

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian dengan menggunakan alat percobaan sederhana untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dilaksanakan terhadap siswa kelas IV SD Negeri Kandangan I Dusun Kurahan Desa Margodadi Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman pada semester II Tahun pelajaran 2013/2014. Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa jumlah siswa yang diteliti ada 25 siswa dengan rincian 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

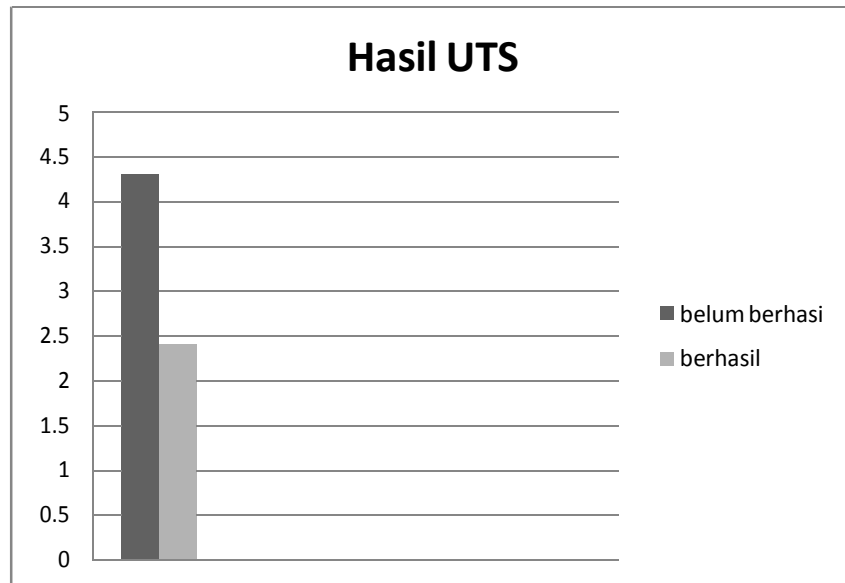
1. Deskripsi Penelitian Tahap Awal

Observasi yang dilakukan terhadap siswa kelas IV SD Negeri Kandangan 1 Seyegan pada semester I tahun pelajaran 2013/2014, bahwa konsep IPA yang disampaikan oleh guru tidak mudah untuk dipahami oleh siswa. Peran guru sangat dominan dalam kegiatan pembelajaran karena masih menggunakan metode ceramah ketika pelajaran berlangsung, sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa cenderung menghafalkan konsep IPA seperti yang disampaikan guru, siswa tidak mendapat bimbingan untuk mendapatkan konsep IPA dengan berbagai ketrampilan dan sarana yang ada di sekolah maupun di lingkungan sekolah.

Tabel 4. Hasil UTS semester 1 kelas IV

No.	Nama	Nilai	Kriteria keberhasilan	
			Berhasil	Belum berhasil
1.	RN	60		√
2.	ANS	55		√
3.	DHS	80	√	
4.	MFH	75	√	
5.	ABS	65		√
6.	LF	60		√
7.	DBR	75	√	
8.	LIA	65		√
9.	DWP	65		√
10.	DF	70	√	
11.	FRH	75	√	
12.	FK	65		√
13.	FTN	80	√	
14.	MUZ	75	√	
15.	MFM	70	√	
16.	MLF	80	√	
17.	NAY	65		√
18.	RCM	60		√
19.	RNA	55		√
20.	HAN	55		√
21.	RIS	55		√
22.	MZD	70	√	
23.	ABU	60		√
24.	DSP	80	√	
25.	ADK	55		√
Jumlah		1670	11	14
Rerata		66,8	44%	56%
KKM		70		

Kesulitan untuk memahami konsep IPA berpengaruh pada prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan nilai ujian tengah semester I yang lalu. Dari 25 siswa, masih ada 14 siswa yang nilainya berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam histogram berikut ini.



Gambar 2. Diagram hasil UTS IPA semester I

Dari histogram observasi diketahui rerata 66,8 dengan jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM 11 orang (44%), sedangkan sebanyak 14 orang (56%) belum mencapai KKM. Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, perlu sekali pemakaian model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung agar konsep IPA dapat mudah dipahami. Peneliti sebagai guru kelas IV akan menggunakan alat percobaan sederhana untuk memudahkan siswa memahami konsep IPA sehingga diharapkan prestasi belajarnya bisa meningkat. Dengan menggunakan alat percobaan sederhana siswa akan mudah memahami konsep yang sedang dipelajari.

