawancara dilaksanakan pada hari yang sama dengan pelaksanaan siklus kedua, yaitu pada hari senin tanggal 18 April 2016, pada jam istirahat yang bertempat di depan kelas V, ketika mereka

sedang asik berbincang-bincang. Berikut adalah cuplikan hasil wawancara dengan kedua peserta didik tersebut:¹¹⁴

- Guru :” haloo....boleh minta waktu kalian sebentar apa tidak?,
ibu ingin tanya-tanya sama kalian, boleh?”
- PD 1 :”haloo... bu, boleh bu (sambil tertawa), mau tanya apa bu?”
- Guru :” apakah kalian pernah ketika mata pelajaran IPA, kalian
melakukan kegiatan simulasi seperti tadi?”
- PD 1&2 :” belum pernah bu,! (serempak menjawab)”
- PD 2 :”biasanya Cuma disuruh merangkum materi, trus di suruh
ngerjakan soal-soal yang ada di LKS gitu bu!”
- Guru :”apakah kalian lebih senang belajar dengan berkelompok dan
dengan melakukan kegiatan Simulasi seperti tadi?”
- PD 1&2 :” senang banget bu....!”
- PD 1 :” iya bu, kita jadi lebih ngerti tentang materinya, dan juga bisa
main bareng teman-teman bu...(sambil senyum-senyum)!”
- Guru :” apakah ada kesulitan dalam mengerjakan soal yang terakhir
tadi?”
- PD 1&2 :” ndak bu..!”
- PD 2 :” kan udah ngerti materinya bu...jadi ya ndak ada kesulitan,”
- Guru :”berarti kalian lebih paham materi jika ada kegiatan simulasi?”
- PD 1&2 :”iyya bu...!”
- Guru :” terimakasih ya, udah mau jawab pertanyaan dari ibu, sekarang
kalian lanjutin istirahatnya!”
- PD 1&2 :”iyya bu, sama-sama”

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa peserta didik merasa sangat senang sekali dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi, karena dengan model pembelajaran ini peserta didik menjadi lebih cepat mengerti, apalagi didukung dengan adanya media dalam kegiatan simulasi yang membantu peserta didik memahami tentang sifat-sifat cahaya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Mereka juga mengemukakan bahwa belajar dengan cara berkelompok, membuat mereka lebih bebas mengemukakan pendapat, dan ketika salah satu

¹¹⁴ Kutipan hasil wawancara siklus ke II dengan peserta didik V SD Islam Sunan Giri Wonorejo sumbergempol Tulungagung, pada tanggal 18 April 2016.

mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah, maka teman –teman dalam satu kelompok akan saling membantu. Sehingga mereka lebih memahami materi, dan ketika mengerjakan soal mereka dapat mengerjakannya dengan baik.

f) Hasil Tes Akhir (*Post Test*) Siklus Kedua

Adapun instrumen soal post test siklus kedua sebagaimana terlampir.(Lampiran 12). Prestasi Belajar peserta didik pada akhir tindakan siklus kedua disajikan dalam tabel berikut:

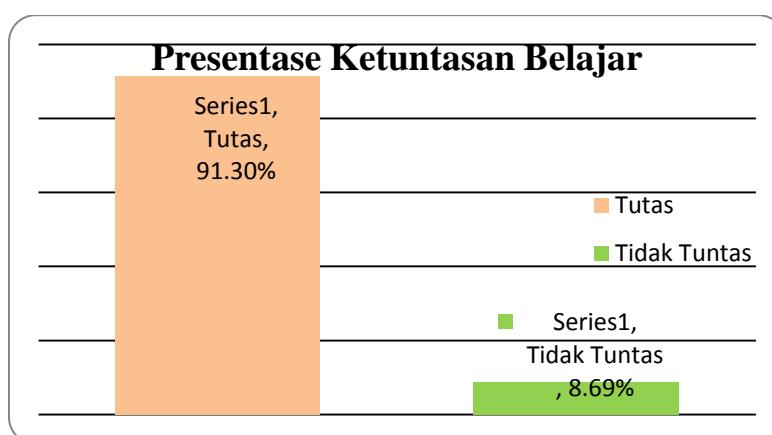
Tabel 4.16 : Nilai hasil *Post Test* Peserta Didik Siklus Kedua

