

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Kupang pada subjek penelitian peserta didik kelas VII C Semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 30 orang. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan indikator hasil belajar, ketuntasan hasil belajar, efektivitas model pembelajaran *discovery learning* dan respon peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

1. Analisis Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan model Pembelajaran *discovery learning* dinilai dalam satu proses pembelajaran meliputi perangkat pembelajaran (RPP, BAPD, LKPD, dan instrumen penilaian), dan pelaksanaan pembelajaran di kelas.

a. Perencanaan Pembelajaran

1) Perangkat Pembelajaran

Aspek yang dinilai pada perangkat pembelajaran meliputi Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan instrumen penilaian. Berikut ini disajikan hasil analisis perangkat pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Secara terperinci dapat dilihat pada lampiran 15, lampiran 16 dan lampiran 17 seperti pada Tabel 4.1 berikut ini.

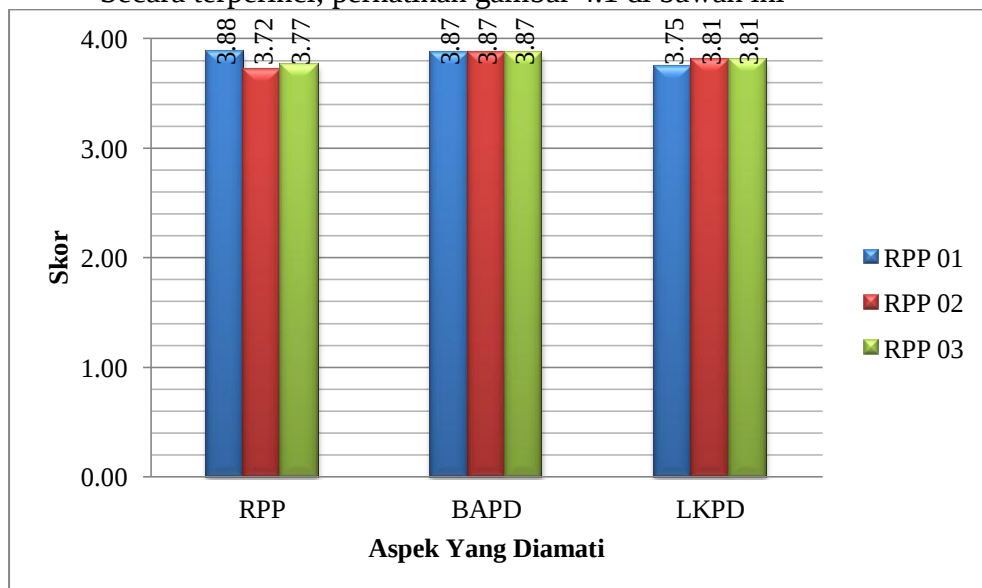
Tabel 4.1
Hasil analisis perangkat pembelajaran yang menerapkan
model pembelajaran *Discovery Learning*

Perencanaan Pembelajaran						
No	Aspek yang Diamati	Skor Tiap RPP			Skor Rata-Rata	Kategori
		RPP 01	RPP 02	RPP 03		
1	RPP	3,88	3,72	3,77	3,79	Baik
2	BAPD	3,87	3,87	3,87	3,87	Baik
3	LKPD	3,75	3,81	3,81	3,79	Baik
RATA-RATA					3,82	Baik

Sumber: Data Olahan Peneliti

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa skor rata-rata yang diperoleh pendidik pada tahap perencanaan pembelajaran untuk masing-masing perangkat pembelajaran untuk ketiga RPP adalah: 3,79, 3,87, 3,79, dengan total skor rata-rata yang diperoleh adalah 3,82 dan berada pada kategori baik.

Secara terperinci, perhatikan gambar 4.1 di bawah ini



Gambar 4.1 skor yang diperoleh Pendidik Merencanakan Pembelajaran

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa, ketiga aspek yang diamati pada tahap perencanaan pembelajaran yang meliputi: RPP, BAPD, dan LKPD semuanya berada pada kategori baik dengan skor rata-rata 3,82

2) Instrumen Penilaian Pembelajaran

Aspek yang dinilai pada instrumen penilaian meliputi: Membuat kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB Kognitif), Membuat tes Hasil Belajar (THB Kognitif), Membuat kisi-kisi tes Hasil Belajar Afektif dan Psikomotor, Membuat penilaian tes hasil belajar Afektif dan Psikomotor, perhatikan Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2
Hasil Analisis Instrumen Penilaian dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Evaluasi Pembelajaran						
No	Aspek Yang Diamati	Skor Tiap RPP			Skor Rata-Rata	Kategori
		RPP 01	RPP 02	RPP 03		
1	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Produk	4,00	4,00	4,00	4,00	Baik
2	Tes Hasil Belajar Produk	4,00	4,00	4,00	4,00	Baik
3	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Afektif dan Psikomotor	4,00	4,00	4,00	4,00	Baik
4	Tes Hasil Belajar Afektif dan Psikomotor	4,00	4,00	4,00	4,00	Baik
	Rata-rata				4,00	Baik

Sumber: Olahan Data Peneliti

Dari Tabel 4.2 menunjukkan bahwa skor rata-rata penilaian terhadap instrumen penilaian yang meliputi kisi-kisi THB Produk (RPP 01, RPP 02 dan RPP 03), THB produk (RPP 01, RPP 02 dan RPP 03), Kisi-kisi THB afektif dan psikomotor (RPP 01, RPP 02 dan RPP 03), THB afektif dan psikomotor (RPP 01, RPP 02 dan RPP 03) secara berturut-turut yakni: 4,00; 4,00; 4,00; dan 4,00 dengan kategori baik.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Aspek yang diamati pada pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas. Berikut ini disajikan hasil analisis kemampuan pendidik dalam pembelajaran pada tahap pelaksanaan yang diamati oleh dua orang pengamat seperti Tabel 4.3 berikut ini.

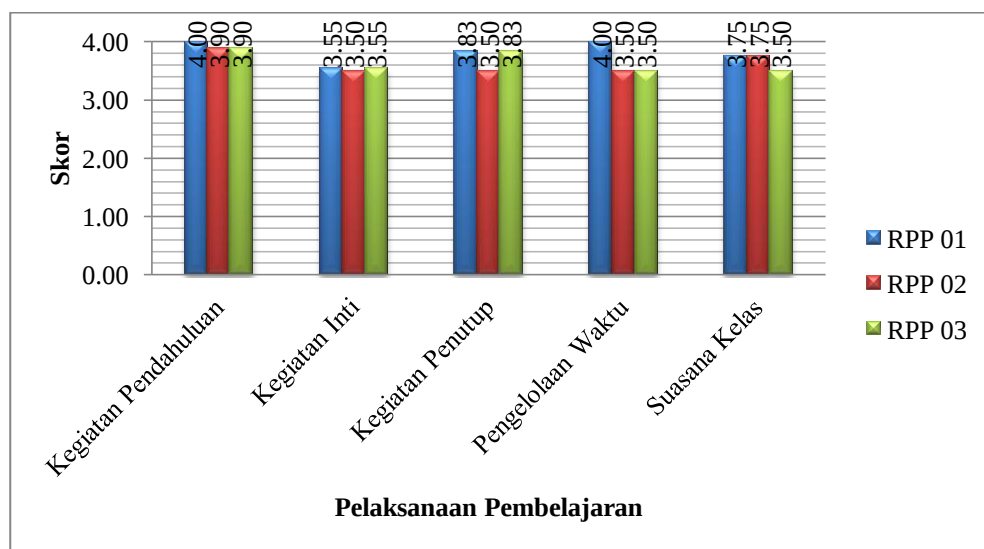
Tabel 4.3
Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran yang Menerapkan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Pelaksanaan Pembelajaran						
No	Aspek yang Diamati	Skor Tiap RPP			Skor Rata Rata	Kategori
		RPP 01	RPP 02	RPP 03		
1	Kegiatan Pendahuluan	4,00	3,90	3,90	3,90	Baik
2	Kegiatan Inti	3,55	3,50	3,55	3,55	Baik
3	Kegiatan Penutup	3,83	3,50	3,83	3,83	Baik
4	Pengelolaan Waktu	4,00	3,50	3,50	3,50	Baik
5	Suasana Kelas	3,75	3,75	3,50	3,50	Baik
Rata-rata					3,75	Baik

Sumber: Data Olahan Peneliti

Hasil analisis penilaian terhadap kemampuan pendidik pada tahap pelaksanaan pembelajaran yang meliputi: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas dengan skor perolehan secara berturut-turut adalah: 3,90; 3,55; 3,85; 3,50 dan 3,50. Untuk keseluruhan aspek pada tahap pelaksanaan memperoleh skor rata-rata adalah: 3,75 berada pada kategori baik.

Secara terperinci, perhatikan gambar 4.2 dibawah ini



Gambar 4.2 Skor yang diperoleh pendidik dalam melaksanakan pembelajaran

Dari Gambar 4.2 di atas dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh pendidik (peneliti) dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata untuk ketiga RPP adalah 3,75.

c. Perhitungan Reliabilitas Instrumen

Berdasarkan hasil pengamatan oleh kedua pengamat terhadap pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, dapat dihitung reliabilitas instrumennya. Hasil perhitungan reliabilitas instrumen pengelolaan pembelajaran pada

pelaksanaan pembelajaran untuk RPP 01 98,08%, untuk RPP 02 98,02%, untuk RPP 03 98,70%. Sehingga rata-rata pada pelaksanaan pembelajaran dari ketiga RPP adalah 98,27%. Dengan demikian instrumen yang disiapkan dalam kategori baik dan dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam proses pembelajaran.

2. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)

a. Ketuntasan Indikator Kognitif

Untuk mengetahui ketuntasan indikator hasil belajar digunakan instrumen tes hasil belajar (IHB). IHB yang digunakan diharapkan dapat mengukur 4 indikator yang mencakup 20 butir soal pilihan ganda.

