

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan Apa yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi cahaya berbasis *Lesson Study* di kelas VIII<sup>A</sup> SMP Negeri 2 Randangan yang berjumlah 12 orang siswa yang terdiri dari 3 orang siswa laki-laki dan 9 orang siswa perempuan. Pembelajaran berbasis *Lesson Study* dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang cara mengobservasi aktivitas belajar siswa pada proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Pengambilan data pada proses pembelajaran menggunakan instrumen penelitian telah divalidasi oleh beberapa validator. Perangkat pembelajaran yang divalidasi adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar, Lembar Kerja Siswa (LKS), Tes Hasil Belajar (THB), Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar, Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa serta Lembar Pengamatan Aktivitas Guru. Hasil Validasi ini telah direvisi beberapa kali sehingga siap untuk digunakan dalam penelitian. Berikut ini adalah daftar nama validator.

**Tabel 4.1. Daftar Nama Validator**

No	Nama	Jenis Instrumen
1	Prof. Dr. Mursalin, M.Si	RPP, Bahan Ajar, LKS, THB, Kisi- Kisi THB, Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa
2	Supartin, M.Pd	RPP, Bahan Ajar, LKS, THB, Kisi- Kisi THB, Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa
3	Tirtawaty Abdjul, S.Pd, M.Pd	RPP, Bahan Ajar, LKS, THB, Kisi- Kisi THB, Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa, Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

Penelitian ini berlangsung selama 2 kali pertemuan dengan mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung yang masing-masing pengamatnya merupakan tim *Lesson Study* yang telah dibentuk

sebelumnya, dan hasil belajar yang merupakan tes akhir yang diberikan setelah pertemuan 1 dan pertemuan 2.

Setelah melaksanakan penelitian, data penelitian yang diperoleh kemudian dianalisis. Berikut ini diuraikan hasil analisis data penelitian.

#### **4.1.1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1**

##### **A. Tahapan Perencanaan (*PLAN*)**

Hasil dari kegiatan perencanaan ini, tim *Lesson Study* merumuskan RPP yang digunakan sesuai dengan SK-KD yang terdapat dalam silabus. Pada kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TIPE STAD dan metode eksperimen. Kemudian untuk lembar pengamatan yang digunakan yaitu lembar pengamatan aktivitas guru yang terdiri dari 17 aspek dan lembar pengamatan aktivitas siswa terdiri dari 8 aspek, LKS yang digunakan berisi tentang langkah-langkah atau prosedur kerja yang harus dilakukan oleh siswa dalam melakukan eksperimen tentang perambatan cahaya, serta tes hasil belajar berupa kuis yang diberikan dalam proses pembelajaran pada akhir pertemuan 1 dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan pada pertemuan tersebut

##### **B. Tahapan Pelaksanaan(*DO*)**

Pada tahapan pelaksanaan ini, peneliti beserta tim *Lesson Study* merupakan pengamat aktivitas siswa, dimana setiap kelompok terdiri dari 1 pengamat. Pengambilan data pada proses penilaian aktivitas siswa menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa. Pada pengamatan ini, jumlah aspek yang diamati sebanyak 8 aspek dan masing-masing aspek tersebut memiliki indikator yang menjadi acuan penilaian. Adapun hasil pengamatannya adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.2 Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 1**

AKTIVITAS SISWA	PERSENTASE CAPAIAN				JUMLAH
	SB (%)	B (%)	C (%)	K (%)	
Menjawab pertanyaan	33,3	66,7	0	0	100
Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan	16,7	83,3	0	0	100
Menyimak penjelasan materi yang disampaikan guru	50	50	0	0	100
Membentuk kelompok	91,7	8,3	0	0	100
Membaca bahan ajar dan LKS yang diberikan	91,7	8,3	0	0	100
Melakukan eksperimen/pengamatan	33,3	58,3	8,4	0	100
Menanggapi hasil presentasi teman	25	58,3	0	16,7	100
Menyimpulkan materi	8,3	83,4	8,3	0	100

Selain itu juga, Dalam proses pembelajaran, semua aktivitas guru diamati oleh guru yang merupakan tim *Lesson Study*. Adapun hasil pengamatan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.3 Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Guru Pada Pertemuan 1**

