

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah umum berdirinya SD Negeri 105451 silau padang

SDN 105451 Silau Padang berdiri pada tahun 1977 terletak di desa silau padang kecamatan sipispis kabupaten serdang bedagai. Berakreditasi B dari kondisi dan fenomena dilapangan ketika peneliti melaksanakan penelitian di SD Negeri 105451 Silau Padang maka peneliti memperoleh berbagai fakta mengenai sekolah itu yakni:

Tabel 4.1
Data Identitas Sekolah

NO	Identitas Sekolah	Keterangan
1.	Nama Madrasah	SD Negeri 105451 Silau Padang
2.	Jenjang Pendidikan	SD
3.	Status Sekolah	Negeri
4.	Alamat Sekolah	Desa Silau Padang, Kelurahan Silau Padang, Kecamatan Sipispis, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia.
5.	Status Kepemilikan	Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
6.	NPSN	10209225
7.	SK Pendirian Sekolah	123
8.	SK Pendirian	01-01-1977

b. Data Pendidik dan Peserta Didik SD Negeri 105451 Silau Padang

Adapun data pendidik di SD Negeri 105451 desa silau padang kecamatan sipispis kabupaten serdang bedagai berjumlah 8 orang terdiri

dari 7 orang perempuan serta 1 orang laki-laki, seperti di jelaskan pada table berikut

Tabel 4.2

Daftar Data Pendidik SD Negeri 105451 Silau Padang

No	Nama Guru	Jabatan	L/P
1.	Asmah Damanik, S.Pd	Kepala Sekolah	P
2.	Iriani Purba, S.Pd	Guru Kelas	P
3.	Ahmad Ramadan S,S. Pd	Guru Kelas	L
4.	Ramtiah Saragih, S.Pd	Guru Kelas	P
5.	Herlina Damanik, S.Pd	Guru Kelas	P
6.	Mudrika Purba, S.Pd	Guru PAI	P
7.	Surimayani Saragih	Guru Kelas	P
8.	Sobry Puzawati Sinaga, S.Pd	Guru Kelas	P

Tabel 4.3

Jumlah Peserta Didik Kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang

Tahun Ajaran 2022-2023

No	Nama Peserta didik	L/P
1.	Abdul Fiqri Damanik	L
2.	Abi Arham	L
3.	Adelia Syahrani Purba	P
4.	Alifa Afra Elnur Sragih	P
5.	Andrea Agustiawan Sragih	L
6.	Atika Silvia	P
7.	Dear Razzaquna Damanik	L
8.	Eko Saputra Situmorang	L
9.	Hafiz Nabil Zain Purba	L

10.	Khomsi Abadi Panjaitan	L
11.	Lisa Azzahra	P
12.	Liza Amanda Damanik	P
13.	M. Arief Maulana Damanik	L
14.	M. Arya Ramadhan	L
15.	Muhammad Khairul Rausan Fik	L
16.	Nayla Salsabila Sinaga	P
17.	Nazzar Juanda Purba	L
18.	Nopika Husnun Azizah	P
19.	Nur Alisa Simamora	P
20.	Sarhan Jani Purba	L
21.	Sifa Oktavia	P
22.	Silvi Aprilia Haloho	P
23.	Zidni Ilmannafia Purba	L
	Jumlah	23 peserta didik

c. **Visi dan Misi SD Negeri 105451 Silau Padang³⁰**

1) **Visi Sekolah**

Terwujudnya mutu lulusan yang berilmu, beriman, berakhlak mulia, cerdas, disiplin, berkepribadian, terampil dan berwawasan sebagai bekal pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

2) **Misi Sekolah**

- a) Terlaksananya model pembelajaran menuju kecerdasan.
- b) Mengoptimalkan sarana prasarana pembelajaran.
- c) Terlaksananya pembelajaran yang berorientasi ke ketrampilan hidup.
- d) Meningkatkan disiplin yang tertuang dalam tata tertib sekolah.

