

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab ini dijabarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasannya terhadap hasil penelitian yang diperoleh. Data penelitiannya dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif yang terdiri dari :

1. Data pengamatan aktifitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan penggunaan metode eksperimen.
2. Data prestasi belajar siswa pada pelajaran IPA tentang Ciri-ciri benda padat dan benda cair.

Data-data tersebut akan di ulas dari dimulainya dialog awal hingga refleksi pada siklus terakhir sesuai prosedur penelitian yang ada.

1. Dialog awal

Penelitian ini dimulai pada bulan september 2014, yaitu diawali wali kelas, dan kepala sekolah. Dialog dilaksanakan pada hari senin, 08 September 2014 mulai pukul 08.30 – 10.30 WIB di ruang kepala sekolah. Pada kesempatan ini kepala sekolah memberikan dukungan untuk melakukan penelitian tindakan pada mata pelajaran IPA kelas II dengan menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas II.

Dialog ini menghasilkan kesepakatan bahwa pelajaran IPA yang dilakukan selama ini belum optimal karena dilihat dari prestasi belajar siswa. Hasil prasiklus terdapat di lampiran III.

2. Siklus Pertama

a. Perencanaan

Kegiatan belajar mengajar siklus pertama dilaksanakan pada :

Hari dan Tanggal : Senin, 06 oktober 2014

Kelas : II

Materi Pelajaran : IPA

Pokok Bahasan : Wujud Benda

Sub Pokok Bahasan : Ciri-ciri Benda padat dan benda cair

Peneliti menggunakan Metode Eksperimen yang membantu siswa untuk aktif dan kemandirian dalam belajar. Pada penelitian ini guru merancang pembelajaran untuk memahami ciri-ciri benda padat dan benda cair. Guru menggunakan media dari berbagai jenis benda padat dan benda cair agar siswa lebih memahami benda padat dan benda cair. Selain itu penelitian juga memberikan lembar pengamatan aktivitas guru untuk mengetahui kegiatan pembelajaran serta respon siswa dalam proses belajar mengajar berlangsung.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan proses belajar antara lain :

- 1) Pemberian informasi materi dan tujuan pembelajaran
- 2) Guru menyampaikan materi tentang wujud benda
- 3) Mengorganisasikan siswa untuk membentuk kelompok

(setiap kelompok 4 anak)

- 4) Memberikan tugas kelompok
- 5) Membimbing kelompok dalam menyelesaikan tugas
- 6) Evaluasi hasil belajar dengan cara menyajikan hasil kerja kelompok
- 7) Melakukan tes individu

Selama kegiatan berlangsung ada guru pamong yang mengamati proses pembelajaran dan memberikan penilaian terhadap instrumen yang telah tersedia. Instrumen tersebut adalah lembar aktivitas guru dikelas dan yang terakhir memberikan angket respon siswa terhadap proses belajar mengajar.

c. Observasi

1. Data Lembar Observasi Pengamatan Guru

Pengamatan aktivitas guru pada pertemuan siklus pertama dilakukan selama 3 X 35 menit. Data hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus pertama ditunjukkan pada tabel 4.1

Tabel 4.1

Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Penilaian		
		Cukup	Baik	Sangat Baik
1.	Menyampaikan pendahuluan			√
2.	Menyampaikan materi pembelajaran		√	
3.	Tanya jawab dengan siswa		√	
4.	Memotivasi dengan menggunakan metode Eksperimen		√	
5.	Membimbing siswa dalam proses belajar mengajar		√	
6.	Membantu siswa merefleksi pembelajaran hari itu	√		

Keterangan :

Penilaian		Kriteria
Huruf	Angka	
A	3	Sangat Baik
B	2	Baik
C	1	Cukup

- Penilaian A atau Sangat Baik

Dengan memperoleh persentase = $1/6 \times 100\%$

$$= 16,67\%$$

- Penilaian B atau Baik

Dengan memperoleh persentase = $4/6 \times 100\%$

$$= 66,66\%$$

- Penilaian C atau Cukup

- Dengan memperoleh persentase = $1/6 \times 100\%$

$$= 16,67\%$$

Berdasarkan pada tabel 4.1 tentang langkah-langkah proses belajar menggunakan metode eksperimen yang memperoleh penilaian sangat baik 16,67%, penilaian baik 66,66%, sedangkan penilaian cukup 16,67%.