2. Pelaksanaan Penelitian Dengan Penggunaan Alat percobaan Sederhana

Penelitian tindakan kelas pada pelajaran IPA di kelas IV SDN Kandangan I Seyegan, siklus I pertemuan I diawali pada tanggal 11 April 2014 yaitu materi yang digunakan materi pokok gaya dengan standar kompetensi : memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda dan kompetensi dasar : menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda. Metode pembelajaran yang digunakan yaitu dengan memanfaatkan alat percobaan sederhana (permasalahan dituangkan dalam LKS). Siswa dikelompokkan menjadi 5 kelompok untuk melaksanakan percobaan berdasarkan LKS yang tersedia dimana tugas masing-masing kelompok sama dengan kelompok lainnya.

a. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

1) Perencanaan

Tahap awal dalam tindakan penelitian adalah perencanaan. Peneliti yang sekaligus sebagai guru kelas IV menyimpulkan bahwa rendahnya prestasi belajar siswa pada pelajaran IPA karena siswa kurang memahami konsep IPA. Berikutnya peneliti melakukan kegiatan perencanaan siklus I

- a) Perlunya penggunaan alat percobaan sederhana dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan prestasi belajar.

- b) Memilih waktu yang tepat untuk pelaksanaan tindakan.
- c) Penyusunan RPP untuk persiapan penelitian.
- d) Persiapan alat percobaan yang disesuaikan dengan materi.
- e) Penyusunan instrumen penelitian.

2) Tindakan Siklus I

Pelaksanaan siklus I (Selasa, 11 April 2014) diawali dengan kegiatan pengorganisasian siswa ke dalam 5 kelompok. LKS pada pertemuan 1 dengan tujuan siswa dapat mengidentifikasi berbagai jenis gerak benda, memuat 4 kegiatan dengan tujuan yang berbeda-beda. Kegiatan 1 bertujuan untuk mengidentifikasi gerak benda menggelinding. Kegiatan 2 bertujuan untuk mengidentifikasi gerak benda berputar. Kegiatan 3 bertujuan untuk mengidentifikasi gerak benda meluncur. Kegiatan 4 bertujuan untuk mengidentifikasi gerak benda jatuh dan memantul.



Gambar 3. Percobaan gerak meluncur

Pelaksanaan siklus I pertemuan 2 (Rabu, 12 April 2014) diawali dengan kegiatan pengorganisasian siswa ke dalam 5 kelompok. Percobaan dalam LKS pertemuan 2 dilakukan dengan tujuan Siswa mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap bentuk benda. LKS pada pertemuan 2 memuat 4 kegiatan dengan tujuan siswa dapat mengidentifikasi berbagai jenis gerak benda.



Gambar 4. Percobaan pengaruh gaya terhadap bentuk benda

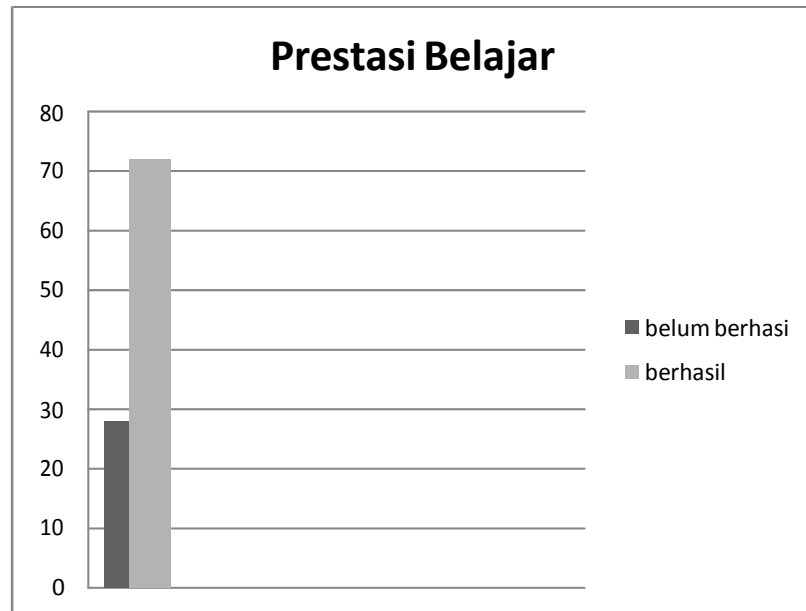
Pelaksanaan pos tes siklus 1 dilaksanakan pada pertemuan kedua setelah siswa melaksanakan percobaan yaitu Rabu, 12 April 2014. Siswa yang mengikuti pos tes berjumlah 25 siswa dengan mengerjakan soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal. Nilai pos tes siklus 1 selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Penilaian Prestasi Belajar IPA Siklus I