³⁰³⁰Sumber : dokumentasi SD Negeri 105451 Silau Padang, 2022-2023

e) Terlaksananya manajemen berbasis sekolah.

d. Sarana dan Prasarana SD Negeri 105451 Silau Padang

SD Negeri 105451 Ruang-ruang berikut tersedia di Silau Padang untuk mendukung proses pembelajaran, tugas administrasi di sekolah, dan kebutuhan lainnya:

Table 4.4

Sarana dan Prasarana SD Negeri 105451 Silau Padang

Tahun Ajaran 2022-2023

No	Nama Ruang	Jumlah
1.	Ruang Kelas	6
2.	Ruang Kepala Sekolah	1
3.	Ruang guru	1
4.	Perpustakaan	1
5.	Kantin	1
6.	Toilet	2

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan metode yang dipakai dalam penelitian tindakan ini. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi akademik peserta didik kelas V di SD Negeri 105451 Silau Padang Kecamatan Sipispis dan Kabupaten Serdang Bedagai. Tiga putaran penelitian dilaksanakan.

B. Hasil Pra Tindakan

1. Proses pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang

Penelitian ini dari observasi yang dilaksanakan di kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang, dimana peneliti mengidentifikasi beberapa masalah, seperti partisipasi peserta didik yang pasif dalam proses pembelajaran, kegiatan pembelajaran guru yang tidak memakai metode menarik, dan

keengganan guru untuk memberi ruang peserta didik, yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar peserta didik.

Pengajar kelas V tetap mengajar IPA dengan metode pembelajaran tradisional, dan tidak memakai sumber belajar yang menarik, hingga mengakibatkan peserta didik kurang terlibat dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar peserta didik dalam IPA ialah akibat dari hal tersebut.

Sebelum memulai penelitian, peneliti melihat pembelajaran dan hasil belajar IPA Kelas V SD Negeri 105451 yang dinilai kurang baik. Instruktur memakai model pembelajaran konvensional sebagai metode pengajarannya, dan temuan ini dikonfirmasi. Dari temuan tersebut, peneliti memutuskan untuk memakai pendekatan pembelajaran Discovery Learning di kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang Kecamatan Sipispis Kabupaten Serdang Bedagai untuk mengajarkan materi pelajaran.

a. Pra Siklus (*Pretest*)

Peneliti memberikan peserta didik ujian pengantar sebagai langkah pertama sebelum memulai proses perencanaan tindakan. Mencari tahu sejauh mana peserta didik pertama-tama dapat memperoleh konsep-konsep ilmiah yang berkaitan dengan kalor dan variasinya ialah tujuannya. Setelah ujian pertama, ditetapkan bahwa 23 peserta didik di kelas V punya hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 4.5

Hasil Tes Awal (Pra Test)

No	Nama Peserta didik	Skor peserta didik	% Skor Peserta didik	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Abdul Fiqri Damanik	20	20		Tidak tuntas
2.	Abi Arham	40	40		Tidak tuntas

3.	Adelia Syahrani Purba	60	60		Tidak tuntas
4.	Alifa Afra Elnur Sragih	50	50		Tidak tuntas
5.	Andrea Agustiawan Sragih	65	65	Tuntas	
6.	Atika Silvia	40	40		Tidak tuntas
7.	Dear Razzaquna Damanik	60	60		Tidak tuntas
8.	Eko Saputra Situmorang	55	55		Tidak tuntas
9.	Hafiz Nabil Zain Purba	40	40		Tidak tuntas
10.	Khomsi Abadi Panjaitan	55	55		Tidak tuntas
11.	Lisa Azzahra	65	65	Tuntas	
12.	Liza Amanda Damanik	65	65	Tuntas	
13.	M. Arief Maulana Damanik	50	50		Tidak tuntas
14.	M. Arya Ramadhan	55	55		Tidak tuntas
15.	M uhammad Khairul Rausan	50	50		Tidak tuntas
16.	Nayla Salsabila Sinaga	30	30		Tidak tuntas
17.	Nazzar Juanda Purba	60	60		Tidak tuntas
18.	Nopika Husnun Azizah	40	40		Tidak tuntas
19.	Nur Alisa Simamora	70	70	Tuntas	
20.	Sarhan Jani Purba	70	70	Tuntas	
21.	Sifa Oktavia	40	40		Tidak tuntas
22.	Silvi Aprilia Haloho	40	40		Tidak tuntas
23.	Zidni Ilmannafia Purba	60	60		
	Jumlah	1.180	1.180	5	18
	Rata –Rata	51,30			