Kriteria Penilaian	Pertemuan 1
	Persentase Capaian (%)
SB	82,4
B	11,8
C	0
K	5,8
<b>Jumlah</b>	100

### **C. Tahapan Refleksi (*SEE*)**

Pada kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dalam pertemuan 1, ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki diantaranya kesiapan alat yang digunakan siswa dalam melakukan eksperimen, penyampaian poin-poin materi tidak terlaksana secara sistematis, penarikan kesimpulan, pemberian kuis lebih baik diberikan melalui lembar soal, memacu siswa agar lebih banyak menanggapi hasil presentasi teman, dan siswa yang kurang aktif lebih dipacu supaya mereka bisa kerjasama dengan baik dalam kelompoknya. Hal-hal yang telah dipaparkan diatas merupakan aspek-aspek yang harus diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

### **4.1.2 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 2**

#### **A. Tahapan Perencanaan (*PLAN*)**

Dalam kegiatan ini tim *Lesson Study* mendiskusikan hal-hal yang perlu dikembangkan pada pertemuan 2 setelah mengamati proses pembelajaran pada pertemuan 1. sehingga dapat dirumuskan hasil akhir dari kegiatan perencanaan pada pertemuan 2 ini sama dengan perencanaan pada pertemuan 1. Hanya saja ada hal-hal yang perlu diperbaiki seperti penyampaian poin-poin materi yang tidak terlaksana secara sistematis, penarikan kesimpulan, pemberian kuis, memacu siswa agar lebih banyak bertanya/menanggapi hasil presentasi teman dan memacu siswa yang kurang aktif agar bisa kerjasama yang baik dalam kelompoknya.

#### **B. Tahapan Pelaksanaan (*Do*)**

Pada tahapan pelaksanaan ini, aspek-aspek yang telah direncanakan untuk diperbaiki akan diimplementasikan. Teknik pengumpulan data didapatkan dari hasil pengamatan aktivitas siswa. Dimana setiap kelompok terdapat 1 orang pengamat yang merupakan tim *Lesson Study*. Pengambilan data pada proses penilaian aktivitas siswa menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa. Pada pengamatan ini, jumlah aspek yang diamati sebanyak 8 aspek dan masing-masing aspek tersebut memiliki indikator yang menjadi acuan penilaian. Adapun hasil pengamatannya adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.4 Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 2**

AKTIVITAS SISWA	PERSENTASE CAPAIAN				JUMLAH
	SB (%)	B (%)	C (%)	K (%)	
Menjawab pertanyaan	33,3	66,7	0	0	100
Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan	75	25	0	0	100
Menyimak penjelasan materi yang disampaikan guru	67	33	0	0	100
Membentuk kelompok	100	0	0	0	100
Membaca bahan ajar dan LKS yang diberikan	41,7	58,3	0	0	100
Melakukan eksperimen/pengamatan	41,7	58,3	0	0	100
Menanggapi hasil presentasi teman	16,7	83,3	0	0	100
Menyimpulkan materi	33,3	66,7	0	0	100

Selain pengamatan terhadap aktivitas siswa, pada pertemuan 2 juga dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dimana pengamatannya sama dengan pengamatan aktivitas guru pada pertemuan 1. Adapun hasil pengamatan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.5 Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Guru Pada Pertemuan 2**

Kriteria Penilaian	Pertemuan 2
	Persentase Capaian (%)
SB	100
B	0
C	0
K	0
<b>Jumlah</b>	100