No.	Nama	Nilai	Kriteria keberhasilan	
			Berhasil	Belum berhasil
1.	RN	65		√
2.	ANS	65		√
3.	DHS	85	√	
4.	MFH	85	√	
5.	ABS	75	√	
6.	LF	70	√	
7.	DBR	75	√	
8.	LIA	70	√	
9.	DWP	65		√
10.	DF	75	√	
11.	FRH	85	√	
12.	FK	85	√	
13.	FTN	75	√	
14.	MUZ	85	√	
15.	MFM	80	√	
16.	MLF	85	√	
17.	NAY	65		√
18.	RCM	70	√	
19.	RNA	60		√
20.	HAN	60		√
21.	RIS	75	√	
22.	MZD	80	√	
23.	ABU	75	√	
24.	DSP	80	√	
25.	ADK	65		√
Jumlah		1855	18	7
Rerata		74,2	72%	28%
KKM		70		

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui perolehan rerata pada siklus I yaitu sebesar 74,2. Jumlah siswa yang telah mencapai kriteria keberhasilan sebanyak 18 siswa (72%), sedangkan sebanyak 7 siswa (28%) masih belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan karena harus $\geq 75\%$ siswa

mencapai nilai KKM. Lebih jelasnya, berikut histogram pencapaian keberhasilan siswa.



Gambar 5. Diagram prestasi belajar IPA siklus I

3) Observasi

Tahap ketiga dari penelitian ini adalah observasi atau pengamatan yang dilakukan oleh guru lain bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan. Pengamatan dilakukan terhadap guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan alat percobaan sederhana menggunakan lembar pengamatan yang telah disiapkan oleh peneliti. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan alat percobaan sederhana cukup maksimal. Terlihat pada siklus I pertemuan 1 menunjukkan bahwa kegiatan refleksi telah terlaksana dengan

baik. Meskipun demikian masih ada beberapa kegiatan yang belum terlaksana dengan baik, seperti siswa berebut ketika melakukan percobaan, siswa susah untuk bekerja sama dalam satu kelompok, siswa pasif ketika kegiatan percobaan berlangsung, siswa kurang aktif ketika presentasi, kesulitan untuk menanggapi hasil presentasi kelompok lain, dan siswa belum dapat melaksanakan percobaan dengan tepat waktu. Guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan alat percobaan sederhana masih kesulitan mengatur siswa ketika percobaan berlangsung.

Kesulitan guru untuk mengatur siswa ketika percobaan berlangsung masih terjadi pada siklus I pertemuan II. Masih ada siswa yang kurang aktif ketika percobaan berlangsung, masih ada yang belum aktif ketika presentasi berlangsung dengan tidak menanggapi hasil presentasi, siswa masih belum mandiri secara sepenuhnya ketika percobaan berlangsung. Hasil pengamatan pertemuan kedua menunjukkan bahwa siswa mulai berbagi peran ketika percobaan berlangsung, siswa mulai melaksanakan percobaan dengan tenang dan tidak saling berebut untuk melakukan percobaan.

Untuk mengetahui pelaksanaan percobaan diperlukan pengamat dengan menggunakan pedoman berupa lembar

observasi. Berdasarkan data hasil lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama percobaan dapat disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 6. Aktivitas Guru dan Siswa dalam KBM Siklus I, Pertemuan I

No	Pengamatan aktivitas		Persentase		
	Guru	Siswa	Guru	Siswa	Rata-rata
1.	1	1	10	17,6	13,8
2.	2	2	6,7	33	5
3.	3	3	16,7	13,2	15
4.	4	4	13,3	7,7	10,5
5.	5	5	6,7	15,4	11,1
6.	6	6	6,7	12,1	9,4
7.	7	7	13,3	7,7	10,5
8.	8	8	10	11	10,5
9.	9	9	6,7	1,1	3,9
10.	10	10	10	11	10,5

Berdasarkan data diatas, aktivitas guru yang terlihat menonjol adalah pada kegiatan mengajukan pertanyaan, membimbing siswa melakukan presentasi, dan mengorganisasi siswa ke dalam kelompok. Sedangkan aktivitas siswa yang menonjol adalah mendengarkan penjelasan guru, melakukan kerjasama dan melakukan percobaan.