	Presentase %			21,73%	78,26%
--	---------------------	--	--	--------	--------

Dari data pada tabel di atas, jelas bahwa:

- a. Jumlah peserta didik yang tuntas : 5
- b. Jumlah peserta didik yang tidak tuntas : 18
- c. Rata-rata kelas : $\frac{1180}{23} \times 100\% = 51,30$
- d. Presentase Ketuntasan Klasikal : $\frac{5}{23} \times 100\% = 21,73\%$
- e. Presentase yang tidak tuntas : $\frac{18}{23} \times 100\% = 78,26\%$

Dari tabel hasil perolehan tes awal peserta didik kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang, hanya 5 dari 23 peserta didik (21,73%) \geq 70 peserta didik yang menyatakan tamat sekolah, sedangkan 18 peserta didik (78,26%) \leq 70 peserta didik menyatakan kategori peserta didik belum selesai. Hal ini disebabkan peserta didik masih belum memahami cara mempelajari ilmu pengetahuan tentang kalor dan perubahannya.

Selain itu, saat pelajaran sedang berlangsung, peneliti mengamati sambil berpura-pura menjadi peserta didik menonton instruktur menjelaskan pelajaran. Guru yang memakai pendekatan pembelajaran tradisional diamati saat mereka melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Lokasi observasi ini ialah SD Negeri 105451 Silau Padang. Berikut tabel observasi instruktur:

Tabel 4.6

Lembar Observasi Guru Pra Test

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan belajar mengajar.		√		
2	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan belajar mengajar.		√		
	Pelaksanaan Tindakan				
1	Mengatur Waktu serta Strategi				

	<p>Pembelajaran</p> <p>A. Tawarkan materi pendidikan.</p> <p>B. Membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang diajarkan dengan memakai model pembelajaran dan media pembelajaran.</p>		√		
	Kegiatan Inti				
1	<p>Mengikutsertakan Peserta didik pada tahap Pembelajaran</p> <p>A. Melihat aktivitas peserta didik ketika belajar</p> <p>B. Mendukung semua peserta didik agar ikut serta dalam berdiskusi</p>			√	
2	<p>Komunikasi bersama peserta didik</p> <p>A. Memberi pertanyaan secara jelas</p> <p>B. Mendukung peserta didik agar bertanya</p> <p>C. Memberikan tanggapan terhadap pertanyaan peserta didik</p>		√		
3	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <p>A. Memberi soal latihan</p> <p>B. Memberi waktu yang sesuai ketika melaksanakan evaluasi</p>			√	
	Kegiatan Penutup				
1	<p>Menutup Pelajaran</p> <p>A. Memberi kesimpulan pelajaran</p> <p>B. Mengakhiri pelajaran dengan Memberi dukungan kepada peserta didik</p>		√		

Jumlah Skor		10	6	-
Total Skor	16			
Rata-rata Skor	0,57			
Persentase%	57,14%			

Berikut rumus proporsi partisipasi pengajar dalam kegiatan pembelajaran:

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{TotalSkor}}{\text{JumlahIndikator} \times 4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{16}{7 \times 4} \times 100\% = 57,14\%$$

Guru pandai menjawab pertanyaan peserta didik dan memberikan latihan, seperti terlihat pada lembar observasi di atas, namun kurang menerapkan model pembelajaran yang menarik minat peserta didik dan mendorong mereka untuk terus belajar setelah kelas selesai. Persentase aktivitas guru ialah 57,14%. Sebab instruktur mengajarkan konten dengan cara tradisional, terkesan membosankan, yang membuat peserta didik bosan dan kurang terlibat, yang mencegah pembelajaran terjadi dengan umpan balik.

