

BAB IV

PAPARAN DATA DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data Awal

Paparan data awal merupakan data yang dihasilkan dari hasil observasi awal terhadap proses pembelajaran sebelum menggunakan mode *Discovery Learning*. dari hasil observasi awal yang dilakukan ditemukan permasalahan yang terjadi pada kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar. Adapun pemaparan masalah tersebut adalah sebagai berikut.

Pada kinerja guru permasalahan yang terjadi adalah dengan masih dilakukannya metode konvensional, yang memberikan dampak pada kurangnya keaktifan siswa selama proses pembelajaran, proses pembelajaran yang konvensional pada dasarnya merupakan salah satu bentuk metode pembelajaran yang lebih mengutamakan guru sebagai pusat pembelajaran dan mengurangi efektifitas siswa selama proses pembelajaran sehingga siswa selama proses pembelajaran hanya memahami materi dari penjelasan guru secara searah saja.

Selain itu proses pembelajaran yang disajikan tidak memberikan konsep pembelajaran yang didasari atas proses penemuan dan pengamatan, sehingga siswa dalam memahami materi pembelajaran hanya mendengarkan penjelasan guru yang terdapat pada buku pelajaran tanpa adanya pembuktian dari proses penemuan mengenai sifat benda cair secara nyata.

Hasil belajar siswa juga mengalami dampak dari proses pembelajaran yang mengalami permasalahan, khususnya dalam menentukan sifat benda cair. Dari hasil pelaksanaan evaluasi pembelajaran pada data awal didapatkan dari 38 siswa hanya sembilan siswa (23%) yang tuntas dan 29 siswa (77%) yang belum tuntas dari KKM yang ditentukan pada indikator pembelajaran.

Mengacu kepada karakteristik permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran dan hasil belajar, maka ditentukan pemecahan masalah dengan menerapkan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan sifat benda cair.

B. Paparan Data Tindakan

1. Paparan Data Tindakan Siklus I

a. Paparan Data Perencanaan Siklus I

Proses perencanaan penelitian dengan menerapkan model discovery learning adalah sebagai berikut.

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model discovery learning.
- 2) Membuat lembar kerja siswa yang disesuaikan dengan proses penemuan dan pemahaman terhadap sifat benda cair.
- 3) Menyediakan media pembelajaran yang dapat mendukung terhadap proses pemahaman siswa mengenai sifat benda cair.
- 4) Membuat alat evaluasi pembelajaran yang mengacu kepada tujuan pembelajaran.

Dari proses observasi terhadap tahap perencanaan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.1
Paparan Data Kinerja Guru
Tahap Perencanaan Siklus I

No	Kinerja guru (perencanaan)	Skor				Skor yang didapat	Target
		3	2	1	0		
1	Membuat RPP	√				3	100% pencapaian indikator penilaian
2	Membuat LKS	√				3	
3	Membuat media pembelajaran	√				3	
4	Membuat alat evaluasi pembelajaran	√				3	
Jumlah skor seluruhnya						12	
Tafsiran (B/C/K)						Baik	100% pencapaian indikator penilaian
Persentase (%)						100%	

Berdasarkan data pada tabel 4.1 tersebut diperoleh pencapaian jumlah skor keseluruhan 12 (100%) dengan tafsiran baik, sehingga target yang ditentukan telah tercapai. Untuk lebih jelasnya maka dibuat menjadi diagram di bawah ini.

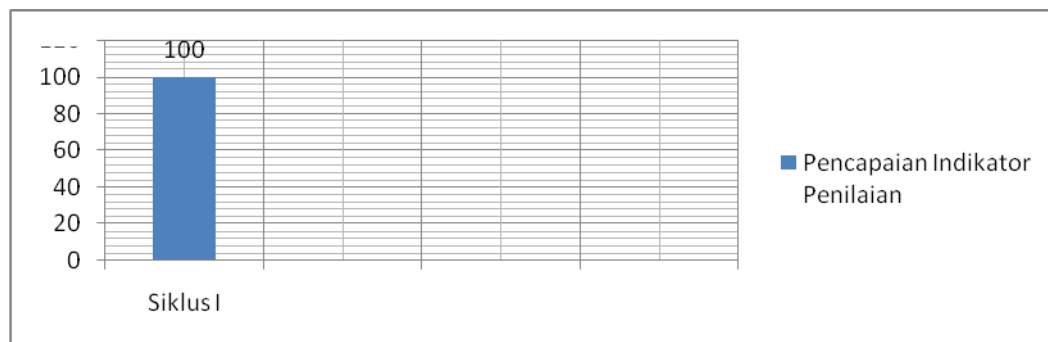


Diagram 4.1
Paparan Data Kinerja Guru Tahap Perencanaan Siklus I

Keterangan :

Siklus I : 100% pencapaian indikator penilaian

b. Paparan Data Proses Pelaksanaan Siklus I

Paparan data proses pelaksanaan siklus I merupakan pemaparan proses pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning*. Adapaun pemaparannya adalah sebagai berikut.

Guru menyajikan peristiwa-peristiwa atau fenomena-fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah, seperti apabila air dimasukkan ke dalam botol yang sudah di beri lubang-lubang kecil apa yang akan terjadi pada air?.

Guru : “Anak-anak apakah kalian pernah melihat air yang mengalir dari celah kecil?”

Siswa : “Pernah Bu!”

Guru : “Contohnya apabila kalian memasukkan air ke dalam botol plastik dan kalian melubangin bagian bawah dari botol plastic tersebut apa yang akan terjadi pada air?”

Siswa : “Air akan mengalir dari lubang kecil tersebut Bu!”

Guru : “Benar! itu merupakan salah satu kejadian yang membuktikan sifat benda cair.”

(CL. 19 Desember 2014. model *discovery learning* tahap observasi masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah berdasarkan peristiwa atau fenomena yang disajikan mengenai sifat benda cair. Pada tahap ini siswa dengan

bimbingan guru memfokuskan arah rumusan permasalahan kepada menentukan sifat benda cair.

Guru :“Dari proses dan contoh kejadian yang telah Ibu jelaskan kepada kalian mengenai air yang keluar dari celah botol plastik tersebut, sekiranya apa yang menjadi pertanyaan bagi diri kalian?”

Siswa :“Kenapa air bisa keluar?”

Guru :“Boleh! ada yang lain lagi?”

Siswa :“Apa sifat dari benda cair tersebut, sehingga air bisa keluar dari celah botol?”

Guru :“Benar! jadi fokuskan permasalahan untuk menentukan sifat dari benda cair.”

(CL. 19 Desember 2014. model *discovery learning* tahap merumuskan masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskan. Pada tahap ini siswa dengan bimbingan guru menentukan jawaban sementara yang dapat ditentukan oleh siswa mengenai sifat benda cair sesuai dengan gambaran awal dari fenomena yang dipaparkan pada tahap observasi masalah.

Guru :“Selanjutnya coba menurut kalian salah satu dari sifat benda cair berdasarkan fenomena keluarnya air dari celah botol plastic adalah sifat benda cair yang bagaimana?”

Siswa :“Air keluar melalui celah kecil Bu!”

Guru :“Benar!”

(CL. 19 Desember 2014. model *discovery learning* tahap menentukan hipotesis)

Siswa dibimbing untuk merencanakan percobaan guna memecahkan masalah serta untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Siswa melakukan percobaan dengan bantuan guru untuk menentukan sifat benda cair berdasarkan hasil penemuan.

Guru :“Perhatikan dan lakukan praktik untuk menentukan sifat benda cair dengan mengamati langkah-langkah percobaan dan alat serta bahan yang telah disediakan pada meja masing-masing kelompok dan ikuti petunjuknya, apabila kurang mengerti bisa tanyakan ke Ibu?”

Siswa :“Iya Bu!”

(CL. 19 Desember 2014. model *discovery learning* tahap merencanakan dan melaksanakan percobaan).

Dengan bantuan guru, siswa secara berkelompok atau perorangan melakukan percobaan, setelah melakukan percobaan siswa menganalisis data hasil percobaan untuk menemukan konsep dengan bantuan guru tentang sifat-sifat benda cair.

Guru : “Setelah kalian melakukan percobaan dengan menggunakan alat dan bahan dalam menentukan sifat benda cair, maka selanjutnya diskusikan dengan kelompok kalian masing-masing mengenai sifat dari benda cair beserta penjelasannya!”

Siswa : “Contohnya Bu?”

Guru : “Contohnya salah satu sifat benda cair adalah menekan ke segala arah yang dapat dibuktikan dengan keluarnya air pada celah botol walaupun celah tersebut kecil
(CL. 19 Desember 2014. model *discovery learning* tahap pengumpulan data dan analisis).

Siswa menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh serta menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan konsep yang ditemukan pada sifat-sifat benda cair.

Dari proses pelaksanaan pembelajaran diperoleh data proses pelaksanaan. Adapun data proses kinerja guru tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.2
Paparan Data Kinerja Guru
Tahap Pelaksanaan Siklus I

No	Aspek Yang Dinilai	Skor			Target
		3	2	1	
A	Kegiatan Awal Pembelajaran				90% pencapaian indikator penilaian secara keseluruhan
1	Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif		√		
2	Menyiapkan ruang,alat bantu,pembelajaran dan sumber belajar	√			
3	Memberikan pertanyaan yang dapat menarik perhatian siswa		√		
4	Menjelaskan materi,tujuan dan langkah-langkah pembelajaran		√		
Jumlah		9			
Rata-rata		2,25			
B	Kegiatan Inti Pembelajaran				
1	Observasi Untuk Menemukan Masalah	√			
	Mampu menyajikan peristiwa atau				

	fenomena yang dapat mengajak siswa untuk menemukan masalah			
2	Merumuskan Masalah Membimbing siswa untuk merumuskan masalah		√	
3	Menganjukan Hipotesis Membimbing siswa dalam mengajukan hipotesis		√	
4	Merencanakan Pemecahan Masalah Melalui percobaan Membimbing siswa untuk merencanakan percobaan	√		
5	Mampu mengkondisikan siswa untuk kerja kelompok		√	
6	Melaksanakan Percobaan Membimbing siswa dalam melakukan percobaan		√	
7	Pengamatan dan pengumpulan data Membimbing siswa dalam melakukan pengamatan selama percobaan	√		
8	Memberikan pertunjuk dan penjelasan untuk pengumpulan data		√	
9	Analisis data Membimbing siswa menganalisis data untuk menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah melalui percobaan dan pengamatan		√	
10	Mengarahkan siswa membangun pengetahuannya sendiri	√		
11	Merumuskan Kesimpulan Membimbing siswa membuat kesimpulan dari analisis data yang diperoleh		√	
Jumlah		26		
Rata-rata		2,36		
C	Kegiatan Akhir			
1	Memberi tes akhir	√		
2	Mengoreksi pekerjaan siswa dan memberi penskoran	√		
3	Memberikan komentar balikan terhadap hasil pekerjaan siswa		√	
4	Memberikan tahu hasil tes dan memberikan penghargaan		√	
5	Menutup pembelajaran		√	
Jumlah		12		

Rata-rata	2,4	
Jumlah Keseluruhan	47	
Persentase Keseluruhan	78%	

Berdasarkan paparan data tersebut, maka dapat dilihat pencapaian indikator penilaian sebesar 78% dan target belum tercapai. Untuk lebih jelasnya maka akan digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

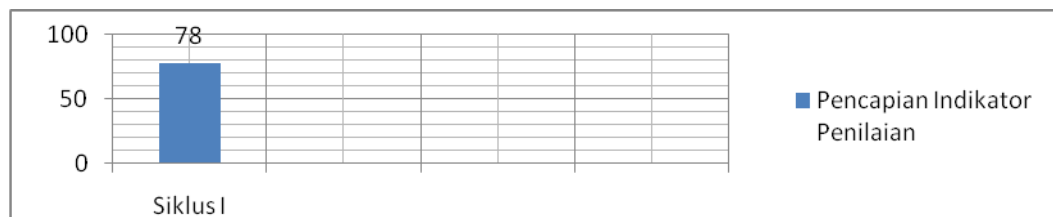


Diagram 4.2
Paparan Data Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan Siklus I

Keterangan :

Siklus I : 78% pencapaian indikator penilaian

c. Paparan Data Hasil Belajar Siklus I

Paparan data hasil belajar siklus I merupakan data hasil belajar yang diambil berdasarkan hasil penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan keterampilan. Adapun paparan data hasil belajar siklus I adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus I Pada Aspek Sikap

No	Nama Siswa	Santun				Kerjasama				Percaya Diri				Semangat				Jumlah Skor	Nilai	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			Tuntas	Belum Tuntas
1	Firmansyah			√					√			√				√		13	3,25	√	
2	Ade S.		√					√			√					√		10	2,5		√
3	Sunaji			√					√			√				√		13	3,25	√	
4	Ainun P		√					√			√					√		10	2,5		√
5	Ardiansyah S.		√					√			√					√		10	2,5		√
6	Annisa M.J				√				√				√				√	16	4	√	
7	Arsyad A.				√				√				√				√	16	4	√	
8	Aurelia S.A			√					√				√				√	15	3,75	√	
9	Aurelia S.N		√					√			√					√		10	2,5		√
10	Dewi A.			√					√			√				√		13	3,25	√	
11	Dhea O.		√				√				√					√		9	2,25		√
12	Fadillah		√				√				√					√		9	2,25		√
13	Faizal R.			√				√				√				√		12	3	√	
14	Fajar F.A		√					√			√					√		10	2,5		√
15	Febril R.S		√				√				√					√		9	2,25		√
16	Fikri F.H			√					√				√				√	15	3,75	√	
17	Indriyani		√				√				√				√			8	2		√
18	Isyvana		√				√				√				√			8	2		√
19	Kintan M.			√					√				√				√	15	3,75	√	
20	Lukman		√				√				√					√		9	2,25		√
21	M.Ridho V.		√						√			√				√		14	3,5	√	
22	M.Hafid R.		√					√			√					√		10	2,5		√
23	M.Rafli		√				√				√					√		9	2,25		√
24	M.Heru S.		√				√				√				√			8	2		√
25	M.Adrian M.		√					√			√					√		10	2,5		√
26	Nurzahra		√				√				√					√		9	2,25		√
27	Putri S.		√				√				√					√		9	2,25		√
28	Pyreno A.			√					√				√				√	15	3,75	√	
29	Rifdah K.		√						√			√				√		14	3,5	√	
30	Siti S.N.		√				√				√					√		9	2,25		√
31	Syamsul F.			√				√			√					√		11	2,75	√	
32	Wahyu S.		√				√				√				√			8	2		√
33	Wildan			√				√				√				√		12	3	√	
34	Yuliana		√					√			√					√		10	2,5		√
35	Shafira N.A			√					√			√				√		13	3,25	√	
36	Rizki T		√				√				√					√		9	2,25		√
37	Febriyanti			√				√				√				√		12	3	√	
38	Aditya		√				√				√					√		9	2,25		√
Jumlah																		421	105,25	16	22
Persentase (%)																				42	58