Jadi pemerolehan penilaian terbesar tentang penggunaan metode eksperimen pada siklus pertama dengan penilaian baik sebesar 66,67%.

2. Data Hasil Tes

Pada bagian ini disajikan hasil tes belajar siswa tentang pokok bahasan wujud benda dengan sub pokok bahasan Ciri-ciri Benda padat dan benda cair selama 105 menit, dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2
Data Hasil Belajar Siswa Siklus Pertama

NO	NAMA	NILAI
1.	Abdul muhammad handini	80
2.	Achmad aby M	70
3.	Achmad habib T	30
4.	Aril mei putra A	80
5.	Arisa nur rahmah	60
6.	Azzah fadhilatul	70
7.	Femas leo andrian	70
8.	Fredy fernando	40
9.	Lisa	70
10.	Mei dinah wahidah	80
11.	Moch. Rehan	65
12.	Moh. Ilham A	70
13.	Muhammad aditya N	75
14.	Muhammad affan	30
15.	Muhammad aldo S	70
16.	Muhammad aldy S	50
17.	Muh. Gilang	70
18.	Muhammad imam hambali	50
19.	Muhammad roykhan	70
20.	Muhammad viki A	40
21.	Muhammad faisal yusa	70
22.	Muhammad revan A	40
23.	Nova tri pratiwi	70
24.	Panji maulana	70
25.	Prayoga anjar A	70
26.	Renita wulandari	30
27.	Reva imroatul	80
28.	Revy meriska wulandari	70
JUMLAH		1740
RATA-RATA		62,1
PROSENTASE		64,28

Berdasarkan data diatas, dengan KKM : 70 dan hasil belajar siswa mencapai nilai rata-rata 62,1, 10 dari 28 siswa belum mencapai ketuntasan. Ini berarti prestasi belajar siswa masih rendah.

Siklus pertama masih belum mencapai hasil yang diinginkan melalui pembelajaran dengan penggunaan metode Eksperimen.

3. Refleksi

- a. guru jarang membimbing siswa dalam proses belajar mengajar
- b. siswa jarang mencatat penjelasan guru
- c. siswa jarang bertanya kepada guru

Dari uraian penggunaan metode eksperimen diperoleh hasil evaluasi yang belum maksimal. Dalam refleksi ini penelitian dan guru pamong mendiskusikan pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti.

Guru pamong memberikan beberapa saran untuk perbaikan pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II sehingga mencapai hasil yang maksimal.

3. Siklus Kedua

Kegiatan belajar mengajar siklus kedua dilaksanakan pada :

Hari dan Tanggal : Senin, 01 november 2014

Kelas : II

Materi Pelajaran : IPA

Pokok Bahasan : Wujud benda

Sub Pokok Bahasan : Ciri-ciri benda padat dan benda cair

a. Perencanaan

Pada penelitian ini guru merancang pembelajaran untuk memahami ciri-ciri benda padat dan benda cair. Guru menggunakan media dari benda-benda sekitar agar siswa memahami ciri-ciri benda padat dan benda cair. Selain itu peneliti juga memberikan lembar pengamatan aktivitas guru untuk mengetahui

kegiatan pembelajaran serta respon siswa dalam proses belajar mengajar berlangsung.

b. Pelaksanaan Tindakan

- 1) Pemberian informasi materi dan tujuan pembelajaran
- 2) Guru menyampaikan materi tentang wujud benda
- 3). Mengorganisasikan siswa untuk membentuk kelompok
- 4) Memberikan tugas kelompok
- 5) Membimbing kelompok dalam menyelesaikan tugas
- 6) Evaluasi hasil belajar dengan cara menyajikan hasil kerja kelompok
- 7) Melakukan tes individu.

c. Observasi

Pengamatan aktivitas guru pada pertemuan siklus kedua dilakukan selama 3 X 35 menit. Data hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus kedua ditunjukkan pada tabel 4.3