Tabel 4.4 tabel ketuntasan IHB Kognitif

No.	IHB	NS	PBS		IS	PIHB	KI
			U1	U2			
1	Mendeskripsikan konsep suhu dan penerapannya dalam kehidupan.	1	0,57	0,93	0,37	0,94	T
		2	0,27	0,97	0,7		
		3	0,2	0,93	0,73		
		4	0,23	0,93	0,7		
		5	0,5	0,93	0,43		
2	Menentukan aturan penentuan titik tetap dan persamaan konversi skala dalam menyelesaikan soal	6	0,27	0,8	0,53	0,80	T
		7	0,63	0,87	0,23		
		8	0,17	0,77	0,6		
		9	0,43	0,77	0,33		
		10	0,47	0,8	0,33		
3	menjelaskan prinsip pemuaian dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari	11	0,33	0,73	0,4	0,83	T
		12	0,2	0,7	0,5		
		13	0,5	0,87	0,37		
		14	0,27	0,97	0,7		
		15	0,43	0,9	0,47		
4	Menggunakan persamaan pada pemuaian dalam penyelesaian soal.	16	0,37	0,73	0,37	0,81	T
		17	0,43	0,9	0,47		
		18	0,53	0,83	0,3		
		19	0,37	0,73	0,37		
		20	0,6	0,83	0,23		
	RATA-RATA		0,39	0,84	0,46	0,85	T

Sumber: Data Olahan Peneliti

Keterangan:

IHB : Indikator Hasil Belajar

PIHB: Proporsi Indikator Hasil Belajar

NS : Nomor Soal

T : Tuntas

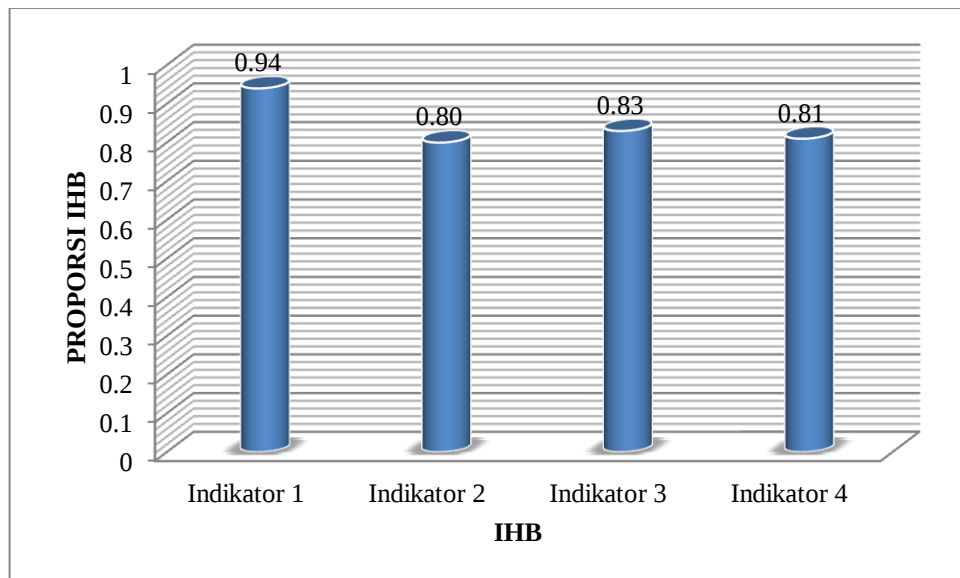
KI : Ketuntasan Indikator

PB : Proporsi Butir Soal

IS : Indeks Sensitivitas

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata proporsi IHB untuk 4 indikator sebesar 0,85 dan dari 4 indikator yang digunakan untuk mengukur ketuntasan belajar peserta didik semua indikator dinyatakan tuntas karena rata-rata proporsinya $\geq 0,75$. Dan proporsi rata-rata sensitivitas 0,46.

Untuk lebih jelas, data-data Tabel 4.4 dapat ditampilkan pada grafik 4.3 di bawah ini.



Grafik 4.3 ketuntasan indikator hasil belajar kognitif

Gambar 4.4 menunjukkan hasil analisis dari 4 indikator hasil belajar yang ada, masing-masing memperoleh skor atau proporsi 0,94; 0,80; 0,83; dan 0,81, dan semuanya dinyatakan tuntas.

b. Ketuntasan Indikator Afektif

Ketuntasan hasil belajar afektif diukur dengan delapan indikator pencapaian data tentang ketuntasan delapan indikator hasil belajar secara ringkas dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini.

Tabel 4.5
Ketuntasan Indikator Afektif

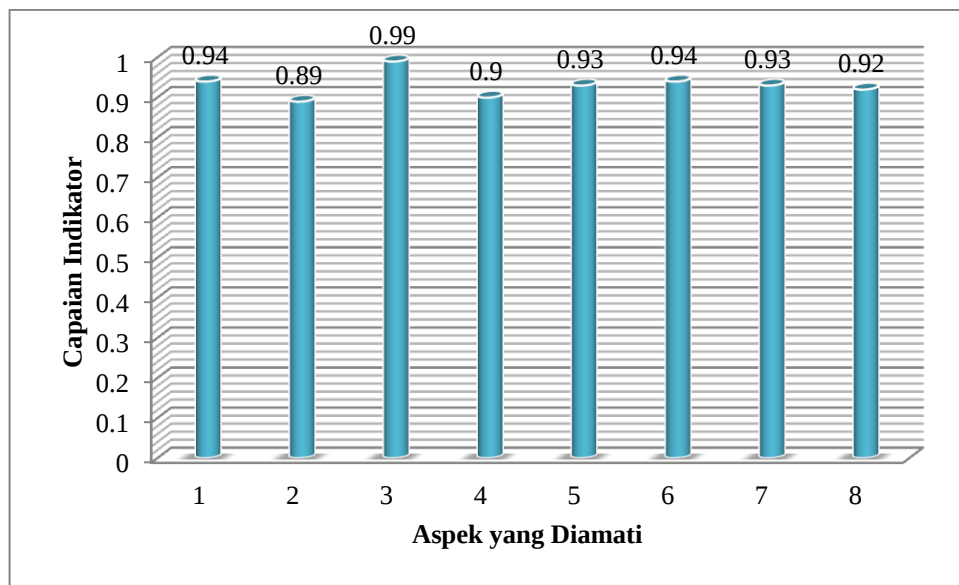
No	Indikator Hasil Belajar	RPP 01	RPP 02	RPP 03	PIHB	Ketuntasan
					Rata-rata	
1	Teliti dalam bekerja	0,93	0,93	0,95	0,94	Tuntas
2	Berkomunikasi dengan bahasa yang santun	0,88	0,90	0,88	0,89	Tuntas
3	Memiliki sikap ingin tahu	1	1	0,97	0,99	Tuntas
4	Mengemukakan ide/pendapat	0,9	0,87	0,92	0,90	Tuntas
5	Bekerja sama dalam kelompok	0,9	0,9	0,98	0,93	Tuntas
6	Terlibat aktif dalam diskusi kelompok	0,97	0,93	0,93	0,94	Tuntas
7	Menghargai ide/pendapat teman	0,93	0,95	0,9	0,93	Tuntas
8	Tanggung jawab	0,92	0,93	0,9	0,92	Tuntas
Rata-Rata		0,93	0,93	0,93	0,93	Tuntas

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukan bahwa semua indikator yang dinilai dan diamati selama 3 kali pertemuan seperti Teliti dalam bekerja, berkomunikasi dengan bahasa yang santun, memiliki sikap ingin tahu mengemukakan ide/pendapat, bekerjasama dalam kelompok, terlibat aktif dalam diskusi kelompok, menghargai ide/pendapat teman/, tanggung jawab. dikatakan tuntas dengan proporsi total 100%. Penentuan ketuntasan berdasarkan penilaian acuan suatu indikator dinyatakan tuntas apabila memiliki proporsi $P \geq 75\%$. berdasarkan tabel diatas diketahui

bahwa semua indikator dinyatakan tuntas karena memiliki proporsi ketuntasan 0,93%.

Untuk lebih jelas data-data pada tabel 4.5 dapat ditampilkan pada gambar 4.4 dibawah ini .



Gambar 4.4 grafik Indikator Afektif terhadap proporsi IHB

Berdasarkan gambar 4.4 dapat disimpulkan bahwa semua indikator yang digunakan untuk mengukur aspek afektif peserta didik dikatakan tuntas karena presentase pencapaian IHB afektif $(P) \geq 75\%$.

c. Ketuntasan Indikator Psikomotor

Ketuntasan hasil belajar (IHB) psikomotor digunakan untuk mengetahui ketrampilan peserta didik dalam melakukan percobaan terhadap pembelajaran fisika. Ketuntasan indikator psikomotor diukur menggunakan lembar pengamatan terhadap eksperimen yang dilakukan oleh peserta didik pada materi pokok Suhu dan Perubahan. Aspek

psikomotor terdiri dari mempersiapkan alat dan bahan percobaan dengan lengkap, merangkai alat dan bahan yang digunakan dalam percobaan dengan tepat, menggunakan peralatan percobaan dengan tepat, melakukan percobaan sesuai prosedur yang ada, mengumpulkan data, menganalisis data hasil percobaan, menyimpulkan hasil analisis.

Untuk mengetahui ketuntasan indikator hasil belajar psikomotor peserta di dik dapat dilihat pada tabel 4.6.

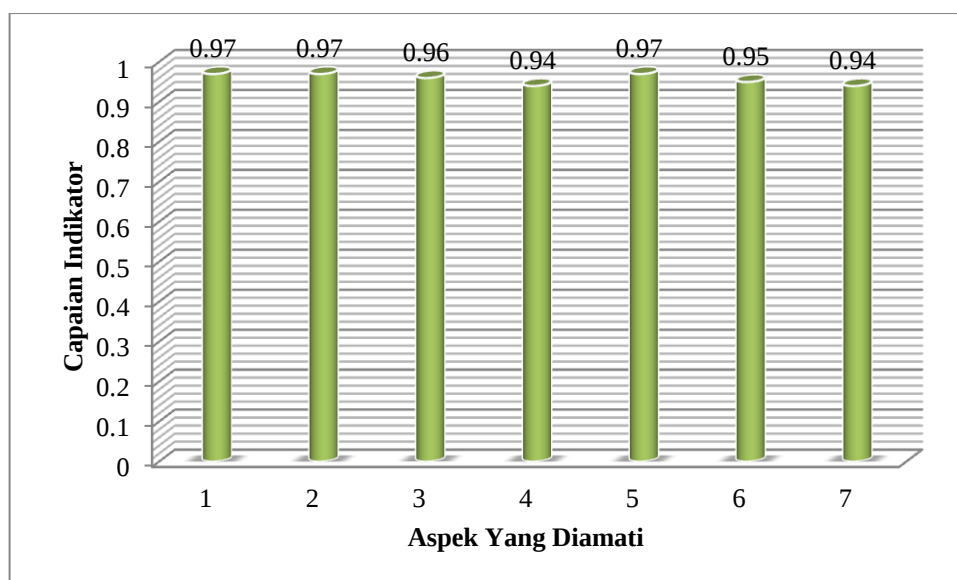
Tabel 4.6
Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor

No	Indikator Hasil Belajar	RPP 01	RPP 02	RPP 03	PIHB	Ketuntasan
					Rata-rata	
1	Kelengkapan persiapan alat dan bahan percobaan untuk percobaan pada suhu dan termometer	0,97	0,97	0,97	0,97	Tuntas
2	Ketepatan merangkai alat yang digunakan dalam mengukur suhu.	0,95	1,00	0,97	0,97	Tuntas
3	Ketepatan menggunakan peralatan praktikum	0,97	0,97	0,95	0,96	Tuntas
4	Ketepatan dalam melakukan percobaan sesuai prosedur yang ada pada perhitungan dan analisis pada suhu.	0,93	0,95	0,95	0,94	Tuntas
5	Ketepatan dalam mengumpulkan data dalam menghitung pada percobaan suhu dan termometer.	0,95	0,95	1,00	0,97	Tuntas
6	Ketepatan menganalisis data hasil percobaan secara tulisan dalam mengitung suhu dengan menggunakan termometer.	0,92	0,97	0,97	0,95	Tuntas

No	Indikator Hasil Belajar	RPP 01	RPP 02	RPP 03	PIHB	Ketuntasan
					Rata-rata	
7	Ketepatan meyimpulkan data dengan membandingkan hasil percobaan dengan teori dalam menghitung suhu dengan menggunakan termometer.	0,97	0,95	0,90	0,94	Tuntas
Rata-Rata					0,96	Tuntas

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan data tabel 4.6 maka dapat dikatakan bahwa seluruh peserta didik dikatakan tuntas karena memiliki persentase pencapaian lebih dari 0,75. Grafik ketuntasan indikator psikomotor dapat ditampilkan pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 ketuntasan indikator psikomotor

Gambar 4.5 menunjukkan hasil analisis ketuntasan indikator hasil belajar psikomotor untuk RPP 01, RPP 02, dan RPP 03 semuanya tuntas. Secara terperinci dapat dilihat pada tabel 4.6 dari ketujuh indikator yang ada semuanya tuntas dengan rata-rata proporsi 0,9

3. Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

1. Hasil Belajar Kognitif

Tes Hasil Belajar (THB) digunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik, peserta didik dikatakan tuntas apabila aspek kognitif yang dilakukan peserta didik dinilai mencapai $P \geq 0,75$ atau $P \geq 75\%$. Secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7
Hasil Analisis Ketuntasan THB Kognitif Peserta Didik

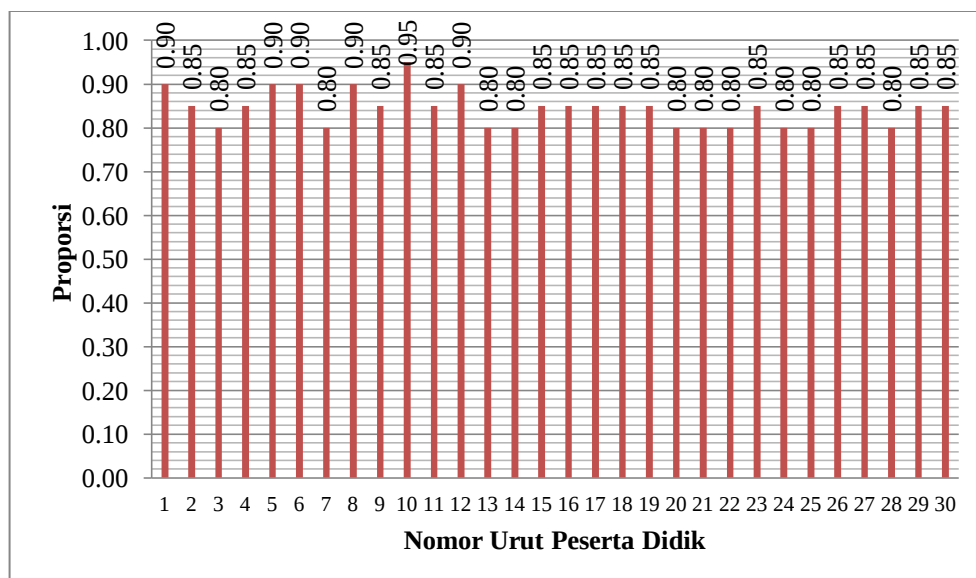
NO	KPD	PROPORSI		Peningkatan	Ketuntasan $P \geq 0,75$
		U1	U2		
1	ADH	0,45	0,90	0,68	Tuntas
2	AT	0,30	0,85	0,58	Tuntas
3	AM	0,50	0,80	0,65	Tuntas
4	AMP	0,55	0,85	0,70	Tuntas
5	AK	0,20	0,90	0,55	Tuntas
6	AAZ	0,20	0,90	0,55	Tuntas
7	DGA	0,40	0,80	0,60	Tuntas
8	DVCM	0,45	0,90	0,68	Tuntas
9	EMM	0,35	0,85	0,60	Tuntas
10	FS	0,25	0,95	0,60	Tuntas
11	GMS	0,40	0,85	0,63	Tuntas
12	GTCB	0,60	0,90	0,75	Tuntas
13	HN	0,65	0,80	0,73	Tuntas
14	IAMT	0,35	0,80	0,58	Tuntas
15	JEO	0,25	0,85	0,55	Tuntas
16	JRV	0,35	0,85	0,60	Tuntas
17	JEBB	0,30	0,85	0,58	Tuntas
18	JAB	0,20	0,85	0,53	Tuntas
19	KJG	0,25	0,85	0,55	Tuntas
20	KAT	0,40	0,80	0,60	Tuntas
21	MSA	0,30	0,80	0,55	Tuntas
22	MJR	0,25	0,80	0,53	Tuntas
23	MFA	0,35	0,85	0,60	Tuntas
24	MN	0,35	0,80	0,58	Tuntas
25	NKSS	0,40	0,80	0,60	Tuntas
26	PRDM	0,60	0,85	0,73	Tuntas
27	RSAM	0,55	0,85	0,70	Tuntas

NO	KPD	PROPORSI		Peningkatan	Ketuntasan $P \geq 0,75$
		U1	U2		
28	RMU	0,35	0,80	0,58	Tuntas
29	TIRPU	0,40	0,85	0,63	Tuntas
30	VKK	0,45	0,85	0,65	Tuntas
RATA-RATA		0,38	0,85	0,61	Tuntas

Sumber: Data Olahan Penelit

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa penerapan Model *Discovery Learning* dapat menuntaskan hasil belajar kognitif peserta didik dengan proporsi jawaban benar rata-rata setiap peserta didik sebesar 0,75. Hasil belajar aspek kognitif peserta didik kelas ini dikatakan tuntas $P \geq 0,75$. Sedangkan untuk skor rata-rata yang diperoleh peserta didik pada test awal sebesar 0,38 dan peningkatan proporsi antara test awal dan akhir sebesar 0,61.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.9 berikut:



Gambar 4.7 Hasil Analisis Ketuntasan THB Kognitif Peserta Didik

Dari Gambar 4.6 menunjukkan hasil analisis tes hasil belajar kognitif dari 30 peserta didik secara keseluruhannya memiliki proporsi diatas 0,75. Proporsi terendah peserta didik dengan nomor urut 2,7 13,14,15, 20, 21, 22, 24, 25 dan 28 sebesar 0,80 dan tertinggi pada peserta didik dengan nomor urut 10 dengan proporsi sebesar 0,95.

2. Tes hasil belajar afektif

Peserta didik dikatakan tuntas apabila aspek afektif yang dilakukan peserta didik dinilai mencapai $P \geq 0,75$ atau $P \geq 75$. Secara terperinci perhitungan ketuntasan pada aspek afektif setiap peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut :

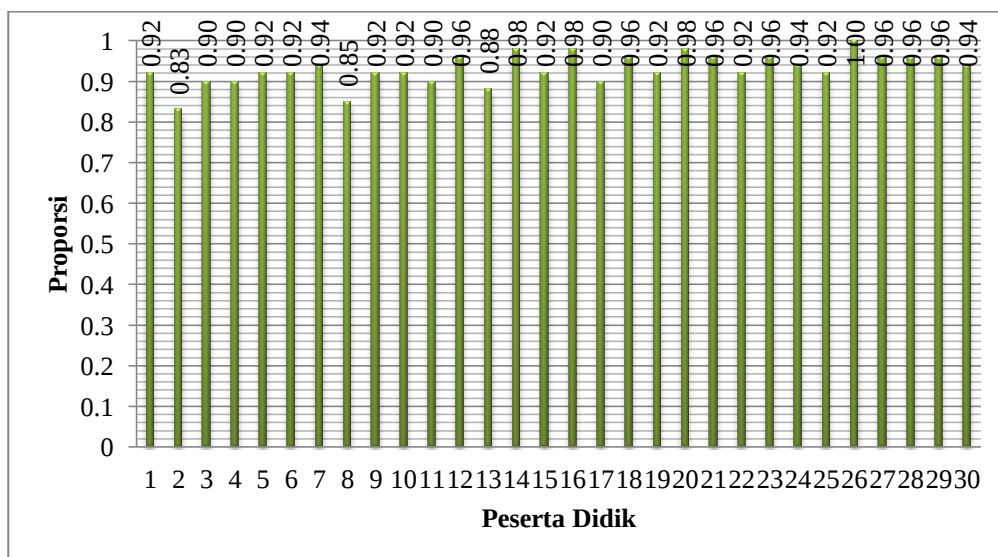
Tabel 4.8
ketuntasan hasil belajar afektif peserta didik

NO	KDP	Proporsi	Ketuntasan $P \geq 0,75\%$
1	PRDM	0,92	Tuntas
2	VKK	0,83	Tuntas
3	HN	0,9	Tuntas
4	NKSS	0,9	Tuntas
5	IAMT	0,92	Tuntas
6	JAB	0,92	Tuntas
7	RASM	0,94	Tuntas
8	RMU	0,85	Tuntas
9	AM	0,92	Tuntas
10	AAZ	0,92	Tuntas
11	JRV	0,90	Tuntas
12	DW	0,96	Tuntas
13	AK	0,88	Tuntas
14	DGA	0,98	Tuntas
15	KJG	0,92	Tuntas
16	AT	0,98	Tuntas
17	MFA	0,9	Tuntas
18	JEBB	0,96	Tuntas
19	MJR	0,92	Tuntas
20	ADH	0,98	Tuntas

NO	KDP	Proporsi	Ketuntasan $P \geq 0,75\%$
21	GMS	0,96	Tuntas
22	JEO	0,92	Tuntas
23	EMM	0,96	Tuntas
24	GTCB	0,94	Tuntas
25	DT	0,92	Tuntas
26	TIRPU	1,00	Tuntas
27	MN	0,96	Tuntas
28	AMP	0,96	Tuntas
29	SHC	0,96	Tuntas
30	FS	0,94	Tuntas
RATA-RATA		0,93	Tuntas

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa semua peserta didik mencapai ketuntasan hasil belajar dimana semua proporsinya $\geq 0,75$. Dengan proporsi rata-rata ketuntasan 0,93 untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut:



Gambar 4.7 grafik ketuntasan Tes hasil belajar afektif

Gambar 4.7 menunjukkan analisis ketuntasan hasil belajar afektif dari 30 peserta didik. 30 peserta didik mencapai proporsi hasil belajar $\geq 0,75$ dan untuk proporsi tertinggi adalah peserta didik dengan nomor urut 14, 16 dan 20 memperoleh skor 0,98.