Berdasarkan paparan data pada tabel 4.2 maka diperoleh jumlah siswa tuntas sebesar 42% dan jumlah siswa belum tuntas 58% dan target masih belum tercapai, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan persentase siswa yang tuntas dan belum tuntas pada penilaian sikap akan digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

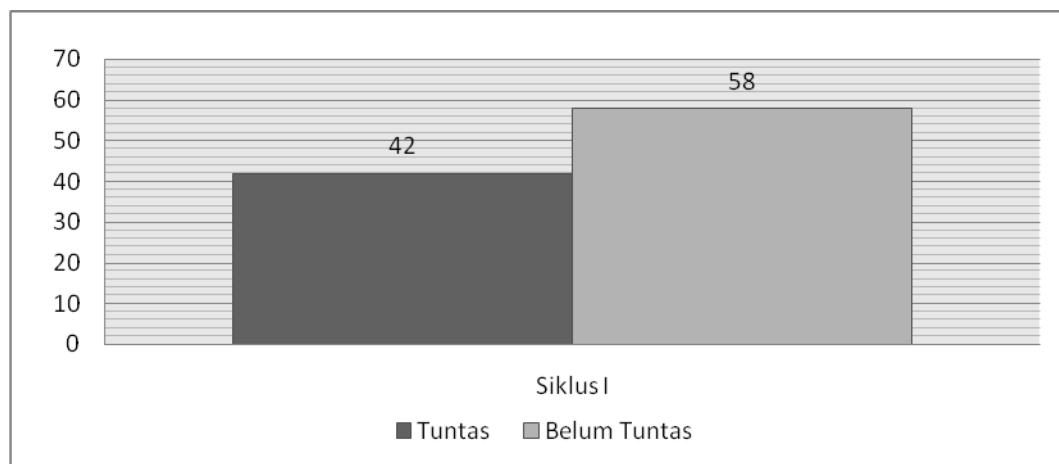


Diagram 4.3
Paparan Data Penilaian Sikap Siswa Pada Pelaksanaan Siklus I

Keterangan :

Siklus I : 42% siswa Tuntas, 58 % siswa belum tuntas

Berdasarkan data yang dipaparkan pada tabel 4.3 dan diagram 4.3 dapat ditentukan simpulan bahwa hasil belajar siswa pada aspek sikap masih belum mencapai target yang ditentukan, hal ini dikarenakan target yang ditentukan adalah 90% ketuntasan siswa dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 2,66, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II.

Tabel 4.4
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus I Pada Aspek Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor yang Diperoleh Pada Soal Nomor					Jumlah Skor	Nilai Akhir	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	5			Tuntas	Belum Tuntas
1	Firmansyah	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
2	Ade S.	1	1	0	1	1	4	3,2	√	
3	Sunaji	1	1	1	1	0	4	3,2	√	
4	Ainun P	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
5	Ardiansyah S.	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
6	Annisa M.J	1	1	1	1	1	5	4	√	
7	Arsyad A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
8	Aurelia S.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
9	Aurelia S.N	1	0	0	1	1	3	2,4		√
10	Dewi A.	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
11	Dhea O.	1	1	1	0	0	3	2,4		√
12	Fadillah	1	0	1	0	1	3	2,4		√
13	Faizal R.	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
14	Fajar F.A	1	0	1	0	1	3	2,4		√
15	Febril R.S	0	1	0	1	1	3	2,4		√
16	Fikri F.H	1	1	1	1	1	5	4	√	
17	Indriyani	1	0	0	1	1	3	2,4		√
18	Isyvana	1	1	0	0	1	3	2,4		√
19	Kintan M.	1	1	1	1	1	5	4	√	
20	Lukman	1	0	1	1	0	3	2,4		√
21	M.Ridho V.	1	1	1	1	1	5	4	√	
22	M.Hafid R.	0	1	1	0	1	3	2,4		√
23	M.Rafli	1	1	0	1	0	3	2,4		√
24	M.Heru S.	1	1	0	1	0	3	2,4		√
25	M.Adrian M.	1	0	0	1	1	3	2,4		√
26	Nurzahra	1	0	1	0	1	3	2,4		√
27	Putri S.	1	1	1	0	0	3	2,4		√
28	Pyreno A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
29	Rifdah K.	1	1	1	1	1	5	4	√	
30	Siti S.N.	1	0	1	0	1	3	2,4		√
31	Syamsul F.	1	0	1	1	1	4	3,2	√	

32	Wahyu S.	0	0	1	1	1	3	2,4		√
33	Wildan	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
34	Yuliana	1	0	1	0	1	3	2,4		√
35	Shafira N.A	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
36	Rizki T	1	0	1	0	1	3	2,4		√
37	Febriyanti	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
38	Aditya	1	1	0	0	1	3	2,4		√
Jumlah							141		19	19
Persentase (%)									50%	50%

Berdasarkan pemaparan data pada tabel tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang (50%) dan jumlah siswa belum tuntas 19 orang (50%) untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan data maka akan dibuat menjadi diagram di bawah ini.

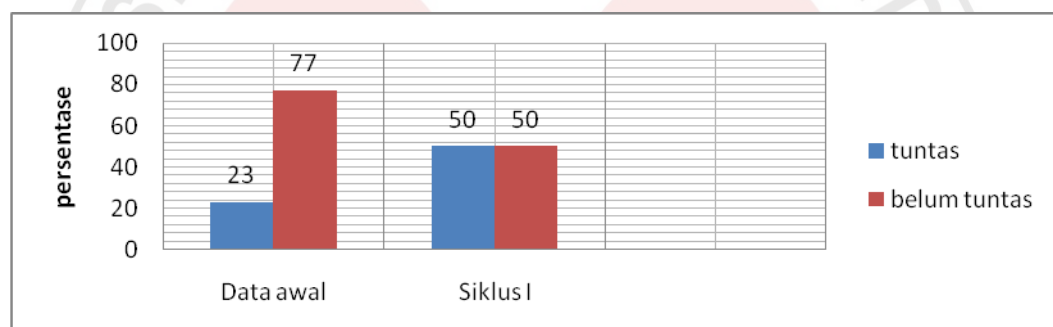


Diagram 4.4
Perbandingan Persentase Ketuntasan Data Hasil Belajar Siswa
Pada Data Awal Dan Siklus I

Keterangan :

Data awal : tuntas 23% dan belum tuntas 77%

Siklus I : tuntas 50% dan belum tuntas 50%

Penilaian berikutnya pada penilaian hasil belajar adalah pada aspek keterampilan. Adapun paparan data hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4.5
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus I Pada Aspek Keterampilan

No	Aspek Nama	Persiapan Demonstrasi				Demonstrasi				Hasil Demonstrasi				Jumlah Skor	Nilai	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			Tuntas	Belum tuntas
1	Firmansyah			√				√				√		9	3	√	
2	Ade S.			√				√				√		9	3	√	
3	Sunaji			√				√				√		9	3	√	
4	Ainun P			√			√				√			7	2,33		√
5	Ardiansyah S.				√				√			√		11	3,67	√	
6	Annisa M.J				√				√				√	12	4	√	
7	Arsyad A.				√				√				√	12	4	√	
8	Aurelia S.A				√				√			√		11	3,67	√	
9	Aurelia S.N			√			√				√			7	2,33		√
10	Dewi A.			√				√				√		9	3	√	
11	Dhea O.			√			√				√			7	2,33		√
12	Fadillah			√			√				√			7	2,33		√
13	Faizal R.			√				√				√		9	3	√	
14	Fajar F.A			√			√				√			7	2,33		√
15	Febril R.S			√			√				√			7	2,33		√
16	Fikri F.H				√				√			√		11	3,67	√	
17	Indriyani		√				√				√			6	2		√
18	Isyvana		√				√				√			6	2		√
19	Kintan M.				√				√			√		11	3,67	√	
20	Lukman			√			√				√			7	2,33		√
21	M.Ridho V.				√			√				√		10	3,33	√	
22	M.Hafid R.			√			√				√			7	2,33		√
23	M.Rafli			√			√				√			7	2,33		√
24	M.Heru S.		√				√				√			6	2		√
25	M.Adrian M.			√			√				√			7	2,33		√
26	Nurzahra			√			√				√			7	2,33		√
27	Putri S.			√			√				√			7	2,33		√
28	Pyreno A.				√				√			√		11	3,67	√	
29	Rifdah K.				√			√				√		10	3,33	√	
30	Siti S.N.			√			√				√			7	2,33		√
31	Syamsul F.			√			√				√			7	2,33		√

32	Wahyu S.		√			√			√			6	2		√
33	Wildan			√			√			√		9	3	√	
34	Yuliana			√		√			√			7	2,33		√
35	Shafira N.A			√			√			√		9	3	√	
36	Rizki T			√		√			√			7	2,33		√
37	Febriyanti			√			√			√		9	3	√	
38	Aditya			√		√			√			7	2,33		√
Jumlah												317	104,62	17	21
Persentase (%)														45%	55%

Berdasarkan paparan data pada tabel tersebut maka dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 17 siswa (45%) dan jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 21 siswa (55%), target belum tercapai. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan data ketuntasan pada aspek keterampilan maka akan divisualisasikan dalam bentuk diagram dibawah ini.

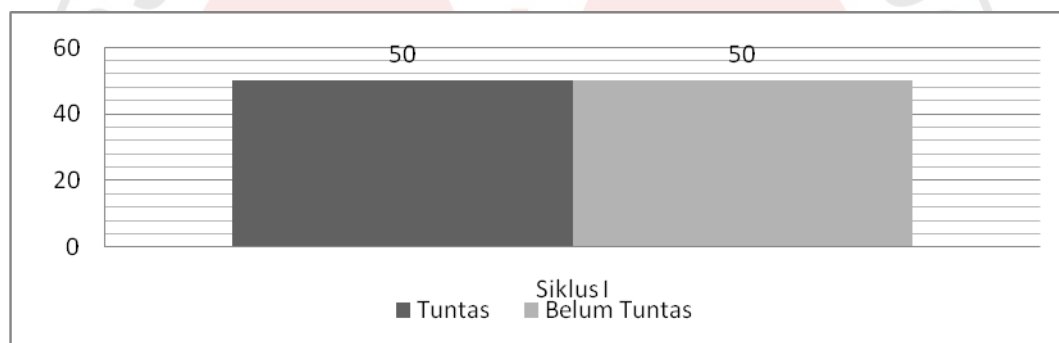


Diagram 4.5
Paparan Data Penilaian Keterampilan Siswa Pada Pelaksanaan Siklus I

Keterangan :

Siklus I : 50% siswa tuntas dan 50% siswa belum tuntas

d. Analisis dan Refleksi Siklus I

Adapun uraian analisis dan refleksi siklus I adalah sebagai berikut.

1) Analisis Siklus I

a) Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan guru telah mencapai keseluruhan indikator penilaian diantaranya melakukan proses penyusunan dan pembuatan RPP yang mengacu

kepada penerapan model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan sifat benda cair, selain dari pada itu guru juga telah mampu untuk menyusun LKS dan menyediakan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran, pada tahap akhir perencanaan pembelajaran dilakukan dengan menyusun alat evaluasi pembelajaran yang disesuaikan dengan pencapaian tujuan pada aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pencapaian indikator penilaian 100% dan telah mencapai target yang ditentukan dan perlu dipertahankan pada pelaksanaan siklus II.

b) Tahap pelaksanaan

Proses analisis kinerja guru tahap pelaksanaan dikaji berdasarkan penerapan langkah-langkah model *Discovery Learning*. Adapun hasil analisis permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut.

- (1) Pada tahap menemukan masalah, guru telah memberikan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan materi pembelajaran untuk menentukan sifat benda cair yang membantu siswa untuk memotivasi dirinya dalam melakukan proses pembelajaran dan guru telah melakukan bimbingan kepada siswa untuk menentukan permasalahan yang akan dijadikan sebagai bahan penemuan dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini tidak ditemukan permasalahan dan harus dipertahankan pada pelaksanaan siklus II.
- (2) Pada tahap merumusan masalah, guru telah memberikan motivasi kepada siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dan menggali pengetahuan awal siswa menggunakan pertanyaan – namun guru kurang memberikan rangsangan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat terhadap kajian materi pembelajaran, hal ini dikarenakan guru tidak memberikan pertanyaan rangsangan kepada siswa dalam menentukan rumusan permasalahan yang mengakibatkan siswa kurang memberikan ajuan pertanyaan selama proses perumusan permasalahan.

- (3) Pada tahap menguji hipotesis, guru telah memotivasi siswa untuk merumuskan jawaban sementara melalui pengalaman sehari-hari siswa dalam menemukan sifat benda cair dan memotivasi siswa untuk mengeluarkan pengalaman awal siswa tersebut berhubungan dengan materi pembelajaran, namun guru kurang memberikan membimbing siswa untuk mengeluarkan pendapat atas jawaban sementara yang telah dirumuskan. Hal ini dikarenakan guru tidak memberikan bimbingan secara komprehensif kepada siswa untuk berusaha mengeluarkan pemikiran berdasarkan pengalaman siswa sehari-hari berkaitan dengan sifat benda cair, sehingga siswa kurang berani untuk mengajukan pertanyaan berhubungan dengan materi pembelajaran.
- (4) Pada tahap melaksanakan percobaan, guru telah mampu untuk memberikan petunjuk dan penjelasan kepada siswa mengenai proses percobaan untuk menentukan sifat benda cair, namun guru kurang memantau siswa secara teliti selama proses percobaan, hal ini dikarenakan guru selama proses percobaan sebagian besar waktunya dilakukan dengan duduk dikursi dan memberikan petunjuk dikursi dan hanya sesekali melihat kerja kelompok siswa.
- (5) Pada tahap pengamatan dan pengumpulan data, pada tahap ini guru telah mampu untuk memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan proses percobaan dan memberikan kesempatan bertanya kepada siswa berkaitan dengan materi pembelajaran akan tetapi guru kurang membimbing siswa untuk menemukan fenomena atau hal-hal yang terjadi selama percobaan. hal ini dikarenakan guru tidak memantau ulang sudut pengalaman siswa dan hal yang telah siswa lakukan selama proses percobaan dalam menentukan sifat benda cair.
- (6) Pada tahap analisis, guru memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan analisis ulang dalam bentuk kesempatan mengajukan pendapat berhubungan dengan data yang diperoleh selama proses percobaan, namun guru kurang membimbing siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dari hasil percobaan dan pengamatan. Hal ini dikarenakan tidak adanya

tindak lanjut yang dilakukan oleh guru setelah siswa memberikan uraian dari proses percobaan dan hasil kerja hanya dikumpulkan saja.