Kegiatan observasi juga dilakukan pada siklus 1, pertemuan 2, berikut disajikan data aktivitas guru dan siswa selama percobaan pada materi gaya dapat mengubah bentuk benda.

Tabel 7. Aktivitas Guru dan Siswa dalam KBM Siklus I, Pertemuan II

No	Pengamatan aktivitas		Persentase		
	Guru	Siswa	Guru	Siswa	Rata-rata
1.	1	1	6,7	14	10,4
2.	2	2	13,3	8,6	11
3.	3	3	10	10,8	10,4
4.	4	4	10	8,6	9,3
5.	5	5	10	18,3	14,2
6.	6	6	10	10,8	10,4
7.	7	7	13,3	7,5	10,4
8.	8	8	13,3	9,7	11,5
9.	9	9	6,7	2,2	4,5
10.	10	10	6,7	9,7	8,2

Berdasarkan data diatas, guru yang terlihat menonjol adalah pada kegiatan memotivasi siswa, memperhatikan pendapat siswa, membimbing siswa presentasi hasil percobaan, dan menarik hasil kesimpulan. Sedangkan aktivitas siswa yang menonjol adalah mendengarkan melakukan kerjasama dalam kelompok, mendengarkan penjelasan guru dan melakukan percobaan.

4) Refleksi

Tahap keempat dari penelitian ini adalah refleksi. Peneliti dan guru melakukan refleksi dengan mengevaluasi proses pembelajaran IPA yang telah dilakukan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar IPA.

Hasil penilaian tes, prestasi belajar IPA pada siklus I mengalami peningkatan dari hasil penilaian pada pratindakan,

namun peningkatan tersebut belum dinilai baik oleh peneliti karena dalam kriteria keberhasilan dalam penelitian ini yaitu 75% siswa telah mencapai nilai rata-rata di atas KKM.

Selain peningkatan tersebut, beberapa kekurangan muncul pada saat pelaksanaan tindakan dengan penggunaan alat percobaan sederhana sehingga tujuan penelitian belum tercapai. Berdasarkan deskripsi data pada siklus I, tabel berikut ini merupakan kekurangan yang masih ditemui pada siklus I dan perencanaan yang dilakukan pada siklus II.

Tabel 8. Kekurangan yang masih ditemui pada siklus I dan perencanaan yang dilakukan pada siklus II

No.	Kekurangan	Perencanaan
1.	Siswa saling berebut untuk melakukan percobaan, sehingga siswa kurang tertib dalam melaksanakan percobaan.	Memberikan motivasi dan perbaikan kepada siswa ketika percobaan. Guru meminta murid melakukan percobaan secara bergantian, sehingga setiap siswa dapat melakukan percobaan. Siswa juga diminta agar siswa tetap semangat dalam percobaan dan tidak takut untuk melakukan percobaan. Siswa dalam

		melakukan percobaan untuk selalu tertib dengan membagi peran ketika melakukan percobaan.
2.	Beberapa siswa tidak mau bekerja sama dalam kelompok karena tidak terbiasa.	Guru meminta siswa yang sulit bekerjasama untuk melakukan salah satu kegiatan dalam praktikum. Siswa ini diharapkan dapat membiasakan diri bekerja sama dengan semua teman tanpa pilih-pilih dan menghilangkan sifat malu dalam kegiatan pembelajaran. Guru selalu mengingatkan siswa sebelum melakukan percobaan untuk meningkatkan kerjasama agar percobaan dapat berhasil sehingga siswa dapat memahami konsep IPA dengan benar.
3.	Siswa tidak percaya diri ketika harus mempresentasikan hasil percobaan.	Pemberian motivasi dan bimbingan kepada siswa. Guru meminta salah satu siswa untuk mewakili kelompoknya untuk

		presentasi. Siswa yang berani untuk presentasi hasil percobaan mencerminkan siswa tersebut menguasai materi dan melaksanakan percobaan dengan benar, pelaksanaan presentasi bisa dilakukan dengan bersama-sama satu kelompok maju bersama-sama.
4.	Presentasi belum melibatkan peserta secara aktif, masih terlihat beberapa yang pasif dalam berdiskusi.	Memberi motivasi kepada siswa yang pasif dengan memberikan pertanyaan pancingan agar lebih aktif, sehingga diskusi menjadi hidup. Siswa yang aktif berdiskusi diharapkan menguasai materi percobaan dan mendapatkan konsep IPA dengan betul.

b. Pelaksanaan Tindakan II

1) Perencanaan

Tahap pertama dalam siklus II adalah perencanaan.