| No | Kode Nama Pesera Didik | Jenis Kelamin | Nilai Skor | Keterangan |
|--|------------------------|---------------|------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | AS | L | 86 | Tuntas |
| 2 | CPAC | P | 93 | Tuntas |
| 3 | DN | P | 80 | Tuntas |
| 4 | FNA | P | 80 | Tuntas |
| 5 | FAK | P | 80 | Tuntas |
| 6 | GAS | P | 86 | Tuntas |
| 7 | ISN | P | 100 | Tuntas |
| 8 | ISJ | P | 100 | Tuntas |
| 9 | MW | L | 86 | Tuntas |
| 10 | MRAK | L | 80 | Tuntas |
| 11 | MRA | L | 86 | Tuntas |
| 12 | MR | L | 86 | Tuntas |
| 13 | MA | L | 80 | Tuntas |
| 14 | MAN | L | 80 | Tuntas |
| 15 | MA | L | 73 | Tidak Tuntas |
| 16 | MAH | L | 86 | Tuntas |
| 17 | MTH | L | | |
| 18 | NAH | P | 73 | Tidak Tuntas |
| 19 | QN | P | 93 | Tuntas |
| 20 | SDH | L | 93 | Tuntas |
| 21 | SH | P | 100 | Tuntas |
| 22 | WYI | P | 93 | Tuntas |
| 23 | YUAA | L | 86 | Tuntas |
| 24 | AH | L | 86 | Tuntas |
| Total Skor | | | | 1986 |
| Rata-rata | | | | 86,34 |
| Jumlah peserta didik keseluruhan | | | | 24 |
| Jumlah peserta didik yang telah tuntas | | | | 21 |

Lanjutan Tabel 4.16 : Nilai hasil Post Test Peserta Didik Siklus Kedua

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|--------|
| Jumlah peserta didik yang tidak tuntas | | | | 2 |
| Jumlah peserta didik yang tidak ikut tes | | | | 1 |
| Presentase ketuntasan | | | | 91,30% |

Hasil tes siklus kedua diperoleh nilai rata-rata peserta didik sebesar 86,34 dengan ketuntasan belajar 91,30% (21 peserta didik) dan 8,69% (2 peserta didik) yang belum tuntas. Hal ini menunjukkan peningkatan dari hasil tes akhir (*post test*) siklus pertama dengan rata-rata 78,86 dengan ketuntasan belajar 65,22% (15 peserta didik) dan 34,78% (8 peserta didik) yang belum tuntas. Peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dapat di lihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 4.3 : Diagram Ketuntasan Belajar Hasil *PostTest* Peserta Didik

Dari hasil tes akhir (*post test*) siklus kedua diatas, diperoleh 21 peserta didik yang telah memperoleh nilai ≥ 70 dan 2 peserta didik belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Presentase ketuntasan prestasi belajarnya adalah

$$\frac{21}{23} \times 100\% = 91,30\%$$

yang berarti bahwa presentase ketuntasan belajar peserta didik sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75%.

Pada siklus kedua ini peneliti juga memberikan angket, melalui pemberian angket ini, peneliti dapat melihat seberapa besar peningkatan motivasi peserta didik setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi. Adapun instrumen pernyataan angket peserta didik sebagaimana terlampir.(Lampiran 13). Rekapitulasi hasil angket peserta didik pada siklus kedua dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.17 : Hasil Angket Motivasi Belajar Peserta Didik Siklus Kedua

| No | Nama | Jenis Kelamin | Skor | Kriteria |
|---|------|---------------|------|---------------|
| 1 | AS | L | 86 | Tinggi |
| 2 | CPAC | P | 88 | Tinggi |
| 3 | DN | P | 74 | Sedang |
| 4 | FNA | P | 83 | Tinggi |
| 5 | FAK | P | 75 | Sedang |
| 6 | GAS | P | 83 | Tinggi |
| 7 | ISN | P | 82 | Tinggi |
| 8 | ISJ | P | 79 | Tinggi |
| 9 | MW | L | 86 | Tinggi |
| 10 | MRAK | L | 79 | Tinggi |
| 11 | MRA | L | 75 | Sedang |
| 12 | MR | L | 85 | Tinggi |
| 13 | MA | L | 77 | Tinggi |
| 14 | MAN | L | 84 | Tinggi |
| 15 | MA | L | 75 | Sedang |
| 16 | MAH | L | 77 | Tinggi |
| 17 | MTH | L | | |
| 18 | NAH | P | 73 | Sedang |
| 19 | QN | P | 82 | Tinggi |
| 20 | SDH | L | 80 | Tinggi |
| 21 | SH | P | 80 | Tinggi |
| 22 | WYI | P | 80 | Tinggi |
| 23 | YUAA | L | 81 | Tinggi |
| 24 | AH | L | 73 | Sedang |
| Jumlah | | | | 1835 |
| Rata-Rata | | | | 79,78 |
| Jumlah Peserta Didik Kriteria Rendah | | | | - |
| Jumlah Peserta Didik Kriteria Sedang | | | | 6 |
| Jumlah Peserta Didik Kriteria Tinggi | | | | 17 |
| Presentase Tingkat Keberhasilan Motivasi | | | | 91,75% |