Peneliti kemudian mengamati peserta didik yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Selama kegiatan belajar mengajar di kelas, aktivitas peserta didik diamati. Lokasi observasi ini ialah SD Negeri 105451 Silau Padang. Berikut tabel observasi instruktur:

Table 4.7

Lembar Observasi Peserta didik Pra Test

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1	kapasitas peserta didik untuk mengembangkan sumber belajar dan alat			√	
2	Peserta didik tau tujuan pembelajarannya		√		

3	Penjelasan yang diberikan oleh instruktur disimak dengan seksama oleh para peserta didik.		√		
4	keterlibatan peserta didik dalam menjawab pertanyaan instruktur		√		
5	Peserta didik aktif saat mengikuti model pembelajaran dari guru		√		
6	Antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran		√		
7	Peserta didik mampu memahami materi dengan baik.			√	
8	Kemampuan peserta didik untuk menarik kesimpulan		√		
9	Peserta didik menyelesaikan soal latihan dengan baik			√	
10	peserta didik memperhatikan ketika guru menyelesaikan pelajaran		√		
Jumlah Skor			14	9	
Total Skor		23			
Rata-rata Skor		0,41			
Persentase%		41,07%			

Dari tabel tersebut kesimpulannya bahwa hasil observasi peserta didik :

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{\text{TotalSkor}}{\text{JumlahIndikator}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{23}{14 \times 4} \times 100\% = 41,07\%$$

Maka, 41,07% dari seluruh indikasi ialah peserta didik yang terlibat dalam pembelajaran sebelum diterapkannya pendekatan pembelajaran Discovery Learning. yang mana peserta didik belum mendapatkan nilai diatas rata-rata.

b. Tindakan Pertama Siklus I

Langkah ini selesai setelah mempelajari tentang isu-isu yang diungkapkan oleh temuan pre-test tentang peserta didik. Akibatnya, langkah-langkah yang dilaksanakan sepanjang banyak siklus untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Tindakan siklus I dibagi menjadi empat tahap yaitu persiapan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

1. Perencanaan Tindakan Siklus I

- a. Sebelum terlibat dalam kegiatan pembelajaran atau penelitian, buatlah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rencana kegiatan pembelajaran dari materi pelajaran yang dibahas yaitu kalor dicantumkan dalam RPP. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, RPP dimodifikasi agar sesuai dengan proses pembelajaran IPA dengan memakai paradigma pembelajaran Discovery Learning.
 - b. Menyiapkan bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran; sebaliknya, bahan penelitian terdiri dari buku, gelas, sendok, dan air panas.
 - c. Buat formulir observasi untuk instruktur dan peserta didik.
1. Lembar observasi guru

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan belajar mengajar.				
2	persiapan pembelajaran, penilaian kesiapan peserta didik, dan pembuatan bahan ajar				
	Pelaksanaan Tindakan				

1	<p>Mengatur Waktu serta Strategi Pembelajarannya</p> <p>A. Tawarkan materi pendidikan.</p> <p>B. Membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang diajarkan dengan memakai model pembelajaran dan media pembelajaran.</p>				
	Kegiatan Inti				
1	<p>Mengikuti Peserta didik dan Tahap Pembelajarannya</p> <p>A. Memperhatikan bagaimana peserta didik berinteraksi saat mereka belajar.</p> <p>B. Mendorong semua peserta didik untuk berkontribusi dalam percakapan..</p>				
2	<p>Komunikasi bersama Peserta didik</p> <p>A. Memberi pertanyaan secara jelas</p> <p>B. Mendukung peserta didik agar bertanya</p> <p>C. Memberikan tanggapan terhadap pertanyaannya peserta didik</p>				
3	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <p>A. Memberi soal latihan</p> <p>B. Memberikan waktu yang cukup pada saat evaluasi berlangsung</p>				
	Kegiatan Penutup				
1	<p>Mengakhiri Pelajaran</p> <p>A. Memberi kesimpulan pelajaran</p>				