- (7) Pada tahap merumuskan kesimpulan, guru telah mampu untuk memberikan motivasi kepada siswa untuk mengajukan pendapat yang dapat digunakan dalam menentukan kesimpulan dan berhubungan dengan materi pembelajaran dan hasil percobaan namun guru kurang menggali pengetahuan siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil analisis data. Hal ini dikarenakan dalam membimbing siswa dalam menentukan kesimpulan hanya menugaskan siswa langsung untuk menuliskan sifat benda cair tanpa mengulang kembali pengalaman siswa selama proses percobaan dalam menentukan sifat benda cair.

c) Hasil belajar

Hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan hasil penilaian terhadap aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Adapun hasil analisis permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut.

(1) Aspek sikap

Siswa sebagian besar telah mampu menumbuhkan sikap kerjasama dan semangat, masih perlu bimbingan dalam meningkatkan sikap santun dan percaya diri dalam proses pengamatan. Hal ini dikarenakan siswa selama proses percobaan melakukan tindakan yang kurang ramah terhadap teman seperti mengganggu teman yang berada pada kelompok lain dan berbicara yang kurang baik selama proses percobaan seperti dengan mengucapkan bahasa panggilan yang kurang sesuai dengan tata kesopanan. Keadaan tersebut mengakibatkan siswa masih melakukan hal yang kurang kondusif dan berada pada luar jalur petunjuk dalam proses percobaan. Persentase siswa yang tuntas hanya mencapai 42% dan belum mencapai target yang ditentukan sebesar 90% siswa tuntas.

(2) Aspek pengetahuan

Pada aspek pengetahuan siswa sebagian kecil masih perlu bimbingan dalam memahami materi pembelajaran yaitu dalam menentukan sifat benda cair. Hal ini dikarenakan siswa selama proses percobaan masih kurang serius dan tingkat konsentrasi siswa dalam memahami materi pembelajaran tidak fokus. Persentase

yang diperoleh pada aspek pengetahuan hanya mencapai 50% siswa tuntas dan belum mencapai target yang ditentukan yaitu 90% siswa tuntas.

(3) Aspek keterampilan

Pada aspek keterampilan, sebagian besar siswa telah mampu untuk menentukan langkah persiapan demonstrasi, siswa masih perlu bimbingan dalam proses demonstrasi dan menentukan kesimpulan hasil demonstrasi. Hal ini diakibatkan karena siswa hanya mengandalkan siswa yang mempunyai tingkat kemampuan intelektual lebih dalam menentukan kesimpulan terhadap proses percobaan dan yang lain hanya sebagai pendengar. Persentase siswa tuntas hanya mencapai 45% sedangkan target yang ditentukan adalah 90% siswa tuntas sehingga target belum tercapai.

2) Refleksi Siklus I

Refleksi adalah penentuan tindakan perbaikan pada permasalahan yang dianalisis, adapun tindakan perbaikan tersebut adalah sebagai berikut:

a) Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan telah mencapai seluruh indikator penilaian sehingga pencapaian deskriptor pada masing-masing indikator penilaian harus dipertahankan seperti dalam proses penyusunan RPP, LKS, pembuatan media pembelajaran dan pembuatan alat evaluasi pembelajaran. Pencapaian persentase telah mencapai target sehingga perlu dipertahankan pada pelaksanaan siklus II.

b) Tahap pelaksanaan

(1) Pada tahap merumuskan masalah, tindakan yang harus dilakukan oleh guru pada siklus II adalah guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat terhadap kajian materi pembelajaran dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan apabila siswa masih kurang mengerti mengenai proses pengamatan, sehingga siswa mempunyai waktu yang lebih dalam mengajukan pertanyaan kepada guru yang merupakan indikator kesuksesan dalam merangsang siswa untuk mengeluarkan pendapat maupun pertanyaan.

- (2) Pada tahap menguji hipotesis, tindakan yang harus dilakukan oleh guru pada siklus II adalah guru membimbing siswa untuk mengeluarkan pendapat atas jawaban sementara yang telah dirumuskan, dengan cara memberikan pertanyaan perangsang argument siswa dalam bentuk kalimat tanya yang mengandung permasalahan berkaitan dengan proses demonstrasi. Hal ini bermanfaat untuk memberikan gambaran kepada siswa untuk menyusun skemata pemikiran dalam menentukan uraian pendapat berkaitan dengan hasil uji coba dan perumusan materi pembelajaran.
- (3) Pada tahap melaksanakan percobaan, tindakan yang harus dilakukan oleh guru pada pelaksanaan siklus II adalah guru harus memotivasi siswa untuk melakukan percobaan, dengan cara memberikan beberapa gambaran mengenai proses pembelajaran yang menyenangkan melalui pengamatan dan memfokuskan siswa pada proses pengamatan terhadap sifat benda cair. salah satu contohnya adalah dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksplorasi pengamatan terhadap sifat benda cair berdasarkan kemampuan awal siswa dan pengalaman siswa pada proses percobaan siklus I.
- (4) Pada tahap pengamatan dan pengumpulan data, tindakan yang harus dilakukan oleh guru pada siklus II adalah guru membimbing siswa untuk menemukan fenomena atau hal-hal yang terjadi selama percobaan, contohnya kejadian yang terjadi pada media pembelajaran dalam menentukan sifat benda cair. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang proses penemuan yang dilakukan selama proses demonstrasi yang dilakukan siswa dalam menentukan sifat benda cair.
- (5) Pada tahap analisis, tindakan yang harus dilakukan oleh guru pada proses pelaksanaan siklus II adalah guru membimbing siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dari hasil percobaan dan pengamatan. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang rumusan masalah yang ditentukan dengan data yang ditemukan dan jawaban hasil pengamatan, sehingga siswa dapat melakukan perbandingan data yang ditentukan pada awal penentuan hipotesis dengan data yang sebenarnya terjadi pada proses percobaan.

(6) Pada tahap merumuskan kesimpulan, tindakan yang harus dilakukan oleh guru pada siklus II adalah guru menggali pengetahuan siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil analisis data. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang jawaban akhir siswa dengan proses pengamatan menentukan sifat benda cair. Selain dari pada itu tindakan tersebut bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang kembali pengalaman dalam melakukan percobaan untuk menentukan sifat benda cair dan menjadikan bahan pertimbangan untuk menentukan kesimpulan.

c) Hasil belajar

(1) Aspek sikap

Pada pelaksanaan siklus II, siswa dengan bimbingan guru dibimbing untuk meningkatkan sikap santun dengan menentukan aturan dalam proses pengamatan sehingga tindakan dan ucapan siswa selama proses pengamatan dapat dibatasi dan percaya diri dalam proses pengamatan dalam bentuk memotivasi siswa untuk percaya kepada kemampuan pribadi masing-masing dan menganggap bahwa diri siswa mampu melakukan percobaan.

(2) Aspek pengetahuan

Pada pelaksanaan siklus II, siswa dengan bimbingan guru lebih memfokuskan diri kepada proses memahami materi pembelajaran itu dalam menentukan sifat benda cair secara langsung dan nyata dalam proses pengamatan dan memberikan penugasan kepada siswa untuk lebih memperhatikan kajian materi dalam menentukan sifat benda cair selama proses pengamatan.

(3) Aspek keterampilan

Pada pelaksanaan siklus II, siswa dengan bimbingan guru meningkatkan motivasi dalam melakukan proses pengamatan dan demonstrasi dengan tidak hanya diam selama proses pembelajaran dan bersama-sama dengan anggota kelompok lain menentukan data hasil pengamatan menentukan sifat benda cair. Untuk mengetahui rangkuman pelaksanaan siklus I maka akan di paparkan data hasil penelitian siklus I pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.6
Rangkuman Hasil Pelaksanaan Siklus I

No	Kegiatan	Pelaksanaan pada siklus I	Target	Keterangan
1	Tahap perencanaan	Persentase pencapaian indikator penilaian 100%	Pencapaian indikator penilaian 100%	Target Tercapai
2	Tahap pelaksanaan	Persentase pencapaian indikator penilaian 78%	Pencapaian indikator penilaian 90%	Target belum tercapai
3	Hasil belajar siswa			
	Aspek sikap	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 42%	Pencapaian persentase siswa yang mencapai tafsiran baik (B) sebesar 90%	Target belum tercapai
	Aspek pengetahuan	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 50%		
	Aspek keterampilan	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 45%		

Berdasarkan pemaparan pada Tabel 4.6, dapat disimpulkan bahwa pencapaian indikator penilaian pada proses penelitian ini hanya pada tahap perencanaan yang telah mencapai target yang ditentukan, sedangkan pada tahap pelaksanaan dan hasil belajar siswa masih belum mencapai target penelitian, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II.

2. Paparan Data Tindakan Siklus II

a. Paparan Data Perencanaan Siklus II

Proses perencanaan penelitian dengan menerapkan model *discovery learning* yang dilakukan pada siklus II, merupakan tindakan perbaikan dari hasil analisis dan refleksi permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran siklus I. Adapun tahap perencanaan siklus II tersebut adalah menyusun RPP dengan menerapkan langkah-langkah model *discovery learning* dan memberikan tindakan perbaikan terhadap permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan siklus I. Adapun tindakan tersebut adalah sebagai berikut.

Pada tahap merumusan masalah, guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat terhadap kajian materi pembelajaran dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan apabila siswa masih kurang mengerti mengenai proses pengamatan.

Pada tahap menguji hipotesis, guru membimbing siswa untuk mengeluarkan pendapat atas jawaban sementara yang telah dirumuskan, dengan cara memberikan pertanyaan perangsang argument siswa dalam bentuk kalimat tanya yang mengandung permasalahan berkaitan dengan proses demonstrasi.

Pada tahap melaksanakan percobaan, guru memotivasi siswa untuk melakukan percobaan, dengan cara memberikan beberapa gambaran mengenai proses pembelajaran yang menyenangkan melalui pengamatan dan memfokuskan siswa pada proses pengamatan terhadap sifat benda cair.

Pada tahap pengamatan dan pengumpulan data, guru membimbing siswa untuk menemukan fenomena atau hal-hal yang terjadi selama percobaan. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang proses penemuan yang dilakukan selama proses demonstrasi yang dilakukan siswa dalam menentukan sifat benda cair.

Pada tahap analisis, guru membimbing siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dari hasil percobaan dan pengamatan. Hal ini dilakukan dengan

mengkaji ulang rumusan masalah yang ditentukan dengan data yang ditemukan dan jawaban hasil pengamatan.

Pada tahap merumuskan kesimpulan guru menggali pengetahuan siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil analisis data. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang jawaban akhir siswa dengan proses pengamatan menentukan sifat benda cair.

Tahap berikutnya pada proses perencanaan adalah membuat lembar kerja siswa yang digunakan untuk membimbing siswa melakukan proses pengamatan terhadap sifat benda cair. Guru menyediakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa dalam melakukan proses pengamatan terhadap sifat benda cair. Guru membuat alat evaluasi pembelajaran yang berbentuk dari soal.

Dari proses observasi terhadap tahap perencanaan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.7
Paparan Data Kinerja Guru
Tahap Perencanaan Siklus II

No	Kinerja guru (perencanaan)	Skor				Skor yang didapat	Target
		3	2	1	0		
1	Membuat RPP	√				3	100% pencapaian indikator penilaian
2	Membuat LKS	√				3	
3	Membuat media pembelajaran	√				3	
4	Membuat alat evaluasi pembelajaran	√				3	
Jumlah skor seluruhnya						12	
Tafsiran (B/C/K)						Baik	
Persentase (%)						100%	

Berdasarkan data pada tabel 4.7 tersebut diperoleh pencapaian jumlah skor keseluruhan 12 (100%) dengan tafsiran baik, sehingga target yang ditentukan telah tercapai. Untuk lebih jelasnya maka dibuat menjadi diagram di bawah ini.

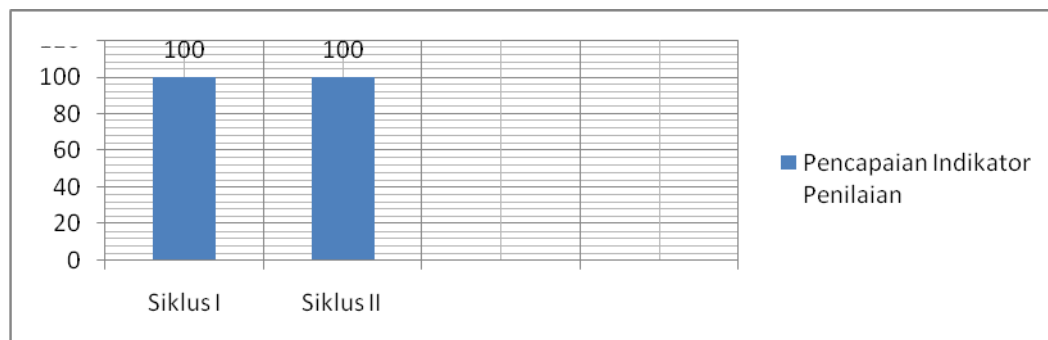


Diagram 4.6

Paparan Data Kinerja Guru Tahap Perencanaan Siklus I dan Siklus II

Keterangan :

Siklus I : 100% pencapaian indikator penilaian

Siklus II : 100% pencapaian indikator penilaian

b. Paparan Data Proses Pelaksanaan Siklus II

Paparan data proses pelaksanaan siklus II merupakan pemaparan proses pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* dengan tindakan yang diberikan terhadap permasalahan yang terjadi pada siklus I. Adapun pemaparannya adalah sebagai berikut.

Guru menyajikan peristiwa-peristiwa atau fenomena-fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah, seperti apabila gula dimasukkan ke dalam air panas maka gula tersebut akan hilang akan tetapi manis dari gula tetap ada didalam air.

Guru : “Anak-anak apakah kalian pernah membuat teh manis?”

Siswa : “Pernah Bu!”

Guru : “Coba perhatikan oleh kalian apakah gula pasir yang dimasukkan ke dalam air panas tersebut meghilang?”

Siswa : “Menghilang Bu! Kenapa bisa begitu Bu?”

Guru : “Itu karena air dapat melarutkan zat padat seperti gula pasir.”

(CL. 17 Februari 2015. model *discovery learning* tahap observasi masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah berdasarkan peristiwa atau fenomena yang disajikan mengenai sifat benda cair. Pada tahap ini guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat terhadap kajian materi pembelajaran dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa

untuk mengajukan pertanyaan apabila siswa masih kurang mengerti mengenai proses pengamatan.