Sesuai dengan analisis data angket yang dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan. Dari tiap pernyataan diperoleh skor total dari seluruh peserta didik. Skor rata-rata setiap pernyataan diperoleh dari skor total dibagi dengan banyaknya peserta didik. Untuk menentukan respon motivasi peserta didik, digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 4.18 : Kriteria Skor Angket Motivasi Belajar Peserta Didik

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

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui skor rata-rata keseluruhan pada angket motivasi adalah 79,78 lebih tinggi dibanding dengan hasil angket motivasi sebelum kegiatan penelitian dilakukan yaitu 72,47 dan presentase tingkat motivasi peserta didik sesudah diterapkannya metode simulasi adalah 91,75%, yang diperoleh dari :

$$\begin{aligned} \text{Presentase tingkat keberhasilan: } P &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{1835}{2000} \times 100 = 91,75\% \end{aligned}$$

Berdasarkan jumlah rata-rata keseluruhan angket motivasi peserta didik setelah diterapkannya metode simulasi berada pada kriteria tinggi.

g) Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil observasi, catatan lapangan, wawancara dan hasil *post test* siklus kedua, dapat diperoleh beberapa hal, antar lain:

1. Selama proses pembelajaran peserta terlihat begitu bersemangat dan sangat aktif dari pada siklus sebelumnya.
2. Dari catatan aktivitas peneliti sudah menunjukkan tingkat keberhasilan pada predikat sangat baik. Oleh karena itu tidak perlu diadakan pengulangan siklus.
3. Catatan aktivitas peserta didik menunjukkan tingkat keberhasilan pada tingkat sangat baik. Oleh karena itu tidak perlu diadakan pengulangan siklus.
4. Berdasarkan hasil tes akhir siklus II dibandingkan dengan hasil post test siklus I sudah mengalami peningkatan dan sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan minimal (KKM) Sehingga tidak perlu diadakan pengulangan siklus.
5. Dengan penggunaan metode simulasi peserta didik mendapatkan pengalaman untuk memecahkan masalah dengan teman-temannya. Sehingga, peserta didik menemukan sendiri pengetahuan melalui interaksi dengan temannya.

Dari uraian hasil refleksi diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi pada siklus kedua dapat dikatakan berhasil dan tidak perlu melakukan siklus lanjutan, sehingga penelitian berakhir pada siklus kedua.

B. Temuan Peneliti

Beberapa temuan yang diperoleh dalam penelitian yang menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Motivasi belajar peserta didik yang semula kurang bersemangat untuk mengikuti pelajaran IPA menjadi lebih aktif dan bersemangat dalam kegiatan pembelajaran, karena peserta didik dibiasakan untuk menemukan sendiri dan terlibat langsung dalam pembelajaran, khususnya ketika peserta didik melakukan kegiatan simulasi. Peserta didik dapat menyerap materi pembelajaran dengan baik dan cepat. Metode simulasi ini mendapatkan respon yang sangat positif dari peserta didik.
2. Prestasi belajar peserta didik yang semula rendah dapat meningkat, dari peserta didik yang berkemampuan sedang menjadi peserta didik yang berkemampuan tinggi. Peserta didik menyatakan bahwa mereka merasa senang mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan metode simulasi.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V yang berjumlah 24 peserta didik. Pada pelaksanaannya, penelitian ini dibuat menjadi 2 siklus. Siklus pertama dilaksanakan dengan satu kali pertemuan pada hari Kamis tanggal 14 April 2016, sedangkan pada siklus kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 April 2016 dengan satu kali pertemuan.

Sebelum melakukan tindakan, terlebih dahulu peneliti melakukan *pre test* untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan memahami materi yang akan

disampaikan saat penelitian siklus pertama. Dari hasil dari *pres test* tersebut menyatakan bahwa memang perlu melakukan tindakan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya kelas V.