Peneliti dan guru menyusun rencana perbaikan pembelajaran

yag akan dilaksanakan pada siklus II. Berikut ini hasil perencanaan siklus II.

- a. Perlunya situasi yang mendukung untuk terlaksananya percobaan.
- b. Membuat skenario pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan menyiapkan instrumen penelitian, mulai dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sampai perlengkapan alat percobaan.

2) Tindakan Siklus II

Proses pembelajaran siklus II pertemuan I dilaksanakan pada tanggal 22 April 2014. Materi pokok yang dipelajari adalah tentang Energi Panas, dengan standar kompetensi : memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaan dalam kehidupan sehari-hari dan kompetensi dasar : mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan alat percobaan sederhana dengan sedikit perubahan mengacu pada perubahan perbaikan/revisi dan penyempurnaan dari hasil refleksi pada siklus I, terutama penggunaan waktu percobaan.

Proses pembelajaran siklus II pertemuan I dilaksanakan pada tanggal (Selasa, 22 April 2014) Materi pokok yang

dipelajari adalah tentang Energi Panas, dengan standar kompetensi : memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaan dalam kehidupan sehari-hari dan kompetensi dasar : mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-ifatnya

Pelaksanaan siklus II diawali dengan kegiatan pengorganisasian siswa ke dalam 5 kelompok. Percobaan dalam LKS pertemuan I dilakukan dengan tujuan untuk menjelaskan sumber-sumber energi panas, terdapat 3 LKS. LKS 1 memuat 4 kegiatan percobaan dengan tujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber energi panas. LKS 2 memuat 3 kegiatan percobaan dengan tujuan untuk mengidentifikasi cara perpindahan energi panas. LKS 3 memuat 2 kegiatan percobaan dengan tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh panas terhadap suatu benda.



Gambar 6. Percobaan pengaruh energi panas terhadap suatu benda.

Proses pembelajaran siklus II pertemuan II dilaksanakan pada tanggal (Rabu 23 April 2014) dengan materi pokok : Energi Bunyi pada standar kompetensi : memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaan dalam kehidupan sehari-hari dan kompetensi dasar : mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya. Sedangkan indikator yang digunakan adalah menyebutkan sumber-sumber bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar, menyimpulkan bahwa benda yang bergetar sebagai sumber bunyi, dan membedakan perambatan bunyi pada benda padat, cair, dan gas. Model pembelajaran yang dipakai masih tetap yaitu dengan pemanfaatan alat percobaan sederhana seperti pembelajaran sebelumnya. Berikut ini deskripsi pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan II.

Pelaksanaan pertemuan ke II diawali dengan kegiatan pengorganisasian siswa ke dalam 5 kelompok. Percobaan dalam LKS pertemuan II dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber energi bunyi 2 LKS. LKS 1 memuat 4 kegiatan percobaan dengan tujuan untuk mengidentifikasi sebab benda berbunyi. LKS 2 memuat 4 kegiatan percobaan dengan tujuan untuk mengidentifikasi benda-benda yang menghantarkan bunyi



Gambar 7. Percobaan bunyi berasal dari benda yang bergetar.