	B. Menurun pelajaran dengan memberi arahan pada peserta didik				
Jumlah Skor					
Total Skor					
Rata-rata Skor					
Persentase%					

2. Lembar observasi peserta didik

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1.	kapasitas peserta didik untuk mengembangkan sumber belajar dan alat				
2.	Peserta didik tau tujuan pembelajarannya				
3.	Penjelasan-penjelasan tersebut disimak dengan seksama oleh para peserta didik.				
4.	keterlibatan anak-anak dalam menjawab pertanyaan guru				
5.	Pendekatan pembelajaran guru diikuti secara aktif oleh peserta didik.				
6.	Peserta didik semangat ikut setiap pembelajaran				
7.	Peserta didik bisa ikuti materi pelajaran secara baik				
8.	Kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan				
9.	Peserta didik mengerjakan soal latihan dengan baik				

10.	Perhatian peserta didik ketika guru menutup pelajaran				
Jumlah Skor					
Total Skor					
Rata-rata Skor					
Persentase%					

- d. Menyiapkan lembar *post test* yaitu membuat soal yang terdiri atas 20 soal tujuannya guna melihat kemampuan belajar peserta didik.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Tindakan pada siklus I harus dilaksanakan setelah kegiatan perencanaan selesai. Pada tahap ini, peneliti berperan sebagai guru dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan memakai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan. Tindakan yang dilaksanakan selama latihan pendidikan pada tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Kegiatan awal
 - a) Sebelum memulai kegiatan pertama, instruktur memberikan sambutan, menanyakan tentang kesejahteraan kelas, dan memverifikasi kehadiran.
 - b) Peserta didik ditugaskan untuk memeriksa organisasi kelas dan kebersihan.
 - c) Selanjtnya guru menjelaskan hal yang akan dipelajari, tujuan, serta manfaatnya dalam pelajaran IPA.
 - a) Yang akan dipelajari ialah Pembelajaran IPA dengan judul Kalor dan Perubahannya.
 - b) Tujuan mempelajari kalor dan perubahannya ialah membekali peserta didik dengan pengetahuan yang diperlukan untuk membedakan antara konduksi, konveksi, dan radiasi semuanya terkait dengan fenomena dunia nyata dan menerapkan prinsip perpindahan kalor dalam situasi

sehari-hari . Secara mandiri, peserta didik mampu mendemonstrasikan perpindahan kalor.

- c) Pembelajaran tentang kalor dan variasinya akan membantu peserta didik menerapkan gagasan kalor dan gagasan kekekalan energi pada berbagai perubahan energi, menganalisis perubahan kalor, dan mampu membedakan antara konduksi, konveksi, dan radiasi yang semuanya saling berkaitan. terhadap fenomena alam.

b. Kegiatan inti

- a) Guru menawarkan kepada peserta didik untuk mempelajari sumber-sumber tentang kalor dan perubahannya sebagai bagian dari kegiatan utama pendidik yang memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik melalui media buku.
- b) Guru menyiapkan media gelas, sendok dan air hangat diatas meja.
- c) Guru memasukan air panas kedalam gelas kemudian memasukan sendok (ujung sendok menjadi panas setelah 2-3 menit didalam air panas)
- d) Peserta didik mengamati media penghantar panas (air panas dalam gelas beserta sendok).
- e) Guru menjelaskan materi kalor dan perubahannya (mengenai konduksi, konveksi dan radiasi)
- f) Guru membagi lembar soal untuk dikerjakan yaitu soal tentang materi kalor dan perubahannya kepada setiap peserta didik. Berikut soal yang diberikan kepada setiap peserta didik.

c. Kegiatan penutup

- a) Dari pengetahuan yang diperoleh, guru dan peserta didik menarik kesimpulan.
- b) Untuk merefleksikan pembelajaran, instruktur bertanya kepada banyak peserta didik tentang pelajaran panas dan

modifikasinya serta bagaimana perasaan mereka selama proses pengajaran.