Tabel 4.3

Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Penilaian		
		Cukup	Baik	SangatBaik
1.	Menyampaikan pendahuluan		√	
2.	Menyampaikan materi pembelajaran		√	
3.	Tanya jawab dengan siswa			√
4.	Memotivasi dengan menggunakan metode Eksperimen		√	
5.	Membimbing siswa dalam preses belajar mengajar		√	
6.	Membantu siswa merefleksi pembelajaran hari itu		√	

Keterangan :

Penilaian		Kriteria
Huruf	Angka	
A	3	Sangat Baik
B	2	Baik
C	1	Cukup

- Penilaian A atau Sangat Baik

Dengan memperoleh persentase = $\frac{1}{6} \times 100\%$

$$= 16,67\%$$

- Penilaian B atau Baik

Dengan memperoleh persentase = $\frac{5}{6} \times 100\%$

$$= 83,33\%$$

Berdasarkan pada tabel 4.3 tentang langkah-langkah proses belajar menggunakan metode Eksperimen yang memperoleh penilaian sangat baik 16,67%, sedangkan penilaian baik 83,33%.

Jadi perolehan penilaian terbesar pada siklus kedua pada penilaian baik sebesar 16,67% dari data diatas dapat dilihat bahwa ada peningkatan pada penilaian sangat baik dengan hasil presentase 83,33%.

Pada bagian ini dikemukakan hasil tes siswa tentang pokok bahasan wujud benda dengan sub pokok bahasan ciri-ciri benda padat dan benda cair selama 105 Menit, yang disajikan pada tabel 4.4

Tabel 4.4
Data Hasil Belajar Siswa Siklus kedua

NO	NAMA	NILAI
	Abdul muhammad handini	80
2.	Achmad aby M	90
3.	Achmad habib T	100
4.	Aril mei putra A	100
5.	Arisa nur rahmah	90
6.	Azzah fadhilatul	100
7.	Femas leo andrian	70
8.	Fredy fernando	80
9.	Lisa	70
10.	Mei dinah wahidah	50
11.	Moch. Rehan	60
12.	Moh. Ilham A	100
13.	Muhammad aditya N	70
14.	Muhammad affan	85
15.	Muhammad aldo S	40
16.	Muhammad aldy S	80
17.	Muh. Gilang	90
18.	Muhammad imam hambali	80
19.	Muhammad roykhan	60
20.	Muhammad viki A	100
21.	Muhammad faisal yusa	80
22.	Muhammad revan A	100
23.	Nova tri pratiwi	85
24.	Panji maulana	90
25.	Prayoga anjar A	80
26.	Renita wulandari	85
27.	Reva imroatul	80
28.	Revy meriska wulandari	90
JUMLAH		2285
RATA – RATA		81,6
PROSENTASE		85,71

Dari tabel 4.4 dapat diketahui hasil belajar siswa mencapai nilai rata-rata 81,6. Nilai ini sudah menunjukkan hasil yang cukup baik dan sudah mengalami peningkatan hasil belajar. Pada siklus kedua ini dapat diketahui bahwa siswa

sudah dapat melaksanakan belajar yang baik dengan menggunakan metode Eksperimen.

Untuk mengetahui peningkatan dari hasil penelitian dengan penggunaan metode Eksperimen.

Berdasarkan siklus pertama dan kedua dapat diketahui bahwa siswa yang mengalami tuntas dan tidak tuntas belajar pada tabel 4.5.

Tabel 4.5

Data Hasil Belajar Siswa Siklus pertama dan Siklus kedua

NO	NAMA	NILAI	
		SIKLUS I	SIKLUS II
1.	Abdul muhammad handini	80	80
2.	Achmad aby M	70	90
3.	Achmad habib T	30	100
4.	Aril mei putra A	80	100
5.	Arisa nur rahmah	60	90
6.	Azzah fadhilatul	70	100
7.	Femas leo andrian	70	70
8.	Fredy fernando	40	80
9.	Lisa	70	70
10.	Mei dinah wahidah	80	50
11.	Moch. Rehan	65	60
12.	Moh. Ilham A	70	100
13.	Muhammad aditya N	75	70
14.	Muhammad affan	30	85
15.	Muhammad aldo S	70	40
16.	Muhammad aldy S	50	80
17.	Muh. Gilang	70	90
18.	Muhammad imam hambali	50	80
19.	Muhammad roykhan	70	60
20.	Muhammad viki A	40	100
21.	Muhammad faisal yusa	70	80
22.	Muhammad revan A	40	100
23.	Nova tri pratiwi	70	85
24.	Panji maulana	70	90
25.	Prayoga anjar A	70	80