Guru :“Sebelum kita memulai pembelajaran mengenai sifat benda cair, terlebih dahulu siapa yang ingin bertanya?”

Siswa :“Bu kalau nanti dalam proses pengamatan menentukan sifat benda cair, apakah boleh kita mengajukan pertanyaan kepada kelompok lain?”

Guru :“Boleh! silahkan saja akan tetapi jangan sampai mengganggu kerja dari kelompok lain!”

Siswa :“Iya Bu!

(CL. 17 Februari 2015. model *discovery learning* tahap merumuskan masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskan. Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk mengeluarkan pendapat atas jawaban sementara yang telah dirumuskan, dengan cara memberikan pertanyaan perangsang argument siswa dalam bentuk kalimat tanya yang mengandung permasalahan berkaitan dengan proses demonstrasi.

Guru :“Berdasarkan pengalaman kalian pada proses pelaksanaan siklus I, coba tentukan oleh kalian sifat benda cair yang telah kalian pahami pada pembelajaran sebelumnya”

Siswa :“Seperti benda cair mengalir dari tempat tinggi ke tempat yang rendah Bu?”

Guru :“Benar!selanjutnya kalian tentukan lagi sifat benda cair yang lainnya!”

(CL. 17 Februari 2015. model *discovery learning* tahap menentukan hipotesis)

Siswa dibimbing untuk merencanakan percobaan guna memecahkan masalah serta untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pada tahap ini guru memotivasi siswa untuk melakukan percobaan, dengan cara memberikan beberapa gambaran mengenai proses pembelajaran yang menyenangkan melalui pengamatan dan memfokuskan siswa pada proses pengamatan terhadap sifat benda cair.

Guru :“Anak-anak sebelum kalian melakukan percobaan dan pengamatan mengenai sifat benda cair, Ibu akan bertanya kepada kalian apakah kalian merasa tidak jenuh selama proses pengamatan?”

Siswa :“Tidak Bu!”

Guru :“Kenapa?”

Siswa :“Karena kita mengamati dan melakukan percobaan Bu! Ini lebih menyenangkan dibandingkan jikalau kita hanya diam dan mendengarkan penjelasan dari guru saja!”

(CL. 17 Februari 2015. model *discovery learning* tahap merencanakan dan melaksanakan percobaan).

Dengan bantuan guru, siswa secara berkelompok atau perorangan melakukan percobaan, setelah melakukan percobaan siswa menganalisis data hasil percobaan untuk menemukan konsep dengan bantuan guru tentang sifat-sifat benda cair. Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk menemukan fenomena atau hal-hal yang terjadi selama percobaan. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang proses penemuan yang dilakukan selama proses demonstrasi yang dilakukan siswa dalam menentukan sifat benda cair. Guru membimbing siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dari hasil percobaan dan pengamatan. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang rumusan masalah yang ditentukan dengan data yang ditemukan dan jawaban hasil pengamatan.

Guru :“Selama proses pembelajaran dan pengamatan yang kalian lakukan untuk menentukan sifat benda cair, kalian telah melakukan proses pengamatan seperti memperhatikan gula yang larut, air yang meresap, air yang mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah! sekarang tentukan oleh kalian bentuk dari sifat benda cair berdasarkan hasil pengamatan kalian masing-masing”

Siswa :“Iya Bu!”

(CL. 17 Februari 2015. model *discovery learning* tahap pengumpulan data dan analisis).

Siswa menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh serta menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan konsep yang ditemukan pada sifat-sifat benda cair. Pada tahap ini guru menggali pengetahuan siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil analisis data. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang jawaban akhir siswa dengan proses pengamatan menentukan sifat benda cair.

Guru :“Setelah kalian melakukan proses pengamatan, lakukan kembali diskusi kelompok untuk menentukan sifat benda cair dengan mengkaji ulang rumusan masalah, data yang kalian temukan selama proses pengamatan!”

Siswa :“Iya Bu!”

(CL. 17 Februari 2015. model *discovery learning* tahap menarik kesimpulan).

Dari proses pelaksanaan pembelajaran diperoleh data proses pelaksanaan. Adapun data proses kinerja guru tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.8
Paparan Data Kinerja Guru
Tahap Pelaksanaan Siklus II

No	Aspek Yang Dinilai	Skor			Target
		3	2	1	
A	Kegiatan Awal Pembelajaran				90% pencapaian indikator penilaian secara keseluruhan
1	Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif	√			
2	Menyiapkan ruang,alat bantu,pembelajaran dan sumber belajar	√			
3	Memberikan pertanyaan yang dapat menarik perhatian siswa		√		
4	Menjelaskan materi,tujuan dan langkah-langkah pembelajaran	√			
Jumlah		9			
Rata-rata		2,75			
B	Kegiatan Inti Pembelajaran				
1	Observasi Untuk Menemukan Masalah Mampu menyajikan peristiwa atau fenomena yang dapat mengajak siswa untuk menemukan masalah	√			
2	Merumuskan Masalah Membimbing siswa untuk merumuskan masalah	√			
3	Menganjukan Hipotesis Membimbing siswa dalam mengajukan hipotesis	√			
4	Merencanakan Pemecahan Masalah Melalui percobaan	√			

	Membimbing siswa untuk merencanakan percobaan			
5	Mampu mengkondisikan siswa untuk kerja kelompok		√	
6	Melaksanakan Percobaan Membimbing siswa dalam melakukan percobaan	√		
7	Pengamatan dan pengumpulan data Membimbing siswa dalam melakukan pengamatan selama percobaan	√		
8	Memberikan pertunjuk dan penjelasan untuk pengumpulan data		√	
9	Analisis data Membimbing siswa menganalisis data untuk menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah melalui percobaan dan pengamatan	√		
10	Mengarahkan siswa membangun pengetahuannya sendiri	√		
11	Merumuskan Kesimpulan Membimbing siswa membuat kesimpulan dari analisis data yang diperoleh	√		
Jumlah		28		
Rata-rata		2,54		
C	Kegiatan Akhir			
1	Memberi tes akhir	√		
2	Mengoreksi pekerjaan siswa dan memberi penskoran	√		
3	Memberikan komentar balikan terhadap hasil pekerjaan siswa	√		
4	Memberikan tahu hasil tes dan memberikan penghargaan	√		
5	Menutup pembelajaran	√		
Jumlah		15		
Rata-rata		3		
Jumlah Keseluruhan		52		
Persentase Keseluruhan		94%		

Berdasarkan paparan data tersebut, maka dapat dilihat pencapaian indikator penilaian sebesar 94% dan target belum tercapai. Untuk lebih jelasnya maka akan digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

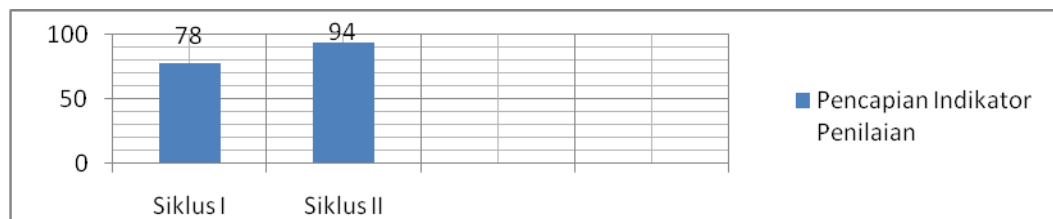


Diagram 4.7

Paparan Data Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan Siklus II

Keterangan :

Siklus I : 78% pencapaian indikator penilaian

Siklus II : 94% pencapaian indikator penilaian

c. Paparan Data Hasil Belajar Siklus II

Paparan data hasil belajar siklus II merupakan hasil penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan keterampilan. Adapun paparan data hasil belajar siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 4.9

Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus II Pada Aspek Sikap

No	Nama Siswa	Santun				Kerjasama				Percaya Diri				Semangat				Jumlah Skor	Nilai	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			Tuntas	Belum Tuntas
1	Firmansyah				√				√				√			√		15	3,75	√	
2	Ade S.				√				√				√			√		14	3,5	√	
3	Sunaji				√				√				√			√		15	3,75	√	
4	Ainun P				√				√				√			√		14	3,5	√	
5	Ardiansyah S.				√				√				√			√		13	3,25	√	
6	Annisa M.J				√				√				√			√		16	4	√	
7	Arsyad A.				√				√				√			√		16	4	√	
8	Aurelia S.A				√				√				√			√		16	4	√	
9	Aurelia S.N			√				√					√			√		12	3	√	
10	Dewi A.				√				√				√			√		15	3,75	√	
11	Dhea O.			√			√				√				√			10	2,5		√
12	Fadillah			√			√				√				√			10	2,5		√
13	Faizal R.				√				√				√			√		14	3,5	√	
14	Fajar F.A			√				√					√			√		12	3	√	
15	Febril R.S			√			√						√		√			10	2,5		√
16	Fikri F.H				√				√				√				√	16	4	√	
17	Indriyani			√			√				√				√			9	2		√
18	Isyvana			√				√			√				√			10	2,5		√
19	Kintan M.				√				√				√				√	16	4	√	
20	Lukman			√				√					√			√		12	3	√	
21	M.Ridho V.		√						√				√			√		14	3,5	√	
22	M.Hafid R.			√				√					√			√		12	3	√	
23	M.Rafli			√			√						√		√			10	2,5		√
24	M.Heru S.			√			√				√				√			9	2,25		√
25	M.Adrian M.			√				√					√			√		12	3	√	

26	Nurzahra			√			√				√				√		10	2,5		√
27	Putri S.			√			√				√				√		11	2,75	√	
28	Pyreno A.				√				√				√			√	16	4	√	
29	Rifdah K.				√				√				√			√	16	4	√	
30	Siti S.N.			√					√		√				√		11	2,75	√	
31	Syamsul F.			√					√			√			√		13	3,25	√	
32	Wahyu S.			√			√				√			√			10	2,5		√
33	Wildan			√			√				√			√			14	3,5	√	
34	Yuliana			√			√				√			√			12	3	√	
35	Shafira N.A				√				√			√		√			15	3,75	√	
36	Rizki T			√			√				√			√			11	2,75	√	
37	Febriyanti			√			√				√			√			14	3,5	√	
38	Aditya			√			√				√			√			10	2,5		√
Jumlah																	485	121	28	10
Persentase (%)																		74	26	

Berdasarkan paparan data pada tabel 4.9 maka diperoleh jumlah siswa tuntas sebesar 74% dan jumlah siswa belum tuntas 26% dan target masih belum tercapai, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus III. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan persentase siswa yang tuntas dan belum tuntas pada penilaian sikap akan digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

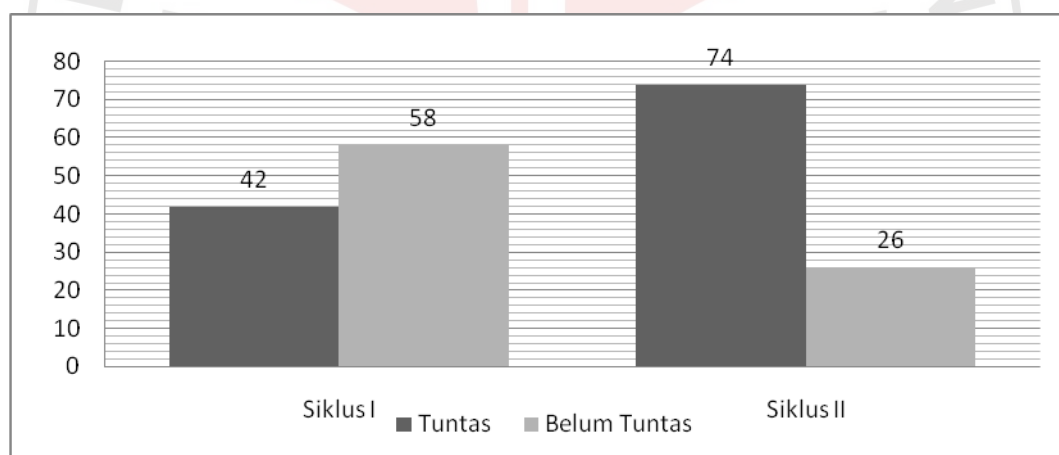


Diagram 4.8

Paparan Data Penilaian Sikap Siswa Pada Pelaksanaan Siklus I dan Siklus II

Keterangan :

Siklus I : 42% siswa Tuntas, 58 % siswa belum tuntas

Siklus II : 74% siswa tuntas, 26% siswa belum tuntas

Pada proses pelaksanaan siklus II, terjadi peningkatan terhadap pada aspek sikap siswa sebesar 28% siswa tuntas, akan tetapi belum mencapai target yang

ditentukan pada proses penelitian, sehingga perlu dilakukan tindakan pada siklus III.

Tabel 4.10
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus II Pada Aspek Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor yang Diperoleh Pada Soal Nomor					Jumlah Skor	Nilai Akhir	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	5			Tuntas	Belum Tuntas
1	Firmansyah	1	1	1	1	1	5	4	√	
2	Ade S.	1	1	1	1	1	5	4	√	
3	Sunaji	1	1	1	1	1	5	4	√	
4	Ainun P	1	1	1	1	1	5	4	√	
5	Ardiansyah S.	1	1	1	1	1	5	4	√	
6	Annisa M.J	1	1	1	1	1	5	4	√	
7	Arsyad A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
8	Aurelia S.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
9	Aurelia S.N	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
10	Dewi A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
11	Dhea O.	1	1	0	1	0	3	2,4		√
12	Fadillah	1	1	0	0	1	3	2,4		√
13	Faizal R.	1	1	1	1	1	5	4	√	
14	Fajar F.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
15	Febril R.S	1	1	0	1	1	4	3,2	√	
16	Fikri F.H	1	1	1	1	1	5	4	√	
17	Indriyani	1	1	0	1	0	3	2,4		√
18	Isyvana	1	0	1	0	1	3	2,4		√
19	Kintan M.	1	1	1	1	1	5	4	√	
20	Lukman	1	0	1	1	1	4	3,2	√	

21	M.Ridho V.	1	1	1	1	1	5	4	√	
22	M.Hafid R.	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
23	M.Rafli	1	1	1	1	0	4	3,2	√	
24	M.Heru S.	1	1	0	1	0	3	2,4		√
25	M.Adrian M.	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
26	Nurzahra	1	0	1	0	1	3	2,4		√
27	Putri S.	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
28	Pyreno A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
29	Rifdah K.	1	1	1	1	1	5	4	√	
30	Siti S.N.	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
31	Syamsul F.	1	1	1	1	1	5	4	√	
32	Wahyu S.	0	0	1	1	1	3	2,4		√
33	Wildan	1	1	1	1	1	5	4	√	
34	Yuliana	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
35	Shafira N.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
36	Rizki T	1	1	1	0	1	4	3,2	√	
37	Febriyanti	1	1	1	1	1	5	4	√	
38	Aditya	1	1	0	0	1	3	2,4		√
Jumlah							164	131,2	30	8
Persentase (%)									79%	21%

Berdasarkan pemaparan data pada tabel tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 30 orang (79%) dan jumlah siswa belum tuntas 8 orang (21%) untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan data maka akan dibuat menjadi diagram di bawah ini.

