# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

# A. Deskripsi Pratindakan

Tahap pratindakan ini dilakukan untuk mengetahui tindakan nyata yang ada di lapangan sebelum peneliti melakukan proses penelitian dan memperoleh gambaran awal mengenai aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA sebelum adanya tindakan. Langkah awal yang peneliti lakukan sebelum melaksanakan penelitian adalah melaksanakan penelitian awal pada tanggal 18 September 2018. Hasil pengamatan pada materi tema Selalu Berhemat Energi di kelas IV SDS Bodhi Dharma ditemukan beberapa masalah antara lain: pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti pelajaran dan penggunaan model pembelajaran untuk merangsang aktivitas berpikir siswa masih kurang. Saat kegiatan pembelajaran siswa hanya duduk dan mendengarkan guru, ada kalanya guru juga memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa.

Guru menjelaskan pembelajaran dan meminta siswa untuk membaca buku pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi hanya beberapa orang siswa yang mau mendengarkan dan membaca pembelajaran. Siswa tidak memanfaatkan kesempatan yang telah diberikan oleh guru untuk bertanya terkait materi yang kurang dipahaminya. Dengan begitu guru memilih untuk memberikan pertanyaan kepada siswa untuk membangkitkan semangat siswa tetapi hanya beberapa orang siswa yang menjawab atau mengeluarkan pendapat. Siswa yang terlibat hanya siswa yang rata-rata mendapat rangking saja.

Pada proses pembelajaran, siswa mendapatkan tugas kelompok yang dibentuk oleh guru. Proses pembelajaran belum memanfaatkan peran tutor sebaya dan rasa tanggung jawab terhadap tugas kelompok masih rendah. Hanya beberapa siswa yang mengerjakan tugas kelompok, aktif bertanya maupun memberikan tanggapan. Dari hasil pengamatan pada kegiatan pembelajaran yang telah peneliti lakukan, dapat disimpulkan bahwa seluruh siswa dalam kategori presentase aktivitas yang masih kurang. Siswa kurang antusias dalam belajar karena komunikasi didalam kelas tidak berjalan dengan lancar. Aktivitas belajar siswa sebelum tindakan rata-rata atau persentase yaitu dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Aktivitas Siswa Sebelum Tindakan

No	Aktivitas yang	Jumlah siswa dan Presentase			
	Diamati	Sangat Aktif	Aktif	Cukup	Belum aktif
				Aktif	
1	Membaca	6 Siswa	5 Siswa	7 Siswa	7 Siswa
		(24%)	(20%)	(28%)	(28%)
2	Memperhatikan	4 Siswa	5 Siswa	9 Siswa	7 Siswa
	presentasi	(16%)	(20%)	(36%)	(28%)
3	Bertanya	3 Siswa	6 Siswa	7 Siswa	9 Siswa
		(12%)	(24%)	(28%)	(36%)
4	Diskusi	1 Siswa	6 Siswa	8 Siswa	10 Siswa
		(4%)	(24%)	(32%)	(40%)
5	Mendengarkan	6 Siswa	7 Siswa	9 Siswa	4 Siswa
	penjelasan guru	(24%)	(28%)	(36%)	(16%)
6	Mendengarkan dan	6 Siswa	3 Siswa	9 Siswa	7 Siswa
	mengamati	(24%)	(12%)	(36%)	(28%)
	presentasi				
7	Menulis laporan	4 Siswa	5 Siswa	10 Siswa	6 Siswa
		(16%)	(20%)	(40%)	(24%)
8	Mengerjakan	5 Siswa	6 Siswa	9 Siswa	5 Siswa
	lembar siswa	(20%)	(24%)	(36%)	(20%)
Rata	– rata	17,5%	21,5%	34%	27,5%

Keterangan aktivitas belajar siswa:

# a. Kegiatan Visual

- 1. Siswa membaca buku pelajaran
- 2. Siswa memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya
- b. Kegiatan Lisan
- 3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru maupun temannya
- 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok yang telah di bagi oleh guru
- c. Kegiatan Mendengarkan
- 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru maupun teman
- 6. Siswa mendengarkan dan mengamati presentasi teman yang tampil
- d. Kegiatan Menulis
- 7. Siswa Menulis laporan diskusi
- 8. Siswa mengerjakan lembar siswa

Berdasarkan tabel 4.1 dapat ditunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sebelum tindakan masih tergolong "kurang aktif". Aktivitas belajar siswa sebelum tindakan secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Siswa aktif membaca buku pelajaran. Hasil pengamatan pada kegiatan berikut adalah terdapat 4 siswa (24%) yang sangat aktif, terdapat 5 siswa (20%) yang aktif, terdapat 7 siswa (28%) siswa yang cukup aktif dan 7 siswa (28%) siswa yang belum aktif.
- 2. Siswa memperhatikan media pembelajaran guru dan teman kelompoknya. Hasil pengamatan pada kegiatan berikut adalah terdapat 4 siswa (16%) yang sangat aktif, terdapat 5 siswa (20%) yang aktif, terdapat 9 siswa (36%) siswa yang cukup aktif dan dan 7 siswa 28%) siswa yang belum aktif.

- 3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru maupun teman. Hasil pengamatan pada kegiatan berikut adalah terdapat 3 siswa (12%) yang sangat aktif, terdapat 6 siswa (24%) yang aktif, terdapat 7 siswa (28%) siswa yang cukup aktif dan 9 siswa (36%) siswa yang belum aktif.
- 4. Siswa aktif berdiskusi dalam kelompok yang telah di bagi oleh guru. Hasil pengamatan berikut adalah terdapat 1 siswa (4%) yang sangat aktif, terdapat 6 siswa (24%) yang aktif, terdapat 8 siswa (32%) siswa yang cukup aktif dan 10 siswa (40%) siswa yang belum aktif.
- 5. Siswa aktif mendengarkan penjelasan guru dan teman. Hasil pengamatan berikut adalah terdapat 6 siswa (24%) yang sangat aktif, terdapat 7 siswa (28%) yang aktif, terdapat 9 siswa (36%) siswa yang cukup aktif dan 4 siswa (16%) siswa yang belum aktif.
- 6. Siswa aktif mendengarkan dan mengamati presentasi teman yang tampil. Hasil pengamatan berikut adalah terdapat 6 siswa (24%) yang sangat aktif, terdapat 3 siswa (12%) yang aktif, terdapat 9 siswa (36%) siswa yang cukup aktif dan 7 siswa (28%) siswa yang belum aktif.
- 7. Siswa aktif menulis laporan diskusi. Hasil pengamatan berikut adalah terdapat 4 siswa (16%) yang sangat aktif, terdapat 5 siswa (20%) yang aktif, terdapat 10 siswa (40%) siswa yang cukup aktif dan 6 siswa (24%) siswa yang belum aktif.
- 8. Siswa aktif mengerjakan lembar siswa. Hasil pengamatan berikut adalah terdapat 5 siswa (20%) yang sangat aktif, terdapat 6 siswa (24%) yang aktif,

terdapat 9 siswa (36%) siswa yang cukup aktif dan 5 siswa (20%) siswa yang belum aktif.

Persentase ketuntasan siswa pada pra-siklus dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Persentase Ketuntasan Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan

No	Pra-Siklus	Jumlah	Presentae
1	Tuntas	8	32%
2	Belum tuntas	17	68%

Berdasarkan penjelasan tersebut aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA sebelum tindakan, persentase ketuntasan siswa yaitu sebesar 32% yang tuntas dan persentase siswa yang tidak tuntas sebasar 68%, artinya jauh dibawah indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu diatas 70%. Oleh karena itu peneliti menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas IV SDS Bodhi Dharma untuk meningkatkan aktivitas belajar. Diharapkan siswa dapat mengontruksi pengetahuannya dan meningkatkan proses berpikir siswa. Meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap tugas kelompok, memanfaatkan peran tutor sebaya, serta aktif bertanya dan memberikan tanggapan dalam berkelompok.

Sehingga siswa dapat terlibat secara langsung dengan proses pembelajaran IPA di kelas. Dengan demikian akan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan yang telah peneliti paparkan diatas maka peneliti dan wali kelas menerapkan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan *Problem Based* 

Learning (PBL) di kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam untuk meyelesaikan permasalahan tersebut.

#### B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melaksankan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus pada mata pelajaran IPA. Siklus I dan Siklus II terdiri dari 2 pertemuan dengan materi sumber daya alam dan persebarannya.

Proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan Problem Based Learning (PBL) dan didukung oleh Lembar Kerja Siswa (LKS) serta diakhir siklus menggunakan tes evaluasi. Pada setiap pertemuan disetiap siklus observer mengamati aktivitas belajar guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi.