3. Tes hasil Belajar Psikomotor

Analisis data untuk hasil belajar psikomotor menggunakan analisis yang sama dengan menggunakan analisis hasil belajar kognitif yakni peserta didik dikatakan tuntas apabila aspek psikomotor yang dilakukan peserta didik dinilai mencapai $P \geq 0,75$ atau $P \geq 75\%$. Secara terperinci perhitungan ketuntasan hasil belajar psikomotor peserta didik secara individu dapat dilihat pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4.9
ketuntasan hasil belajar psikomotor

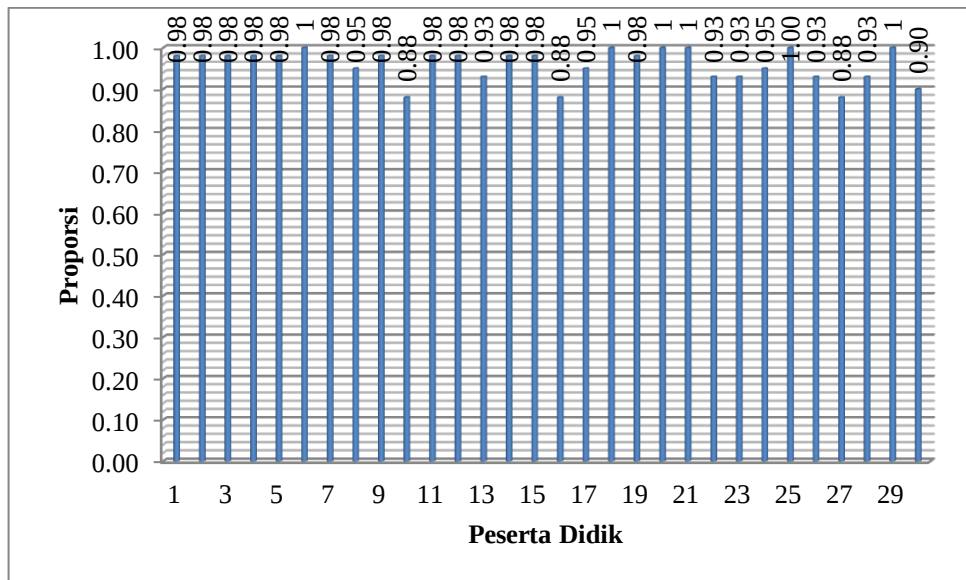
NO.	KPD	Proporsi	Ketuntasan $P \geq 0,75$
1	PRDM	0,98	Tuntas
2	VKK	0,98	Tuntas
3	HN	0,98	Tuntas
4	NKSS	0,98	Tuntas
5	IAMT	0,98	Tuntas
6	JAB	1	Tuntas
7	RASM	0,98	Tuntas
8	RMU	0,95	Tuntas
9	AM	0,98	Tuntas
10	AAZ	0,88	Tuntas
11	JRV	0,98	Tuntas
12	DW	0,98	Tuntas
13	AK	0,93	Tuntas
14	DGA	0,98	Tuntas
15	KJG	0,98	Tuntas
16	AT	0,88	Tuntas
17	MFA	0,95	Tuntas
18	JEBB	1	Tuntas

NO.	KPD	Proporsi	Ketuntasan $P \geq 0,75$
19	MJR	0,98	Tuntas
20	ADH	1	Tuntas
21	GMS	1	Tuntas
22	JEO	0,93	Tuntas
23	EMM	0,93	Tuntas
24	GTCB	0,95	Tuntas
25	DT	1,00	Tuntas
26	TIRPU	0,93	Tuntas
27	MN	0,88	Tuntas
28	AMP	0,93	Tuntas
29	SHC	1	Tuntas
30	FS	0,90	Tuntas
Rata-rata		1,00	Tuntas

Sumber: Data Olahan Peneliti

Dari Tabel 4.9 dapat dilihat bahwa 30 peserta didik mencapai ketuntasan hasil belajar psikomotor yaitu $\geq 0,75$. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik serius dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh peserta didik adalah tuntas dengan proporsi $\geq 0,75$ dengan proporsi ketuntasan rata-rata yaitu 1,00.

Untuk lebih jelas data-data pada tabel 4.9 maka ditampilkan pada gambar 4.8 dibawah ini.



Gambar 4.8 grafik hasil belajar psikomotor peserta didik

Berdasarkan gambar 4,8 menunjukkan bahwa analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor dari 30 peserta didik semuanya tuntas. Dari 30 peserta didik yang ada, semua peserta didik mencapai proporsi ketuntasan $\geq 0,75$.

4. Respon peserta didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran.(kegiatan pendahuluan,kegiatan inti dan kegiatan penutup) pengelolaan waktu dan suasana kelas dengan menerapkan model *discovery learning*. Angket ini diisi oleh peserta didik setelah kegiatan pembelajaran

Hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini:

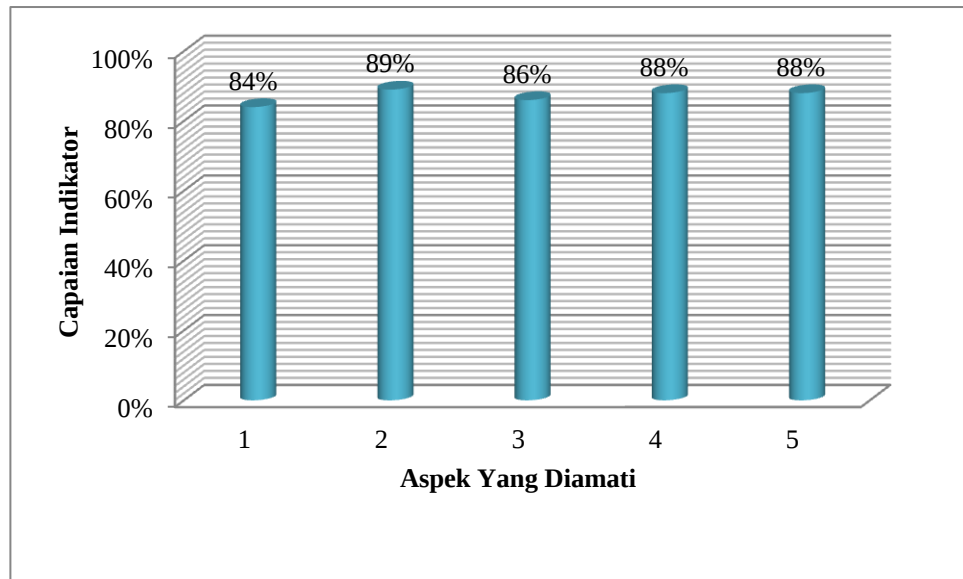
Tabel 4.10
Hasil Respon Peserta Didik

Nomor Aspek dan Nomor Indikator	Capaian Indikator(%)	Rata-rata Capaian Indikator (%)	Kategori
Kegiatan Pendahuluan (I)			
1	85	84	Baik
2	80		
3	84		
4	82		
5	90		
Kegiatan Inti (II)			
1	85	89	Baik
2	86		
3	91		
4	89		
5	88		
6	89		
7	88		
8	90		
9	90		
10	92		
Kegiatan Penutup (III)			
1	88	86	Baik
2	89		
3	84		
4	86		
Pengelolaan Waktu (IV)			
1	88	88,7	Baik
Suasana Kelas (V)			
1	88	88	Baik
2	89		
Rata-Rata		87,14	Baik

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa respon peserta didik terhadap seluruh aspek yang diamati yakni kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu, dan suasana kelas memberikan respon yang sangat baik hal ini dibuktikan dengan skor rata-rata yang diperoleh adalah 87,14% sesuai dengan tabel 4.10. tentang kriteria penilaian respon peserta didik pelaksanaan pembelajaran yakni

81%-100%. Termasuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan tabel diatas dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar: 4.9 Grafik Capaian Indikator Respon Peserta Didik

Gambar 4.9 menunjukkan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu, dan suasana kelas dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran untuk setiap aspek berada pada rentang (81%-100%) dan berada dalam kategori sangat baik dari kelima aspek yang ada aspek nomor satu memiliki presentase terendah yaitu 84%.