### **C. Tahapan Refleksi (*SEE*)**

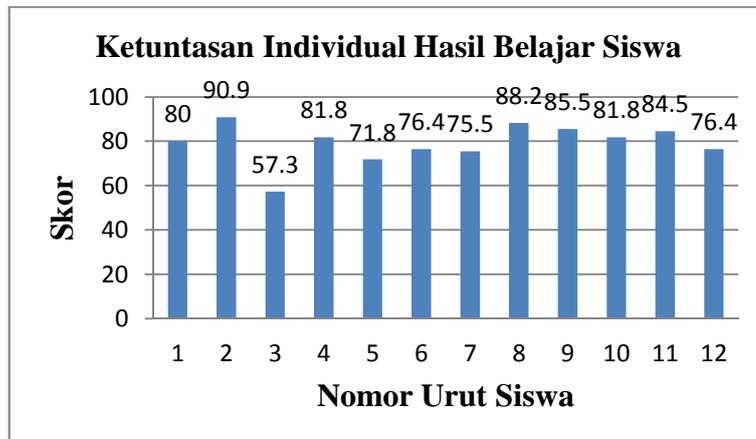
Pada tahapan ini, peneliti beserta tim *Lesson Study* kembali merefleksi kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan pada pertemuan 2. Dalam kegiatan ini, tim *Lesson Study* menyimpulkan bahwa kegiatan belajar mengajar yang dilakukan pada pertemuan 2 lebih baik dari kegiatan yang sebelumnya dilakukan pada pertemuan 1. Karena pada pertemuan 2, aspek-aspek yang harus diperbaiki baik dalam kegiatan guru maupun kegiatan siswa sudah terlaksana dengan baik sehingga dalam proses pembelajaran tersebut siswa terlihat antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran dalam kelas.

#### **4.1.3 Hasil Belajar**

Untuk ketuntasan hasil belajar yang terdiri dari ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal, dimana ketuntasan individual yaitu ketuntasan siswa yang diperoleh secara individu, sedangkan ketuntasan klasikal yaitu persentase siswa yang tuntas per jumlah seluruh siswa dikali 100%. Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh Capaian persentase siswa secara individual dan secara klasikal diuraikan sebagai berikut .

##### **a. Ketuntasan Individual**

Hasil pengamatan capaian persentase hasil belajar siswa yang tuntas secara individual dapat dilihat pada diagram 1 berikut ini.

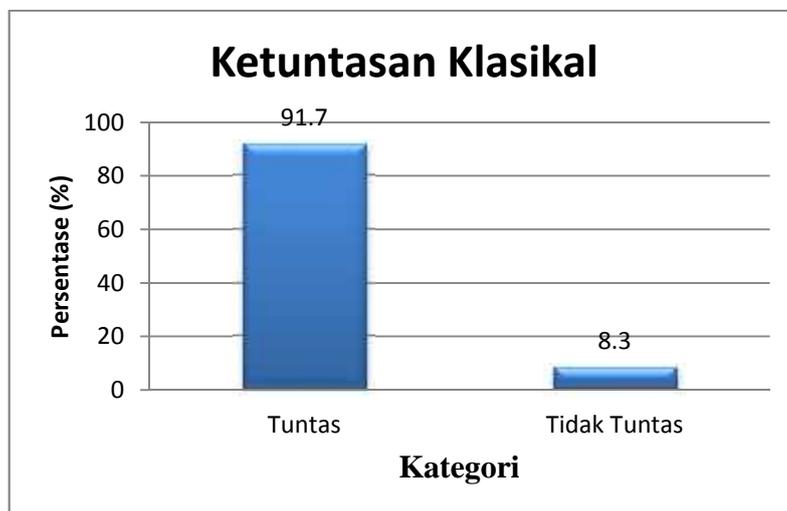


Gambar 1. Ketuntasan Individual Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan diagram yang ditunjukkan pada gambar 1 di atas, dapat diketahui bahwa siswa memperoleh hasil belajar yang sangat baik/tuntas yaitu berjumlah 11 orang siswa. Dan hanya 1 orang siswa yang tidak tuntas atau masih memperoleh hasil belajar dibawah standar KKM yang telah ditentukan yaitu 60.

b. Ketuntasan Klasikal

Capaian persentase hasil belajar siswa yang tuntas secara klasikal dapat dilihat pada diagram 2 di bawah ini.



Gambar 2. Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan diagram yang ditunjukkan pada gambar 4 di atas, dapat terlihat bahwa yang tuntas yaitu 91,7% sedangkan yang tidak tuntas 8,3 %

## 4.2 Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mendapatkan gambaran aktivitas dan hasil belajar siswa padamateri cahaya berbasis *Lesson Study*. *Lesson Study* ini dilaksanakan dengan tujuan agar pembelajaran di dalam kelas tidak hanya terpusat pada guru, karena dengan adanya kegiatan *Lesson Study* guru bisa mengobservasi tentang cara aktivitas belajar siswa pada proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas.