### 1. Siklus I

Siklus I mulai dilakukan pada tanggal 12 November 2019 dan 13 November 2019. Siklus I dalam penelitian ini terdiri dari 2 pertemuan. Masing-masing pertemuan berlangsung ±70 menit (2x35 menit) atau 2 jam pelajaran. Terdapat empat langkah pada siklus ini yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi dan refleksi. Berikut adalah penjelasan mengenai siklus I:

#### a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti berdiskusi dengan kepala sekolah dan wali kelas IV untuk menetapkan waktu penelitian. Waktu penelitian yang ditetapkan

untuk tindakan kelas pada siklus I terdiri dari dua pertemuan yang akan dilaksanakan pada tanggal 12 November 2019 dan tanggal 13 November 2019. Sebelum dilaksanakan tindakan, terdapat beberapa hal yang harus dipersiapkan oleh peneliti yaitu: menetapkan materi yang akan diajarkan, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada siklus, menyusun alat evaluasi kepada siswa yang akan memperoleh tindakan berupa: Lembar Kerja Siswa (LKS), alat – alat untuk melakukan praktek percobaan, serta instrumen pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa. Penjelasan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus 1 secara lengkap ada di lampiran..

#### b. Pelaksanaan

#### 1) Pertemuan 1

Pertemuan pertama dimulai dari jam 08.50 – 10.00 selama 2 jam pembelajaran. Indikator yang akan di capai pada pertemuan 1 adalah mengenal sumber – sumber energi panas dalam kehidupan sehari - hari.

# a.) Kegiatan awal

Kegiatan awal dilaksanakan selama (± 10 menit). Kegiatan pada tahap pendahuluan diawali dengan salam, berdoa, dan mengabsen siswa. Kemudian guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari hari itu. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya " Apa yang kalian ketahui mengenai matahari?" Sebagian siswa mengacungkan tangannya dan menjawab pertanyaan dari guru dengan jawaban yaitu :"sumber energi terbesar di bumi" "sumber energi yang

menghasilkan panas dan cahaya". Setelah itu guru memotivasi siswa untuk belajar.

# b.) Kegiatan inti

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan inti. Pada kegiatan inti, guru menyampaikan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan menggunakakn model pembeajaran *Problem Based Learning* (PBL) serta menjelaskan tentang apa itu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pada tahap ini guru meminta siswa untuk membaca dan mengamati gambar tentang materi sumber energi agar memperoleh gambaran kongret tentang sumber energi di sekitar siswa.

Guru menjelaskan materi sumber energi panas, guru menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan metode PBL yang dilakukan secara berkelompok. Setelah siswa paham tentang sumber energi, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dan membagikan LKS.

Guru menjelaskan pengerjaan LKS yang telah dibagikan kepada siswa. Setelah guru menjelaskan siswa mulai mengerjakan LKS tersebut dengan kelompoknya. Guru dan siswa melaksanakan diskusi kelompok. guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi secara berkelompok. Siswa dibimbing dalam melakukan percobaan dan pengamatan yang dilakukan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah.

Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila menemukan kesulitan. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil

diskusi setiap kelompok. Ketika kelompok lain sedang mempresentasikan kelompok yang tidak tampil mengamati dan mendengarkan hasil diskusi kelompok presentasi. Setelah kelompok lain mempresentasikan hasil kelompoknya, setiap kelompok diarahkan untuk menuliskan hasil laporan diskusi kelompok pada lembar LKSnya. Setelah itu kelompok yang tidak tampil diarahkan untuk mengajukan beberapa pertanyaan yang bersangkutan dengan presentasi yang di bawakan setiap kelompok.

Dari indikator berikut beberapa siswa ada yang cukup aktif dalam mengajukan pertanyaan. Setelah menampilkan presentasi kelompok, guru membagikan post tes kepada seluruh siswa. Post test berisi tentang rangkuman materi sumber energi, dari hasil post tes yang sudah dikerjakan beberapa anak ada yang mendapatkan nilai terbaik

# c.) Kegiatan penutup

Kemudian guru meminta siswa untuk refleksi atau evaluasi terhadap pembelajaran siswa dan proses – proses yang siswa lakukan. Pada kegiatan penutup, guru membimbing siswa untuk menyimpulkan inti – inti penting pembelajaran hari ini untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa. Kegiatan akhir (±10 menit) guru bertanya kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari tadi, kemudian guru mengingatkan siswa untuk mengulang pembelajaran di rumah.

Namun hanya sebagian siswa yang mau mendengarkannya. Kemudian guru melakukan refleksi, menginformasikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, menyampaikan pesan moral, menutup pembelajaran dengan membaca doa dan mengucapkan salam.

### 2) Pertemuan 2

Pertemuan kedua dimulai dari jam 08.50 – 10.00 selama 2 jam pembelajaran. Indikator yang akan di capai pada pertemuan 2 adalah menjelaskan manfaat energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

# a.) Kegiatan Awal

Kegiatan awal dilaksanakan selama (± 10 menit). Kegiatan pada tahap pendahuluan diawali dengan salam, berdoa, dan mengabsen siswa. Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menanyakan pertanyaan mengawali materi hari itu. Guru melakukan apersepsi dengan pertanyaan: "apa sumber energi panas terbesar di bumi? Sebagian siswa mengacungkan tangannya dan menjawab pertanyaan dari guru yang jawabannya yaitu :"matahari".

"Apa saja kegunaan energi panas yang dihasilkan oleh matahari? Kemudian sebagian siswa menjawab kembali dengan mengacungkan tangan yaitu: "menjemur pakaian, mengeringkan tanaman, membuat garam". Kemudian guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari hari itu.

# b.) Kegiatan Inti

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan inti. Pada tahap ini guru meminta siswa untuk membuka buku pelajarannya untuk membaca dan

mengamati materi sumber energi. Guru menjelaskan materi manfaat sumber energi panas, guru menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan metode PBL yang dilakukan secara berkelompok.. Setelah siswa paham tentang manfaat sumber energi, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dan membagikan LKS.

Guru menjelaskan pengerjaan LKS yang telah dibagikan kepada siswa. Setelah guru menjelaskan siswa mulai mengerjakan LKS tersebut dengan kelompoknya. Guru dan siswa melaksanakan diskusi kelompok. guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi secara berkelompok. Siswa dibimbing dalam melakukan percobaan dan pengamatan yang dilakukan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah.

Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKS. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila menemukan kesulitan. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Ketika kelompok lain sedang mempresentasikan kelompok yang tidak tampil mengamati hasil diskusi kelompok presentasi. Setelah kelompok lain mempresentasikan hasil kelompoknya, setiap kelompok diarahkan untuk menuliskan hasil laporan diskusi kelompok pada lembar LKSnya.

Setelah presentasi kelompok peserta didik diarahkan untuk merangkum laporan diskusi ada beberapa peserta didik yang cukup

aktif dalam merangkum laporan. Indikator berikutnya adalah mengajukan beberapa pertanyaan yang bersangkutan dengan presentasi yang di bawakan setiap kelompok. Setelah menampilkan presentasi kelompok, guru membagikan post tes kepada seluruh siswa. Post test berisi tentang rangkuman materi sumber energi.

### c.) Kegiatan penutup

Kemudian guru meminta siswa untuk refleksi atau evaluasi terhadap pembelajaran siswa dan proses – proses yang siswa lakukan. Pada kegiatan penutup, guru membimbing siswa untuk menyimpulkan inti – inti penting pembelajaran hari ini untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa. Kegiatan akhir (±10 menit) guru bertanya kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari tadi, kemudian guru mengingatkan siswa untuk mengulang pembelajaran di rumah.

Namun hanya sebagian siswa yang mau mendengarkannya. Kemudian guru melakukan refleksi, menginformasikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, menyampaikan pesan moral, menutup pembelajaran dengan membaca doa dan mengucapkan salam.

# c. Pengamatan/Observasi

Observasi dilakukan selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL). Observasi dilakukan terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan

lembar observasi yang disediakan oleh peneliti, yaitu lembar aktivitas belajar guru dan siswa.

#### 1.) Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I

Pada tahap ini observasi terhadap aktivitas guru dalam proses pembelajaran materi sumber energi dengan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada pertemuan 1 siklus I menggunakan instrument yang berupa lembar observasi aktivitas guru. Aktivitas guru diamati dan dinilai oleh observer guru yaitu wali kelas IV SDS Bodhi Dharma yaitu Ibu Lince, S.Pd.

Berdasarkan hasil observasi pertemuan 1 yang dilakukan pada tanggal 12 November 2019 diketahui bahwa secara keseluruhan proses pembelajaran dilalui sesuai dengan RPP. Pada awal kegiatan (±10 menit) guru membuka pembelajaran dengan berdoa secara bersama-sama dan mengabsen siswa dengan baik. Guru kurang memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan pertanyaan yang cukup sesuai dengan materi pembelajaran.

Pada kegiatan inti (± 50 menit) guru memberikan penjelasan dan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan mengemukakan pendapatnya dengan cukup baik. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok tetapi tidak secara heterogen sehingga ada kelompok yang pasif dalam mengerjakan diskusinya. Guru membagikan LKS kepada siswa, dan menjelaskannya dalam mengerjakan LKS. Setelah

selesai membagikan LKS, guru kurang membimbing siswa dalam diskusi kelompok mengerjakan LKS.