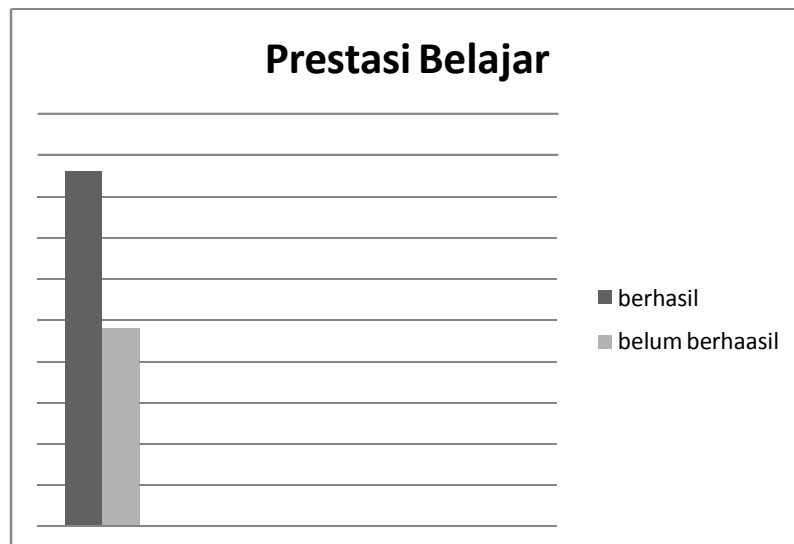
Setelah siswa menyelesaikan seluruh kegiatan pada siklus II, dilanjutkan dengan pos tes. Pos tes dilaksanakan pada akhir siklus dengan menggunakan instrumen tes yang memuat 20 butir soal. Berikut disajikan hasil pos tes siklus II.

Tabel 9. Hasil Penilaian Prestasi Belajar IPA Siklus II

No.	Nama	Nilai	Kriteria keberhasilan	
			Berhasil	Belum berhasil
1.	RN	65		√
2.	ANS	65		√
3.	DHS	80	√	
4.	MFH	85	√	
5.	ABS	85	√	
6.	LF	85	√	
7.	DBR	80	√	
8.	LIA	85	√	
9.	DWP	70	√	
10.	DF	85	√	
11.	FRH	95	√	
12.	FK	80	√	
13.	FTN	85	√	
14.	MUZ	90	√	
15.	MFM	75	√	
16.	MLF	85	√	

17.	NAY	70	√	
18.	RCM	95	√	
19.	RNA	80	√	
20.	HAN	70	√	
21.	RIS	85	√	
22.	MZD	85	√	
23.	ABU	75	√	
24.	DSP	85	√	
25.	ADK	75	√	
Jumlah		2010	23	2
Rerata		80,4	92%	8%
KKM		70		

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui perolehan rerata pada siklus II yaitu sebesar 74,2. Jumlah siswa yang telah mencapai kriteria keberhasilan sebanyak 23 siswa (92%), sedangkan sebanyak 2 siswa (8%) masih belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan. Lebih jelasnya, berikut histogram pencapaian keberhasilan siswa.



Gambar 8. Prestasi Belajar IPA siklus 2

Hasil yang diperoleh dalam setiap siklus dapat dijelaskan dalam tabel Perbandingan antar siklus yaitu Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 10. Perbandingan Nilai Tes Pra Tindakan, Siklus I, Dan Siklus II

No.	Nama	Nilai Pra Tindakan	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
1.	RN	60	65	65
2.	ANS	55	65	65
3.	DHS	80	85	80
4.	MFH	75	85	85
5.	ABS	65	75	85
6.	LF	60	70	85
7.	DBR	75	75	80
8.	LIA	65	70	85
9.	DWP	65	65	70
10.	DF	70	75	85
11.	FRH	75	85	95
12.	FK	65	85	80
13.	FTN	80	75	85
14.	MUZ	75	85	90
15.	MFM	70	80	75
16.	MLF	80	85	85
17.	NAY	65	65	70
18.	RCM	60	70	95
19.	RNA	55	60	80
20.	HAN	55	60	70
21.	RIS	55	75	85
22.	MZD	70	80	85
23.	ABU	60	75	75
24.	DSP	80	80	85
25.	ADK	55	65	75
Jumlah		1670	1855	2010
Rerata		66,8	74,2	80,4
Persentase ketuntasan		44%	72%	92%
KKM		70		

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa, antara nilai siswa pada siklus I dengan siklus II mengalami peningkatan,

siswa yang sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu ≥ 75 dari keseluruhan siswa sudah mendapatkan nilai ≥ 70 . Pada siklus I ketuntasan siswanya mencapai 72%, sedangkan pada siklus II mencapai 92%. Hasil ini sudah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian, sehingga tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

3) Observasi

Berdasarkan data hasil lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang dilakukan pada siklus II pertemuan I dapat disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 11. Aktivitas Guru dan Siswa dalam KBM Siklus II, Pertemuan I