Pada tahap awal peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar, Lembar Kerja Siswa (LKS), Tes Hasil Belajar (THB), Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar, Marking Schame, Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa, dan Lembar Pengamatan Aktivitas Guru. Namun, sebelum digunakan, instrumen tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh dosen ahli yang bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak untuk digunakan.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali dengan langkah kegiatan dimulai dari tahapan perencanaan (*Plan*). Pada tahapan ini, peneliti beserta tim *Lesson Study* melaksanakan kegiatan perencanaan pembelajaran di LAB IPA SMP Negeri 2 Randangan. Dalam kegiatan ini, tim *Lesson Study* mendiskusikan tentang perencanaan awal yang akan dilaksanakan pada saat proses pembelajaran di kelas nanti. Hasil akhir dari kegiatan perencanaan ini, tim *Lesson Study* merumuskan RPP yang digunakan sesuai dengan SK-KD yang terdapat dalam silabus. Pada kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TIPE STAD dan metode eksperimen. Kemudian untuk lembar pengamatan yang digunakan yaitu lembar pengamatan aktivitas guru yang terdiri dari 17 aspek dan lembar pengamatan aktivitas siswa terdiri dari 8 aspek, LKS yang digunakan berisi tentang langkah-langkah atau prosedur kerja yang harus dilakukan oleh siswa dalam melakukan eksperimen tentang perambatan cahaya. Dalam LKS juga tercantum 6 soal yang harus dijawab oleh siswa yang mencakup materi

perambatan cahaya, pemantulan cahaya dan cermin datar, serta tes hasil belajar yang digunakan pada pertemuan ini, bukan merupakan tes akhir pertemuan 1 dan pertemuan 2. Tes hasil belajar pada pertemuan ini berupa kuis yang diberikan dalam proses pembelajaran pada akhir pertemuan 1 dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan pada pertemuan tersebut

Langkah kedua yaitu tahapan pelaksanaan (*Do*). Pada tahapan pelaksanaan, semua yang telah direncanakan oleh tim *Lesson Study* pada kegiatan perencanaan (*Plan*) diterapkan di kelas VIII<sup>A</sup> yang merupakan sampel. Pada tahapan pelaksanaan ini, peneliti beserta tim *Lesson Study* merupakan pengamat aktivitas siswa yang dibagi menjadi 3 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 1 pengamat dan masing-masing untuk kelompok 1 Bapak Roys Ali, S.E, untuk kelompok 2 Ibu Husni S.Pd, dan untuk kelompok 3 Siska Djailani. Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Berikut dapat diuraikan hasil pengamatan setiap kelompok.

➤ Kelompok 1

Kelompok 1 terdiri dari Candra Lahabu, Ayun R. Buata, Indri Kasim, Maryam Hasan, dan Sindi A. Utomo. Pada saat proses pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa mulai membaca dan mempelajari bahan ajar dan LKS yang telah dibagikan oleh guru, Karena mengingat waktu yang diberikan untuk mempelajari bahan ajar dan LKS tersebut hanya 5 menit. Selain itu juga, siswa terlihat mulai berperan aktif pada saat melakukan eksperimen/pengamatan tentang perambatan cahaya. Siswa terlihat senang dalam melakukan eksperimen dengan menggunakan alat-alat yang ada sesuai petunjuk pada LKS. Dalam kelompok ini, Sindi A. Utomo yang menjadi ketua kelompok dalam mempresentasikan hasil pengamatan kelompoknya.

➤ Kelompok 2

Kelompok 2 terdiri dari Sri Wahyu Prasetyo Djailani, Sigit Lasantu, Nurfilan Ebu, dan Rostin Musa. Menurut hasil pengamatan, setelah guru membagikan bahan ajar dan LKS, sebagian besar siswa mulai membaca dan

mempelajarinya. Sri Wahyu Prasetyo Djailani terlihat mulai berperan aktif dalam merancang alat-alat yang akan digunakan dalam eksperimen/pengamatan tentang perambatan cahaya. Sama halnya dengan Sigit Lasantu, Nurfilan Ebu, dan Rostin Musa mereka juga terlihat antusias membantu Sri Wahyu Prasetyo Djailani dalam merancang alat-alat yang akan digunakan dalam eksperimen/pengamatan yang akan dilakukan. Mereka terlihat senang dalam melakukan eksperimen tersebut karena dari eksperimen ini mereka bisa membuktikan bahwa cahaya bisa merambat lurus. Dalam kelompok ini, Sri Wahyu Prasetyo Djailani yang menjadi ketua kelompok dalam mempresentasikan hasil pengamatan kelompoknya dan selalu menanggapi hasil presentasi dari temannya.