- c) Guru memberikan pekerjaan rumah untuk meninjau pelajaran mulai hari ini agar peserta didik dapat melanjutkan belajarnya di luar kelas.
- d) Kelas diakhiri dengan doa kelompok yang dipimpin oleh anak-anak, dipimpin oleh instruktur.

Adapun post tes hasil belajar peserta didik dalam siklus I terdapat di tabel dibawah ini :

Table 4.8
Hasil Belajar Peserta didik Pada Siklus I

NO	Nama Peserta didik	Skor Peserta didik	%Skor Peserta didik	Keterangan	
				Tuntas	Tidak tuntas
1.	Abdul Fiqri Damanik	60	60		Tidak tuntas
2.	Abi Arham	45	45		Tidak tuntas
3.	Adelia Syahrani Purba	70	70	Tuntas	
4.	Alifa Afra Elnur Saragih	40	40		Tidak tuntas
5.	Andrea Agustiawan Saragih	50	50		Tidak tuntas
6.	Atika Silvia	55	55		Tidak tuntas
7.	Dear Razzaquna Damanik	75	75	Tuntas	
8.	Eko Saputra Situmorang	70	70	Tuntas	
9.	Hafiz Nabil Zain Purba	60	60		Tidak tuntas
10.	Khomsi Abadi Panjaitan	30	30		Tidak tuntas
11.	Lisa Azzahra	70	70	Tuntas	
12.	Liza Amanda Damanik	75	75	Tuntas	
13.	M. Arief Maulana Damanik	50	50		Tidak tuntas
14.	M. Arya Ramadhan	60	60		Tidak tuntas

15.	Muhammad Khairul Rausan Fik	70	70	Tuntas	
16.	Nayla Salsabila Sinaga	65	65		Tidak tuntas
17.	Nazzar Juanda Purba	70	70	Tuntas	
18.	Nopika Husnun Azizah	60	60		Tidak tuntas
19.	Nur Alisa Simamora	75	75	Tuntas	
20.	Sarhan Jani Purba	40	40		Tidak tuntas
21.	Sifa Oktavia	70	70	Tuntas	
22.	Silvi Aprilia Haloho	45	45		Tidak tuntas
23.	Zidni Ilmannafia Purba	70	70	Tuntas	
Jumlah		1375	1375	10	13
Rata-rata		59,78			
Persentase%				43,47%	56,52%

Kesimpulannya yakni:

a) Jumlah peserta didik yang tuntas : 10

b) Jumlah peserta didik yang tidak tuntas : 13

c) Rata-rata kelas

$$:\frac{1375}{23} \times 100\% = 59,78$$

d) Persentase ketuntasan klasikal : $\frac{10}{23} \times 100\% = 43,47\%$

e) Persentase yang tidak tuntas : $\frac{13}{23} \times 100\% = 56,52\%$

Menurut hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 105451 siklus I, 10 dari 23 peserta didik (43,47%) dengan nilai 70 ke atas dianggap telah menyelesaikan studinya. Sedangkan 13 peserta didik lainnya (56,52%) dinyatakan tidak tuntas sebab tidak mendapat nilai minimal 70.

Hal ini terlihat adanya peningkatan (21,74%) dari perhitungan persentase ketuntasan klasikal sebelumnya (21,73%) dan pada siklus I (43,47%). Hal ini dimaksudkan agar model pembelajaran discovery dapat dipakai untuk melaksanakan proses pembelajaran. Meskipun demikian, proses pembelajaran siklus I masih belum tuntas 70% yang merupakan tingkat ketuntasan perhitungan.

3. Pengamatan Siklus I

Pada titik ini, tindakan guru selama proses belajar mengajar di kelas diamati. Guru wali kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang mengikuti peneliti sebagai observer yang mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas tersebut, meliputi kegiatan guru dan peserta didik. Paradigma pembelajaran penemuan dipakai untuk proses pembelajaran ini, dan setiap pengamatan dilaksanakan sendiri-sendiri. Peneliti berperan sebagai pendidik yang memakai panas dan variasinya untuk mengajarkan sains. Hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik dengan pendekatan discovery learning tercantum di bawah ini.