26.	Renita wulandari	30	85
27.	Reva imroatul	80	80
28.	Revy meriska wulandari	70	90
JUMLAH		1740	2285
RATA-RATA		62,1	81,6
PROSENTASE		64,28	85,71

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui dengan KKM sebesar 70,24 dari 28 siswa telah mencapai ketuntasan dan hanya 4 dari 28 siswa belum mencapai ketuntasan, dan rata-rata nilai individu yang telah dicapai pada siklus I 62,1 sedangkan pada siklus II 81,6 dari uraian tersebut terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa sebesar 21,43 % . Hal tersebut menandakan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Karena ketuntasan telah mencapai lebih dari 80%, maka tidak perlu diadakan perbaikan apa tindakan berikutnya.

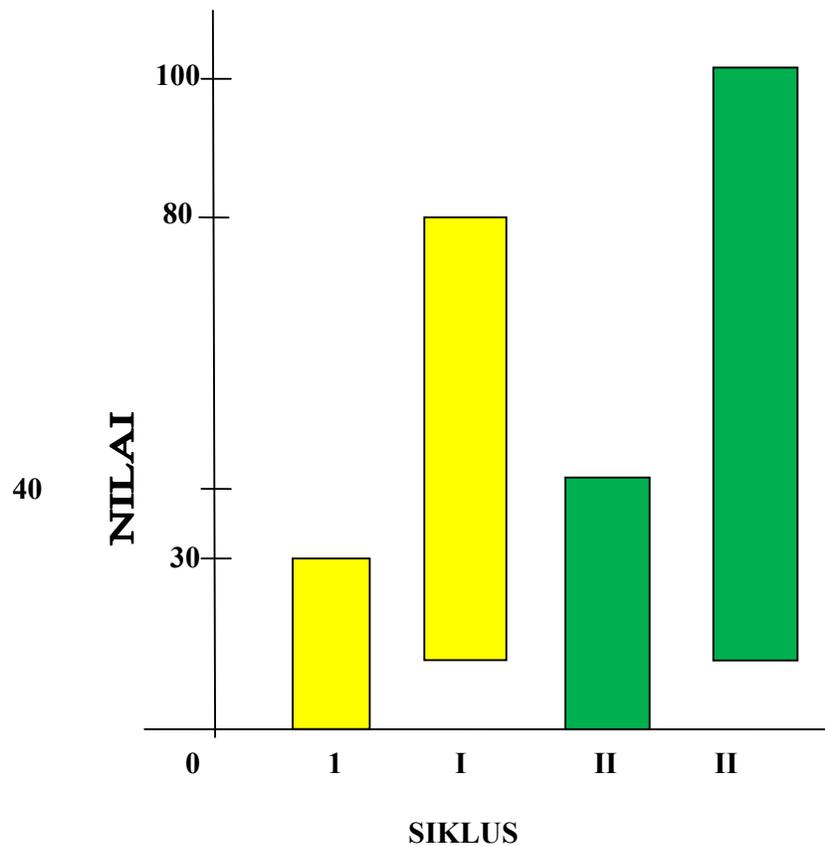
d. Refleksi

Dari pelaksanaan pembelajaran diperoleh informasi, sebagai berikut :

- 1) Guru kurang membimbing siswa dalam proses belajar
- 2) Guru kurang memberi motivasi siswa untuk berpendapat

uraian diatas dapat dilihat pada siklus kedua sudah mengalami peningkatan yang cukup baik, dikarenakan siswa sudah memahami ciri -ciri benda padat dan benda cair dengan langsung mempelajarinya melalui praktek.

GRAFIK 4.1
HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I DAN SIKLUS II



Berdasarkan grafik 4.1 hasil belajar siswa pada siklus pertama, siswa yang mendapat nilai tertinggi 80 dan nilai yang terendah 30. Sedangkan pada siklus kedua, siswa yang mendapat nilai tertinggi 100 dan yang terendah 40.

B. Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebanyak dua siklus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan penerapan model pembelajaran

dengan metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

1. Penerapan Model pembelajaran dengan metode eksperimen

Penerapan model pembelajaran dengan metode eksperimen ini diukur berdasarkan kemampuan guru dalam menerapkan serta mengelola proses pembelajaran, dari siklus pertama hingga siklus terakhir.

Pada siklus I, guru/ peneliti masih merasa kesulitan dalam mengelola pembelajaran. Diantara kekurangan-kekurangannya adalah persiapan yang kurang, suasana kelas yang kacau serta pengelolaan waktu yang kurang pula. Meskipun demikian, pembelajaran tetap berlangsung sampai akhir, dan dapat dikatakan sebagai pembelajaran yang baik.

Pada siklus II, guru/peneliti semakin memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus sebelumnya. Karena guru dan siswa sudah semakin terbiasa dengan model pembelajaran dengan metode eksperimen maka keadaan pun semakin lebih baik. Guru sudah mulai mampu menguasai kelas, suasana kelas pun sudah mulai terkendali, sehingga penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen pada siklus II dapat dikatakan baik.

Berdasarkan dari hasil pengamatan kemampuan guru diatas, dari siklus I hingga siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pelajaran IPA pada kelas II MI Walisongo Belahanrejo Kedamean Gresik adalah baik. Karena rata-rata hasil pengamatan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran dengan metode eksperimen dari siklus I dan siklus II adalah baik.

2. Prestasi belajar Siswa

Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa hasil tes yang diperoleh dari nilai tes pada siklus I dan siklus II diperoleh prosentase keberhasilan pengajaran terhadap hasil belajar yang telah dilakukan.

Hasil analisis data pada observasi menunjukkan peningkatan proses belajar mengajar, yang dibuktikan pada siklus I memperoleh penilaian B atau baik sebesar 64,28% dan pada siklus II memperoleh penilaian B sebesar 85,71%.

Menurut Rossi dan Breidle dengan menggunakan Metode Eksperimen. Dengan melihat dan membandingkan perhitungan nilai pencapaian tingkat keberhasilan siswa terhadap prestasi belajar, maka dapat diketahui terjadi adanya peningkatan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari hasil peningkatan nilai rata-rata siklus I 62,1 dan siklus dengan nilai rata-rata II 81,6 jadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 21,43%

Dengan adanya pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen ini yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II dapat memotivasi siswa untuk belajar dan mudah memahami materi yang diajarkan juga dapat meningkatkan prestasi siswa dalam menjawab semua soal yang diberikan.

Dengan demikian tujuan yang diharapkan dapat tercapai dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA kelas II dengan menggunakan metode Eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Hambatan yang dihadapi

Dengan diterapkannya model pembelajaran dengan metode eksperimen maka tentunya ada hambatan-hambatan yang dihadapi mengingat model

pembelajaran dengan metode eksperimen merupakan sesuatu yang baru bagi mereka. Dan tidak semua model pembelajaran langsung bisa diterima oleh mereka, tentunya memerlukan adaptasi. Adapun hambatan yang dihadapi diantaranya :

- a. Siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran dengan metode eksperimen perlu adanya penyesuaian terlebih dahulu.
- b. Siswa masih perlu bimbingan dan arahan dalam pelaksanaan diskusi.
- c. Siswa memerlukan motivasi untuk menunjukkan keberaniannya dalam mempresentasikan hasil diskusinya.

4. Solusi yang diberikan

Agar pembelajaran tetap berlangsung sesuai dengan rencana, maka hambatan-hambatan yang dihadapi haruslah dicari solusinya.

Adapun solusi yang bisa dilakukan diantaranya :

- a. Menyamakan persepsi siswa dalam memahami proses pembelajaran dengan metode eksperimen yaitu dengan cara menjelaskan teknis dan cara belajar secara nyata.
- b. Membangkitkan konsentrasi mereka dengan sesuatu yang diminati atau disukai, misalnya dengan cerita yang mengarah pada materi pokok pembelajaran.
- c. Memberi semangat atau motivasi kepada siswa dengan memberi pujian terhadap hasil kerja yang telah dicapai.