➤ Kelompok 3

Kelompok 3 terdiri dari Ronaldi Daaliuwa, Erlanda Ebu, dan Merlin Suleman. Berdasarkan data yang diperoleh, sama halnya dengan kelompok 1 dan kelompok 2, sebagian besar siswa mulai berkonsentrasi dengan cara mempelajari bahan ajar dan LKS yang telah diberikan oleh guru. Mereka terlihat mulai berperan aktif pada saat melakukan eksperimen/pengamatan, hanya saja Ronaldi Daaliuwa terlihat tidak kompak dengan teman kelompoknya, dia terlihat hanya sibuk dengan kegiatan yang lain. Meskipun demikian, mereka terlihat senang melakukan eksperimen/pengamatan dengan menggunakan alat-alat yang ada. Dalam kelompok ini, Merlin Suleman yang menjadi ketua kelompok dalam mempresentasikan hasil pengamatan kelompoknya.

Selain itu, pengambilan data pada proses penilaian aktivitas siswa juga menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa. Pada pengamatan ini, jumlah aspek yang diamati sebanyak 8 aspek dan masing-masing aspek tersebut memiliki indikator yang menjadi acuan penilaian.

Berdasarkan hasil pengamatan, maka rata-rata siswa yang melakukan aktivitas menjawab pertanyaan pada pertemuan I mendapatkan kriteria penilaian yaitu 33,3% sangat baik, 66,7% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan, sesuai kriteria penilaian yaitu 16,7% sangat baik, 83,3% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator menyimak penjelasan materi yang disampaikan guru sesuai kriteria penilaian

persentase capaian aktivitas siswa yaitu 50% sangat baik, 50% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator membentuk kelompok sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 91,7% sangat baik, 8,3% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator membaca bahan ajar dan LKS yang diberikan sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 91,7% sangat baik, 8,3% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator melakukan eksperimen/pengamatan sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 33,3% sangat baik, 58,3% baik, 8,4% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator menanggapi hasil presentasi teman sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 25% sangat baik, 58,3% baik, 0% cukup, dan 16,7% kurang. Dan pada indikator yang terakhir yaitu menyimpulkan materi sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 8,3% sangat baik, 83,4% baik, 8,3% cukup, dan 0% kurang.

Dari hasil diatas, terlihat bahwa indikator yang menonjol adalah indikator membentuk kelompok dan indikator membaca bahan ajar dan LKS yang diberikan. Hal ini disebabkan pada saat proses pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa bergerak lebih cepat membentuk kelompok masing-masing dan terlihat sangat antusias mempelajari bahan ajar dan LKS yang telah dibagikan oleh guru. Karena mengingat waktu yang diberikan untuk mempelajari bahan ajar dan LKS tersebut hanya 5 menit. Sedangkan indikator yang rendah adalah indikator menanggapi hasil presentasi teman. Hal ini disebabkan sebagian besar siswa malu untuk bertanya.

Selain pengamatan terhadap aktivitas siswa, pengamatan juga dilakukan terhadap aktivitas guru. Dalam penelitian ini yang menjadi guru model adalah Bapak Tahir Pomalingo A.Md selaku guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Randangan. Dimana semua aktivitas guru diamati oleh guru yang merupakan tim *Lesson Study* yaitu Ibu Rumiati S.Pd. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh bahwa untuk aktivitas guru kriteria sangat baik memperoleh nilai persentase sebesar 82,4%, kriteria baik memperoleh nilai persentase sebesar 11,8%, kriteria cukup memperoleh nilai persentase sebesar 0 %, dan kriteria kurang memperoleh nilai persentase sebesar 5,8%. Dari hasil tersebut, terlihat bahwa untuk kriteria

kurang memperoleh nilai persentase sebesar 5,8 % ini berarti pada pertemuan 1 masih ada indikator aktivitas guru yang perlu diperbaiki pada pertemuan 2.

Langkah ketiga yaitu Refleksi (*See*). Kegiatan refleksi ini dilakukan melalui diskusi antara peneliti dan tim *Lesson Study*. Refleksi bertujuan untuk mengetahui apakah pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan 1 telah sesuai dengan apa yang telah direncanakan pada tahapan perencanaan (*Plan*). Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran pada pertemuan 1 ada beberapa aspek yang belum terlaksana maksimal diantaranya :

Kegiatan siswa selama proses pembelajaran meliputi :

1. Melakukan eksperimen/pengamatan
2. Menanggapi hasil presentasi teman

Kegiatan perbaikan pelaksanaan tindakan selanjutnya yang dilakukan adalah :

1. Memacu siswa agar lebih aktif dan bisa kerjasama yang baik melakukan/eksperimen/pengamatan dalam kelompoknya
2. Memacu siswa agar lebih banyak bertanya/menanggapi hasil presentasi dari teman tentang materi yang diajarkan.

Selain aktivitas siswa, ada juga aktivitas guru yang harus diperbaiki pada pertemuan selanjutnya diantaranya :

1. Penyampaian poin-poin materi
2. Pemberian kuis
3. Penarikan kesimpulan

Kegiatan perbaikan pelaksanaan tindakan selanjutnya yang dilakukan adalah :

1. Penyampaian poin-poin materi atau sub pokok bahasan sebaiknya ditulis di papan tulis agar siswa lebih terfokus
2. pemberian kuis lebih baik diberikan melalui lembar soal perindividu.
3. Menyimpulkan materi sebaiknya beserta beberapa siswa agar mereka lebih paham dengan materi yang diajarkan pada pertemuan tersebut

Untuk pertemuan 2, tahapan-tahapan yang dilakukan sama halnya dengan tahapan yang dilakukan pada pertemuan 1. Dimana langkah kegiatannya dimulai dari tahapan perencanaan (*Plan*). Pada tahapan perencanaan pertemuan 2, peneliti

beserta tim *Lesson Study* mendiskusikan tentang rencana kegiatan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas VIII<sup>A</sup>. Kegiatan perencanaan ini dilaksanakan di LAB IPA SMP Negeri 2 Randangan.

Dalam kegiatan ini tim *Lesson Study* mendiskusikan hal-hal yang perlu dikembangkan pada pertemuan 2 setelah mengamati proses pembelajaran pada pertemuan 1. Sehingga dapat dirumuskan hasil akhir dari kegiatan perencanaan pada pertemuan 2 ini sama dengan perencanaan pada pertemuan 1. Hanya saja ada hal-hal yang perlu diperbaiki seperti penyampaian poin-poin materi yang tidak terlaksana secara sistematis, pemberian kuis, penarikan kesimpulan, dan memacu siswa agar lebih banyak menanggapi hasil presentasi teman dan memacu siswa yang kurang aktif agar bisa kerjasama yang baik dalam kelompoknya.

Langkah kedua yaitu pelaksanaan (*Do*), Pada tahapan pelaksanaan ini, aspek-aspek yang telah direncanakan untuk diperbaiki akan diimplementasikan. Pada pertemuan 2 ini, sama dengan pengamatan pada pertemuan 1, dimana peneliti beserta tim *Lesson Study* merupakan pengamat aktivitas siswa yang dibagi menjadi 3 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 1 pengamat dan masing-masing untuk kelompok 1 Bapak Roys Ali, S.E, untuk kelompok 2 Ibu Husni S.Pd, dan untuk kelompok 3 Siska Djailani. Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Berikut dapat diuraikan hasil pengamatan setiap kelompok.

#### ➤ Kelompok 1

Kelompok 1 terdiri dari Candra Lahabu, Ayun R. Buata, Indri Kasim, Maryam Hasan, dan Sindi A. Utomo. Menurut hasil pengamatan, pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa benar-benar menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Siswa terlihat mulai berkonsentrasi pada saat guru memberikan apersepsi yaitu dengan memperlihatkan cermin cembung dan cermin cekung. Dan selain itu juga, pada saat melakukan eksperimen/pengamatan siswa antusias dan saling membantu dalam merancang alat-alat yang akan digunakan dalam eksperimen/pengamatan tersebut. Dalam kelompok ini, Sindi A. Utomo

yang menjadi ketua kelompok untuk mempresentasikan hasil pengamatan kelompoknya.

➤ Kelompok 2

Kelompok 2 terdiri dari Sri Wahyu Prasetyo Djailani, Sigit Lasantu, Nurfilan Ebu, dan Rostin Musa. Menurut hasil pengamatan, dalam kelompok ini siswa mulai berkonsentrasi pada saat guru memberikan apersepsi. Sri Wahyu Prasetyo Djailani terlihat mulai berperan aktif, dan dibantu oleh 3 orang teman kelompoknya dalam merancang alat alat yang akan digunakan dalam eksperimen/ pengamatan. Dalam kelompok ini, Sri Wahyu Prasetyo Djailani yang menjadi ketua kelompok dalam mempresentasikan hasil pengamatan kelompoknya.

➤ Kelompok 3

Kelompok 3 terdiri dari Ronaldi Daaliuwa, Erlanda Ebu, dan Merlin Suleman. Berdasarkan data yang diperoleh, sama halnya dengan kelompok 1 dan kelompok 2, siswa mulai berkonsentrasi pada saat guru memberikan apersepsi. Mereka terlihat mulai berperan aktif pada saat melakukan eksperimen/pengamatan yang akan dilakukan. Dalam kelompok ini, Merlin Suleman yang menjadi ketua kelompok dalam memaparkan hasil pengamatan kelompoknya.

Selain itu, pengambilan data pada proses penilaian aktivitas siswa juga menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa. Pada pengamatan ini, jumlah aspek yang diamati sebanyak 8 aspek dan masing-masing aspek tersebut memiliki indikator yang menjadi acuan penilaian.

Berdasarkan hasil pengamatan, maka persentase capaian aktivitas siswa yang melakukan aktivitas menjawab pertanyaan pada pertemuan 2 mendapatkan kriteria penilaian yaitu 33,3% sangat baik, 66,7% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan, sesuai kriteria penilaian capaian persentase aktivitas siswa yaitu 75% sangat baik, 25% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator menyimak penjelasan materi yang disampaikan guru sesuai kriteria penilaian capaian ktivitas siswa yaitu 67% sangat baik, 33% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator membentuk kelompok

sesuai kriteria penilaian capaian aktivitas siswa yaitu 100% sangat baik, 0% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada pertemuan 2 terlihat bahwa hanya indikator ini yang muncul dengan memperoleh persentase capaian sebesar 100% dengan kriteria sangat baik. Pada indikator membaca bahan ajar dan LKS yang diberikan sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 41,7% sangat baik, 58,3% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator melakukan eksperimen/pengamatan sesuai kriteria penilaian persentase aktivitas siswa yaitu 41,7% sangat baik, 58,3% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Pada indikator menanggapi hasil presentasi teman sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 16,7% sangat baik, 83,3% baik, 0% cukup, dan 0% kurang. Dan pada indikator yang terakhir yaitu menyimpulkan materi sesuai kriteria penilaian persentase capaian aktivitas siswa yaitu 33,3% sangat baik, 66,7% baik, 0% cukup, dan 0% kurang.

Dari hasil diatas, Pada pertemuan 2 terlihat bahwa indikator membentuk kelompok yang menonjol dengan memperoleh persentase capaian sebesar 100% dengan kriteria sangat baik. Hal ini disebabkan pada saat proses pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa bergerak lebih cepat dan terlihat antusias membentuk kelompok masing-masing.

Pada pertemuan 2 ini juga, Selain pengamatan terhadap aktivitas siswa, pengamatan juga dilakukan terhadap aktivitas guru. Dalam penelitian ini yang menjadi guru model adalah Bapak Tahir Pomalingo A.Md selaku guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Randanagan. Dimana semua aktivitas guru diamati oleh guru yang merupakan tim *Lesson Study* yaitu Ibu Rumiati S.Pd pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh bahwa untuk aktivitas guru kriteria sangat baik memperoleh nilai persentase sebesar 100%, kriteria baik memperoleh nilai persentase sebesar 0%, kriteria cukup memperoleh nilai persentase sebesar 0%, dan kriteria kurang memperoleh nilai persentase sebesar 0%.

Dari hasil diatas, terlihat bahwa aktivitas guru pada pertemuan 2 ini sangat baik. Karena pada pertemuan ini semua indikator yang dianggap masih kurang dilakukan oleh guru pada pertemuan 1 sudah terlaksana dengan baik pada pertemuan 2.

Langkah ketiga yaitu Refleksi (*See*). Pertemuan 2 merupakan tindak lanjut dari pertemuan1, dengan tujuan untuk memperbaiki aspek-aspek yang belum terlaksana atau yang dianggap masih kurang pada pertemuan 1. Berdasarkan kegiatan refleksi yang dilakukan dapat disimpulkan pada pertemuan 2, aktivitas siswa dan aktivitas guru sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari pengamatan aktivitas siswa dan pengamatan aktivitas guru. Dimana untuk aktivitas siswa dibuktikan dengan analisis nilai persentase pada pertemuan 1 hanya mencapai 95,825% dan pada pertemuan 2 mengalami peningkatan menjadi 100%. Dan untuk aktivitas guru pada pertemuan 1 hasil analisisnya sebesar 94,12% dan pada pertemuan 2 mengalami peningkatan menjadi 100%.

Dengan demikian, dapat disepakati dan disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan 2 telah terlaksana dengan apa yang telah direncanakan. Hal ini oleh dibuktikan hasil analisis data yang diperoleh melalui pengamatan aktivitas siswa dan pengamatan aktivitas guru yang telah mencapai indikator kinerja yang telah ditetapkan.

Untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi cahaya selama 2 kali pertemuan, maka pada akhir pembelajaran dilakukan penilaian atau evaluasi tertulis menggunakan soal essay sebagaimana yang terdapat pada lampiran . Soal yang diberikan berjumlah 10 butir soal dengan skor maksimum 55.

Berdasarkan acuan pada bab III, untuk ketuntasan belajar yang terdiri dari ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal, dimana ketuntasan individual yaitu ketuntasan siswa yang diperoleh secara individu, sedangkan ketuntasan klasikal yaitu persentase siswa yang tuntas per jumlah seluruh siswa dikali 100%. Capaian persentase siswa secara individual dan secara klasikal diuraikan sebagai berikut.

a. Ketuntasan Individual

Ketuntasan individual dapat dilihat dengan skor total yang diperoleh individu dalam menjawab pertanyaan dalam soal dan dibagi dengan skor

maksimum. Ketuntasan ini merupakan capaian yang diperoleh secara individu dalam menerima materi pembelajaran selama proses pembelajaran.

Sesuai dengan hasil penelitian hasil belajar siswa kelas VIII<sup>A</sup> SMP Negeri 2 Randangan, siswa yang tuntas yaitu sebanyak 11 orang siswa dan hanya 1 orang siswa yaitu Ronaldi Daaliuwa yang tidak tuntas karena memperoleh hasil belajar dibawah standar KKM yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 60. Siswa yang tidak tuntas ini disebabkan karena pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa tersebut tidak memperhatikan dengan baik sehingga berdampak pada hasil belajar namun secara umum persentase capaian hasil belajar dalam penelitian ini sudah sangat baik.

b. Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dapat dilihat dengan jumlah siswa yang tuntas dalam menjawab pertanyaan dalam soal essay dan membaginya dengan total siswa kemudian dikali 100%. Ketuntasan ini merupakan capaian yang diperoleh secara keseluruhan dalam menerima materi pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil penelitian, ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi cahaya di SMP Negeri 2 Randangan, yang menonjol adalah ranah kognitif C1 (pengetahuan) dimana dalam soal terdapat pada nomor 1, 3, 4, dan 8. Sedangkan hasil belajar siswa yang rendah yaitu pada ranah kognitif C3 (Penerapan) dimana dalam soal terdapat pada nomor 5, 6, 7, 9, dan 10. Sedangkan hasil belajar siswa yang cukup yaitu pada ranah kognitif C2 (Pemahaman) dimana dalam soal terdapat pada nomor 2. Sehingga secara keseluruhan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa untuk siswa yang tuntas yaitu sebesar 91,7% dari 12 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas yaitu 8,3%.

Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan gambaran bahwa aktivitas siswa memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa. Dimana semakin aktif siswa untuk beraktivitas dalam proses pembelajaran maka secara tidak langsung akan mempengaruhi terhadap hasil belajar.