Secara garis besar, penerapan penelitian ini dibagi menjadi 3 kegiatan utama, yaitu kegiatan awal, inti, dan akhir. Pada kegiatan awal pembelajaran peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi, memberikan motivasi dan memberikan semangat kepada peserta didik untuk berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan untuk kegiatan inti, peneliti mulai menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi, seperti membagi kelompok, dan membimbing peserta didik selama kegiatan simulasi berlangsung, metode simulasi ini sebagai obat untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik kelas V di SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung. Di tahap akhir pembelajaran, peneliti bersama guru membuat kesimpulan hasil pembelajaran.

1. Peningkatan Motivasi Belajar IPA peserta didik dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Simulasi pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.

Angket motivasi belajar yang pertama peneliti berikan kepada peserta didik pada waktu *pre test*, jumlah skor yang didapat adalah 1659 dengan rata-rata 72,13 , dari hasil rata-rata angket motivasi pertama ini dapat dikatakan bahwa tingkat motivasi peserta didik pada pelajaran IPA sebelum dilakukan penelitian berada pada kriteria **sedang**. Sedangkan angket motivasi kedua diberikan pada waktu *post test* siklus kedua, dari angket motivasi kedua ini diperoleh jumlah skor

1835 dengan rata-rata 79,78. Dilihat dari hasil rata-rata angket motivasi kedua ini dapat dikatakan bahwa motivasi belajar IPA peserta didik berada pada kriteria **tinggi**.

Peningkatan motivasi belajar IPA peserta didik ini sesuai dengan kelebihan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi yaitu metode simulasi mampu menimbulkan respon yang positif dari peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian rata-rata hasil angket motivasi peserta didik dari angket pertama dan angket kedua mengalami peningkatan sebesar 7,65. Yang artinya proses pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi terbukti mampu membantu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Gutrie, yang menyatakan bahwa pemberian stimulus yang sering mendorong peserta didik melakukan respon yang segera mungkin, dan suatu saat menjadi kebiasaan.¹¹⁵ Teori lain yang sejalan dengan hasil yang diperoleh peneliti adalah teori dari Gagne yang menyatakan bahwa peserta didik yang mampu mengerjakan sesuatu sebagai hasil belajar tentulah akibat kemampuan tertentu.¹¹⁶ Peningkatan motivasi peserta didik disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.19 : Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Belajar

| No | Kriteria | Angket 1 | Angket 2 |
|----|-------------------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Rata-rata kelas | 72,13 | 79,78 |
| 2 | Peserta didik kriteria rendah | - | - |
| 3 | Peserta didik kriteria sedang | 17 | 6 |

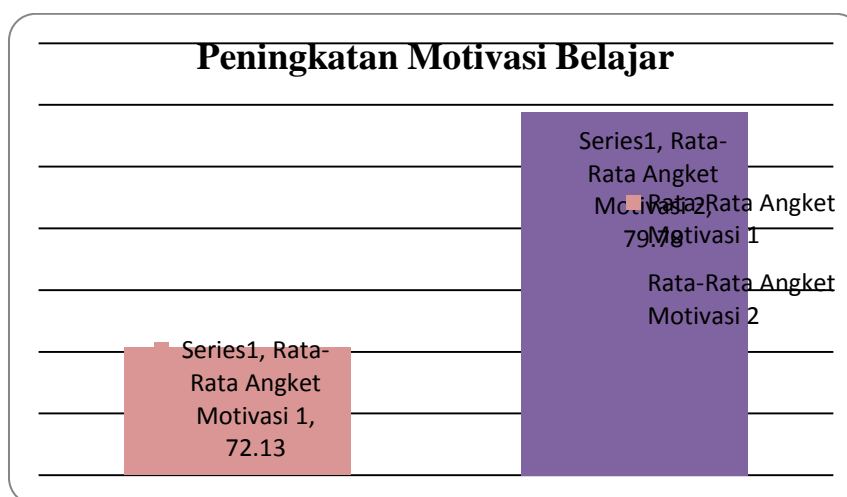
¹¹⁵ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis Dibiidang Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 13.

¹¹⁶ *Ibid.*, hal. 17.

Lanjutan Tabel 4.19 : Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Belajar

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---------------------------------|--------|--------|
| 4 | Peserta didik kriteria tinggi | 6 | 17 |
| 5 | Presentase tingkat keberhasilan | 82,95% | 91,75% |

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung. Peningkatan motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.4 : Grafik Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik

2. Peningkatan Prestasi Belajar yang diperoleh Peserta Didik dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Simulasi pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Kelas V SD Islam Sunan Giri Wonorejo Sumbergempol Tulungagung.