No	Pengamatan aktivitas		Persentase (%)		
	Guru	Siswa	Guru	Siswa	Rata-rata
1.	1	1	3,3	11,3	7,3
2.	2	2	16,7	10,3	13,5
3.	3	3	6,7	7,2	7
4.	4	4	6,7	9,3	8
5.	5	5	10	15,5	12,8
6.	6	6	16,7	11,3	14
7.	7	7	13,3	12,4	12,9
8.	8	8	10	12,4	12,9
9.	9	9	10	2,1	6,1
10.	10	10	6,7	8,3	7,5

Aktivitas guru yang terlihat menonjol adalah pada kegiatan memotivasi siswa, membimbing kerja siswa, dan memperhatikan pendapat siswa. Sedangkan aktivitas siswa yang menonjol adalah melakukan kerjasama dalam kelompok,

melakukan percobaan, melakukan kerjasama, dan mengemukakan pendapat.

Aktifitas guru dan siswa pada siklus II Pertemuan II dapat diamati pada tabel berikut ini.

Tabel 12. Aktivitas Guru dan Siswa dalam KBM Siklus II, Pertemuan II

No	Pengamatan aktivitas		Persentase (%)		
	Guru	Siswa	Guru	Siswa	Rata-rata
1.	1	1	6,7	13	9,9
2.	2	2	10	10,8	10,4
3.	3	3	10	9,4	9,7
4.	4	4	6,7	13,6	10,3
5.	5	5	10	12,2	11,1
6.	6	6	9	7,2	13,6
7.	7	7	6,7	14,4	10,6
8.	8	8	10	14,4	12,2
9.	9	9	8,3	2,2	7,8
10.	10	10	6,7	7,9	7,3

Aktivitas guru yang terlihat menonjol adalah pada kegiatan membimbing kerja siswa dan memberi penghargaan. Sedangkan aktivitas siswa yang menonjol adalah mendengarkan penjelasan guru, melakukan kerjasama, melakukan percobaan, menganalisis hasil percobaan dan mengemukakan pendapat.

4) Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus II kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar jika dibandingkan dengan kegiatan pada siklus I.

Guru sudah memberikan motivasi dan perbaikan kepada siswa ketika percobaan. Motivasi berguna agar siswa tetap semangat dalam percobaan dan tidak takut untuk melakukan percobaan, perbaikan dilakukan supaya siswa tertib ketika mengambil bahan percobaan dan siswa dapat membagi peran ketika melakukan percobaan menggunakan alat peraga sederhana. Semua siswa dapat berperan langsung ketika melakukan percobaan dengan tetap mengikuti urutan kegiatan yang ada dalam LKS.

Dalam melaksanakan percobaan, semua siswa membiasakan bekerja sama dengan semua teman tanpa pilih-pilih dan menghilangkan sifat malu dalam kegiatan percobaan. Siswa dapat melakukan kerja sama ketika percobaan berlangsung dan memberikan hasil yang bagus sehingga siswa mendapatkan konsep IPA secara maksimal.

Siswa sudah berani dan percaya diri untuk mempresentasikan hasil percobaan, hal ini mencerminkan siswa tersebut menguasai materi dan melaksanakan percobaan dengan

benar, pelaksanaan presentasi bisa dilakukan dengan bersama-sama satu kelompok maju bersama-sama.

Siswa menunjukkan keaktifannya dalam melakukan percobaan sehingga menguasai materi percobaan dan mendapatkan konsep IPA dengan betul.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dari 25 siswa yang menggunakan alat percobaan sederhana untuk kegiatan pembelajaran sebanyak 22 siswa atau 88 % siswa sudah dapat memanfaatkan alat percobaan sederhana sehingga prestasi belajarnya meningkat bahkan sangat meningkat.

Berdasarkan persentase peningkatan prestasi belajar siswa diperoleh dari siklus II, maka dapat dikatakan bahwa sudah berhasil dan penelitian dihentikan karena mencaapi indikator keberhasilan yang diinginkan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian mulai dari pratindakan sesuai hasil UTS Semester I, siklus I, dan siklus II dapat dijelaskan bahwa penguasaan konsep IPA siswa meningkat setelah penggunaan alat percobaan sederhana. Peningkatan produk terlihat dari skor rerata yang diperoleh sebesar 66.8 pada pratindakan sesuai hasil UTS Semester I, meningkat menjadi 75,6 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 80,8 pada siklus II.