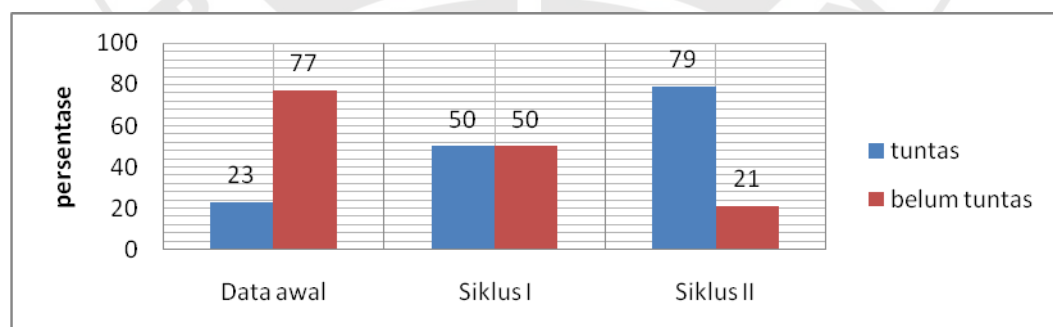


Diagram 4.9
Perbandingan Persentase Ketuntasan Data Hasil Belajar Siswa
Pada Data Awal, Siklus I dan Siklus II

Keterangan :

Data awal : tuntas 23% dan belum tuntas 77%

Siklus I : tuntas 50% dan belum tuntas 50%

Siklus II : tuntas 79% dan belum tuntas 21%

Penilaian berikutnya pada penilaian hasil belajar adalah pada aspek keterampilan. Adapun paparan data hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4.11
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus II Pada Aspek Keterampilan

No	Aspek Nama	Persiapan Demonstrasi				Demonstrasi				Hasil Demonstrasi				Jumlah Skor	Nilai	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			Tuntas	Belum tuntas
1	Firmansyah				√				√			√		11	3,67	√	
2	Ade S.				√				√			√		11	3,67	√	
3	Sunaji				√				√			√		11	3,67	√	
4	Ainun P				√				√			√		11	3,67	√	
5	Ardiansyah S.				√				√				√	12	4	√	
6	Annisa M.J				√				√				√	12	4	√	
7	Arsyad A.				√				√				√	12	4	√	
8	Aurelia S.A				√				√				√	12	4	√	
9	Aurelia S.N			√			√				√			7	2,33		√
10	Dewi A.				√				√			√		11	3,67	√	
11	Dhea O.			√			√				√			7	2,33		√
12	Fadillah			√			√				√			7	2,33		√
13	Faizal R.				√				√			√		11	3,67	√	
14	Fajar F.A			√				√				√		9	3	√	
15	Febril R.S			√				√				√		9	3	√	
16	Fikri F.H				√				√				√	12	4	√	
17	Indriyani			√			√				√			7	2,33		√
18	Isyvana			√			√				√			7	2,33		√
19	Kintan M.				√				√				√	12	4	√	
20	Lukman			√				√				√		9	3	√	
21	M.Ridho V.				√				√				√	12	4	√	
22	M.Hafid R.			√				√				√		9	3	√	
23	M.Rafli			√				√				√		9	3	√	
24	M.Heru S.			√			√				√			7	2		√
25	M.Adrian M.			√				√				√		9	3	√	
26	Nurzahra			√			√				√			7	2,33		√
27	Putri S.			√				√				√		9	3	√	
28	Pyreno A.				√				√				√	12	4	√	
29	Rifdah K.				√				√				√	12	4	√	

30	Siti S.N.			√				√				√		9	3	√	
31	Syamsul F.				√			√				√		10	3,33	√	
32	Wahyu S.			√			√				√			7	2,33		√
33	Wildan				√				√			√		11	3,67	√	
34	Yuliana			√				√				√		9	3	√	
35	Shafira N.A				√				√			√		11	3,67	√	
36	Rizki T			√				√				√		9	3	√	
37	Febriyanti				√				√			√		11	3,67	√	
38	Aditya			√			√				√			7	2,33		√
Jumlah														325	123,33	29	9
Persentase (%)																76%	24%

Berdasarkan paparan data pada tabel tersebut maka dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 29 siswa (76%) dan jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 9 siswa (24%), target belum tercapai. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan data ketuntasan pada aspek keterampilan maka akan divisualisasikan dalam bentuk diagram dibawah ini.

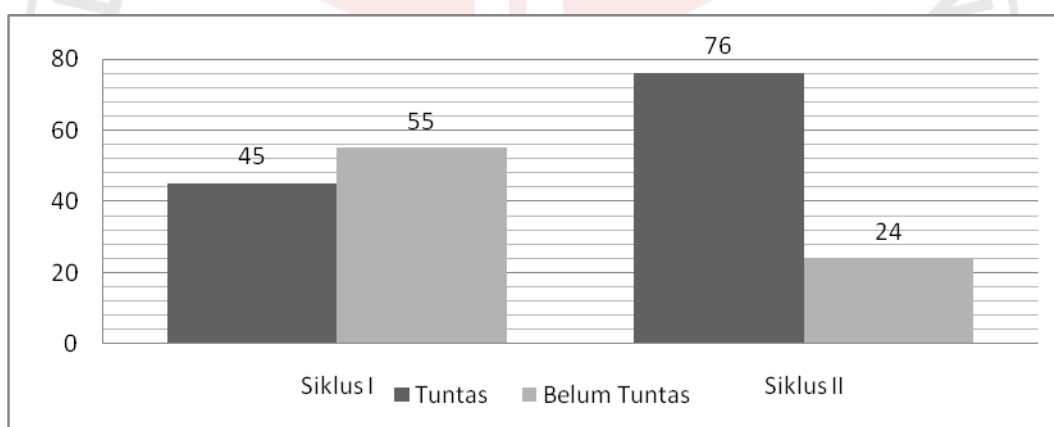


Diagram 4.10
Paparan Data Penilaian Keterampilan Siswa Pada Pelaksanaan
Siklus I dan Siklus II

Keterangan :

Siklus I : 45% siswa tuntas dan 55% siswa belum tuntas

Siklus II : 76% siswa tuntas dan 24% siswa belum tuntas

Berdasarkan paparan data hasil belajar pada aspek keterampilan siklus II, diperoleh peningkatan hasil belajar sebesar 31% siswa tuntas, hal ini

menunjukkan adanya dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa, akan tetapi target penelitian masih belum tercapai dan perlu dilakukan tindakan pada siklus III

d. Analisis dan Refleksi Siklus II

Adapun uraian analisis dan refleksi siklus II adalah sebagai berikut.

1) Analisis Siklus II

a) Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus II, guru telah mencapai keseluruhan deksriptor penilaian pada aspek penyusun RPP, penyusunan LKS, pembuatan media pembelajaran dan penyusunan alat evaluasi pembelajaran. Pencapaian indikator penilaian 100% dan telah mencapai target yang ditentukan dan perlu dipertahankan pada pelaksanaan siklus III.

b) Tahap pelaksanaan

Proses analisis kinerja guru tahap pelaksanaan dikaji berdasarkan penerapan langkah-langkah model pembelajaran inkuri. Adapun hasil analisis permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut.

- (1) Pada tahap mengkondisikan siswa untuk belajar dalam kelompok, guru telah mampu untuk menentukan tempat duduk pada masing-masing kelompok siswa dan membimbing siswa untuk mencari dan bersatu dengan anggota kelompok lainnya yang merupakan satu kelompok, namun guru kurang mengecek kesiapan siswa untuk melakukan percobaan secara kelompok. Hal ini dikarenakan kegiatan guru yang langsung memberikan penugasan kepada siswa untuk melakukan proses pengamatan dalam menentukan sifat benda cair tanpa memperhatikan tingkat kesiapan siswa.

- (2) Pada tahap pengamatan dan pengumpulan data, guru telah mampu untuk memotivasi siswa untuk ikut serta dalam mengisi LKS dan memberikan penjelasan kepada siswa selama proses pengisian LKS, namun guru tidak memberikan petunjuk dan penjelasan dalam pengisian LKS. Hal ini dikarenakan guru langsung memberikan penugasan kepada siswa dan kelompok siswa untuk menggunakan alat dan bahan yang telah disediakan dalam menentukan sifat benda cair.

c) Hasil belajar

Hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan hasil penilaian terhadap aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Adapun hasil analisis permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut.

(1) Aspek sikap

Siswa telah mampu menumbuhkan sikap kerjasama dalam melakukan proses pengamatan dan menentukan kesimpulan, semangat dalam membangun kerjasama kelompok dan sikap santun dengan ucapan dan tingkah laku saat melakukan pengamatan, masih perlu bimbingan dalam meningkatkan sikap percaya diri dalam proses pengamatan. Hal ini dikarenakan masih terdapat siswa yang tidak memberikan uraian pendapat selama proses pengamatan yang menggambarkan kurangnya sikap percaya diri dalam diri siswa. Persentase siswa yang tuntas hanya mencapai 74% dan belum mencapai target yang ditentukan sebesar 90% siswa tuntas.

(2) Aspek pengetahuan

Pada aspek pengetahuan siswa sebagian besar telah mampu menentukan sifat benda cair, masih perlu bimbingan dalam memahami materi pembelajaran yaitu dalam menentukan sifat benda cair khususnya bagi siswa yang belum mencapai KKM. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pemahaman dan daya ingat siswa terhadap hasil pengamatan sifat benda cair. Persentase yang diperoleh pada

aspek pengetahuan hanya mencapai 79% siswa tuntas dan belum mencapai target yang ditentukan yaitu 90% siswa tuntas.

(3) Aspek keterampilan

Pada aspek keterampilan, sebagian besar siswa telah mampu untuk menentukan langkah persiapan demonstrasi dengan menyediakan alat dan bahan serta petunjuk pelaksanaan, dan telah mampu melakukan proses demonstrasi untuk menentukan sifat benda cair, masih perlu bimbingan dalam menentukan kesimpulan hasil demonstrasi. Hal ini dikarenakan masih terdapat siswa yang kurang memberikan sumbangan pemikiran dalam menentukan kesimpulan akhir. Persentase siswa tuntas hanya mencapai 76% sedangkan target yang ditentukan adalah 90% siswa tuntas sehingga target belum tercapai.

2) Refleksi Siklus II

Refleksi adalah penentuan tindakan perbaikan pada permasalahan yang dianalisis, adapun tindakan perbaikan tersebut adalah sebagai berikut.

a) Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus II target telah tercapai dengan pencapaian 100% indikator penilaian dan tidak terdapat permasalahan dalam penyusunan RPP, LKS, pembuatan media dan penyusunan alat evaluasi pembelajaran, sehingga perlu dipertahankan pada pelaksanaan siklus III.

b) Tahap pelaksanaan

- (1) Pada tahap mengkondisikan siswa untuk belajar dalam kelompok, hal yang harus dilakukan pada siklus II adalah guru mengecek kesiapan siswa untuk melakukan proses pengamatan sifat benda cair, hal ini dapat dilakukan oleh guru dengan memeriksa kesiapan alat dan bahan serta memberikan petunjuk pelaksanaan proses pengamatan.
- (2) Pada tahap pengamatan dan pengumpulan data, hal yang harus dilakukan oleh guru pada pelaksanaan siklus III adalah guru memberikan petunjuk pelaksanaan dan penggunaan alat serta bahan yang terdapat di dalam LKS, dan memberikan bimbingan kepada siswa selama proses pengamatan berdasarkan petunjuk pelaksanaan yang siswa lakukan dan merespon setiap

tanggapan serta pertanyaan yang diajukan siswa selama proses pembelajaran.

c) Hasil belajar

(1) Aspek sikap

Tindakan yang diberikan kepada siswa pada pelaksanaan siklus III yaitu siswa lebih mendapatkan bimbingan dari guru untuk meningkatkan rasa percaya diri selama proses pembelajaran dengan lebih memberikan ruang dan waktu kepada siswa tersebut untuk melakukan proses pengamatan dengan bimbingan dari temannya dan berusaha untuk mengeluarkan pendapatnya melalui rangsangan pertanyaan yang diberikan oleh guru berkaitan dengan materi pembelajaran.

(2) Aspek pengetahuan

Tindakan yang diberikan kepada siswa pada pelaksanaan siklus III yaitu siswa yang belum mencapai KKM difokuskan untuk mendapatkan bimbingan dari guru agar tingkat pemahaman terhadap materi pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran dapat tercapai secara lebih baik melalui proses bimbingan khusus.

(3) Aspek keterampilan

Tindakan yang diberikan kepada siswa pada pelaksanaan siklus III yaitu siswa dengan bimbingan guru lebih memaksimalkan kemampuannya dalam melakukan proses penyajian data dalam bentuk laporan hasil pengamatan dengan melakukan proses diskusi kelompok dengan melibatkan keseluruhan anggota kelompok. Untuk mengetahui rangkuman pelaksanaan siklus II maka akan di paparkan data hasil penelitian siklus II pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.12

Rangkuman Hasil Pelaksanaan Siklus II

No	Kegiatan	Pelaksanaan pada siklus II	Target	Keterangan
1	Tahap perencanaan	Persentase pencapaian indikator penilaian 100%	Pencapaian indikator penilaian 100%	Target Tercapai
2	Tahap pelaksanaan	Persentase pencapaian indikator penilaian 94%	Pencapaian indikator penilaian 90%	Target tercapai

3	Hasil belajar siswa			
	Aspek sikap	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 74%	Pencapaian persentase siswa yang mencapai tafsiran baik (B) sebesar 90%	Target belum tercapai
	Aspek pengetahuan	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 79%		
	Aspek keterampilan	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 76%		

3. Paparan Data Tindakan Siklus III

a. Paparan Data Perencanaan Siklus III

Paparan data perencanaan siklus III merupakan hasil dari tindakan refleksi yang dilakukan terhadap permasalahan siklus II, adapun fokus dari perencanaan tindakan siklus III tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Proses perencanaan penelitian dengan menerapkan model *discovery learning* yang dilakukan pada siklus III, merupakan tindakan perbaikan dari hasil analisis dan refleksi permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran siklus II. Adapun tahap perencanaan siklus II tersebut adalah sebagai berikut.
- 2) Menyusun RPP dengan menerapkan langkah-langkah model *discovery learning* dan memberikan tindakan perbaikan terhadap permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan siklus II. Adapun tindakan tersebut adalah pada tahap pengamatan dan pengumpulan data, hal yang harus dilakukan oleh guru pada pelaksanaan siklus III adalah guru memberikan petunjuk pelaksanaan dan penggunaan alat serta bahan yang terdapat di dalam LKS, dan memberikan bimbingan kepada siswa selama proses pengamatan berdasarkan petunjuk pelaksanaan yang siswa lakukan dan merespon setiap tanggapan serta pertanyaan yang diajukan siswa selama proses pembelajaran.