5. Efektivitas penerapan model pembelajaran *discovery learning*

Analisis efektifitas terhadap hasil belajar bertujuan untuk mengetahui efektif/tidaknya model pembelajaran yang digunakan terhadap materi pokok yang akan diteliti. Sebelum dilakukan analisis efektifitas terhadap hasil

belajar, perlu ditetapkan hipotesis yaitu suatu pendapat yang harus diuji kebenarannya secara empiris. Hasil analisis efektifitas hasil belajar terhadap materi pokok suhu dan perubahannya dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11
Analisis Efektifitas Terhadap Hasil Belajar

No	KPD	Skor		d	d2
		U1	U2		
1	ADH	45	90	45	2025
2	AT	30	85	55	3025
3	AM	50	80	30	900
4	AMP	55	85	30	900
5	AK	20	90	70	4900
6	AAZ	20	90	70	4900
7	DGA	40	80	40	1600
8	DVCM	45	90	45	2025
9	EMM	35	85	50	2500
10	FS	25	95	70	4900
11	GMS	40	85	45	2025
12	GTCB	60	90	30	900
13	HN	65	80	15	225
14	IAMT	35	80	45	2025
15	JEO	25	85	60	3600
16	JRV	35	85	50	2500
17	JEBB	30	85	55	3025
18	JAB	25	85	60	3600
19	KJG	25	85	60	3600
20	KAT	40	80	40	1600
21	MSA	30	80	50	2500
22	MJR	25	80	55	3025
23	MFA	35	85	50	2500
24	MN	35	80	45	2025
25	NKSS	40	80	40	1600
26	PRDM	60	85	25	625
27	RSAM	55	85	30	900
28	RMU	35	80	45	2025
29	TIRPU	40	85	45	2025
30	VKK	45	85	40	1600
	Jumlah	$\Sigma=1145$	$\Sigma=2535$	$\Sigma=1390$	$\Sigma=69600$

Tabel 4.11 menunjukkan efektifitas model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar. Hasil analisis untuk mengetahui efektif atau tidaknya model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis

Pertama tetapkan hipotesis, terdapat dua jenis hipotesis yaitu hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis alternatif (H_a). Kedua hipotesis ini saling bertentangan dimana

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diberi perlakuan

H_a : Ada perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diberi perlakuan

2. Taraf Signifikansi

Kedua tentukan taraf signifikansi (α), taraf signifikansi yang digunakan adalah 5%.

$$t_{1-\alpha/2; n-1} = dk$$

$$1 - \frac{5/100}{2} ; 30-1$$

$$1 - \frac{0,05}{2} ; 29$$

$$1-0,025 ; 29$$

$$0,975 ; 29$$

$$\text{jadi, } t_{\text{tabel}} = 2,045$$

3. Standar Deviasi

$$\begin{aligned}sd &= \sqrt{\frac{\sum d^2 - \left(\frac{\sum d}{n}\right)^2}{n-1}} \\&= \sqrt{\frac{69600 - \left(\frac{1390}{30}\right)^2}{30-1}} \\&= \sqrt{\frac{69600 - (46,33)^2}{29}} \\&= \sqrt{\frac{69600 - 2146,46}{29}} \\&= \sqrt{\frac{67453,54}{29}} \\&= \sqrt{2325,98} \\&= 48,22\end{aligned}$$

4. t_{hitung}

$$\begin{aligned}s &= \frac{sd}{\sqrt{n}} = \frac{48,22}{\sqrt{30}} = \frac{48,22}{5,47} = 8,82 \\t_{hitung} &= \frac{d}{s} = \frac{46,33}{8,82} = 5,25\end{aligned}$$

Untuk kriteria pengambilan keputusan yaitu:

H_0 diterima bila nilai $t_h \leq t_1 - \alpha$; $n-1$

H_0 ditolak bila nilai $t_h \geq t_1 - \alpha$; $n-1$

Berdasarkan hasil analisis nilai t_{hitung} adalah 5,25 dan nilai t_{tabel} adalah 2,045 diperoleh bahwa nilai t_{hitung} lebih besar nilai t_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, ada perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

B. Pembahasan

Pada bagian ini akan dibahas kesesuaian hasil penelitian dengan kajian teoritis sebagai berikut:

1. Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran pada Tabel 4.1 halaman 89, gambar 4.1 halaman 90, Tabel 4.2 halaman 91, gambar 4.2 halaman 92, Tabel 4.3 halaman 93, gambar 4.3 halaman 94 menunjukkan bahwa:

a. Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Pembelajaran

Aspek yang dinilai pada perangkat pembelajaran meliputi, Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada Tabel 4.1 halaman 89 dan gambar 4.1 halaman 90 menunjukkan bahwa, skor rata-rata penilaian terhadap perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik yang meliputi: BAPD pada RPP 01 yaitu 3,87, RPP 02 yaitu 3,87 dan RPP 03 yaitu 3,87. Skor rata-rata pada BAPD yaitu 3,87, termasuk kategori baik. Rencana pelaksanaan pembelajaran pada RPP 01 yaitu 3,88, RPP 02 yaitu 3,72 dan pada RPP 03 yaitu 3,77. Skor rata-rata yang diperoleh pada RPP yaitu 3,79. Skor rata-rata untuk LKPD pada RPP 01 RPP 02

dan RPP 03 adalah 3,79 termasuk dalam kategori baik. Skor rata-rata pada perangkat pembelajaran yang meliputi, BAPD, RPP, dan LKPD secara berturut-turut adalah 3,87; 3,79; 3,79 termasuk dalam kategori baik.

Selain itu skor rata-rata pengamatan terhadap instrumen penilaian pembelajaran untuk RPP 01 RPP 02 dan RPP 03 yang meliputi: Kisi-kisi THB produk dan THB produk skor rata-rata pada RPP 01 adalah 4,00, skor rata-rata pada RPP 02 adalah 4,00 dan skor rata-rata pada RPP 03 dengan skor 4,00. Sehingga skor rata-rata pada ketiga RPP untuk kisi-kisi THB produk dan THB produk adalah 4,00.

Kisi-kisi THB Afektif dan Psikomotor dan THB Afektif dan Psikomotor, pada skor rata-rata RPP 01 adalah 4,00, skor rata-rata RPP 02 adalah 4,00 dan skor rata-rata RPP 03 adalah 4,00. Secara berturut-turut skor rata-rata dari keempat aspek adalah: 4,00; 4,00; 4,00; dan 4,00 dengan kategori baik.

Dari hasil analisis data diatas, menunjukkan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* adalah baik. Jadi, total skor rata-rata untuk perangkat pembelajaran (RPP 01, RPP 02 dan RPP 03) adalah 3,82 , dan instrumen pembelajaran (RPP 01 , RPP 02 dan RPP 03) adalah 4,00.

Dapat dikatakan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola perencanaan pembelajaran dan instrumen evaluasi pembelajaran yang

menerapkan model pembelajaran *discovery learning* adalah baik dengan total skor rata-rata secara berturut-turut adalah 3,82 dan 4,00 dan sesuai dengan pendapat (Borich, bab II halaman 43 pada skripsi ini), bahwa rentang skor 3,50-4,00 untuk kriteria penilaian terhadap kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran adalah baik.

Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan pendidik mampu merencanakan pembelajaran (merancang perangkat dan instrumen pembelajaran) dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *discovery* kedalam perangkat pembelajaran. Hal ini dikarenakan sebelum pendidik melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas semua perangkat pembelajaran yang berkaitan dengan perangkat pembelajaran dan instrumen pembelajaran telah divalidasi dan direncanakan dengan baik.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas aspek yang dinilai yaitu meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas.

Berdasarkan Tabel 4.2 halaman 91 dan gambar 92 halaman 94 dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Kegiatan pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan pendidik menyiapkan peserta didik secara fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, memberikan motivasi belajar peserta didik sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar

dalam kehidupan sehari-hari, dengan memberikan contoh dan perbandingan local, nasional, dan internasional, mengajukan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai, menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

Hasil pengamatan dan penilaian dua orang pengamat selama kegiatan pendahuluan, menunjukkan bahwa skor nilai untuk setiap RPP yang ada pada kegiatan pendahuluan untuk RPP 01, RPP 02 dan RPP 03 secara berturut-turut adalah 4,00; 3,90 dan 3,90, dengan kategori baik. Skor rata-rata ketiga RPP yang diperoleh pendidik untuk kegiatan pendahuluan adalah 3,90. Hal ini disebabkan karena seluruh aspek yang ada pada kegiatan pendahuluan telah dijalani dengan baik dimana pada kegiatan pendahuluan terdapat beberapa aspek yang harus dipenuhi oleh pendidik yaitu pendidik memberi salam dan menyapa peserta didik, pendidik dan peserta didik berdoa sebelum memulai pelajaran, pendidik memotivasi peserta didik, pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya secara bebas dan pendidik menyampaikan indicator dan tujuan pembelajaran.

Skor rata-rata kegiatan pendahuluan menunjukan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan pendahuluan berada pada kriteria baik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Borich, bab II

halaman 43 skripsi ini) bahwa rentang skor 3,50-4,00 untuk kriteria penilaian terhadap kemampuan pendidik dalam pengelolaan pembelajaran adalah baik. Hal ini disebabkan karena pada motivasi awal pendidik memfokuskan perhatian peserta didik untuk memulai proses pembelajaran.

2) Kegiatan Inti

Hasil pengamatan dan penilaian oleh dua orang pengamat selama kegiatan inti rata-rata untuk RPP 01 pada pengamat I dan pengamat II adalah 3,55, skor rata-rata RPP 02 pada pengamat I dan pengamat II adalah 3,50 dan pada RPP 03 dengan skor rata-rata pada pengamat I dan pengamat II adalah 3,55 dan pendidik memperoleh skor rata-rata dari RPP 01, RPP 02 dan RPP 03 adalah 3,55 dengan kategori baik. Skor rata-rata untuk kegiatan inti yang diperoleh pendidik untuk kegiatan pendahuluan adalah 3,90. Hal ini karena pendidik menjalani kegiatan intinya dengan baik dimana dalam kegiatan inti tersebut terdapat kegiatan mengamati, menanya, mencoba/ diskusi pengolahan data dan mengomunikasikan, semuanya berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

Skor rata-rata pengelolaan kegiatan inti menunjukkan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan inti berada pada kriteria baik. Hal ini dikarenakan dimana pendidik pada tahap memfasilitasi peserta didik dalam diskusi dan eksperimen serta

menanggapi presentase kelompok lain terlaksana dengan baik karena peserta didik fokus dalam mengikuti Pembelajaran.

3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup, peserta didik dan pendidik mereview hasil kegiatan pembelajaran, pendidik membantu peserta untuk membuat rangkuman pelajaran dan pemberian contoh soal dan tugas rumah. Dalam kegiatan penutup ini, pendidik memperoleh skor rata-rata penilaian dari dua orang pengamat untuk RPP 01 adalah 3,83 dengan kategori baik, RPP 02 adalah 3,50 dan RPP 03 memperoleh skor rata-rata 3,83. Hal ini dilihat dari mereview hasil kegiatan pembelajaran, membuat rangkuman pelajaran dan pemberian tugas rumah kepada peserta didik sesuai dengan yang diharapkan. Skor rata-rata yang diperoleh pendidik untuk ketiga RPP untuk kegiatan penutup adalah 3,83 dengan kategori baik.

Skor rata-rata pengelolaan kegiatan penutup menunjukkan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan penutup berada pada kriteria baik dan sesuai dengan pendapat (Borich, bab II halaman 43 pada skripsi ini) bahwa rentang skor 3,50-4,00 untuk kriteria penilaian terhadap kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran adalah baik.