Setelah mengerjakan LKS guru meminta masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil yang mereka dapat tetapi guru tidak membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusinya sehingga siswa tidak mengetahui mana jawaban yang benar. Guru masih kurang dalam mengkondisikan kelas selama pembelajaran berlangsung.

Kegiatan akhir ( $\pm 10$  menit) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum dimengerti. Kemudian guru kurang membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.

Aktivitas guru pada pertemuan 2 siklus I, hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 13 November 2019 diketahui bahwa secara keseluruhan proses pembelajaran dilalui sesuai RPP. Pada kegiatan awal (± 10 menit) guru membuka pelajaran dengan berdoa secara bersama-sama dan mengabsen siswa dengan baik. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Pada kegiatan inti (± 50 menit) guru memberikan penjelasan dan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan mengemukakan pendapatnya dengan baik. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok dan membagikan LKS kepada siswa.Guru menjelaskan dalam mengerjakan LKS. Setelah selesai membagikan LKS,

guru masih kurang membimbing siswa dalam diskusi kelompok mengerjakan LKS.

Setelah mengerjakan LKS guru meminta masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil yang mereka dapat tetapi guru tidak membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusinya sehingga siswa tidak mengetahui mana jawaban yang benar. Guru masih kurang dalam mengkondisikan kelas selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan akhir (±10 menit) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum dimengerti. Kemudian guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.

# 2.) Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

Pada penelitian tindakan kelas ini pengamatan dilakukan dari awal kegiatan pembelajaran sampai akhir kegiatan pembelajaran. Pengamatan aktivitas siswa menggunakan instrument yang berupa lembar observasi pertemuan 1 siklus 1. Aspek-aspek yang diamati dalam menilai aktivitas siswa adalah: (1) kemampuan siswa dalam memahami teks bacaan; (2)kemampuan siswa dalam memperhatikan dan mengamati presentasi materi pada proses pembelajaran dan kelompok laiinya; (3) kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan pada proses pembelajaran; (4) kemampuan siswa dalam berdiskusi kelompok pada proses pembelajaran; (5) kemampuan siswa dalam mendengarkan penjelasan guru maupun teman kelo pok lainnya pada proses pembelajaran; (6) kemampuan mendengarkan dan mengamati presentasi pada proses pembelajaran.; (7)

Kemampuan menulis laporan pada proses pembelajaran; dan (8) Kemampuan mengerjakan lembar siswa pada proses pembelajaran.

Setelah peneliti mengobservasi dan mengisi lembar pengamatan tersebut, maka dapat diketahui persentase aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Berikut ini adalah rata – rata dan presentase aktivitas siswa pada pertemuan I siklus I :

Tabel 4.3 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan I

No	Aktivitas yang Diamati	Jumlah siswa dan Presentase			
		Sangat Aktif	Aktif	Cukup Aktif	Belum aktif
1	Membaca	2 Siswa (7%)	7 Siswa (25%)	11 Siswa (39%)	8 Siswa (29%)
2	Memperhatikan presentasi	2 Siswa (7%)	11 Siswa (39%)	6 Siswa (21%)	9 Siswa (32%)
3	Bertanya	0 Siswa (0%)	7 Siswa (25%)	10 Siswa (36%)	11 Siswa (39%)
4	Diskusi	2 Siswa (7%)	9 Siswa (32%)	4 Siswa (14%)	13 Siswa (46%)
5	Mendengarkan penjelasan guru	0 Siswa (0%)	8 Siswa (29%)	8 Siswa (29%)	12 Siswa (43%)
6	Mendengarkan dan mengamati presentasi	0 Siswa (0%)	8 Siswa (29%)	8 Siswa (29%)	12 Siswa (43%)
7	Menulis laporan	3 Siswa (11%)	6 Siswa (21%)	4 Siswa (14%)	15 Siswa (54%)
8	Mengerjakan lembar siswa	0 Siswa (0%)	9 Siswa (32%)	6 Siswa (21%)	13 Siswa (46%)
Rata – rata		4%	29,00%	25,37%	41,05%

Keterangan aktivitas belajar siswa:

- a. Kegiatan Visual
- 1. Siswa membaca buku pelajaran
- 2. Siswa memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya
- b. Kegiatan Lisan

- 3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru maupun temannya
- 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok yang telah di bagi oleh guru
- c. Kegiatan Mendengarkan
- 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru maupun teman
- 6. Siswa mendengarkan dan mengamati presentasi teman yang tampil
- d. Kegiatan Menulis
- 7. Siswa Menulis laporan diskusi
- 8. Siswa mengerjakan lembar siswa

Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.3 dapat ditunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sebelum tindakan masih tergolong rendah. Sedangkan aktivitas belajar siswa pada siklus I secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pada kegiatan membaca, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 2 siswa (7%), siswa yang aktif sebanyak 7 siswa (25%), siswa yang cukup aktif sebanyak 11 siswa (39%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 8 siswa (29%). Pada kegiatan memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 2 siswa (7%), siswa yang aktif sebanyak 11 siswa (39%), siswa yang cukup aktif sebanyak 6 siswa (21%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 9 siswa (32%)

Pada kegiatan mengajukan pertanyaan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 7 siswa (25%), siswa yang cukup aktif sebanyak 10 siswa (36%), dan

siswa yang belum aktif sebanyak 11 siswa (39%). Pada kegiatan berdiskusi dengan kelompok, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 2 siswa (7%), siswa yang aktif sebanyak 9 siswa (32%), siswa yang cukup aktif sebanyak 4 siswa (14%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 13 siswa (46%)

Pada kegiatan mendengarkan penjelasan guru maupun teman, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang cukup aktif sebanyak 8 siswa (29%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 12 siswa (43%). Pada kegiatan mendengarkan dan mengamati presentasi, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang cukup aktif sebanyak 8 siswa (29%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 12 siswa (43%).

Pada kegiatan menulis laporan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif sebanyak 6 siswa (21%), siswa yang cukup aktif sebanyak 4 siswa (14%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 15 siswa (54%). Pada kegiatan mengerjakan lembar siswa, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 9 siswa (32%), siswa yang cukup aktif sebanyak 6 siswa (21%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 13 siswa (46%).

Pada pertemuan kedua di siklus I didapatkan hasil observasi aktivitas belajar siswa secara rinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan II

No	Aktivitas yang Diamati	Jumlah siswa dan Presentase			
		Sangat Aktif	Aktif	Cukup Aktif	Belum aktif
1	Membaca	3 Siswa (11%)	10 Siswa (36%)	10 Siswa (36%)	5 Siswa (18%)
2	Memperhatikan presentasi	2 Siswa (7%)	12 Siswa (43%)	7 Siswa (25%)	7 Siswa (25%)
3	Bertanya	0 Siswa (0%)	9 Siswa (32%)	10 Siswa (36%)	9 Siswa (32%)
4	Diskusi	2 Siswa (7%)	10 Siswa (36%)	5 Siswa (18%)	11 Siswa (39%)
5	Mendengarkan penjelasan guru	0 Siswa (0%)	10 Siswa (36%)	8 Siswa (29%)	10 Siswa (36%)
6	Mendengarkan dan mengamati presentasi	1 Siswa (4%)	8 Siswa (29%)	10 Siswa (36%)	9 Siswa (32%)
7	Menulis laporan	3 Siswa (11%)	8 Siswa (29%)	4 Siswa (14%)	13 Siswa (46%)
8	Mengerjakan lembar siswa	0 Siswa (0%)	10 Siswa (36%)	7 Siswa (25%)	11 Siswa (39%)
Rata – rata		5%	34, 62%	27,37%	33,37%

# Keterangan aktivitas belajar siswa:

- a. Kegiatan Visual
- 1. Siswa membaca buku pelajaran
- 2. Siswa memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya
- b. Kegiatan Lisan
- 3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru maupun temannya
- 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok yang telah di bagi oleh guru
- c. Kegiatan Mendengarkan
- 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru maupun teman
- 6. Siswa mendengarkan presentasi teman yang tampil
- d. Kegiatan Menulis

# 7. Siswa Menulis laporan diskusi

#### 8. Siswa mengerjakan lembar siswa

Berdasarkan tabel 4.4, dapat ditunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa pada pertemuan kedua siklus I masih tergolong rendah akan tetapi sudah mengalami peningkatan di bandingkan dengan pertemuan pertama, secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pada kegiatan membaca, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif sebanyak 10 siswa (36%), siswa yang cukup aktif sebanyak 10 siswa (36%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 5 siswa (18%). Pada kegiatan memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 2 siswa (7%), siswa yang aktif sebanyak 12 siswa (43%), siswa yang cukup aktif sebanyak 7 siswa (25%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 7 siswa (25%).