- 3) Tahap berikutnya pada proses perencanaan adalah membuat lembar kerja siswa yang digunakan untuk membimbing siswa melakukan proses pengamatan terhadap sifat benda cair.
- 4) Guru menyediakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa dalam melakukan proses pengamatan terhadap sifat benda cair.
- 5) Guru membuat alat evaluasi pembelajaran yang berbentuk dari soal.

Adapun pencapaian dari indikator penilaian pada siklus III tersebut akan dipaparkan pada data tabel di bawah ini.

Tabel 4.13
Paparan Data Proses Kinerja Guru
Tahap Perencanaan Siklus III

No	Kinerja guru (perencanaan)	Skor				Skor yang didapat
		3	2	1	0	
1	Membuat RPP	√				3
2	Membuat LKS	√				3
3	Membuat media pembelajaran	√				3
4	Membuat alat evaluasi pembelajaran	√				3
Jumlah skor seluruhnya						12
Tafsiran (B/C/K)						Baik
Persentase (%)						100

Dari paparan data proses kinerja guru tahap perencanaan tersebut diperoleh jumlah pencapaian indikator penilaian 12 dengan tafsiran baik (B) yang apabila dipersentasekan maka mencapai 100% pencapaian indikator penilaian, pada siklus III selanjutnya harus dipertahankan pencapaian indikator penilaian tersebut, dikarenakan telah mencapai target yang ditentukan yaitu 100% pencapaian indikator penilaian dan penelitian diberhentikan pada siklus III. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan antara data proses perencanaan siklus I, siklus II dan siklus III akan di gambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

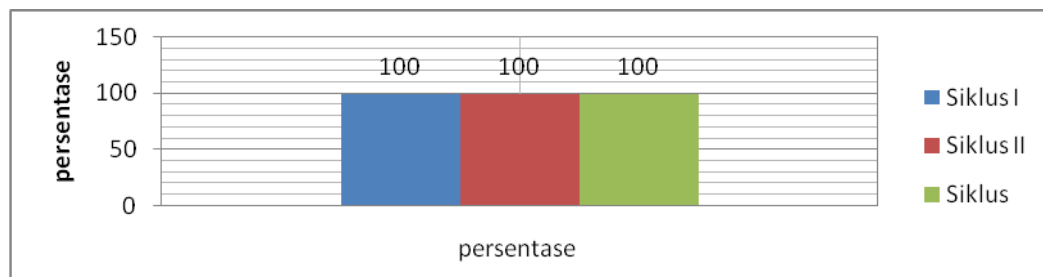


Diagram 4.11
Perbandingan Persentase
Paparan Data Proses Kinerja Guru Tahap Perencanaan
Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Keterangan :

Siklus I : 100 % pencapaian indikator penilaian

Siklus II : 100 % pencapaian indikator penilaian

Siklus III : 100 % pencapaian indikator penilaian

b. Paparan Data Proses Pelaksanaan Siklus III

Pelaksanaan siklus III dengan menerapkan model *discovery learning* di kelas V SDN Mega Eltra dilakukan pada tanggal 19 Maret 2014. Adapun proses pembelajarannya adalah sebagai berikut.

Guru menyajikan peristiwa-peristiwa atau fenomena-fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah, seperti apabila sehelai kain di diamkan terendam sebagian pada air amka air akan meresap melalui celah-celah kecil dan jatuh keluar melalui ujung kain yang tiak terbasahi oleh air.

Guru :“Anak-anak apakah kalian pernah mencuci pakaian?”

Siswa :“Pernah Bu!”

Guru “Ketika kalian memasukkan baju ke dalam rendaman air, sebelumnya baju tersebut tidak seluruhnya basah akan tetapi ketika dibiarkan beberpa menit seluruh baju mnejadi basah,bahkan yang tidak terendam oleh air?”

Siswa :“ Kenapa bisa begitu Bu?”

Guru :“Itu karena air dapat melarutkan meresap melalui celah-celah kecil.”

(CL. 19 Maret 2015. model *discovery learning* tahap observasi masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah berdasarkan peristiwa atau fenomena yang disajikan mengenai sifat benda cair. Pada tahap ini guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat terhadap

kajian materi pembelajaran dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan apabila siswa masih kurang mengerti mengenai proses pengamatan.

Guru :“Dari penjelasan materi umum mengenai sifat benda cair yang ibu sampaikan masih ada yang kurang dimengerti?”

Siswa :“Cukup jelas Bu!”

Guru :“Baiklah kalau begitu sekarang kita tentukan terlebih dahulu apa yang ingin kita pelajari pada pertemuan sekarang.”

Siswa :”mengenai sifat benda cair Bu!”

(CL. 19 Maret 2015. model *discovery learning* tahap merumuskan masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskan. Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk mengeluarkan pendapat atas jawaban sementara yang telah dirumuskan, dengan cara memberikan pertanyaan perangsang argument siswa dalam bentuk kalimat tanya yang mengandung permasalahan berkaitan dengan proses demonstrasi.

Guru :“Berdasarkan pengalaman kalian pada proses pelaksanaan siklus II, sebelumnya tentukan sifat benda cair yang kalian pahami!”

Siswa :“Seperti air dapat meresap melalui celah kecil Bu?”

Guru :“Benar!selanjutnya kalian tentukan lagi sifat benda cair yang lainnya!”

(CL. 19 Maret 2015. model *discovery learning* tahap menentukan hipotesis)

Siswa dibimbing untuk merencanakan percobaan untuk memecahkan masalah serta untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pada tahap ini guru memotivasi siswa untuk melakukan percobaan, dengan cara memberikan beberapa gambaran mengenai proses pembelajaran yang menyenangkan melalui pengamatan dan memfokuskan siswa pada proses pengamatan terhadap sifat benda cair.

Guru :“Anak-anak sekarang kita lakukan pengamatan mengenai sifat benda cair?”

Siswa :“Iya Bu!”

Guru :“Silahkan persiapkan media pembelajarn yang akan kita gunakan dalam proses menentukan sifita benda cair?.”

(CL. 19 Maret 2015. model *discovery learning* tahap merencanakan dan melaksanakan percobaan).

Dengan bantuan guru, siswa secara berkelompok atau perorangan melakukan percobaan, setelah melakukan percobaan siswa menganalisis data hasil percobaan untuk menemukan konsep dengan bantuan guru tentang sifat-sifat benda cair. Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk menemukan fenomena atau hal-hal yang terjadi selama percobaan. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang proses penemuan yang dilakukan selama proses demonstrasi yang dilakukan siswa dalam menentukan sifat benda cair. Guru membimbing siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dari hasil percobaan dan pengamatan. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang rumusan masalah yang ditentukan dengan data yang ditemukan dan jawaban hasil pengamatan.

Guru :“Selama proses pembelajaran dan pengamatan yang kalian lakukan untuk menentukan sifat benda cair, kalian telah melakukan proses pengamatan seperti memperhatikan air yang menempati bentuk botol dan melarutnya agar-agar yang berbentuk padat di dalam air! sekarang tentukan oleh kalian bentuk dari sifat benda cair berdasarkan hasil pengamatan kalian masing-masing”

Siswa :“Iya Bu!”

(CL. 19 Maret 2015. model *discovery learning* tahap pengumpulan data dan analisis).

Siswa menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh serta menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan konsep yang ditemukan pada sifat-sifat benda cair. Pada tahap ini guru menggali pengetahuan siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil analisis data. Hal ini dilakukan dengan mengkaji ulang jawaban akhir siswa dengan proses pengamatan menentukan sifat benda cair.

Guru :“Setelah kalian melakukan proses pengamatan, lakukan kembali diskusi kelompok untuk menentukan sifat benda cair dengan memperhatikan hasil pengamatan dan diskusi kelompok!”

Siswa :“Iya Bu!”

(CL. 19 Maret 2015. model *discovery learning* tahap menarik kesimpulan).

Dari proses pelaksanaan pembelajaran diperoleh data proses pelaksanaan. Adapun data proses kinerja guru tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut

Tabel 4.14
Paparan Data Proses Kinerja Guru
Tahap Pelaksanaan Siklus III

No	Aspek Yang Dinilai	Skor			Target
		3	2	1	
A	Kegiatan Awal Pembelajaran				90% pencapaian indikator penilaian secara keseluruhan
1	Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif	√			
2	Menyiapkan ruang,alat bantu,pembelajaran dan sumber belajar	√			
3	Memberikan pertanyaan yang dapat menarik perhatian siswa	√			
4	Menjelaskan materi,tujuan dan langkah-langkah pembelajaran	√			
Jumlah		12			
Rata-rata		3			
B	Kegiatan Inti Pembelajaran				
	Observasi Untuk Menemukan Masalah				
1	Mampu menyajikan peristiwa atau fenomena yang dapat mengajak siswa untuk menemukan masalah	√			
2	Merumuskan Masalah Membimbing siswa untuk merumuskan masalah	√			
3	Menganjukan Hipotesis Membimbing siswa dalam mengajukan hipotesis	√			
4	Merencanakan Pemecahan Masalah Melalui percobaan Membimbing siswa untuk merencanakan percobaan	√			
5	Mampu mengkondisikan siswa untuk kerja kelompok	√			
6	Melaksanakan Percobaan Membimbing siswa dalam melakukan percobaan	√			
7	Pengamatan dan pengumpulan data Membimbing siswa dalam melakukan pengamatanselama percobaan	√			
8	Memberikan pertunjuk dan penjelasan untuk pengumpulan data	√			
9	Analisis data Membimbing siswa menganalisis data	√			

	untuk menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah melalui percobaan dan pengamatan			
10	Mengarahkan siswa membangun pengetahuannya sendiri	√		
11	Merumuskan Kesimpulan Membimbing siswa membuat kesimpulan dari analisis data yang diperoleh	√		
Jumlah		30		
Rata-rata		3		
C	Kegiatan Akhir			
1	Memberi tes akhir	√		
2	Mengoreksi pekerjaan siswa dan memberi penskoran	√		
3	Memberikan komentar balikan terhadap hasil pekerjaan siswa	√		
4	Memberikan tahu hasil tes dan memberikan penghargaan	√		
5	Menutup pembelajaran	√		
Jumlah		15		
Rata-rata		3		
Jumlah Keseluruhan		60		
Persentase Keseluruhan		100%		

Berdasarkan paparan data tersebut, maka dapat dilihat pencapaian indikator penilaian sebesar 100% dan target belum tercapai. Untuk lebih jelasnya maka akan digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

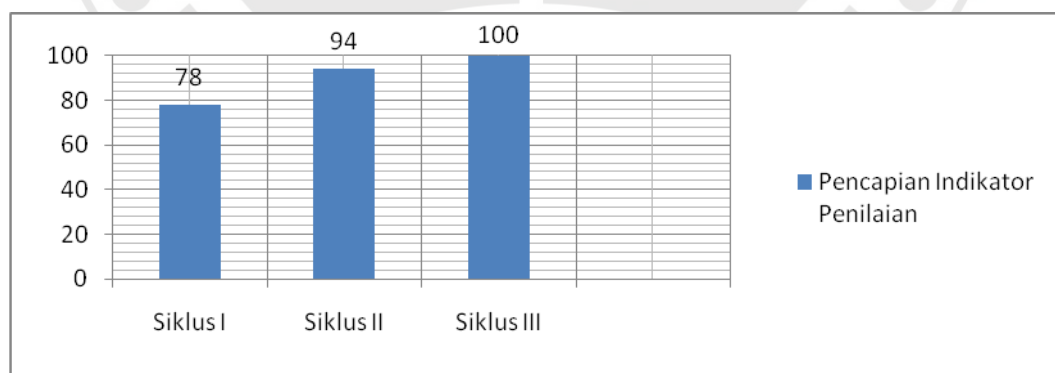


Diagram 4.12
Paparan Data Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan Siklus III

Keterangan :

Siklus I : 78% pencapaian indikator penilaian

Siklus II : 94% pencapaian indikator penilaian

Siklus III : 100% pencapaian indikator penilaian

c. Paparan Data Hasil Belajar Siklus III

Paparan data hasil belajar siklus III merupakan data hasil belajar yang diambil berdasarkan hasil penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan keterampilan. Adapun paparan data hasil belajar siklus III adalah sebagai berikut.

Tabel 4.15
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus III Pada Aspek Sikap

No	Nama Siswa	Santun				Kerjasama				Percaya Diri				Semangat				Jumlah Skor	Nilai	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			Tuntas	Belum Tuntas
1	Firmansyah				√				√				√				√	16	4	√	
2	Ade S.				√				√				√			√		15	3,75	√	
3	Sunaji				√				√				√			√		16	4	√	
4	Ainun P				√				√				√			√		15	3,75	√	
5	Ardiansyah S.				√				√				√			√		15	3,75	√	
6	Annisa M.J				√				√				√			√		16	4	√	
7	Arsyad A.				√				√				√			√		16	4	√	
8	Aurelia S.A				√				√				√			√		16	4	√	
9	Aurelia S.N				√				√				√			√		15	3,75	√	
10	Dewi A.				√				√				√			√		16	4	√	
11	Dhea O.				√				√		√					√		12	3	√	
12	Fadillah				√		√				√				√			10	2,5		√
13	Faizal R.				√				√				√			√		16	4	√	
14	Fajar F.A				√				√			√				√		14	3,5	√	
15	Febril R.S				√				√			√				√		14	3,5	√	
16	Fikri F.H				√				√				√			√		16	4	√	
17	Indriyani				√		√				√				√			10	2,5		√
18	Isyvana			√				√			√				√			10	2,5		√
19	Kintan M.				√				√				√			√		16	4	√	
20	Lukman				√				√			√				√		14	3,5	√	
21	M.Ridho V.				√				√				√			√		15	3,75	√	
22	M.Hafid R.				√				√				√			√		15	3,75	√	
23	M.Rafli				√				√			√				√		14	3,5	√	
24	M.Heru S.				√				√			√				√		14	3,5	√	
25	M.Adrian M.				√				√				√			√		15	3,75	√	
26	Nurzahra				√				√			√				√		14	3,5	√	
27	Putri S.				√				√			√				√		14	3,5	√	
28	Pyreno A.				√				√				√			√		16	4	√	
29	Rifdah K.				√				√				√			√		16	4	√	
30	Siti S.N.				√				√				√			√		15	3,75	√	

31	Syamsul F.			√			√			√			√		16	4	√	
32	Wahyu S.			√		√				√			√		14	3,5	√	
33	Wildan			√			√			√			√		16	4	√	
34	Yuliana			√			√			√			√		15	3,75	√	
35	Shafira N.A			√			√			√			√		16	4	√	
36	Rizki T			√			√			√			√		15	3,75	√	
37	Febriyanti			√			√			√			√		16	4	√	
38	Aditya			√			√		√				√		14	3,5	√	
Jumlah															558	139,5	35	3
Persentase (%)																	92	8

Berdasarkan paparan data pada tabel 4.16 maka diperoleh jumlah siswa tuntas sebesar 92% dan jumlah siswa belum tuntas 8% dan target telah tercapai pada siklus III. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan persentase siswa yang tuntas dan belum tuntas pada penilaian sikap akan digambarkan dalam bentuk diagram di bawah ini.