4) Pengelolaan Waktu

Pengelolaan waktu yang dimaksud adalah kemampuan pendidik dalam melaksanakan semua kegiatan dan tahap-tahap pembelajaran

sesuai dengan waktu yang direncanakan dalam RPP. Untuk pengelolaan waktu skor yang diperoleh pendidik pada RPP 01 adalah 4,00 dengan kategori baik, RPP 02 adalah 3,50 dengan kategori baik dan RPP 03 adalah 3,50 dengan kategori cukup baik. Untuk ketiga RPP total skor rata-rata yang diperoleh pendidik adalah 3,50. dengan kategori baik. Hal ini karena pendidik memulai dan megakhiri pelajaran tidak sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan pengelolaan waktu berada pada kriteria baik .

5) Suasana Kelas

Suasana kelas yang dimaksud adalah bagaimana keantusiasan peserta didik dan pendidik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Skor rata-rata penilaian yang diperoleh pendidik untuk RPP 01 adalah 3,75 dengan kategori baik, RPP 02 adalah 3,75 dengan kategori baik dan RPP 03 adalah 3,50 dengan kategori baik. Jumlah Rata-rata skor yang diperoleh pendidik untuk ketiga RPP adalah 3,50 dengan kategori baik. Hal ini karena pendidik dan peserta didik kurang bgitu antusias dalam pembelajaran.

Skor rata-rata pengelolaan suasana kelas menunjukan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola kegiatan pembelajaran untuk suasana kelas berada pada kriteria baik dan sesuai dengan pendapat (Borich bab II halaman 43 pada skripsi ini) bahwa rentang skor 3,50-

4,00 untuk kriteria penilaian terhadap kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran adalah baik.

Berdasarkan data kemampuan pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, terlihat bahwa skor rata-rata dari kegiatan pendahuluan adalah 3,90 dengan kategori baik, skor rata-rata dari kegiatan inti adalah 3,55 dengan kategori baik, skor rata-rata dari kegiatan penutup adalah 3,83 dengan kategori baik, skor rata-rata pengelolaan waktu adalah 3,50 dengan kategori baik dan skor rata-rata untuk suasana kelas adalah 3,50 dengan kategori baik. Total skor rata-rata untuk kelima aspek (kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, pengelolaan waktu dan suasana kelas) adalah 3,75 termasuk dalam kategori baik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kemampuan pendidik dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran adalah baik. Hal ini menunjukkan pendidik mampu mengelola pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning*.

Rata-rata reliabilitas instrumen penilaian pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada pelaksanaan pembelajaran adalah 98,27% .

Menurut (Trianto bab III halaman 82 pada skripsi ini) suatu instrumen dikatakan baik apabila koefisien reliabilitasnya $\geq 0,75$ atau

$\geq 75\%$. Berdasarkan hasil analisis data kemampuan pendidik dalam merencanakan pembelajaran, mengevaluasi pembelajaran, dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, terlihat bahwa koefisien reliabilitasnya $> 0,75$, sehingga instrumen ini layak dipakai dalam pengambilan data.

2. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB)

Ketuntasan Indikator Hasil Belajar adalah proporsi yang merupakan perbandingan jumlah peserta didik yang dapat mencapai indikator dengan jumlah keseluruhan peserta didik yang diukur dengan tes hasil belajar (THB). Ketuntasan belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar antara 0-100%. Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator adalah 75%.

Ketuntasan IHB sejalan dengan kompetensi pendidik, yakni kompetensi pedagogik kemampuan menilai proses dan hasil pembelajaran. Berdasarkan analisis tes hasil belajar dapat dilihat bahwa untuk IHB produk dari 4 indikator dengan 20 butir soal yang disiapkan. Secara keseluruhan pencapaian IHB untuk semua indikator memiliki rata-rata proporsi IHB 0,87 dan rata-rata proporsi butir soal untuk tes awal 0,39 menjadi 0,85 pada tes akhir serta rata-rata untuk sensitivitas butir soal adalah 0,46. Rata-rata proporsi IHB pada indikator 4 dengan 5 butir soal dengan klasifikasi C4 mempunyai nilai terendah yakni 0,75 dan rata-rata proporsi IHB pada indikator 2 dengan 5 butir soal mempunyai nilai tertinggi yaitu 0,87.

Adapun analisis tes hasil belajar dapat dilihat bahwa dari 4 indikator yang disiapkan, semuanya memiliki nilai $\geq 0,75$ atau $\geq 75\%$, yakni :

a. Indikator 1 yang terdiri dari 5 soal memiliki ketuntasan rata-rata 0,94.

Pada soal nomor 1 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 30 peserta didik dari 30 peserta tes, 1 peserta didik dari 30 peserta tes tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal yakni peserta didik dengan nomor 28 (RMU). Hal ini karena pendidik dalam penjelasan materinya terlalu cepat sehingga penjelasan yang diberikan oleh pendidik kurang begitu dicermati dengan baik oleh peserta didik. Untuk soal nomor 2 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 30 peserta didik dari 30 peserta tes, peserta didik dari 30 peserta tes dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan dapat mencapai hasil maksimal. Hal ini karena perhatian dari 30 peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Untuk soal nomor 3 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 30 peserta didik dari 30 peserta tes, peserta didik dari 30 peserta tes dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan dapat mencapai hasil maksimal. Hal ini karena peserta didik mendengar penjelasan yang diberikan oleh pendidik dengan baik. Untuk soal nomor 4 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 30 peserta didik sedangkan 2 peserta didik atas nama AMP dan PRDM tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena dalam pembelajaran kedua peserta didik ini sering keluar masuk. Untuk soal nomor 5, nilai ketuntasan tersebut

disumbang oleh 30 peserta didik dari 30 peserta tes, peserta didik dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan dapat mencapai hasil maksimal. Hal ini karena ketika pendidik sedang menjelaskan materi didepan kelas peserta didik dapat mendengar dengan baik.

- b. Indikator 2 yang terdiri dari 5 soal memiliki ketuntasan 0,81. Pada soal nomor 6 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 25 peserta didik sedangkan 5 peserta didik yakni GTCB, JEO, JEBB, KJG dan MN tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pendidik menjelaskan teorinya sangat kurang sehingga ada beberapa peserta didik yang tidak bisa menjawab dengan benar. Pada soal nomor 7 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 30 peserta didik sedangkan 1 peserta didik yakni GMS tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pendidik dalam menjelaskan materi kurang dimengeri oleh peserta didik sehingga masih banyak peserta didik yang tidak menjawab dengan benar. Pada soal nomor 8 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 25 peserta didik sedangkan 5 peserta didik yakni DGA, GTGB, JAB, JRV dan KAT tidak dapat menjawab dengan baik, sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena peserta didik ini kurang mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Pada soal nomor 9 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 24 peserta didik sedangkan 6 peserta didik yakni AMP, AK, DVCM, MFA, , NKS dan RSAM tidak dapat menjawab dengan baik, sehingga

nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena peserta didik sibuk dengan urusannya masing-masing sehingga tidak ada konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran. Pada soal nomor 10 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 30 peserta didik dari 30 peserta tes sedangkan 1 peserta didik yaitu MJR tidak dapat menjawab dengan baik, sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pada saat pendidik menyampaikan materi peserta didik kurang memerhatikannya.

c. Indikator 3 yang terdiri dari 5 soal memiliki ketuntasan rata-rata 0,87.

Pada soal nomor 11 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 22 peserta didik sedangkan 8 peserta didik yakni AK, AT, DGA, EMM, GMS, NKSS, JRDN dan VKK tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pada saat pendidik memberikan contoh di depan kelas peserta didik kurang memerhatikannya. Pada soal nomor 12 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 27 peserta didik sedangkan 3 peserta didik yakni AZZ, IAMT dan RMU tidak dapat menjawab dengan baik, sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pada saat pendidik memberikan contoh di depan kelas peserta didik kurang memahaminya dengan baik. Pada soal nomor 13 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 27 peserta didik sedangkan 4 peserta didik yakni AK, EMM, FS dan JAB tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pada saat

pendidik menjelaskan materi peserta didik tidak memahami dengan baik. Pada soal nomor 14 nilai ketuntasan disumbang oleh 23 peserta didik sedangkan 7 peserta didik yakni AM, MFA, MJR, MSA, KJG, KRDM dan TIRPU tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena kurangnya keseriusan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada soal nomor 15 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 29 peserta didik sedangkan 1 peserta didik yakni MJR tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pada saat pendidik menjelaskan materi peserta didik kurang memperhatikannya.

- d. Indikator 4 yang terdiri dari 3 soal memiliki ketuntasan 0,85. Pada soal nomor 16 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 25 peserta didik sedangkan 5 peserta didik yakni , AM, GMS, GTCB, MN dan TIRPU tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena kurangnya keseriusan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada soal nomor 17 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 27 peserta didik sedangkan 3 peserta didik yakni IAMT, MSA dan RMU tidak dapat menjawab dengan baik sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena pada saat pendidik memberikan contoh di depan kelas peserta didik kurang memahaminya dengan baik. . Pada soal nomor 18 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 26 peserta didik sedangkan 4 peserta didik yakni DVCM, KJG, TIRPU dan VKK tidak dapat menjawab dengan baik

sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena kurangnya keseriusan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada soal nomor 19 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 25 peserta didik sedangkan 5 peserta didik yakni ADH, AT, DGA, MFA dan NKSS tidak dapat menjawab dengan baik, sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena latihan soal yang diberikan oleh pendidik ada beberapa peserta didik yang tidak serius mengerjakannya. Pada soal nomor 20 nilai ketuntasan tersebut disumbang oleh 27 peserta didik sedangkan 3 peserta didik yakni JEO, KAT dan MJR tidak dapat menjawab dengan baik, sehingga nilai ketuntasan tidak mencapai hasil maksimal. Hal ini karena kurangnya pendidik dalam memberikan latihan soal.

Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator 75% (Depdiknas, bab II halaman 51 pada skripsi ini), maka berdasarkan analisis data IHB empat (4) indikator yang disiapkan semuanya tuntas. Namun proporsi butir soal nomor 6 dan 8 mencapai proporsi terendah yakni 0,60 serta indikator pencapaian 3 mempunyai proporsi IHB terendah yakni 0,83. Berikut ini diuraikan perolehan hasil butir soal skor terendah setiap indikator yang mempunyai proporsi terendah dengan masalahnya masing-masing.