1) Aktifitas Guru

Lembar Observasi Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 105451

Subjek yang dipantau : Peneliti Kelas V

Observasi pemantauan : Saat Pembelajaran Berlangsung

Pelaku pemantauan : Wali kelas V

Petunjuk :

1. Beri tanda cek list (√) pada kolom skor yang tersedia

2. Kriteria penilaian :

1= Kurang 2= Cukup 3=baik 4=Baik Sekali

Table 4.9
Hasil Observasi Guru Siklus I

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan belajar mengajar.			√	
2	persiapan kelas, pemeriksaan kesiapan peserta didik, dan persiapan bahan pembelajaran		√		
	Pelaksanaan Tindakan				
1	Mengelola Waktu serta Strategi Pembelajaran A. Tawarkan materi pendidikan. B. Membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang diajarkan dengan memakai model pembelajaran dan media pembelajaran.			√	
	Kegiatan Inti				
1	Mengikutsertakan Peserta didik pada Proses Pembelajaran A. Memperhatikan bagaimana peserta didik berinteraksi saat mereka belajar. B. Mendorong semua peserta didik untuk berkontribusi dalam percakapan.			√	
2	Komunikasi bersama Peserta didik A. Nyatakan pertanyaan dengan jelas. B. Mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan. C. Menjawab pertanyaan dari peserta didik.		√		
3	Melaksanakan Penelitian A. Memberi soal latihan			√	

	B. Meberikan waktu yang sesuai ketika evaluasi				
	Kegiatan Penutup				
1	Mengakhiri Pelajaran A. Memberi kesimpulan pelajaran B. Menutup dengan memberi arahan peserta didik		√		
	Jumlah Skor		6	12	-
	Total Skor	18			
	Rata-rata Skor	0,64			
	Persentase%	64,28%			

Penghitungan proporsi guru yang mengikuti kegiatan belajar mengajar dilaksanakan sebagai berikut:

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{Total skor}}{\text{jumlah indikator} \times 4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{18}{7 \times 4} \times 100\% = 64,28\%$$

Proporsi aktivitas instruktur ialah 64,28%, dapat dilihat dari lembar observasi di atas. Tabel di atas menjelaskan bahwa siklus I punya skor rata-rata 0,64 dan persentase aktivitas guru sebanyak 64,28%. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik mulai berperan aktif dalam pembelajarannya di kelas, peneliti memakai model pembelajaran yang baru dari sebelumnya yaitu model Discovery Learning. Sejauh ini, pembelajaran siklus pertama telah berjalan dengan lancar.

2) Aktivitas Peserta didik

Berikutnya observasi aktivitas peserta didik saat pembelajaran IPA materi kalor dan perubahannya memakai model pembelajaran *Discovery Learning*.

Lembar Observasi Peserta didik Siklus I

Nama Sekolah : SD Negeri 105451

Subjek yang dipantau : Peserta didik kelas V

Observasi Peemantauan : Saat pembelajaran berlangsung

Pelaku Pemantauan : Wali kelas V

Petunjuk :

1. Beri tanda cek list (√) pada kolom skor yang tersedia
2. Kriteria penilaian :
1= Kurang 2= Cukup 3=Baik 4=Baik Sekali

Table 4.10

Hasil Observasi Peserta didik Kelas V SD Negeri 105451

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1.	kapasitas peserta didik untuk mengembangkan sumber belajar dan alat		√		
2.	peserta didik tau tujuan pembelajarannya			√	
3.	Peserta didik benar-benar mendengarkan apa yang dikatakan instruktur dan fokus pada itu.		√		
4.	Keaktifan peserta didik saat menanggapi pertanyaan guru		√		
5.	Peserta didik aktif saat mengikuti model pembelajaran yang diterapkan guru			√	
6.	Peserta didik semangat ikuti pembelajaran			√	
7.	Peserta didik bisa ikuti materi pembelajaran			√	
8.	Peserta didik mampu menyimpulkan		√		
9.	Peserta didik menyelesaikan soal latihan dengan baik			√	
10.	Peserta didik memperhatikan ketika guru menutup pelajaran		√		
Jumlah Skor			10	15	
Total Skor		25			
Rata-rata Skor		0,62			