Pada pratindakan sesuai hasil UTS Semester I, siswa yang telah mencapai kriteria keberhasilan hanya 11 siswa (44%) dari jumlah keseluruhan 25 siswa. Partisipasi siswa belum terlihat dalam pembelajaran IPA. Siswa masih malu bertanya kepada guru, mengobrol dengan temannya ketika guru sedang menjelaskan, enggan disuruh maju ke depan kelas, dan malu berbicara di depan kelas. Melihat hal ini guru dan peneliti sepakat untuk meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa dan memperbaiki praktek pembelajaran dengan menggunakan alat percobaan sederhana.

Pada siklus I, siswa yang mencapai kriteria keberhasilan meningkat menjadi 18 siswa (72%) dari 25 siswa. Pembelajaran IPA pada siklus I sudah menggunakan alat percobaan sederhana. Keterlaksanaan pendekatan kontekstual pada siklus I terlihat dalam pembelajaran IPA selama tindakan siklus I. sebagian besar siswa tidak lagi mengobrol tetapi sibuk dengan kegiatan percobaan untuk menjawab pertanyaan utama pada LKS, beberapa siswa sudah mau bertanya, siswa mau maju dan berbicara di depan kelas walaupun harus ditunjuk oleh guru. Dibalik keterlaksanaan tersebut, tindakan siklus I juga masih mempunyai beberapa hambatan.

Hambatan yang dialami pada siklus I adalah: 1) siswa saling berebut untuk melakukan percobaan, sehingga siswa kurang tertib dalam melaksanakan percobaan. 2) beberapa siswa tidak mau bekerja sama dalam kelompok karena tidak terbiasa, 3) siswa tidak percaya diri ketika harus

mempresentasikan hasil percobaan, 4) presentasi belum melibatkan peserta secara aktif, masih terlihat beberapa yang pasif dalam berdiskusi.

Guru dan peneliti melihat hal tersebut, kemudian menyusun rencana perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus II. Rencana perbaikannya adalah: 1) memberikan motivasi dan perbaikan kepada siswa ketika percobaan. Guru meminta murid melakukan percobaan secara bergantian, sehingga setiap siswa dapat melakukan percobaan. Siswa juga diminta agar siswa tetap semangat dalam percobaan dan tidak takut untuk melakukan percobaan. Siswa dalam melakukan percobaan untuk selalu tertib dengan membagi peran ketika melakukan percobaan, 2) guru meminta siswa yang sulit bekerjasama untuk melakukan salah satu kegiatan dalam praktikum. Siswa ini diharapkan dapat membiasakan diri bekerja sama dengan semua teman tanpa pilih-pilih dan menghilangkan sifat malu dalam kegiatan pembelajaran. Guru selalu mengingatkan siswa sebelum melakukan percobaan untuk meningkatkan kerja sama agar percobaan dapat berhasil sehingga siswa dapat memahami konsep IPA dengan benar, 3) pemberian motivasi dan bimbingan kepada siswa. Guru meminta salah satu siswa untuk mewakili kelompoknya untuk presentasi. Siswa yang berani untuk presentasi hasil percobaan mencerminkan siswa tersebut menguasai materi dan melaksanakan percobaan dengan benar, pelaksanaan presentasi bisa dilakukan dengan bersama-sama satu kelompok, 4) memberi motivasi kepada siswa yang pasif dengan memberikan pertanyaan pancingan agar lebih aktif,

sehingga diskusi menjadi hidup. Siswa yang aktif berdiskusi diharapkan menguasai materi percobaan dan mendapatkan konsep IPA dengan betul.

Pada siklus II hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 22 siswa (88%) sudah mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan. Pada akhir siklus II, masih dijumpai 3 siswa yang belum mencapai kriteria keberhasilan dari total seluruhnya 25 siswa. Hal ini dikarenakan siswa tersebut memang kurang menguasai konsep-konsep IPA sehingga prestasi belajarnya tidak meningkat. Pada dasarnya kriteria keberhasilan yang ditentukan telah tercapai karena sebanyak 88% siswa penguasaan konsep IPAnya sudah meningkat. Namun peneliti tetap memperhatikan 3 siswa yang belum berhasil agar prestasi belajarnya meningkat. Perlakuan-perlakuan yang akan diberikan guru yaitu, melakukan remidi, lebih banyak memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, memberikan motivasi untuk lebih percaya diri tampil di depan kelas, dan melakukan pendekatan secara mendalam.