- a. Pada indikator 1 terdapat 1 nomor soal yakni soal nomor 3 perolehan terendah pada U1 yakni 0,20. Dengan Indikator Hasil Belajarnya adalah mendeskripsikan konsep suhu dan penerapannya dalam kehidupan. Dari

30 orang peserta didik yang mengikuti tes awal (U1), semua peserta didik belum tuntas. Hal ini disebabkan oleh masih minimnya pengetahuan dasar dari peserta didik tentang materi suhu dan perubahannya. Namun setelah diberi perlakuan dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing kemudian diberi tes akhir (U2), jumlah peserta didik yang menjawab benar dan dikatakan tuntas meningkat menjadi 30 peserta didik tuntas.

b. Untuk indikator 2 terdapat 1 nomor soal yakni soal nomor 8 perolehan terendah pada U1 yakni 0,17. Dengan Indikator Hasil Belajarnya adalah menentukan aturan penentuan titik tetap dan persamaan konveksi skala dalam menyelesaikan soal. Dari 30 peserta didik yang mengikuti tes awal (U1), semua peserta didik belum tuntas. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan peserta didik untuk menentukan aturan penentuan titik tetap dan persamaan konversi skala dalam menyelesaikan soal. Namun sesudah diberi perlakuan dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing kemudian diberi tes akhir (U2), jumlah peserta didik yang menjawab benar dan dikatakan tuntas meningkat menjadi 26 Peserta didik dan 4 peserta didik belum tuntas.

c. Untuk indikator 3 terdapat 2 nomor soal yakni nomor 12 dan 13 perolehan terendah pada U1 yakni 0,20. Dengan Indikator Hasil Belajarnya adalah menjelaskan prinsippemuaian dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Dari 30 peserta didik yang mengikuti tes awal (U1), semua peserta didik belum tuntas. Hal ini disebabkan karena

kurangnya pengetahuan peserta didik untuk menjelaskan prinsip pemuaian dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Namun sesudah diberikan perlakuan dengan pendekatan inkuiri terbimbing kemudian diberikan tes akhir (U2), jumlah peserta didik yang menjawab benar untuk soal nomor 12 menjadi 29 peserta didik tuntas dan 1 peserta didik tidak tuntas, untuk soal no 13 menjadi 26 peserta didik tuntas dan 4 peserta didik tidak tuntas dengan perolehan skor untuk nomor 12 yaitu 0,93 dan soal no 13 yaitu 0,87.

- d. Untuk indikator 4 terdapat 3 nomor soal yakni nomor 16 dan 19 perolehan terendah pada U1 yakni 0,37. Dengan Indikator Hasil Belajarnya adalah menggunakan persamaan pada pemuaian dalam penyelesaian soal. Dari 30 peserta didik yang mengikuti tes awal (U1), semua peserta didik belum tuntas. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan peserta didik untuk menganalisis soal tentang pemuaian. Namun sesudah diberikan perlakuan dengan menerapkan model *discovery learning* kemudian diberikan tes akhir (U2), jumlah peserta didik yang menjawab benar untuk soal nomor 16 menjadi 26 peserta didik tuntas dan 4 peserta didik tidak tuntas, untuk soal nomor 19 menjadi 28 peserta didik tuntas dan 2 peserta didik tidak tuntas, dengan perolehan skor untuk nomor 16 yaitu 0,90, nomor 19 yaitu 0,90.

Dalam proses pembelajaran menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, indikator afektif yang digunakan untuk mengetahui minat peserta didik terhadap pembelajaran adalah berjumlah 8 indikator.

Untuk proses pengambilan data pengamatan pada IHB afektif, para pengamat dapat mengobservasi sikap dan tingkah laku peserta didik selama proses pembelajaran dalam kelas. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.5 halaman 97, dari tiga RPP dengan 8 indikator afektif yang disiapkan, indikator 2 yang memperoleh skor terendah 0,89, ini disebabkan karena peserta didik kurang percaya diri analisis data yang mereka peroleh hal ini ditandai dengan kecenderungan peserta didik mengikuti jawaban/hasil dari teman yang mereka anggap mampu. Dari 8 indikator yang ada, indikator 3 memperoleh skor tertinggi yaitu 0,99. Ini disebabkan karena peserta tanggung jawab dalam menggunakan alat dan bahan. Secara terperinci untuk masing-masing RPP total skornya sebagai berikut: RPP 01 yang meliputi 8 indikator diperoleh proporsi sebesar 0,93; RPP 02 terdiri dari 8 indikator diperoleh proporsi sebesar 0,93 dan RPP 03 terdiri dari 8 indikator diperoleh proporsi 0,93. Suatu indikator dinyatakan tuntas apabila $\geq 0,75$ atau $\geq 75\%$, dimana rata-rata proporsi indikator dari ketiga RPP 0,93. Dengan 8 indikator yang disiapkan, indikator 2 memperoleh skor terendah yaitu 0,89 ini disebabkan karena peserta didik kurang mengemukakan ide dan pendapat meskipun mereka memiliki ide tetapi tidak di ungkapkan.

Aspek psikomotor merupakan aspek untuk mengukur kinerja yang telah dikuasai oleh peserta didik. Pada aspek ini terdiri dari 7 indikator yaitu mempersiapkan alat dan bahan percobaan dengan lengkap, merangkai alat dan bahan yang digunakan dengan tepat, menggunakan peralatan percobaan dengan tepat, melakukan percobaan sesuai prosedur yang ada,

mengumpulkan data, menyimpulkan hasil analisis data percobaan . Untuk mengetahui ketuntasan indikator tersebut, diperoleh dari data pengamatan oleh dua orang pengamat. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.6 , untuk ketiga RPP dikatakan tuntas. dari tiga RPP dengan 7 indikator psikomotor yang disiapkan, indikator 4 yang 7 memperoleh skor terendah yaitu 0,94, indikator 1 memperoleh skor tertinggi yaitu 0,97. Ini disebabkan karena peserta didik mempersiapkan semua alat alat dan bahan sesuai dengan eksperimen yang akan dilakukan. Rata proporsi indikator dari ketiga RPP untuk IHB psikomotor adalah 0,96. 7 indikator yang disiapkan, indikator 4 dan 7 memperoleh skor terendah yaitu 0,94. Rata-rata proporsi dari ketiga RPP adalah 0,96. .suatu indikator dinyatakan tuntas apabila $\geq 0,75$ atau $\geq 75\%$. Oleh karena itu Indikator Hasil belajar psikomotoor dikatakan tuntas karena rata-rata proporsinya mencapai $\geq 0,75$.

3. Ketuntasan hasil belajar

Ketuntasan hasil belajar adalah proporsi yang merupakan perbandingan skor tes hasil belajar (THB) yang diperoleh setiap peserta didik dibagi dengan skor maksimum tes hasil belajar.

Berdasarkan hasil analisis ketuntasan belajar di atas, maka pada pembahasan mengenai ketuntasan hasil belajar di bagi menjadi beberapa bagian yakni sebagai berikut:

a. Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif

Hasil analisis pada Tabel 4.7 halaman 101 gambar 4.7 halaman 102 ada 30 peserta didik yang mengikuti tes dengan soal sebanyak 20 butir.

Pada tes awal (U1) diperoleh hasil proporsi di bawah rata-rata sebesar 0,38. Hal ini terjadi karena peserta didik belum memiliki pengetahuan yang cukup sehubungan dengan materi yang diujikan. Pada tes akhir (U2) diperoleh hasil proporsi sebesar 0,85 dan peningkatan proporsi sebesar 0,61. Hal ini menunjukkan bahwa setelah peserta didik mengikuti pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* terjadi peningkatan kualitas belajar peserta didik.

Pada Tabel 4.7 halaman 101 gambar 4.7 halaman 102 juga menunjukkan bahwa pada U2 peserta didik dengan nomor urut 1 (ADH), 5 (AK), 6 (AAZ), 8 (DVCM), dan 12 (GTCB) mendapat proporsi tertinggi yaitu 0.90. Hal itu menunjukkan bahwa setelah kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik ini dapat memahami dengan baik dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan baik pula. Sedangkan peserta didik dengan nomor urut 3 (AM), 7 (DGA), 13 (HN), 14 (IAMT), 20 (KAT), 22 (MSA), 22 (MJR), 24 (MN), 25 (NKSS), 28 (RMU) mendapat proporsi terendah yaitu 0,80. Dari 30 peserta didik yang mengikuti tes semua peserta didik mencapai ketuntasan 0,75. Hal ini karena pendidik dalam menjelaskan materi terlalu cepat sehingga kurang dimengerti oleh peserta didik dan kurangnya latihan soal yang diberikan kepada peserta didik.

Meskipun ada beberapa peserta didik yang memperoleh hasil proporsi U2 dalam rentangan nilai yang sama bahkan memiliki hasil

yang sama belum tentu dikatakan bahwa peserta didik tersebut memiliki kemampuan yang sama. Hal ini dikarenakan masing-masing peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda pada setiap butir soalnya

Berdasarkan pencapaian hasil ketuntasan proporsi U2 menunjukkan bahwa setelah proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat memahami dengan baik materi suhu dan perubahan.

Dengan demikian, sesuai dengan acuan ketuntasan dari (Borich, Bab II halaman 51 pada skripsi ini) hasil belajar peserta didik dikatakan tuntas bila proporsi mencapai $P \geq 0,75$ atau 75%. Terlihat capaian hasil belajar produk setiap peserta didik diperoleh proporsi rata-rata sebesar 0,85, maka dapat dikatakan bahwa semuanya tuntas.

b. Ketuntasan Hasil Belajar Afektif

Berdasarkan pada Tabel 4.8 halaman 103 gambar 4.8 halaman 104 untuk aspek afektif dapat dilihat bahwa proporsi ketuntasan hasil belajar rata-rata untuk aspek afektif adalah 0,87. Tabel 4.8 menunjukkan bahwa peserta didik dengan nomor urut 2 mendapat proporsi 0,71 dan peserta didik nomor urut 8 mendapat proporsi 0,74 sehingga peserta didik pada nomor urut 2 dan 8 dikatakan tidak tuntas. Sedangkan proporsi tertinggi dimiliki oleh peserta didik nomor urut 26 dengan proporsi 1,00.