Pada kegiatan mengajukan pertanyaan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 9 siswa (32%), siswa yang cukup aktif sebanyak 10 siswa (36%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 9 siswa (32%). Pada kegiatan berdiskusi dengan kelompok, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 2 siswa (7%), siswa yang aktif sebanyak 10 siswa (36%), siswa yang cukup aktif sebanyak 5 siswa (18%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 11 siswa (39%).

Pada kegiatan mendengarkan penjelasan guru maupun teman, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 10 siswa (36%), siswa yang cukup aktif sebanyak 8 siswa (29%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 10 siswa (36%). Pada kegiatan mendengarkan dan mengamati presentasi, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 1 siswa (4%), siswa yang aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang cukup aktif sebanyak 10 siswa (36%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 9 siswa (32%)

Pada kegiatan menulis laporan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang cukup aktif sebanyak 4 siswa (14%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 13 siswa (46%). Pada kegiatan mengerjakan lembar siswa, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 0 siswa (0%), siswa yang aktif sebanyak 10 siswa (36%), siswa yang cukup aktif sebanyak 7 siswa (25%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 11 siswa (39%). Persentase ketuntasan aktivitas belajar siswa pada siklus I dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5 Persentase Ketuntasan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Siklus I	Capaian	Jumlah	Presentase
1	Pertemuan Pertama	Tuntas	10	35, 71%
		Belum tuntas	18	64,28%
2	Pertemuan Kedua	Tuntas	12	42,85%
		Belum tuntas	16	57,14%
Persentase Kentunsan			39,28%	

Berdasarkan data pada tabel 4.5 diatas didapat rata-rata aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA dari siklus I pertemuan pertama persentase aktivitas belajar siswa sebesar 35,71% (10 siswa) yang tuntas sedangkan siswa yang belum tuntas sebesar 64,28% (18 siswa), sedangkan pada pertemuan kedua di siklus I persentase ketuntasan aktivitas belajar siswa meningkat yaitu sebesar 42,85%(12 siswa) yang tuntas dan persentase siswa yang belum tuntas menurun menjadi sebesar 57,14% (16 siswa).

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I didapatkan rata-rata hasil observasi aktivitas siswa dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua sebesar 39,28%. Meskipun aktivitas belajar siswa sudah meningkat pada siklus I, namun masih dibawah indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu diatas 70%. Oleh karena itu, peneliti menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelejaran IPA materi tema selalu berhemat energi pada siklus berikutnya.

#### d. Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil pengamatan tentang aktivitas belajar IPA dengan menggunakan metode PBL pada siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma. Hal ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan siswa dengan menggunakan metode PBL. Setelah melakukan siklus 1, guru dan peneliti melakukan diskusi atau evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada siklus 1. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan guru,

berikut beberapa masalah yang masih perlu diperbaiki selama proses pembelajaran pada siklus I. Masalah tersebut antara lain sebagai berikut:

- Dalam kegiatan membuka dan inti guru kurang dalam penyampaian tujuan pembelajaran dan materi yang akan disampaikan sehingga siswa kurang memahami instruksi yang di sampaikan guru dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran.
- 2. Dalam kegiatan inti, guru belum menggunakan media pendukung lain untuk membantu menyajikan masalah, kurang memberi penekanan pada masalah pokok, belum bisa mengendalikan situasi agar siswa memusatkan perhatian terhadap tugasnya, kurang menyebarkan kesempatan berpartisipasi pada seluruh siswa.
- Dalam kegiatan inti, guru kurang mengkondisikan siswa saat proses pembelajaran dan saat membimbing pengamatan berkelompok, dan mempresentasikan hasil karya,
- 4. Dalam kegiatan akhir, penguatan yang diberikan kurang bervariasi, tidak memberi reward sehingga siswa kurang antusias berpartisipasi dalam pembelajaran, dan tidak memberi umpan balik maupun tindak lanjut terhadap proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengam model pembelajaran *Problem Based* Learning (PBL) pada siklus I yang dikemukakan di atas, maka didapatkan kentuntasan aktivitas belajar siswa pada siklus I pertemuan pertama sebesar 35,17% yang tuntas dan yang belum tuntas sebesar 64,28%, sedangkan pada pertemuan kedua kentuntasan

aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 42,85% yang tuntas dan yang belum tuntas sebesar 57,14%. Data aktivitas belajar siswa pada siklus I dari pertemuan pertama dan kedua rata-rata siswa yang tuntas sebesar 39,28%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bawah aktivitas belajar siswa masih rendah dan di bawah kriteria ketuntasan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu sebesar 70%.

Aktivitas belajar siswa pada siklus I ini dapat dikatakan belum berhasil, tetapi sudah terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma dari pra-siklus ke siklus I yaitu sebesar 7,28%.Dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA siklus I (pertemuan 1 dan 2) ini berada pada klasifikasi kurang aktif karena 39,28% berada pada rentang 20% - 40%. Dengan demikian, masih diperlukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya yang dilaksanakan dalam siklus II. Halhal yang harus diperbaiki pada pertemuan selanjutnya yaitu, :

- Guru harus bisa membuat pertanyaan atau memotivasi siswa diawal kegiatan pembelajaran lebih menarik lagi agar bisa membangun pengalaman siswa.
- 2. Guru harus bisa membuat siswa lebih terfokus dan menguasai kelas saat berdiskusi sedang berlangsung. guru harus bisa menjelaskan materi dengan baik dan menarik lagi, sehingga siswa lebih mudah untuk mengerti, dan membuat siswa lebih aktif untuk mengeluarkan pendapatnya
- Guru harus mempersiapkan lagi LKS untuk siswa yang lebih jelas dan mudah dipahami siswa.

#### 2. Siklus II

Siklus II mulai dilakukan pada tanggal 19 November 2019 dan 20 November 2019. Siklus II dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan – kekurangan yang terdapat pada siklus I. Prosedur penelitian pada siklus II ini sama dengan prosedur penelitian pada siklus I, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan tahap refleksi. Berikut adalah penjelasan mengenai siklus II.

#### a. Perencanaan

Perencanaan pada siklus II hampir sama dengan perencanaan pada siklus I. Kendala – kendala yang terdapat dalam pelaksanaan tindakan kelas siklus I diupayakan untuk dapat diantisipasi. Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II peneliti juga menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pemebelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan kunci jawaban yang telah disusun serta lembar aktivitas belajar siswa dan guru untuk mengetahui proses pembelajaran di kelas.

#### b. Pelaksanan

### 1) Pertemuan 1

Pertemuan pertama dimulai dari jam 08.50 – 10.00 selama 2 jam pembelajaran. Indikator yang akan di capai pada pertemuan 1 adalah menjelaskan perambatan energi panas.

# a) Kegiatan awal

Kegiatan awal dilaksanakan selama ( $\pm$  10 menit). Kegiatan pada tahap pendahuluan diawali dengan salam, berdoa, dan mengabsen siswa.

Kemudian guru menjelaskan memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan: "Apa yang kalian ketahui tentang perpindahan panas secara konveksi?" setelah itu guru menyampaikan tujuan dan materi yang akan dipelajari hari itu.

### b) Kegiatan inti

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan inti. Kegiatan inti dilaksanakan selama (±50 menit), terlebih dahulu guru mejelaskan materi tentang perambatan energi panas, Pada tahap ini guru meminta siswa untuk membaca dan mengamati gambar agar memperoleh gambaran kongkret. Guru menjelaskan materi perambatan panas secara konveksi, guru menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan metode PBL yang dilakukan secara berkelompok.

Guru menyajikan materi dan Siswa yang memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dari guru. Setelah siswa paham tentang sumber energi, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dan membagikan LKS. Guru menjelaskan pengerjaan LKS yang telah dibagikan kepada siswa. Setelah guru menjelaskan siswa mulai mengerjakan LKS tersebut dengan kelompoknya. Guru dan siswa melaksanakan diskusi kelompok. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi secara berkelompok. Siswa dibimbing dalam melakukan percobaan dan pengamatan yang dilakukan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah.

Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKS. Guru memberikan

kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Ketika kelompok lain sedang mempresentasikan kelompok yang tidak tampil mengamati dan mendengarkan hasil diskusi kelompok presentasi.

Setelah kelompok lain mempresentasikan hasil kelompoknya, setiap kelompok diarahkan untuk menuliskan hasil laporan diskusi kelompok pada lembar LKSnya. Indikator berikutnya adalah mengajukan beberapa pertanyaan yang bersangkutan dengan presentasi yang di bawakan setiap kelompok. Setelah menampilkan presentasi kelompok, guru membagikan post tes kepada seluruh siswa. Post test berisi soal latihan tentang rangkuman materi sumber energi.

### c) Kegiatan penutup

Kemudian guru meminta siswa untuk refleksi atau evaluasi terhadap pembelajaran siswa dan proses – proses yang siswa lakukan. Pada kegiatan penutup, guru membimbing siswa untuk menyimpulkan inti – inti penting pembelajaran hari ini untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa. Kegiatan akhir (±10 menit) guru bertanya kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari tadi, kemudian guru mengingatkan siswa untuk mengulang pembelajaran di rumah.