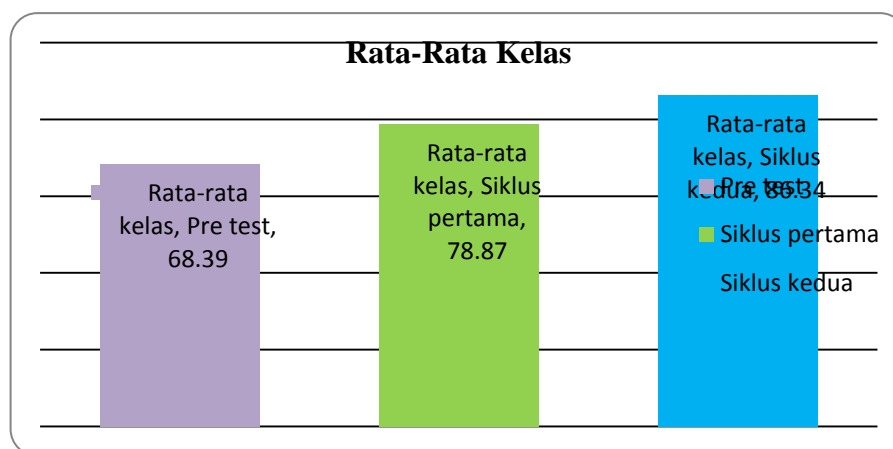
Pelaksanaan penelitian siklus satu dan siklus kedua telah dilaksanakan dan mampu meningkatkan motivasi belajar dan memberikan perbaikan yang positif dalam diri peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dengan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas, misalnya peserta didik yang semula pasif dalam pembelajaran menjadi lebih aktif.

Peningkatan motivasi belajar dan perubahan positif pada keaktifan belajar peserta didik berdampak pula pada prestasi belajar dan ketuntasan belajarnya. Peningkatan prestasi belajar dan ketuntasan belajar peserta didik disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.20 : Rekapitulasi Hasil Penelitian

| No | Kriteria | Pre test | Siklus pertama | Siklus kedua |
|----|---|----------|----------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Rata-rata kelas | 68,39 | 78,87 | 86,34 |
| 2 | Peserta didik tuntas belajar | 17,39% | 65,22% | 91,30% |
| 3 | Peserta didik belum tuntas belajar | 82,60% | 34,78% | 8,69% |
| 4 | Hasil observasi aktivitas peneliti | - | 83% | 94% |
| 5 | Hasil observasi aktivitas peserta didik | - | 80% | 94% |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa prestasi belajar peserta didik mengalami peningkatan mulai dari *pre test*, *post test* siklus satu, sampai *post test* siklus kedua. Hal ini dapat diketahui dari rata-rata nilai peserta didik 68,39 (*pre test*), menjadi 78,87 (*post test* siklus I), dan meningkat lagi menjadi 86,34 pada *post test* siklus kedua. Peningkatan prestasi belajar peserta didik dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



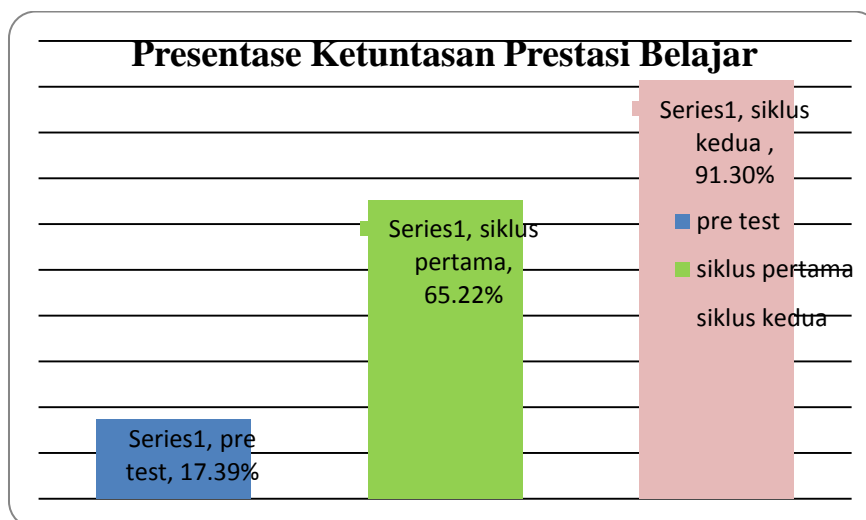
Gambar 4.5 : Grafik Peningkatan Rata-Rata Kelas