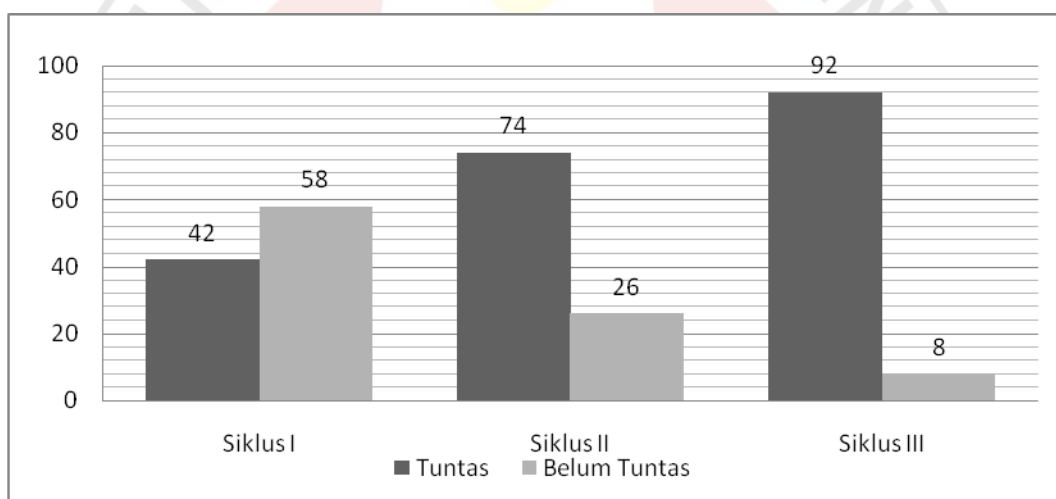


Diagram 4.13
Paparan Data Penilaian Sikap Siswa Pada Pelaksanaan
Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Keterangan :

Siklus I : 42% siswa tuntas, 58 % siswa belum tuntas

Siklus II : 74% siswa tuntas, 26% siswa belum tuntas

Siklus III : 92% siswa tuntas, 8% siswa belum tuntas

Berdasarkan paparan data pada aspek sikap pelaksanaan siklus III, hasil belajar siswa mengalami peningkatan 18% siswa tuntas dari pelaksanaan siklus II, dari data yang diperoleh pada aspek sikap hasil belajar siswa siklus III, maka target penelitian telah tercapai, dikarenakan target penelitian yang ditentukan

adalah 90% siswa tuntas, sedangkan pada pelaksanaan siklus III telah mencapai 92% siswa tuntas, sehingga penelitian diberhentikan pada siklus III.

Tabel 4.16
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus III Pada Aspek Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor yang Diperoleh Pada Soal Nomor					Jumlah Skor	Nilai Akhir	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	5			Tuntas	Belum Tuntas
1	Firmansyah	1	1	1	1	1	5	4	√	
2	Ade S.	1	1	1	1	1	5	4	√	
3	Sunaji	1	1	1	1	1	5	4	√	
4	Ainun P	1	1	1	1	1	5	4	√	
5	Ardiansyah S.	1	1	1	1	1	5	4	√	
6	Annisa M.J	1	1	1	1	1	5	4	√	
7	Arsyad A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
8	Aurelia S.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
9	Aurelia S.N	1	1	1	1	1	5	4	√	
10	Dewi A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
11	Dhea O.	1	1	1	1	0	4	3,2	√	
12	Fadillah	1	1	0	1	1	4	3,2	√	
13	Faizal R.	1	1	1	1	1	5	4	√	
14	Fajar F.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
15	Febril R.S	1	1	1	1	1	5	4	√	
16	Fikri F.H	1	1	1	1	1	5	4	√	
17	Indriyani	1	0	1	1	0	3	2,4		√
18	Isyvana	1	0	0	1	1	3	2,4		√
19	Kintan M.	1	1	1	1	1	5	4	√	

20	Lukman	1	1	1	1	1	5	4	√	
21	M.Ridho V.	1	1	1	1	1	5	4	√	
22	M.Hafid R.	1	1	1	1	1	5	4	√	
23	M.Rafli	1	1	1	1	1	5	4	√	
24	M.Heru S.	1	1	1	1	0	4	3,2	√	
25	M.Adrian M.	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
26	Nurzahra	1	0	1	1	1	4	3,2	√	
27	Putri S.	1	1	1	1	1	5	4	√	
28	Pyreno A.	1	1	1	1	1	5	4	√	
29	Rifdah K.	1	1	1	1	1	5	4	√	
30	Siti S.N.	1	1	1	1	1	5	4	√	
31	Syamsul F.	1	1	1	1	1	5	4	√	
32	Wahyu S.	0	1	1	1	1	4	3,2	√	
33	Wildan	1	1	1	1	1	5	4	√	
34	Yuliana	1	1	1	1	1	5	4	√	
35	Shafira N.A	1	1	1	1	1	5	4	√	
36	Rizki T	1	1	1	1	1	5	4	√	
37	Febriyanti	1	1	1	1	1	5	4	√	
38	Aditya	1	1	0	1	1	4	3,2	√	
Jumlah							179	140.8	35	2
Persentase (%)									95%	5%

Berdasarkan pemaparan data pada tabel tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 35 orang (95%) dan jumlah siswa belum tuntas 2 orang (5%) untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan data maka akan dibuat menjadi diagram di bawah ini.

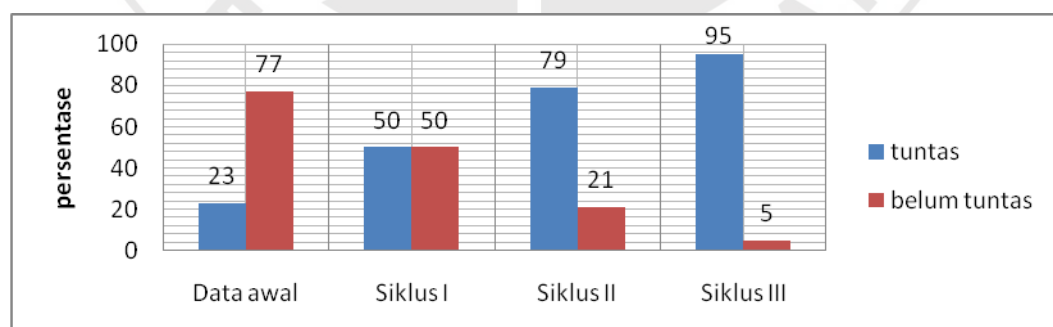


Diagram 4.14
Perbandingan Persentase Ketuntasan Data Hasil Belajar Siswa
Pada Data Awal, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Keterangan :

Data awal : tuntas 23% dan belum tuntas 77%

Siklus I : tuntas 50% dan belum tuntas 50%

Siklus II : tuntas 79% dan belum tuntas 21%

Siklus III : tuntas 95% dan belum tuntas 5%

Penilaian berikutnya pada penilaian hasil belajar adalah pada aspek keterampilan. Adapun paparan data hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4.17
Paparan Data Hasil Belajar Siswa Siklus III Pada Aspek Keterampilan

No	Aspek Nama	Persiapan Demonstrasi				Demonstrasi				Hasil Demonstrasi				Jumlah Skor	Nilai	KKM = 2,66	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			Tuntas	Belum tuntas
1	Firmansyah				√				√				√	12	4	√	
2	Ade S.				√				√				√	12	4	√	
3	Sunaji				√				√				√	12	4	√	
4	Ainun P				√				√				√	12	4	√	
5	Ardiansyah S.				√				√				√	12	4	√	
6	Annisa M.J				√				√				√	12	4	√	
7	Arsyad A.				√				√				√	12	4	√	
8	Aurelia S.A				√				√				√	12	4	√	
9	Aurelia S.N				√				√			√		11	3,67	√	
10	Dewi A.				√				√				√	12	4	√	
11	Dhea O.				√				√			√		11	3,67	√	
12	Fadillah				√				√			√		11	3,67	√	
13	Faizal R.				√				√				√	12	4	√	
14	Fajar F.A				√				√			√		11	3,67	√	
15	Febril R.S				√				√			√		11	3,67	√	
16	Fikri F.H				√				√				√	12	4	√	
17	Indriyani			√			√				√			7	2,33		√
18	Isyvana			√			√				√			7	2,33		√
19	Kintan M.				√				√				√	12	4	√	
20	Lukman				√				√			√		11	3,67	√	
21	M.Ridho V.				√				√				√	12	4	√	
22	M.Hafid R.				√				√			√		11	3,67	√	
23	M.Rafli				√				√			√		11	3,67	√	
24	M.Heru S.				√			√			√			9	3	√	
25	M.Adrian M.				√				√			√		11	3,67	√	
26	Nurzahra				√			√				√		11	3,67	√	
27	Putri S.				√			√				√		11	3,67	√	

28	Pyreno A.				√				√				√	12	4	√	
29	Rifdah K.				√				√				√	12	4	√	
30	Siti S.N.				√				√			√		11	3,67	√	
31	Syamsul F.				√				√				√	12	4	√	
32	Wahyu S.				√				√			√		11	3,67	√	
33	Wildan				√				√				√	12	4	√	
34	Yuliana				√				√			√		11	3,67	√	
35	Shafira N.A				√				√				√	12	4	√	
36	Rizki T				√				√			√		11	3,67	√	
37	Febriyanti				√				√				√	11	4	√	
38	Aditya				√				√			√		11	3,67	√	
Jumlah														426	142,05	37	2
Persentase (%)																95%	5%

Berdasarkan paparan data pada tabel tersebut maka dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 37 siswa (95%) dan jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 2 siswa (5%), target belum tercapai. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan data ketuntasan pada aspek keterampilan maka akan divisualisasikan dalam bentuk diagram dibawah ini.

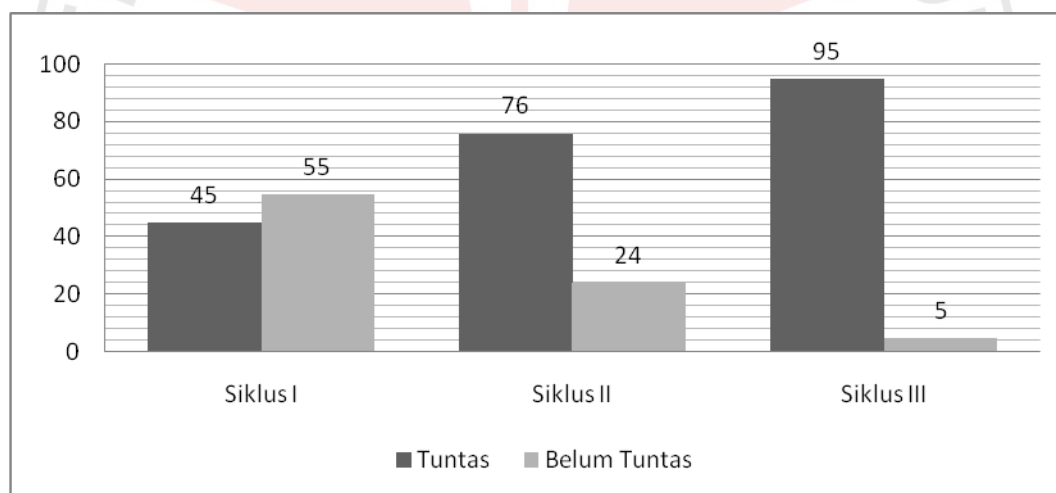


Diagram 4.15
Paparan Data Penilaian Keterampilan Siswa Pada Pelaksanaan
Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Keterangan :

Siklus I : 45% siswa tuntas dan 55% siswa belum tuntas

Siklus II : 76% siswa tuntas dan 24% siswa belum tuntas

Siklus III : 95% siswa tuntas dan 5% siswa belum tuntas

d. Analisis dan Refleksi Siklus III

Analisis dan refleksi data pada siklus III ini terdiri dari analisis temuan pada kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Adapun paparan proses analisis dan refleksi pada siklus III tersebut adalah sebagai berikut.

1) Tahap Analisis

a) Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan tidak terdapat permasalahan, keseluruhan dari data pada indikator penilaian telah tercapai dengan pencapaian 100% indikator penilaian dan telah mencapai target.

b) Kinerja guru tahap pelaksanaan

Guru dalam proses pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery* sesuai dengan deskriptor, dimulai dari kemampuan guru dalam melakukan tahap observasi masalah, tahap merumuskan masalah, tahap menentukan hipotesis, tahap merencanakan dan melaksanakan percobaan, tahap pengumpulan data dan analisis dan tahap menarik kesimpulan. Pencapaian indikator penilaian mencapai 100% pencapaian indikator penilaian, dan target telah tercapai.

c) Hasil belajar

Hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan hasil penilaian terhadap aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Adapun hasil analisis permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut.

(1) Aspek sikap

Siswa telah mampu menumbuhkan sikap kerjasama dalam melakukan proses pengamatan dan menentukan kesimpulan, semangat dalam membangun kerjasama kelompok dan sikap santun dengan ucapan dan tingkah laku saat melakukan pengamatan dan memiliki sikap percaya diri dalam proses pengamatan. Persentase siswa yang tuntas mencapai 92% dan telah mencapai target yang ditentukan sebesar 90% siswa tuntas.

(2) Aspek pengetahuan

Pada aspek pengetahuan siswa hampir seluruhnya telah mampu menentukan sifat benda cair. Persentase yang diperoleh pada aspek pengetahuan hanya mencapai 95% siswa tuntas dan telah mencapai target yang ditentukan yaitu 90% siswa tuntas.