#### 2) Pertemuan 2

Pertemuan kedua dimulai dari jam 08.50 – 10.00 selama 2 jam pembelajaran. Indikator yang akan di capai pada pertemuan 2 adalah pengertian energi bunyi dan sumber energi bunyi.

# a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal dilaksanakan selama (± 10 menit). Kegiatan pada tahap pendahuluan diawali dengan salam, berdoa, dan mengabsen siswa. Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menanyakan pertanyaan mengawali materi hari itu. Guru melakukan apersepsi dengan pertanyaan: "Anak—anak kemarin kalian sudah belajar mengenai energi panas, sekarang siapa yang tahu mengenai energi bunyi?". Kemudian guru menjelaskan tujuan dan materi yang akan dipelajari hari itu.

# b) Kegiatan Inti

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan inti. Pada tahap ini guru meminta siswa untuk membuka buku pelajarannya untuk membaca dan mengamati materi sumber energi bunyi. Guru menjelaskan materi manfaat sumber energi bunyi guru menjelaskan materi energi bunyi dan perambatannya yang dilakukan secara berkelompok. Setelah siswa paham tentang sumber energi bunyi, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dan membagikan LKS.

Guru menjelaskan pengerjaan LKS yang telah dibagikan kepada siswa. Setelah guru menjelaskan siswa mulai mengerjakan LKS tersebut dengan kelompoknya. Guru dan siswa melaksanakan diskusi kelompok. mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi secara berkelompok.Siswa dibimbing dalam melakukan percobaan dan pengamatan yang dilakukan siswa dalam kelompok untuk menemukan pemecahan masalah.

Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKS. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila menemukan kesulitan. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok. Ketika kelompok lain sedang mempresentasikan kelompok yang tidak tampil mengamati hasil diskusi kelompok presentasi. Setelah kelompok lain mempresentasikan hasil kelompoknya, setiap kelompok diarahkan untuk menuliskan hasil laporan diskusi kelompok pada lembar LKSnya.

Indikator berikutnya adalah mengajukan beberapa pertanyaan yang bersangkutan dengan presentasi yang di bawakan setiap kelompok. Dari indikator berikut beberapa siswa mulai aktif yang memberikan pertanyaan. Setelah menampilkan presentasi kelompok, guru membagikan post tes kepada seluruh siswa. Post test berisi tentang rangkuman materi sumber energi.

#### c) Kegiatan Penutup

Kegiatan penutup dilaksanakan (±10 menit).Pada kegiatan penutup, guru dan siswa menyimpulkan materi energi bunyi dan sumber energi bunyi bersama-sama. Guru menyampaikan secara sekilas materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa untuk tetap rajin belajar dan mengucapkan salam penutup.

#### c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung, dari

kegiatan awal hingga kegiatan akhir dengan menggunakan pendekatan Problem Based Learning (PBL).Pengamatan yang dilakukan pada siklus II sama seperti siklus I yaitu menggunakan lembar observasi yang disediakan peneliti, yaitu lembar aktivitas belajar guru dan siswa.

#### 1.) Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran materi sumber energi dan persebarannya menggunakan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) pada pertemuan 1 siklus II dilaksanakan dan dinilai oleh observer guru yaitu guru kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam yaitu Ibu Lince, S.Pd.

Pada kegiatan awal (±10 menit) guru membuka pembelajaran dengan berdoa dipimpin oleh ketua kelas secara bersama-sama dan mengabsen siswa dengan baik. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Pada kegiatan inti (± 50 menit) guru menjelaskan materi yang akan diajarkan pada pertemuan tersebut, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan mengemukakan pendapatnya dengan baik. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen. Guru membagikan LKS kepada siswa, dan menjelaskannya dalam mengerjakan LKS.

Setelah selesai membagikan LKS, guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS dengan baik. Setelah mengerjakan LKS guru meminta masing-masing kelompok untuk mengomunikasikan hasil yang mereka

dapat dan guru membimbing siswa dalam mengkomunikasikan serta memberikan siswa penguatan. Setelah mengerjakan LKS dan mengkomnikasikannya guru meminta masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil yang mereka dapat dan guru membimbing peserta didik dalam mepresentasikan hasil LKSnya.

Kegiatan akhir  $(\pm 10 \text{ menit})$  guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum dimengerti. Kemudian guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.

Aktivitas guru pada pertemuan 2 siklus II, hasil observasi yang dilakukan secara keseluruhan proses pembelajaran yang dilalui sesuai dengan RPP. Pada kegiatan awal (± 10 menit) guru membuka pelajaran dengan berdoa dipimpin oleh ketua kelas secara bersama-sama dan mengabsen siswa dengan baik. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Pada kegiatan inti (± 50 menit) guru menjelaskan materi yang akan diajarkan pada pertemuan tersebut, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pertanyaan dan mengemukakan pendapatnya dengan baik. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen. Guru membagikan LKS kepada siswa, dan menjelaskannya dalam mengerjakan LKS. Setelah selesai membagikan LKS, guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS dengan baik.

Setelah mengerjakan LKS guru meminta masing-masing kelompok untuk mengkomunikasikan hasil yang mereka dapat dan guru membimbing siswa dalam mengkomunikasikan serta memberikan siswa penguatan. Setelah mengerjakan LKS dan mengkomunikasikannya guru meminta masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil yang mereka dapat dan guru membimbing peserta didik dalam mepresentasikan hasil LKSnya.

Kegiatan akhir ( $\pm 10$  menit) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum dimengerti. Kemudian guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.

#### 2.) Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

Pada Observasi aktivitas belajar siswa dilakukan oleh guru di siklus II sama dengan yang dilakukan di siklus I, yang itu mengisi lembar aktivitas siswa selama proses pembelajaran Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sumber energi pertemuan 1 siklus II dinilai berdasarkan pedoman lembar observasi yang terdapat pada lembar observasi aktivitas siswa (terlampir). Aspek-aspek yang diamati dalam menilai aktivitas siswa adalah: (1) kemampuan siswa dalam memahami teks bacaan; (2)kemampuan siswa dalam memperhatikan dan mengamati presentasi materi pada proses pembelajaran dan kelompok laiinya; (3) kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan pada proses pembelajaran; (4) kemampuan siswa dalam berdiskusi kelompok pada proses pembelajaran;

(5) kemampuan siswa dalam mendengarkan penjelasan guru maupun teman kelo pok lainnya pada proses pembelajaran; (6) kemampuan mendengarkan dan mengamati presentasi pada proses pembelajaran.; (7) Kemampuan menulis laporan pada proses pembelajaran; dan (8) Kemampuan mengerjakan lembar siswa pada proses pembelajaran.

Setelah peneliti mengobservasi dan mengisi lembar pengamatan tersebut, maka dapat diketahui persentase aktivitas siswa pada siklus II. Berikut ini disajikan tabel hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Berikut ini disajikan tabel hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II pertemuan pertama:

Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II Pertemuan Pertama

Diamati  Membaca  Memperhatikan presentasi Bertanya  Diskusi	8 Siswa (29%)  3 Siswa (11%)  3 Siswa (11%)  8 Siswa	18 Siswa (64%) 17 Siswa (61%) 15 Siswa (54%)	Cukup Aktif 2 Siswa (7%) 8 Siswa (29%) 9 Siswa (32%)	0 Siswa (0%) 0 Siswa (0%) 1 Siswa (4%)
Memperhatikan presentasi Bertanya	(29%) 3 Siswa (11%) 3 Siswa (11%)	(64%) 17 Siswa (61%) 15 Siswa (54%)	2 Siswa (7%) 8 Siswa (29%) 9 Siswa (32%)	(0%) 0 Siswa (0%) 1 Siswa
Memperhatikan presentasi Bertanya	(29%) 3 Siswa (11%) 3 Siswa (11%)	(64%) 17 Siswa (61%) 15 Siswa (54%)	(7%)  8 Siswa (29%)  9 Siswa (32%)	(0%) 0 Siswa (0%) 1 Siswa
presentasi Bertanya	3 Siswa (11%) 3 Siswa (11%)	17 Siswa (61%) 15 Siswa (54%)	8 Siswa (29%) 9 Siswa (32%)	0 Siswa (0%) 1 Siswa
presentasi Bertanya	(11%) 3 Siswa (11%)	(61%) 15 Siswa (54%)	(29%) 9 Siswa (32%)	(0%) 1 Siswa
Bertanya	3 Siswa (11%)	15 Siswa (54%)	9 Siswa (32%)	1 Siswa
	(11%)	(54%)	(32%)	1
Diskusi				(4%)
Diskusi	8 Siswa	11 0	2 21	
	0 515	11 Siswa	9 Siswa	0 Siswa
	(29%)	(39%)	(32%)	(0%)
Mendengarkan	5 Siswa	17 Siswa	6 Siswa	0 Siswa
penjelasan guru	(18%)	(61%)	(21%)	(0%)
Mendengarkan dan	3 Siswa	20 Siswa	5 Siswa	0 Siswa
mengamati	(11%)	(71%)	(18%)	(0%)
presentasi				
Menulis laporan	4 Siswa	14 Siswa	9 Siswa	1 Siswa
•	(14%)	(50%)	(32%)	(4%)
Mengerjakan	1 Siswa	16 Siswa	9 Siswa	2 Siswa
lembar siswa	(4%)	(57%)	(32%)	(7%)
wata	15 970/	<i>56</i> 120/	26 279/	1,87%
	Mendengarkan penjelasan guru Mendengarkan dan mengamati presentasi Menulis laporan Mengerjakan	Mendengarkan 5 Siswa (18%)  Mendengarkan dan 3 Siswa (11%)  mengamati (11%)  mengamati (14%)  Menulis laporan 4 Siswa (14%)  Mengerjakan 1 Siswa (4%)	(29%)         (39%)           Mendengarkan penjelasan guru         5 Siswa (61%)           Mendengarkan dan mengamati presentasi         3 Siswa (71%)           Menulis laporan (14%)         4 Siswa (14%)           Mengerjakan lembar siswa         1 Siswa (4%)           (50%)	Diskusi         8 Siswa (29%)         11 Siswa (39%)         9 Siswa (32%)           Mendengarkan penjelasan guru         5 Siswa (17 Siswa (61%))         6 Siswa (21%)           Mendengarkan dan mengarkan dan mengamati presentasi         3 Siswa (20 Siswa (18%))         5 Siswa (18%)           Menulis laporan (11%)         (71%)         (18%)           Mengerjakan lembar siswa         1 Siswa (50%)         (32%)           Mengerjakan (4%)         16 Siswa (57%)         9 Siswa (32%)

Keterangan aktivitas belajar siswa:

- a. Kegiatan Visual
- 1. Siswa membaca buku pelajaran
- 2. Siswa memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya
- b. Kegiatan Lisan
- 3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru maupun temannya
- 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok yang telah di bagi oleh guru
- c. Kegiatan Mendengarkan
- 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru maupun teman
- 6. Siswa mendengarkan dan mengamati presentasi teman yang tampil
- d. Kegiatan Menulis
- 7. Siswa Menulis laporan diskusi
- 8. Siswa mengerjakan lembar siswa

Berdasarkan tabel 4.6, dapat ditunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sudah mengalami peningkatan. Sedangkan aktivitas belajar siswa pada siklus II secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pada kegiatan membaca, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang aktif sebanyak 18 siswa (64%), siswa yang cukup aktif sebanyak 2 siswa (7%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%). Pada kegiatan memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif

sebanyak 17 siswa (61%), siswa yang cukup aktif sebanyak 8 siswa (29%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%)

Pada kegiatan mengajukan pertanyaan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif sebanyak 15 siswa (54%), siswa yang cukup aktif sebanyak 9 siswa (32%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 1 siswa (4%). Pada kegiatan berdiskusi dengan kelompok, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang aktif sebanyak 11 siswa (39%), siswa yang cukup aktif sebanyak 9 siswa (32%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%)

Pada kegiatan mendengarkan penjelasan guru maupun teman, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 5 siswa (18%), siswa yang aktif sebanyak 17 siswa (61%), siswa yang cukup aktif sebanyak 6 siswa (21%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%). Pada kegiatan mendengarkan dan mengamati presentasi, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif sebanyak 20 siswa (71%), siswa yang cukup aktif sebanyak 5 siswa (18%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%)

Pada kegiatan menulis laporan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 4 siswa (14%), siswa yang aktif sebanyak 14 siswa (50%), siswa yang cukup aktif sebanyak 9 siswa (32%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 1 siswa (4%). Pada kegiatan mengerjakan

lembar siswa, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 1 siswa (4%), siswa yang aktif sebanyak 16 siswa (57%), siswa yang cukup aktif sebanyak 9 siswa (32%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 2 siswa (7%)

Pada pertemuan kedua di siklus II didapatkan hasil observasi aktivitas belajar siswa secara rinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II Pertemuan II

No	Aktivitas yang	Jumlah siswa dan Presentase			
	Diamati	Sangat Aktif	Aktif	Cukup Aktif	Belum aktif
1	Membaca	19 Siswa (68%)	8 Siswa (29%)	1 Siswa (4%)	0 Siswa (0%)
2	Memperhatikan presentasi	11 Siswa (39%)	15 Siswa (54%)	2 Siswa (7%)	0 Siswa (0%)
3	Bertanya	9 Siswa (32%)	14 Siswa (50%)	4 Siswa (14%)	1 Siswa (4%)
4	Diskusi	16 Siswa (57%)	9 Siswa (32%)	3 Siswa (11%)	0 Siswa (0%)
5	Mendengarkan penjelasan guru	15 Siswa (54%)	12 Siswa (43%)	1 Siswa (4%)	0 Siswa (0%)
6	Mendengarkan dan mengamati presentasi	14 Siswa (50%)	14 Siswa (50%)	0 Siswa (0%)	0 Siswa (0%)
7	Menulis laporan	10 Siswa (36%)	15 Siswa (54%)	3 Siswa (11%)	0 Siswa (0%)
8	Mengerjakan lembar siswa	3 Siswa (11%)	20 Siswa (71%)	5 Siswa (18%)	0 Siswa (0%)
Rata – rata		43,37%	47,87%	8,6%	5%

Keterangan aktivitas belajar siswa:

- a. Kegiatan Visual
- 1. Siswa membaca buku pelajaran
- 2. Siswa memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya
- b. Kegiatan Lisan

- 3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru maupun temannya
- 4. Siswa berdiskusi dalam kelompok yang telah di bagi oleh guru
- c. Kegiatan Mendengarkan
- 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru maupun teman
- 6. Siswa mendengarkan dan mengamati presentasi teman yang tampil
- d. Kegiatan Menulis
- 7. Siswa Menulis laporan diskusi
- 8. Siswa mengerjakan lembar siswa

Berdasarkan tabel 4.7 dapat ditunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sudah mengalami peningkatan. Sedangkan aktivitas belajar siswa pada siklus II secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pada kegiatan membaca, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 19 siswa (68%), siswa yang aktif sebanyak 8 siswa (29%), siswa yang cukup aktif sebanyak 1 siswa (4%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%). Pada kegiatan memperhatikan presentasi guru dan teman kelompoknya, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (39%), siswa yang aktif sebanyak 17 siswa (54%), siswa yang cukup aktif sebanyak 8 siswa (7%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%).

Pada kegiatan mengajukan pertanyaan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 9 siswa (32%), siswa yang aktif sebanyak 14 siswa (50%), siswa yang cukup aktif sebanyak 4 siswa (14%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 1 siswa (4%). Pada kegiatan

berdiskusi dengan kelompok, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 16 siswa (57%), siswa yang aktif sebanyak 9 siswa (32%), siswa yang cukup aktif sebanyak 3 siswa (11%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%).

Pada kegiatan mendengarkan penjelasan guru maupun teman, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 15 siswa (54%), siswa yang aktif sebanyak 12 siswa (43%), siswa yang cukup aktif sebanyak 1 siswa (4%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%). Pada kegiatan mendengarkan dan mengamati presentasi, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 14 siswa (50%), siswa yang aktif sebanyak 14 siswa (50%), siswa yang cukup aktif sebanyak 0 siswa (0%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%)

Pada kegiatan menulis laporan, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 10 siswa (36%), siswa yang aktif sebanyak 15 siswa (54%), siswa yang cukup aktif sebanyak 3 siswa (11%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%). Pada kegiatan mengerjakan lembar siswa, hasil pengamatan terdapat siswa yang sangat aktif sebanyak 3 siswa (11%), siswa yang aktif sebanyak 20 siswa (71%), siswa yang cukup aktif sebanyak 5 siswa (18%), dan siswa yang belum aktif sebanyak 0 siswa (0%). Persentase ketuntasan aktivitas belajar siswa pada siklus II dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8 Persentase Ketuntasan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Siklus I	Capaian	Jumlah	Presentase
1	Pertemuan Pertama	Tuntas	19	67,85%
		Belum tuntas	9	32,14%
2	Pertemuan Kedua	Tuntas	24	85,71%
		Belum tuntas	4	14,28%
Persentase Kentunsan		76,78%		

Melihat tabel 4.8 rata-rata presentase aktivitas siswa dengan penerapannya dalam proses pembelajaran dengan penerapan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus II pertemuan 1 67,85 (19 siswa) yang tuntas sedangkan siswa yang belum tuntas sebesar 32,14% (9 siswa), sedangkan pada pertemuan kedua di siklus II presentase ketuntasan aktivitas belajar siswa meningkat yaitu sebesar 85,71% ( 24 siswa) yang tuntas dan presentase siswa yang belum tuntas menurun menjadi sebesar 14,28% (4 siswa).

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II didapatkan rata-rata hasil observasi aktivitas siswa dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua sebesar 76,78%. Aktivitas belajar siswa sudah meningkat pada siklus II, dan sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, yaitu diatas 70%. Oleh karena itu, peneliti menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa mata pelajaran IPA pada materi tema selalu berhemat energi dicukupkan sampai disini saja dan tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

#### d. Refleksi

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua siklus II secara umum sudah baik. Dapat diketahui aktivitas belajar siswa sudah meningkat, bisa dilihat dari hasil observasi peneliti terhadap guru dan siswa menunjukkan bahwa proses pembelajaran mengalami peningkatan.

Perbaikan pembelajaran aktivitas belajar siswa melalui metode *Problem Based Learning* (PBL) tersebut telah mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu nilai rata-rata aktivitas belajar siswa diatas 75% yaitu 81%. Peneliti dan guru sepakat untuk mengakhiri perbaikan pembelajaran dan penelitian tindakan kelas hanya sampai siklus II atau tidak dilanjutkan kesiklus berikutnya.

### C. Perbandingan hasil Tindakan Antarsiklus

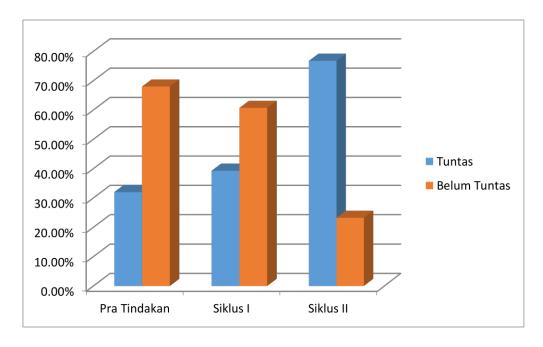
Perbandingan hasil aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dari sebelum tindakan, Siklus I dan Siklus II pada pembelajaran IPA materi selalu berhemat energi melalui metode *Problem Based Learning* (PBL). Untuk mengetahui perkembangan aktivitas belajar siswa dari sebelum tindakan, siklus I dan siklus II dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam secara jelas dan terperinci dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9 Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Antar Siklus

Rekapitulasi Aktivitas Belajai Siswa Mata I Ciajai an II A Antai Sikius					
No	Siklus	PersentaseTuntas	Persentase		
1	Pra-siklus	32,00%	68,00%		
2	Siklus I	39,28%	60,71%		
3	Siklus II	76,78%	23,21%		

Dari rekapitulasi yang dipaparkan tabel 4.9 diketahui bahwa persentase aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada sebelum tindakan sebesar 32,00% yang tuntas dan yang belum tuntas sebesar 68,00%. Sedangkan rata-rata pada siklus I meningkat 39,28% dan yang belum tuntas menurun menjadi 60,71%. Selanjutnya rata-rata aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada siklus II meningkat menjadi 76,78% yang tuntas dan 23,21% yang belum tuntas.

Peningkatan nilai rata-rata dan persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam pada sebelum tindakan, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1 Peningkatan Persentase Ketutasan Aktivitas Belajar Siswa Antar Siklus

Setelah melihat rekapitulasi aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA dan gambar di atas, dapat dilihat bahwa adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dari sebelum tindakan hingga siklus II. Dapat diketahui bahwa

aktivitas belajar siswa pada siklus II 76,78% dan telah mencapai indikator ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu diatas 70% atau berada pada kriteria persentase Sangat Aktif. Untuk itu peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam.

#### D. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah didapatkan maka ada beberapa hal yang perlu dibahas terkait penelitian ini, yaitu:

# 1. Perencanaan Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL)

Pada perencanaan siklus I dan siklus II dalam pembelajaran IPA dengan materi selalu berhemat energi pada siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam. Peneliti harus menyiapkan perencanaan pembelajaran karena proses pembelajaran perlu direncanakan, adapun perencanaan yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu : menyusun instrumen penelitian berupa silabus, menyusun RPP berdasarkan tahap yang ada pada model *Problem Based Learning* (PBL), menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS).

Adapun komponen-komponen penting yang ada dalam rencana pembelajaran meliputi : identitas, Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, model pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL),

langkah-langkah pembelajaran, sumber pembelajaran, dan penilaian. Standar Kompetensi pembelajarannya.

Pada siklus I, setelah melalui proses perencanaan pembelajaran hingga terlaksananya pembelajaran di kelas menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), telah direfelksi untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Jika tujuan dari aktivitas belajar siswa belum terlaksana dengan baik, maka perlu perencanaan yang lebih baik pada siklus II. Menurut Sardiman, (2006; 100) aktivitas belajar merupakan pelaksanaan pembelajaran yang bersifat fisik maupun mental. Penjelasan tersebut didukung oleh model *Problem Based Learning* (PBL) yang telah dilaksanakan peneliti di SDS Bodhi Dharma Batam.

Jadi, setelah dilaksanakan melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dan diamati oleh observer pada siklus I, maka peneliti akan menyiapkan perencanaan pembelajaran pada siklus II sehingga indikator aktivitas belajar siswa dapat tercapai. Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti akan menyiapkan gambar untuk memberi motivasi dan semangat siswa yang sesuai dengan materi yang sedang diajarkan dan mudah dipahami siswa. Kemudian memisahkan bahan ajar, LKS dan gambar sehingga ketika masuk kelas peneliti sudah siap untuk mengajar.

Peneliti juga mempelajari apa kelebihan dan kelemahan yang terjadi di kelas sehingga pada saat tindakan di siklus II guru bisa merencanakan untuk membimbing siswa menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada saat mengajar.

# 2. Proses Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Problem*Based Learning (PBL)

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I, pembelajaran masih tergolong cukup karena pada saat guru memberikan pertanyaan untuk membangun pengalaman siswa kurang antusias dalam menanggapinya. Dalam menyampaikan tujuan pelajaran masih kurang menarik bagi siswa. Pada saat proses pembelajaran berlangsung masih ada siswa yang bercerita, tidak mempedulikan guru didepan kelas dan tidak peserta didik kurang aktif dalam berdiskusi kelompok. Menurut Suyanti (2010) salah satu kelemahan pada model *Problem Based Learning* (PBL) ini adalah siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba. Sehingga, saat ditanya masih banyak siswa yang tidak dapat menjawab karena siswa tersebut tidak mendapatkan pengalaman memecahkan masalah tersebut.

Selain kelemahan itu didapatkan dari siswa, pendidik pun berperan penting dalam suksesnya suatu pembelajaran. Ini terjadi ketika guru kurang membimbing siswa dalam memecahkan masalah dan membimbing siswa saat berdiskusi. Dalam mengajar guru perlu membimbing siswa seperti apa pembelajaran yang sedang berlangsung dengan baik. Karena bagi siswa itu adalah hal baru dan berbeda dari pembelajaran sebelumnya. Jadi, pada siklus I guru belum menerapkan model *Problem Based* 

Learning (PBL) dengan baik sehingga diperbaiki pada siklus II dengan membimbing siswa saat berdiskusi.

Pada siklus II ini sudah terlaksana dengan baik, karena siswa sudah bisa melaksanakan pembelajaran sesuai dengan cara kerja model *Problem Based Learning* (PBL). Pada saat proses pembelajaran sudah banyak siswa yang mencapai indikator aktivitas belajar siswa seperti siswa sudah mau untuk membaca buku pelajar, siswa antusias memperhatikan media pembelajaran, siswa sudah berani untuk bertanya, siswa sudah mau untuk berdiskusi, menulis laporan dengan baik.

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I dan II, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam.

# 3. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model \*Problem Based Learning\* (PBL)

Dalam hasil kegiatan selama penelitian ternyata penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing yang tercipta dari proses pembelajaran yang berlangsung. model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan langkah-langkah PBL, yaitu ketika guru bertanya untuk membangun pengalaman siswa, masih ada siswa yang kurang fokus dan hal ini membuat guru kesulitan untuk mengembangkan pembelajaran selanjutnya. Pengelolaan kelas masih kurang dikuasai oleh guru, karena masih banyak siswa yang hanya

terfokus pada guru dan ada siswa yang hanya ingin bermain-main dan bercerita dengan teman-temannya, seperti siswa dengan inisial CL, W dan FJ yang selalu ribut dalam kelas, sehingga tidak mau menanggapi apa yang guru sampaikan.

Dari indikator aktivitas yang sudah diamati dapat disimpulkan perbandingan peningkatan aktivitas dari siklus I dan siklus II. Indikator aktivitas pada siklus I yang mengalami peningkatan yaitu indikator aktivitas membaca pada siklus I mengalami peningkatan 19,75%, indikator aktivitas memperhatikan presentasi mengalami peningkatan 24,00%, indikator aktivitas mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan 14,25%, indikator aktivitas melakukan diskusi kelompok mengalami peningkatan 20,05%, indikator aktivitas mendengarkan penjelasan guru mengalami peningkatan 16,25%, indikator aktivitas mendengarkan presentasi kelompok mengalami peningkatan 22,75%, indikator aktivitas mengerjakan soal tes mengalami peningkatan 18,00% dan indikator aktivitas menulis laporan mengalami peningkatan 17,00% dari hasil kesimpulan peningkatan aktivitas yang terjadi di siklus I, indikator aktivitas mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan paling sedikit sebanyak 14,25% dan indikator aktivitas memperhatikan presentasi mengalami peningkatan yang paling besar sebanyak 24,00%.

Indikator aktivitas pada siklus II yang mengalami peningkatan yaitu indikator aktivitas membaca pada siklus II mengalami peningkatan 48,25%, indikator aktivitas memperhatikan presentasi mengalami

peningkatan 41,25%, indikator aktivitas mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan 35,75%, indikator aktivitas melakukan diskusi kelompok mengalami peningkatan 39,75%, indikator aktivitas mendengarkan penjelasan guru mengalami peningkatan 44,00%, indikator aktivitas mendengarkan presentasi kelompok mengalami peningkatan 45,05%, indikator aktivitas mengerjakan soal tes mengalami peningkatan 38,05% dan indikator aktivitas menulis laporan mengalami peningkatan 35,77% dari hasil kesimpulan peningkatan aktivitas yang terjadi di siklus I, indikator aktivitas mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan paling sedikit sebanyak 35,75% dan indikator aktivitas membaca mengalami peningkatan yang paling besar sebanyak 48,25%.

Pada siklus I siswa sudah aktif dalam proses pembelajaran dan sudah menjalankan dan mampu melakukan langkah-langkah pembelajaran Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan persentase sebesar 39,28% dan yang belum aktif sebesar 60,72%, dengan persentase tersebut masih dibawah kriteria ketuntasan minimun yang ingin dicapai yaitu sebesar 70%.

Pada penelitian di siklus II siswa sudah aktif dan termotivasi dalam proses pembelajaran serta sudah menjalankan dan mampu melakukan langkah-langkah pembelajaran Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), sehingga persentase keaktifan siswa meningkat dibandingkan dengan siklus I. Persentase peningkatan aktifitas siswa pada siklus II sebesar 76,78% dan yang belum aktif sebesar 23,22%, dengan

persentase tersebut sudah berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimun yang ingin dicapai yaitu sebesar 70% pada penelitian ini.

Hasil Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan peneliti menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dari sebelum dilaksanakannya tindakan. Hasil aktivitasr peserta didik tersebut meliputi hasil perolehan nilai pada *post-test* dan hasil pengamatan peneliti untuk menilai aspek afektif dan psikomotor siswa. Hal ini diperoleh setelah pelaksanaan tindakan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Hasil penelitian yang dilakukan pra-siklus, siklus I, dan siklus II.Dengan demikian, Penelitian Tindakan Kelas ini dinyatakan berhasil.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan aktivitas belajar IPA materi selalu berhemat energi pada siswa kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam, Tahun ajaran 2019/2020.

#### **BAB V**

### **PENUTUP**

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitianyang telah dilaksankan selama 2 siklus dengan menggunakan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam untuk meningkatkan aktivitas belajar materi selalu berhemat energi berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

# 1. Perencanaan Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Problem*Based Learning (PBL)

Model *Problem Based Learning* (PBL) yang telah dilaksanakan peneliti di kelas IV SDS Bodhi Dharma Batam. Setelah dilaksanakan melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dan diamati oleh observer, peneliti menyiapkan perencanaan pembelajaran pada siklus I sehingga indikator aktivitas belajar siswa dapat tercapai. Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti menyiapkan gambar untuk memberi motivasi dan semangat siswa yang sesuai dengan materi yang sedang diajarkan dan mudah dipahami siswa.

# 2. Proses Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I, pembelajaran masih tergolong cukup karena pada saat guru memberikan pertanyaan untuk membangun pengalaman siswa kurang antusias dalam menanggapinya. Pada

saat proses pembelajaran berlangsung masih ada siswa yang bercerita dan tidak mempedulikan guru didepan kelas.

Selain kelemahan itu didapatkan dari siswa, pendidik pun berperan penting dalam suksesnya suatu pembelajaran. Ini terjadi ketika guru kurang membimbing siswa dalam memecahkan masalah dan membimbing siswa saat berdiskusi. Karena bagi siswa itu adalah hal baru dan berbeda dari pembelajaran sebelumnya. Jadi, pada siklus I guru belum menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan baik sehingga diperbaiki pada siklus II.

Pada siklus II ini sudah terlaksana dengan baik, siswa sudah bisa melaksanakan pembelajaran sesuai dengan cara kerja model *Problem Based Learning* (PBL). Pada saat proses pembelajaran sudah banyak siswa yang mencapai indikator aktivitas belajar siswa seperti siswa sudah mau untuk membaca buku pelajaran, siswa antusias memperhatikan presentasi pembelajaran, siswa sudah berani untuk bertanya dan, siswa sudah mau untuk berdiskusi, dan siswa sudah mau menulis hasil laporan diskusinya dengan baik.

## 3. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model *Problem*Based Learning (PBL)

Dari hasil kegiatan selama penelitian ternyata penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki kelemahan dan kelebihan. Kekurangan atau kelemahannya yaitu ketika guru bertanya untuk membangun pengalaman siswa, masih ada siswa yang kurang fokus dan hal ini membuat guru kesulitan untuk mengembangkan pembelajaran selanjutnya. Karena pada saat siswa

bertanya untuk membangun pengelamannya tidak semua siswa mengalami pengalam yang sama. Pengelolaan kelas masih kurang dikuasai oleh guru, karena masih banyak siswa hanya ingin bermain-main dan bercerita dengan teman-temannya, maka penulis berusaha memperbaiki setiap siklusnya.

Dengan masih adanya siswa yang tidak mengikuti aktivitas belajar tapi sebagiaan besar sudah meningkat. Aktivitas belajar siswa pada siklus 39,28% meningkat menjadi 76,78% pada siklus II.

### B. Implikasi

Implikasi hasil penelitian ini yaitu adanya kualitas pembelajaran IPA yang meliputi aktivitas guru dan aktivitas siswa menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) sehingga dapat memeberikan kesempatan bagi siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih bersemangat dalam pembelajaran, serta memperoleh pengalaman baru. Selain itu implikasi yang di dapat dari penelitian ini ada tiga hal, yaitu impilkasi teoritis, implikasi praktis dan implikasi pedagogik.

### 1. Implikasi teoritis

Implikasi teoritis dari penelitian ini adalah salah satu cara untuk meningkatkan aktivitas guru dan aktivitas siswa melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dapat menarik perhatian siswa dan mengaktifkan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Model ini juga dapat meningkatkan proses berpikir kritis.

### 2. Implikasi Praktis

Implikasi praktis dalam penelitian ini berkaitan dengan hasil penelitian terhadap proses pelaksanaan pembelajaran selanjutnya. Melalui model *Problem Based* 

Learning (PBL) membantu guru dalam meningkatkan pembelajaran IPA di kelas, selain itu dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pilihan bagi guru yang ingin menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam melaksanakan pembelajaran pada mata pelajaran yang lain sehingga keterampilan guru dan aktivitas siswa meningkat.

## 3. Implikasi pedagogi

Implikasi pedagogi dalam penelitian ini adalah bagaimana cara mengembangkan pembelajaran ilmu keguruan dalam rangka meningkatkan pembelajaran IPA menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang keberhasilan motivasi dan peningkatan hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor tersebut adalah model pembelajaran, dengan menggunakan model pembelajaran yang menarik maka siswa akan lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Penjabaran yang telah dipaparkan peneliti memberikan simpulan bahwa melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dapat diterapkan dalam pembelajaran. Karena penggunaan model PBL mampu mengembangkan keterampilan guru dalam meyelenggarakan pembelajaran dengan lebih inovatif. Guru lebih kreatif dengan memanfaatkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari – hari.

### C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan saran sebagai berikut:

### 1. Bagi Guru

Diharapkan kepada guru dapat menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan menyesuaikan materi dan pembelajaran yang relevan sebagai salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Karena model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu alternatif, bukan hanya dapat diterapkan pada tema selalu berhemat energi saja, tetapi juga di pelajaran dan tema yang lain. Dalam pelaksanaan pembelajaran, sebaiknya guru menyiapkan media gambar yang bisa menantang siswa untuk aktif bertanya.

## 2. Bagi sekolah

Hendaknya sekolah terutama kepala sekolah memotivasi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang inovatif dengan model dan media yang variatif. Selain itu kepala sekolah memberikan kesempatan pada semua guru untuk menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran. Sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam peningkatan akreditasi.

### 3. Bagi peneliti lanjutan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan literature bagi penelitian selanjutnya dan dapat digunakan oleh berbagai pihak yang berkepentingan terutama bagi pendidik dan tenaga pendidikan dalam rangka meningkatkan pendidikan IPA terutama pada jenjang pendidikan dasar.