Selain dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata peserta didik. Peningkatan prestasi belajar peserta didik juga dapat dilihat dari ketuntasan belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75. Terbukti dari hasil pre test, dari 23 peserta didik yang mengikuti tes, ada 4 peserta didik yang tuntas belajar dan 19 peserta didik yang belum tuntas belajar. Dengan presentase ketuntasan belajar 17,39%. Meningkat pada post test siklus pertama, dari 23 peserta didik, 15 peserta didik tuntas belajar dan 8 peserta didik belum tuntas belajar. Dengan presentase ketuntasan belajar 65,22%. Kemudian meningkat lagi pada hasil post test siklus kedua, dari 23 peserta didik yang ikut tes, terdapat 21 peserta didik yang tuntas belajar dan 2 peserta didik yang belum tuntas belajar. Dengan presentase ketuntasan belajar 91,30%, yang artinya bahwa pada siklus kedua ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan kelas yang sudah ditentukan yaitu ≥ 75 . Hal ini didasarkan pada pernyataan E. Mulyasa yang menyatakan bahwa:

“Kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75% siswa terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Disamping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat, yang besar dan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri siswa seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%”.¹¹⁷

Dengan demikian penelitian ini dapat diakhiri, karena apa yang diharapkan telah terpenuhi. Peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

¹¹⁷ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung; PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 101-102.



Gambar 4.6 : Grafik Ketuntasan Prestasi Belajar Peserta Didik

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe simulasi terbukti mampu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar IPA sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian terdahulu.

3. Rekapitulasi Hasil Temuan Penelitian

Hasil temuan penelitian diambil dari hasil observasi terhadap peneliti dan peserta didik selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung. Berikut adalah tabel ringkasan hasil temuan penelitian mulai dari tahap pra tindakan sampai dengan siklus kedua.

Tabel 4.21 : Rekapitulasi Hasil Temuan Penelitian

| Pra Tindakan | Siklus Pertama | Siklus Kedua |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Pada tahap pra tindakan ini ketika peneliti melakukan kegiatan <i>pre test</i> , masih banyak peserta didik yang malas mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, | Prestasi belajar peserta didik berdasarkan hasil <i>post test</i> menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan hasil <i>pre test</i> . | Prestasi belajar peserta didik yang semula rendah dapat meningkat, hasilnya lebih baik dari hasil <i>post test</i> siklus pertama |

Lanjutan Tabel 4.21 : Rekapitulasi Hasil Temuan Penelitian

| Pra Tindakan | Siklus Pertama | Siklus Kedua |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Pada tahap pra tindakan ketika peneliti melakukan observasi awal, masih banyak peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru kelas, peserta didik lebih suka berbicara dengan teman sebangkunya dari pada memperhatikan penjelasan dari guru. | Aktivitas peneliti dan peserta didik berdasarkan hasil lembar observasi menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan pada kriteria baik, namun masih ada beberapa poin yang belum muncul. | Aktivitas peneliti dan peserta didik berdasarkan hasil observasi menunjukkan peningkatan dari siklus pertama, bahwa tingkat keberhasilan tindakan pada kriteria sangat baik. Sebagian besar poin sudah muncul pada siklus kedua ini. |
| - | Keadaan peserta didik ketika proses simulasi belum sepenuhnya bisa dikondisikan, mereka lebih banyak bermainnya dari pada memperhatikan tujuan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode simulasi ini dilakukan. | Pada siklus kedua ini, keadaan peserta didik ketika proses simulasi sepenuhnya bisa dikondisikan dengan baik, peserta didik lebih fokus dan antusias selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode simulasi. |
| Sebelum melakukan penelitian ini, peserta didik terlihat kurang termotivasi untuk mengikuti pelajaran IPA, karena guru kelas belum pernah menggunakan model pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik, guru kelas cenderung menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan saja, hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara dengan peserta didik sebelum peneliti melakukan tindakan. | Peserta didik masih belum sepenuhnya termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil post test peserta didik yang masih banyak mendapatkan nilai dibawah KKM yang telah ditentukan. | Motivasi belajar peserta didik yang semula kurang bersemangat untuk mengikuti pelajaran IPA menjadi lebih aktif dan bersemangat dalam kegiatan pembelajaran, karena peserta didik dibiasakan untuk menemukan sendiri dan terlibat langsung dalam pembelajaran, khususnya ketika peserta didik melakukan kegiatan simulasi. |