Hal ini disebabkan karena peserta didik-peserta didik tersebut mampu mengenal dan mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan

Tuhan, mengemukakan ide/ pendapat, kerja sama dalam kelompok, aktif dalam diskusi kelompok, memiliki sikap ingin tahu, mendengarkan ide/ pendapat yang disampaikan, disiplin dalam bekerja, jujur dalam bekerja, tanggung jawab. Hal ini menunjukkan peserta didik aktif dan serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh peserta didik tuntas dengan rata-rata proporsi $P \geq 0,75$, hal ini sejalan dengan pemikiran (Depdiknas, halaman 51 pada skripsi ini), bahwa suatu indikator dinyatakan tuntas apabila proporsi $P \geq 0,75$, dengan rata-rata proporsi ketuntasan yaitu 0,87.

c. Ketuntasan Hasil Belajar Psikomotor

Berdasarkan Tabel 4.9 halaman 105 gambar 4.9 halaman 106 menunjukkan bahwa dari 30 peserta didik yang mengikuti tes psikomotor semuanya tuntas. Hal ini menunjukkan peserta didik aktif dan serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh peserta didik tuntas dengan rata-rata proporsi ketuntasan yaitu 1,00. Dari 30 peserta didik yang ada, peserta didik dengan kode peserta didik ADH, JAB, JEBB dan GMS memperoleh rata-rata proporsi tertinggi yaitu 1,00. Ini disebabkan karena peserta didik-peserta didik tersebut Kelengkapan persiapan alat dan bahan percobaan, ketepatan menggunakan alat dan bahan, ketepatan menjawab pertanyaan, kerapian penulisan dalam menjawab LKPD, menyimpulkan data dengan membandingkan hasil percobaan dengan teori.

Berdasarkan data pada Tabel 4.9 terlihat capaian hasil belajar psikomotor setiap peserta didik mencapai proporsi $\geq 0,75$ atau 75% , karena rata-rata proporsi yang diperoleh sebesar 1,00. Maka dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan semua peserta didik tuntas untuk aspek ini.

Berdasarkan pembahasan di atas mengenai ketuntasan Hasil Belajar setiap peserta didik dan rata-rata hasil belajar mereka yang meliputi hasil belajar produk, afektif, dan psikomotor karena sebagian besar hasil belajar mencapai proporsi yang ditetapkan yaitu $P \geq 0,75$ atau 75%, maka dapat disimpulkan sebagian besar peserta didik mencapai ketuntasan.

4. Respon Peserta Didik

Respon peserta didik merupakan tanggapan peserta didik terhadap proses pembelajaran. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran (kegiatan pendahuluan, inti dan penutup), pengelolaan waktu dan suasana kelas maka digunakan angket respon peserta didik yang diisi setelah kegiatan pembelajaran. Tabel 4.10 halaman 107 gambar 4.10 halaman 108 menunjukkan respon peserta didik terhadap aspek yang diamati selama pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Respon peserta didik dianalisis dengan menghitung skor respon peserta didik dari lembar isian respon peserta didik. Jawaban pada lembar isian respon peserta didik dibagi dalam 5 kategori kode pilihan yaitu Tidak baik, Kurang baik, Cukup baik, Baik dan Sangat baik. Berdasarkan

pada Tabel 4.10 menunjukkan bahwa skor respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran yang meliputi 5 aspek yakni:

- 1) Kegiatan pendahuluan yang meliputi 5 pernyataan dengan skor masing-masing adalah sebagai berikut: Pernyataan 1. Saya dan teman-teman diberi salam oleh pendidik dengan memperoleh skor 85,00 %, artinya pendidik memberi salam dengan baik. Pernyataan 2. Saya dan teman-teman serta pendidik berdoa sebelum memulai pelajaran dengan memperoleh skor 90,00 %, artinya sebelum pelajaran pendidik menyuruh peserta didik berdoa. Pernyataan 3. Saya dan teman-teman diberi memotivasi oleh pendidik dengan memperoleh skor 84,00 %, artinya pendidik dalam memotivasi peserta didik sangat baik sehingga peserta didik termotivasi untuk belajar. Pernyataan 4. Saya dan teman-teman diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat secara bebas dengan memperoleh skor 82,00 %, artinya peserta didik mengemukakan pendapatnya secara bebas dengan baik. Pernyataan 5. Pendidik menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran kepada saya dan teman-teman dengan memperoleh skor 90,00 %, artinya pendidik dalam menyampaikan tujuan pembelajaran sangat baik.
- 2) Kegiatan Inti yang meliputi 10 pernyataan dengan skor masing-masing adalah sebagai berikut: Pernyataan 1. Saya dan teman-teman mengamati demonstrasi yang dilakukan oleh pendidik dengan memperoleh skor 85,00 %, artinya pendidik dalam mendemostrasikan percobaan sangat baik. Pernyataan 2. Saya dan teman-teman bertanya kepada peserta didik

mengenai demonstrasi tersebut dengan memperoleh skor 86,00 %, artinya peserta didik bertanya mengenai demonstrasi tersebut dengan baik. Pernyataan 3. Saya dan teman-teman mengidentifikasikan masalah dengan memperoleh skor 91,00 %, artinya peserta didik bias mengidentifikassi masalah dengan baik. Pernyataan 4 Saya dan teman-teman dibagi dalam 4 kelompok dengan memperoleh skor 89,00 %, artinya pendidik dalam membagi peserta didik ke dalam kelompok sudah baik. Pernyataan 5. Saya dan teman-teman dibagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ke tiap kelompok dengan memperoleh skor 88,00 %, artinya pendidik dalam membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk peserta didik dalam kelompok sudah baik. Pernyataan 6. Saya dan teman-teman secara kelompok melakukan percobaan dengan memperoleh skor 89,00 %, artinya peserta didik secara kelompok melakukan percobaan dengan benar. Pernyataan 7. Pendidik memeriksa percobaan yang dilakukan saya dan teman-teman di setiap kelompok. Jika masih ada kelompok yang belum dapat melakukan percobaan, pendidik dapat langsung memberikan bimbingan kepada saya dan teman-teman dengan memperoleh skor 88,00 %, artinya pendidik dalam member bimbingan kepada peserta didik sudah baik. Pernyataan 8. Saya dan teman-teman (dibimbing oleh pendidik) mendiskusikan hasil percobaan dengan memperoleh skor 90,00 %, artinya pendidik dalam membimbing peserta didik untuk mendiskusikan hasil percobaan sudah baik. Pernyataan 9. Saya dan teman-teman membuat laporan dan

kesimpulan dari percobaan dengan memperoleh skor 90,00 %, artinya peserta didik dalam membuat laporan dan kesimpulan sudah baik. Pernyataan 10. Saya dan teman-teman mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan kelompok lain diminta memberikan tanggapan terhadap kelompok yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan memperoleh skor 92,00 % artinya peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok hanya beberapa kelompok saja dan ada tanggapan dari kelompok lain.

- 3) Kegiatan penutup yang meliputi 4 pernyataan dengan skor masing-masing adalah sebagai berikut: Pernyataan 1. Saya dan teman-teman serta pendidik mereview hasil kegiatan pembelajaran dengan memperoleh skor 88 %, artinya pendidik dan peserta didik mereview kegiatan pembelajaran sudah baik. Pernyataan 2. Saya dan teman-teman dibantu oleh pendidik menarik kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan dengan memperoleh skor 89 %, artinya pendidik dan peserta didik dalam menarik kesimpulan dari kegiatan pembelajaran sudah baik. Pernyataan 3. Saya dan teman-teman diberikan pekerjaan rumah dengan memperoleh skor 84 %, artinya pendidik dalam memberikan pekerjaan rumah sudah baik. Pernyataan 4. Saya dan teman-teman diberikan tugas baca tentang materi berikutnya dengan memperoleh skor 86,00%, artinya pendidik dalam memberikan tugas baca tentang materi pesawat sederhana sudah baik.

- 4) Pendidik mengelola waktu dengan baik dengan skor yang diperoleh 88,00%, artinya pendidik dalam mengelola waktu selama proses pembelajaran sangat baik.
- 5) Suasana kelas yang meliputi 2 pernyataan dengan skor masing-masing adalah sebagai berikut: Pernyataan 1. Saya dan teman-teman antusias dalam kegiatan pembelajaran dengan skor yang diperoleh 88,00%, artinya antusias peserta didik dalam proses pembelajaran sangat baik. Pernyataan 2. Pendidik antusias dalam kegiatan pembelajaran dengan skor yang diperoleh 89,00 %, artinya antusias pendidik selama proses pembelajaran sangat baik. Skor rata-rata yang diperoleh dari aspek I, II, III, IV dan V adalah 84 %, 89 %, 86 %, 88 %, dan 88 % dengan kategori sangat baik, dengan total skor rata-rata yang diperoleh dari kelima aspek adalah 87,14 % sehingga respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* sangat baik karena berada pada rentang skor (81%-100 %). Hal ini berarti pendidik mampu mengelola kegiatan pembelajaran dengan baik dan keterlibatan peserta didik secara aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dengan demikian jika pendidik menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam pelaksanaannya memperhatikan langkah-langkah dari model pembelajaran itu maka hasil yang didapatkan akan optimal dengan perinciannya total skor rata-rata kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran adalah 3,69 dengan kategori baik, indikator hasil

belajar semuanya tuntas dengan total rata-rata proporsi 0,85, ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dari 30 peserta didik secara keseluruhan tuntas dan respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan total skor rata-rata yang diperoleh adalah 87,14%.

5. Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Analisis efektifitas terhadap hasil belajar bertujuan untuk mengetahui efektif/tidaknya model pembelajaran yang digunakan terhadap materi pokok yang akan diteliti. Sebelum dilakukan analisis efektif terhadap hasil belajar, perlu ditetapkan hipotesis yaitu suatu pendapat yang harus diuji kebenarannya secara empiris. Terdapat dua jenis hipotesis yaitu hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis alternatif (H_a). Kedua hipotesis ini saling bertentangan dimana,

H_0 : menyatakan rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan (pembelajaran dengan model yang diteliti) lebih kecil atau sama dari pada setelah diberi perlakuan,

H_a : menyatakan rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan (pembelajaran dengan model yang diteliti) lebih tinggi atau kecil dari pada setelah diberi perlakuan. Untuk kriteria pengambilan keputusan yaitu:

H_0 diterima bila nilai $t_h \leq t_1 - \alpha$; $n-1$

H_0 ditolak bila nilai $t_h \geq t_1 - \alpha$; $n-1$

Berdasarkan hasil analisis nilai t_{hitung} adalah 5,25 dan nilai t_{tabel} adalah 2,045 diperoleh bahwa nilai t_{hitung} lebih besar nilai t_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan.