

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Penelitian

- a. Pelaksanaan Sebelum tindakan Tes sebelum tindakan dilaksanakan pada hari Senin tanggal 29 Oktober 2014. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa tentang materi yang akan diajarkan (kondisi awal). Sebelum tes dilaksanakan siswa diberi penjelasan seperlunya kemudian diberi lembaran soal untuk dikerjakan secara individu. Setelah selesai mengerjakan soal guru mengoreksinya dan sekaligus memberi nilai.
- b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I Siklus 1 dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Tiap-tiap pertemuan selama dua jam pelajaran (2 x 30 menit) yaitu dilaksanakan pada: Pertemuan pertama : Selasa tanggal 29 Oktober 2014 Pertemuan kedua : Kamis tanggal 6 Nopember 2014
Dalam tindakan siklus I dilakukan melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Langkah-langkah tindakan Siklus I:
 - a. Tahap Perencanaan Dengan berpedoman pada standar kompetensi mata pelajaran IPA, peneliti dan teman sejawat melakukan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

1. Membuat/memilih tema pembelajaran Pada siklus I peneliti dan teman sejawat memilih tema “Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan “
2. Menyusun rencana pembelajaran berdasarkan indikator dengan menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation.
3. Peneliti dan pengamat (teman sejawat) mendiskusikan tentang materi, kegiatan pembelajaran, alat evaluasi serta menyiapkan alat peraga atau instrument dan pedoman observasi.

b. Tahap Pelaksanaan Dalam tahap pelaksanaan Siklus I

peneliti menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan menggunakan strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk materi “Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan”.

- 1) Guru yang diajarkan sebagai inti pembelajaran adalah Ciri – cirri makhluk hidup,
- 2) Setelah itu guru mengadakan tes penjajagan sebagai dasar pembentukan kelompok kerja. Terbentuklah 5 kelompok kerja dari hasil tes penjajagan dengan 5 penjawab pertama sebagai ketua kelompok kemudian memilih teman yang lain secara berurutan sesuai keinginan sebagai anggota kelompok masing-masing. Guru

menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa dapat menyebutkan cirri – cirri makhluk hidup

- 3) Masing-masing ketua kelompok dikumpulkan untuk diberi penjelasan tentang tugas masing-masing kelompok dan diberi lembar kerja. Dan mendiskusikan dengan kelompoknya
- 4) Selesai kerja kelompok lewat juru bicara masing-masing kelompok melaporkan hasil kerjanya, dan ditanggapi oleh kelompok yang lain. Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberikan kesimpulan. Siswa mengerjakan soal tes formatif secara individu. Guru memberikan saran dan tindak lanjut untuk pembelajaran selanjutnya. Siswa diberi tugas untuk mencatat hasil kerja kelompok
- 5) Guru memberikan tes

c. Hasil pelaksanaan

- 1) Pengamatan terhadap Peneliti
- 2) Peneliti telah melaksanakan pembelajaran sesuai rencana Pengamatan terhadap subjek peneliti. Semua murid dalam kelas sudah terbiasa dengan situasi pembelajaran yang ditetapkan peneliti dengan menggunakan alat peraga sehingga sifat hafal urutan yang dilakukan. Suasana pembelajaran

semakin menarik karena siswa ada semangat untuk berlomba dalam menyelesaikan tugas.

3) Refleksi pelaksanaan

Penerapan pembelajaran dengan bantuan alat peraga ternyata menunjukkan peningkatan dari tiap-tiap siklus. Pada pelaksanaan I siswa nampak sudah paham dengan harus dikerjakan. Pemahaman tentang gerak benda dapat dipahami oleh siswa.

4) Pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dilaksanakan bersama oleh peneliti yang sekaligus sebagai guru kelas II dengan teman sejawat guru sebagai pengamat selama proses perbaikan pembelajaran. Sebagai observasi disediakan lembar observasi. . Data penelitian yang dikumpulkan adalah :

- a.) data aktivitas siswa dalam menyelesaikan LKS
- b). kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas mencakup aspek/komponen : (1) mampu mengerjakan yang memuat gagasan pokok, (2) mencermati cemat dan teliti, (3) tahu proses pekerjaannya, (4) menjawab pertanyaan-pertanyaan,

(5) menceritakan kembali secara singkat tugas mereka Data yang dikumpulkan menggunakan Lembar Penilaian .

d. Refleksi

Dalam tahap ini penulis bersama dengan teman sejawat melakukan aktivitas terhadap hasil-hasil yang telah dicapai, kendala dan dampak perbaikan pembelajaran terhadap guru dan siswa pada siklus I. Hasil refleksi ini selanjutnya penulis bersama teman sejawat digunakan sebagai dasar bagi upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II. Refleksi dilakukan berdasarkan data yang diperoleh penulis bersama teman sejawat dari : catatan-catatan hasil observasi, hasil evaluasi dalam proses dan akhir perbaikan pembelajaran. Selanjutnya hasil refleksi ini digunakan penulis bersama teman sejawat sebagai dasar bagi upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II.

e. Tahap Observasi

Dalam tahap ini teman sejawat (*observer*) dan peneliti secara kolaboratif melaksanakan pemantauan terhadap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe group investigation dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi.

Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan rencana pembelajaran yang telah disusun dan untuk mengetahui seberapa besar perubahan pada hasil atau prestasi belajar IPA siswa kelas 2 dengan pembelajaran kooperatif group investigation. Oleh karena itu pengamatan tidak hanya ditujukan pada aktivitas atau partisipasi siswa dalam proses pembelajaran namun juga pada aspek tindakan guru dalam melaksanakan pembelajaran, termasuk suasana kelas pada setiap pertemuan. Adapun hasil observasi sebagai berikut :

1) Kegiatan Siswa:

- a) Aktif mendengarkan penjelasan guru
- b) Aktif menjawab pertanyaan guru
- c) Kreativitas dan inisiatif siswa belum meningkat
- d) Motivasi dan minat untuk bertanya masih kurang
- e) Ada beberapa siswa yang kurang bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas .
- f) Kesungguhan mengerjakan soal tes, walaupun nilainya belum memenuhi batas ketuntasan belajar

2) Kegiatan Guru:

- a) Memberikan informasi secara tepat
- b) Menggunakan berbagai sumber
- c) Penggunaan waktu belum sesuai rencana
- d) Penuh perhatian pada siswa
- e) Memotivasi individu
- f) Memotivasi kelompok
- g) Menggunakan multi metode
- h)

Menggunakan media secara tepat i) Melakukan penilaian proses j) Memberikan tindak lanjut

c. Tahap Pelaksanaan Dalam tahap pelaksanaan Siklus II

peneliti menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan menggunakan strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk materi “Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan”.

- 1) Guru yang diajarkan sebagai inti pembelajaran adalah Ciri – ciri makhluk hidup, beserta media gambar macam – macam binatang di sekitar lingkungannya
- 2) Setelah itu guru mengadakan tes penjajagan sebagai dasar pembentukan kelompok kerja. Terbentuklah 5 kelompok kerja dari hasil tes penjajagan dengan 5 penjawab pertama sebagai ketua kelompok kemudian memilih teman yang lain secara berurutan sesuai keinginan sebagai anggota kelompok masing-masing. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa dapat menyebutkan ciri – ciri makhluk hidup
- 3) Masing-masing ketua kelompok dikumpulkan untuk diberi penjelasan tentang tugas masing-masing kelompok dan diberi lembar kerja. Dan mendiskusikan dengan kelompoknya
- 4) Selesai kerja kelompok lewat juru bicara masing-masing kelompok melaporkan hasil kerjanya, dan ditanggapi oleh

kelompok yang lain. Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberikan kesimpulan. Siswa mengerjakan soal tes formatif secara individu. Guru memberikan saran dan tindak lanjut untuk pembelajaran selanjutnya. Siswa diberi tugas untuk mencatat hasil kerja kelompok

5) Guru memberikan tes

c. Hasil pelaksanaan

6) Pengamatan terhadap Peneliti

7) Peneliti telah melaksanakan pembelajaran sesuai rencana Pengamatan terhadap subjek peneliti. Semua murid dalam kelas sudah terbiasa dengan situasi pembelajaran yang ditetapkan peneliti dengan menggunakan alat peraga sehingga sifat hafal urutan yang dilakukan. Suasana pembelajaran semakin menarik karena siswa ada semangat untuk berlomba dalam menyelesaikan tugas.

8) Refleksi pelaksanaan

Penerapan pembelajaran dengan bantuan alat peraga ternyata menunjukkan peningkatan dari tiap-tiap siklus. Pada pelaksanaan I siswa nampak sudah paham dengan harus

dikerjakan. Pemahaman tentang gerak benda dapat dipahami oleh siswa.

9) Pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dilaksanakan bersama oleh peneliti yang sekaligus sebagai guru kelas II dengan teman sejawat guru sebagai pengamat selama proses perbaikan pembelajaran. Sebagai observasi disediakan lembar observasi. . Data penelitian yang dikumpulkan adalah :

- a.) data aktivitas siswa dalam menyelesaikan LKS
- b). kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas mencakup aspek/komponen : (1) mampu mengerjakan yang memuat gagasan pokok, (2) mencermati cemat dan teliti, (3) tahu proses pekerjaannya, (4) menjawab pertanyaan-pertanyaan, (5) menceritakan kembali secara singkat tugas mereka Data yang dikumpulkan menggunakan Lembar Penilaian .

d. Refleksi

Dalam tahap ini penulis bersama dengan teman sejawat melakukan aktivitas terhadap hasil-hasil yang telah dicapai, kendala dan dampak perbaikan pembelajaran

terhadap guru dan siswa pada siklus II. Hasil refleksi ini selanjutnya penulis bersama teman sejawat Refleksi dilakukan berdasarkan data yang diperoleh penulis bersama teman sejawat dari : catatan-catatan hasil observasi, hasil evaluasi dalam proses dan akhir perbaikan pembelajaran. Selanjutnya hasil refleksi ini digunakan penulis bersama teman sejawat sebagai dasar bagi upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II.

e. Tahap Observasi

Dalam tahap ini teman sejawat (*observer*) dan peneliti secara kolaboratif melaksanakan pemantauan terhadap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe group investigation dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan rencana pembelajaran yang telah disusun dan untuk mengetahui seberapa besar perubahan pada hasil atau prestasi belajar IPA siswa kelas 2 dengan pembelajaran kooperatif group investigation. Oleh karena itu pengamatan tidak hanya ditujukan pada aktivitas atau partisipasi siswa dalam proses pembelajaran namun juga pada aspek tindakan guru dalam

melaksanakan pembelajaran, termasuk suasana kelas pada setiap pertemuan. Adapun hasil observasi sebagai berikut : 1) Kegiatan Siswa: a) Aktif mendengarkan penjelasan guru b) Aktif menjawab pertanyaan guru c) Kreativitas dan inisiatif siswa belum meningkat d) Motivasi dan minat untuk bertanya masih kurang e) Ada beberapa siswa yang kurang bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas . f) Kesungguhan mengerjakan soal tes, walaupun nilainya belum memenuhi batas ketuntasan belajar 2) Kegiatan Guru: a) Memberikan informasi secara tepat b) Menggunakan berbagai sumber c) Penggunaan waktu belum sesuai rencana d) Penuh perhatian pada siswa e) Memotivasi individu f) Memotivasi kelompok g) Menggunakan multi metode h) Menggunakan media secara tepat i) Melakukan penilaian proses j) Memberikan tindak lanjut.

C. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Hasil observasi siklus II diperoleh data sebagai berikut :

- a) Perhitungan persentase jumlah kebenaran soal dengan rumus

$$p = \frac{\Sigma n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Σn = Jumlah benar pada soai

N = Jumlah total siswa

P = Prosentase frekuensi

b) Perhitungan rata – rata kelas memakai rumus :

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N}$$

Keterangan :

X = nilai rata-rata

ΣX = jumlah semua nilai siswa

ΣN = jumlah siswa

Setelah melakukan dan menyelesaikan tindakan pada setiap putaran/siklus diperoleh peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran IPA dengan pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation sebagai berikut:

1. Aktivitas murid selama proses pembelajaran IPA pada siklus I

Pada pertemuan 1 disampaikan cirri – ciri makhluk hidup untuk awal pembelajaran dalam pembentukan kelompok yang didasarkan pada hasil tes penjajagan peneliti mengalami kerepotan karena menyita banyak waktu sehingga suasana kelas agak gaduh.

Tabel 1
Hasil Penilaian Kemampuan Siswa

NO	Nomor soal										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	X				X						80

2	X				X		X				70
3		X		X			X			X	60
4	X						X				80
5	X			X					X		70
6	X			X				X			70
7	X		X		X		X				60
8	X				X		X		X		60
9	X		X		X		X		X		50
10	X		X		X		X				60
11	X	X		X		X		X			50
12			X						X		80
13	X						X		X		70
14	X		X	X		X			X	X	40
15		X	X							X	70
16		X		X	X		X				60
17		X		X	X		X	X		X	40
18		X		X		X		X		X	50
19			X				X	X		X	60
20			X		X		X				70

21		X		X		X		X		X	50
salah	12	7	8	9	9	9	4	6	6	7	
Benar %	42	66	62	57	57	57	81	71	71	66	

- waktu yang diberikan kepada siswa untuk mengerjakan soal 15 menit.
- siswa dinilai mampu jika skor tiap aspek mencapai 14 dari skor maksimal 20

Dari tabel 1 diatas, tampak kemampuan siswa masih kurang yaitu mencapai rata-rata 60,60 % dari total keseluruhan aspek Dilihat dari faktor siswa dapat dikumpulkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Siswa masih belum berani bertanya walaupun kenyataannya mereka belum jelas betul.
- b. Masih ada sebagian siswa yang tidak mau bekerja kelompok.
- c. Motivasi siswa masih kurang.
- d. Sebagian siswa masih kurang terampil dalam menyelesaikan tugas dan soal. Faktor dari guru yaitu dalam menyediakan alat peraga kurang optimal. Dalam memfasilitasi pembelajaran kurang optimal. Dilihat dari proses pembelajaran kurangnya interaksi antara guru dan siswa sehingga liii suasana kelas kurang hidup. Ketiga faktor di atas masih terdapat beberapa yang perlu ditingkatkan baik siswa, guru, dan proses pembelajaran pada siklus II. namun sudah menunjukkan situasi pembelajaran yang kondusif, tidak begitu mengalami hambatan dan

kesulitan. Karena dalam penyampaian materi telah dipersiapkan secara matang media atau alat peraga telah dipersiapkan seoptimal mungkin. Siswa-siswa yang belum memahami konsep diberikan bimbingan secara khusus sehingga mereka dapat mengikuti proses pembelajaran seperti teman-teman yang lain. Di samping itu siswa dilatih gemar bertanya sehingga mereka tidak pasif, dan bila kurang jelas mengenai materi yang dijelaskan siswa dapat bertanya secara pribadi. Dengan demikian materi yang diserap dapat lebih mantap dan tepat pada sasaran. Setelah siswa mengetahui dan mendapat komentar terhadap nilainya, yang mendapat nilai bagus akan senang. Selanjutnya siswa akan lebih senang untuk melakukan belajar secara kelompok sehingga siswa dapat menghayati, mengamati, dan melaksanakan sendiri apa yang dipelajari sehingga ilmu yang mereka pelajari bersifat lestari dan tidak mudah hilang, bila siswa mengambil manfaat dari kegiatan pembelajaran yang mempunyai nilai relevansi dengan pengalaman langsung, akan memberi makna pada pembelajaran yang diikutinya. Hal ini ditandai dengan semakin besar peningkatan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran dengan dioptimalkan strategi pembelajaran yang tepat.

D. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Hasil observasi siklus II diperoleh data sebagai berikut :

- a) Perhitungan persentase jumlah kebenaran soal dengan rumus

$$p = \frac{\Sigma n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Σn = Jumlah benar pada soal

N = Jumlah total siswa

P = Prosentase frekuensi

- b) Perhitungan rata – rata kelas memakai rumus :

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N}$$

Keterangan :

X = nilai rata-rata

ΣX = jumlah semua nilai siswa

ΣN = jumlah siswa

Hasil penelitian tindakan pada siklus II. Pembahasan Kondisi Awal Sebelum melakukan tindakan pertama (siklus I), diadakan tes awal untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar siswa. Hasil tes sebelum tindakan dapat dilihat dalam table 1 banyak siswa yang sudah belum mencapai nilai ketuntasan minimal sehingga tidak perlu diadakan tindakan selanjutnya . Kegiatan ini terfokus mengaktifkan siswa mulai dari memperhatikan penjelasan, melakukan percobaan

untuk memperoleh kesimpulan, tugas kelompok, berdiskusi yang diakhiri dengan tes.

Tabel 2
Hasil Penilaian Kemampuan Siswa

NO	Nomor soal										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1											100
2							X				90
3		X								X	80
4	X										90
5											100
6	X										90
7					X						90
8	X			X		X			X		60
9									X		90
10											100
11						X		X			80
12											100
13		X		X			X		X		60
14	X									X	80
15		X	X								80
16							X				90

17		X								X	80
18		X		X							80
19			X				X				80
20			X		X						80
21		X		X							80
salah	3	5	3	2	2	1	4	1	2	3	
Benar	86	76	86	90	90	95	81	95	90	86	
%											

- waktu yang diberikan kepada siswa untuk mengerjakan soal 15 menit.
- siswa dinilai mampu jika skor tiap aspek mencapai 14 dari skor maksimal 20

Dari tabel 3 diatas, tampak kemampuan siswa menggunakan metode Group Investigation sudah mencapai rata-rata 84,54 % dari total keseluruhan aspek kemampuannya. Dari 33 siswa yang sudah mencapai ketuntasan kemampuan menggunakan metode Group Investigation hanya 1 orang (12) masih belum mencapainya.

Dengan demikian, hasil perbaikan pembelajaran siklus II telah mampu meningkatkan ketuntasan kemampuan menggunakan metode Group Investigation sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, yaitu “80% dari seluruh siswa mencapai skor 20% dari masing-masing komponen atau aspek”.

Sementara itu hasil test diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 2 menunjukkan bahwa siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 32 siswa dari 33 siswa atau sekitar 84,54 %. Hal itu menggambarkan adanya peningkatan yang sangat signifikan (dari 60,60% pada siklus I menjadi 84,54 % pada siklus II). Nilai tertinggi tetap 100, nilai terendah meningkat dari 40 menjadi 60, dan

E. Pembahasan

Pada siklus I dan siklus II hasil perbaikan menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam pemahaman gerak benda dengan menggunakan metode Group Investigation Secara keseluruhan hasil perbaikan menunjukkan peningkatan yang maksimal seperti terlihat dalam table berikut :

Tabel 3
Hasil Penilaian Kemampuan Siswa Dalam Group Investigation) Dan Hasil Tes Akhir
Siklus I dan Siklus II Tentang bangun datar

Siklus	Tidak Tuntas (Siswa)	Tuntas (orang)	Prosentase Ketuntasan
I	11	10	42,42 %
II	2	19	96,96 %

*) Waktu yang diberikan kepada siswa untuk mengerjakan soal 15 menit

Dari table diatas, tampak bahwa ketuntasan belajar mencapai 96,96 %. Hal tersebut disebabkan oleh makin dikuasainya komponen-komponen

kemampuan penggunaan metode gambar yang merupakan suatu penyelesaian. Dalam soal pemahaman pemahaman makhluk hidup dan proses kehidupan dengan metode Group Investigation