(3) Aspek keterampilan

Pada aspek keterampilan, siswa telah mampu untuk menentukan langkah persiapan demonstrasi dengan menyediakan alat dan bahan serta petunjuk pelaksanaan, telah mampu melakukan proses demonstrasi untuk menentukan sifat benda cair, serta menentukan kesimpulan hasil demonstrasi. Persentase siswa tuntas hanya mencapai 95% sedangkan target yang ditentukan adalah 90% siswa tuntas sehingga target telah tercapai.

2) Tahap Refleksi Siklus III

Tahap refleksi ini dilakukan dengan mengkaji ulang dari hasil pencapaian persentase indikator penilaian dengan target yang telah ditentukan pada penelitian, adapun hasil refleksi permasalahan tersebut adalah sebagai berikut.

- a) Pada tahap perencanaan telah mencapai target pencapaian indikator yaitu mencapai 100% pencapaian indikator penilaian, sehingga penelitian diberhentikan pada siklus III.
- b) Pada kinerja guru tahap pelaksanaan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery* mencapai 100% pencapaian indikator penilaian, dan telah mencapai target pencapaian indikator penilaian yang ditentukan yaitu 90% pencapaian indikator penilaian, sehingga penelitian diberhentikan pada siklus III.

- c) Hasil belajar siswa telah mencapai target yang diinginkan yaitu mencapai 92% pada aspek sikap, 95% pada aspek pengetahuan dan 95% pada aspek keterampilan siswa tuntas sedangkan target yang ditentukan adalah 90 % siswa tuntas, sehingga penelitian diberhentikan pada siklus III.

Paparan data proses kinerja guru pada tahap perencanaan dan pelaksanaan, aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pada siklus III, akan dirangkum secara keseluruhan dalam bentuk rangkuman hasil pelaksanaan siklus III di bawah ini.

Tabel 4.18
Rangkuman Hasil Pelaksanaan Siklus III

No	Kegiatan	Pelaksanaan pada siklus II	Target	Keterangan
1	Tahap perencanaan	Persentase pencapaian indikator penilaian 100%	Pencapaian indikator penilaian 100%	Target Tercapai
2	Tahap pelaksanaan	Persentase pencapaian indikator penilaian 100%	Pencapaian indikator penilaian 90%	Target tercapai
3	Hasil belajar siswa			
	Aspek sikap	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 92%	Pencapaian persentase siswa yang mencapai tafsiran baik (B) sebesar 90%	Target tercapai
	Aspek pengetahuan	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 95%		
	Aspek keterampilan	Pencapaian persentase indikator penilaian adalah 95%		

C. Paparan Pendapat Siswa dan Guru

Paparan data pendapat siswa dan guru ini ditentukan berdasarkan hasil wawancara terhadap guru dan siswa kelas V SDN Mega Eltra Kecamatan Kesambi Kota Cirebon pada tanggal 19 Maret 2015 pelaksanaan wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara.

Adapun paparan data pendapat siswa dan guru tersebut adalah sebagai berikut.

1. Paparan Pendapat Siswa

Berdasarkan hasil dari wawancara yang dilakukan dengan salah satu siswa berkaitan dengan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan sifat benda cair, siswa merasa lebih bersemangat hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran siswa tidak hanya mendengarkan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru yang menurut pendapat siswa sangat membosankan, akan tetapi dengan adanya penerapan metode inkuiri siswa berperan aktif dengan melakukan percobaan dan pengamatan secara langsung untuk mengetahui dan memahami sifat benda cair, selain dari pada itu siswa berkeja secara kelompok yang memberikan kemudahan bagi siswa untuk melakukan interaksi dengan siswa lain untuk memahami materi pembelajaran, terdapat hal yang perlu diperhatikan berdasarkan permasalahan siswa yaitu siswa masih merasa kurang fokus apabila dalam proses kerja kelompok dikarenakan adanya gangguan dari siswa lain pada saat melakukan pengamatan.

2. Paparan Pendapat Guru

Mengacu kepada paparan data pendapat guru dari hasil wawancara bahwa dalam tahap perencanaan lebih tertata dengan baik dan memiliki kelengkapan dalam melakukan pembelajaran di mana adanya RPP, media, LKS dan juga instrumen yang digunakan sebagai bentuk alat pengumpul data, pada tahap pelaksanaan guru lebih berperan sebagai fasilitator yang memberikan keleluasan bagi siswa untuk memahami materi pembelajaran secara terbimbing, sehingga situasi dan kondisi kelas lebih aktif dan interaktif, guru telah mampu untuk menciptakan keaktifan siswa melalui proses pengamatan sehingga guru telah mampu mengatasi tingkat kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran, namun terdapat hal yang masih perlu diperhatikan oleh guru yaitu mengkondisikan siswa untuk tetap kondusif pada saat kerja kelompok dan diskusi kelas

D. Pembahasan

Pembahasan ini merupakan penjelasan dari hasil pelaksanaan penelitian tindakan yang mengacu kepada tujuan penelitian dengan penerapan model

pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan sifat benda cair di kelas V SDN Mega Eltra Kecamatan Kesambi Kota Cirebon. Adapun pembahasan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan terlebih dahulu dengan melakukan analisis terhadap permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran sebelum menentukan tindakan, setelah adanya karakteristik permasalahan maka ditentukan tindakan dengan menerapkan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan sifat benda cair. Hal ini berkaitan dengan pendapat dari Wardhani (2008: 2.16) bahwa

Untuk merencanakan perbaikan terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi masalah serta analisis dan perumusan masalah, mencari mengembangkan cara perbaikan yang sesuai dengan kemampuan dan komitmen guru, kemampuan siswa, sarana dan fasilitas yang tersedia, serta iklim belajar dan iklim kerja di sekolah.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dalam proses perencanaan tindakan terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran, setelah itu ditentukan tindakan yang sesuai dengan permasalahan dan tingkat kemampuan pada guru dan siswa serta sarana pendukung di sekolah.

Tindakan selanjutnya adalah menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *discovery*, membuat lembar kerja siswa, menyediakan media pembelajaran dan membuat alat evaluasi pembelajaran.

Data yang dihasilkan pada tahap perencanaan kinerja guru ini memperoleh pencapaian yang positif, pada siklus I, siklus II dan siklus III memperoleh pencapaian 12 pencapaian indikator penilaian dengan tafsiran baik dan persentase yang diperoleh adalah 100%, sehingga pada siklus ke III penelitian diberhentikan.

2. Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan

Proses kinerja guru dalam tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar

siswa dalam menentukan sifat benda cair di kelas V SDN Mega Eltra Kecamatan Kesambi Kota Cirebon. Adapun proses pembelajarannya adalah sebagai berikut.

Guru menyajikan peristiwa-peristiwa atau fenomena-fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah. Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah berdasarkan peristiwa atau fenomena yang disajikan mengenai sifat benda cair. Siswa dibimbing untuk merumuskan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskan. Siswa dibimbing untuk merencanakan percobaan untuk memecahkan masalah serta untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dengan bantuan guru, siswa secara berkelompok atau perorangan melakukan percobaan, setelah melakukan percobaan siswa menganalisis data hasil percobaan untuk menemukan konsep dengan bantuan guru tentang sifat-sifat benda cair. Guru membimbing siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dari hasil percobaan dan pengamatan. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh serta menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan konsep yang ditemukan pada sifat-sifat benda cair. Proses pembelajaran yang disajikan dalam penerapan model *discovery learning* mengacu kepada proses pembelajaran yang kreatif yang mengarahkan siswa untuk mencari dan memahami sendiri materi pembelajaran. Hal ini berhubungan dengan pendapat dari Heriawan (2012, hal. 101) bahwa “*discovery* merupakan komponen dari praktik pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri dan reflektif”. Berdasarkan pendapat tersebut terdapat proses pembelajaran *discovery learning* mengacu kepada proses pembelajaran siswa aktif dan kreatif.

Adapun data proses kinerja guru tahap pelaksanaan pada siklus I 78% pencapaian indikator penilaian, siklus II 94% pencapaian indikator penilaian dan siklus III 100% pencapaian indikator penilaian, target telah tercapai dan penelitian dihentikan pada siklus III.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar yang didapat dari penerapan model pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan sifat benda cair adalah sebagai berikut.

a. Siklus I

Pada siklus I, pada aspek sikap 42% siswa tuntas, aspek pengetahuan 50% siswa tuntas dan pada aspek keterampilan 45% siswa tuntas. Target yang ditentukan adalah 90 % siswa yang belum tuntas sehingga dari data yang dicapai masih belum mencapai target sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II.

b. Siklus II

Pada siklus II, pada aspek sikap 74% siswa tuntas, aspek pengetahuan 79% siswa tuntas dan aspek keterampilan 76% siswa tuntas. Target yang ditentukan adalah 90 % siswa yang belum tuntas. Target yang ditentukan adalah 90 % siswa yang belum tuntas sehingga dari data yang dicapai masih belum mencapai target sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus III.

c. Siklus III

Pada siklus III, pada aspek sikap 92% siswa tuntas, aspek pengetahuan 95% siswa tuntas dan aspek keterampilan 95% siswa tuntas. Target yang ditentukan adalah 90 % siswa yang belum tuntas. Target yang ditentukan adalah 90% siswa yang tuntas sehingga dari data yang dicapai telah mencapai target sehingga penelitian diberhentikan pada siklus III.

Dari paparan data hasil belajar siswa tersebut terdapat peningkatan jumlah dan persentase siswa dalam memahami sifat benda cair melalui penerapan metode inkuiri, adanya peningkatan nilai belajar merupakan indikasi adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa, hal ini sesuai dengan pendapat dari Rusdianto (2011, hal. 2) bahwa.

Adanya indikasi kesesuaian antara tindakan yang diberikan terhadap permasalahan pada proses pembelajaran maupun hasil belajar adalah adanya perubahan dalam konsep peningkatan pada proses belajar dan hasil belajar, sehingga pencapaian hasil belajar merupakan salah satu dari indikator penilaian terhadap keberhasilan penelitian terhadap pembelajaran.

Berdasarkan paparan data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan menerapkan model *discovery learning* maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Mega Eltra Kecamatan Kesambi Kota Cirebon dalam menentukan sifat benda cair. Untuk lebih jelasnya mengenai rekapitulasi peningkatan hasil belajar siswa pada data awal sampai pencapaian pada setiap siklusnya akan dipaparkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.19
Rekapitulasi Peningkatan Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Persentase Peningkatan Hasil Belajar											
		Sikap				Pengetahuan				Keterampilan			
		S1	S2	S3	%	S1	S2	S3	%	S1	S2	S3	%
1	Firmansyah	3,25	3,75	4	23	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
2	Ade S.	2,5	3,5	3,75	50	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
3	Sunaji	3,25	3,75	4	23	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
4	Ainun P	2,5	3,5	3,75	50	3,2	4	4	25	2,33	3,67	4	72
5	Ardiansyah	2,5	3,25	3,75	50	3,2	4	4	25	3,67	4	4	8
6	Annisa M.J	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	0
7	Arsyad A.	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	0
8	Aurelia S.A	3,75	4	4	6	4	4	4	0	3,67	4	4	8
9	Aurelia S.N	2,5	3	3,75	50	2,4	3,2	4	67	2,33	2,33	3,67	57
10	Dewi A.	3,25	3,75	4	23	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
11	Dhea O.	2,25	2,5	3	33	2,4	2,4	3,2	33	2,33	2,33	3,67	57
12	Fadillah	2,25	2,5	2,5	11	2,4	2,4	3,2	33	2,33	2,33	3,67	57
13	Faizal R.	3	3,5	4	50	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
14	Fajar F.A	2,5	3	3,5	40	2,4	4	4	67	2,33	3	3,67	57
15	Febril R.S	2,25	2,5	3,5	67	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
16	Fikri F.H	3,75	4	4	6	4	4	4	0	3,67	4	4	8
17	Indriyani	2	2	2,5	25	2,4	2,4	2,4	0	2	2,33	2,33	16
18	Isyvana	2	2,5	2,5	25	2,4	2,4	2,4	0	2	2,33	2,33	16
19	Kintan M.	3,75	4	4	6	4	4	4	0	3,67	4	4	8
20	Lukman	2,25	3	3,5	55	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
21	M.Ridho V.	3,5	3,5	3,75	7	4	4	4	0	3,33	4	4	20
22	M.Hafid R.	2,5	3	3,75	60	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57

23	M.Rafli	2,25	2,5	3,5	55	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
24	M.Heru S.	2	2,25	3,5	75	2,4	2,4	3,2	33	2	2	3	50
25	M.Adrian	2,5	3	3,75	50	2,4	3,2	3,2	33	2,33	3	3,67	57
26	Nurzahra	2,25	2,5	3,5	55	2,4	2,4	3,2	33	2,33	2,33	3,67	57
27	Putri S.	2,25	2,75	3,5	89	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
28	Pyreno A.	3,75	4	4	6	4	4	4	0	3,67	4	4	8
29	Rifdah K.	3,5	4	4	14	4	4	4	0	3,33	4	4	20
30	Siti S.N.	2,25	2,75	3,75	67	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
31	Syamsul F.	2,75	3,25	4	45	3,2	4	4	25	2,33	3,33	4	72
32	Wahyu S.	2	2,5	3,5	75	2,4	2,4	3,2	33	2	2,33	3,67	57
33	Wildan	3	3,5	4	33	3,2	4	4	25	3	3,67	4	45
34	Yuliana	2,5	3	3,75	40	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
35	Shafira N.A	3,25	3,75	4	23	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
36	Rizki T	2,25	2,75	3,75	67	2,4	3,2	4	67	2,33	3	3,67	57
37	Febriyanti	3	3,5	4	33	3,2	4	4	25	3	3,67	4	33
38	Aditya	2,25	2,5	3,5	55	2,4	2,4	3,2	33	2,33	2,33	3,67	57
Jumlah		105,25	121	139,5	1442	110,8	131,2	140,8	1176	104,62	123,33	142,05	1494
Rata-Rata		2,77	3,18	3,67	37,95	2,91	3,45	3,70	30,95	2,75	3,24	3,74	39,31

Berdasarkan paparan rekapitulasi data hasil belajar siswa, diperoleh rata-rata persentase peningkatan nilai hasil belajar siswa pada aspek sikap adalah 37,95%, sedangkan pada aspek pengetahuan rata-rata peningkatan nilai hasil belajar siswa sebesar 30,95% dan peningkatan pada aspek keterampilan sebesar 39,31%.

Dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model *discovery learning* dalam pembelajaran IPA maka hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat benda cair di kelas V SD Negeri Mega Eltra Kecamatan Kesambi Kota Cirebon meningkatkan.