Persentase%	62,5%
--------------------	--------------

Dari tabel tersebut kesimpulannya bahwa hasil observasi peserta didik :

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jumlah Indikator}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{25}{10 \times 4} \times 100\% = 62,5\%$$

Pada siklus I dilaksanakan observasi aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dikelas, dari data observasi yang diperoleh dengan model pembelajaran *Discovery Learning* rata-rata peserta didik dengan skor 0,62 dan persentase 62,5% dari seluruh indikator. Maka diperlukan adanya perbaikan ketika tahap pembelajaran, lalu peneliti mewawancarai salah satu peserta didik kls V.

Peneliti melaksanakan wawancara dengan Adul Fikri selaku peserta didik kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang menyatakan bahwa : saya kurang suka pelajaran IPA, masih sulit dalam memahami pelajarannya, namun saya menyukai IPA sebab dengan cara mengajar ibu (model pembelajaran *Discovery Learning*). saya jadi mudah faham dan semangat dalam belajar.³¹

4. Refleksi Siklus I

Masih terdapat permasalahan yang perlu diselesaikan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar dengan memanfaatkan paradigma pembelajaran *Discovery Learning*. Berikut ini ialah bidang-bidang yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran di masa depan: persiapan peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, ketertiban dalam berpartisipasi dalam pembelajaran, dan selanjutnya meningkatkan

³¹Wawancara dengan Abdul Fikri, tanggal 06 Oktober 2022 pukul 09.00 di SD SD Negeri 105451 Silau Padang

motivasi peserta didik dalam belajar, khususnya dengan memberikan pujian dan hadiah kepada peserta didik.

Dari data tersebut di atas terbukti bahwa hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang pada mata pelajaran IPA satuan Kalor dan Perubahannya dengan memakai model pembelajaran Discovery Learning pada siklus I masih dalam kategori rendah sebab hasil yang diperoleh belum memenuhi standar. Ambang batas 70% untuk penguasaan pembelajaran tradisional. Hal ini ditunjukkan dengan lebih banyak peserta didik yang memperoleh manfaat dari pembelajaran tanpa memakai model pembelajaran Discovery daripada peserta didik yang menyelesaikan hingga 13 peserta didik dan peserta didik yang menyelesaikan hingga 10 peserta didik.

c. Tindakan kedua siklus II

Setelah menyelesaikan siklus I, langkah ini dilaksanakan dengan mengidentifikasi permasalahan peserta didik dari hasil belajar yang belum tuntas. Tindakan yang dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dari siklus sebelumnya sebagai hasilnya. Tindakan siklus II dibagi menjadi empat tahap yaitu persiapan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

1. Perencanaan Tindakan Siklus II

- a) Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran atau penelitian, buatlah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana kegiatan pendidikan dari materi pelajaran yang dibahas, khususnya panas, dituangkan dalam RPP Siklus II. Metodologi pembelajaran Discovery Learning yang telah disesuaikan dengan RPP dipakai untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b) Menyiapkan media buku, gelas, sendok dan air panas dalam pembelajaran IPA dengan materi Kalor dan perubahannya.
- c) Menyiapkan lembar observasi guru dan peserta didik

1. Lembar Observasi Guru

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan belajar mengajar.				
2	persiapan kelas, pemeriksaan kesiapan peserta didik, dan persiapan bahan pembelajaran				
	Pelaksanaan Tindakan				
1	Mengelola Waktu serta Strategi Pembelajaran A. Tawarkan materi pendidikan. B. Membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang diajarkan dengan memakai model pembelajaran dan media pembelajaran.				
	Kegiatan Inti				
1	Mengikutsertakan Peserta didik pada Proses Pembelajaran A. Memperhatikan bagaimana peserta didik berinteraksi saat mereka belajar. B. Mendorong semua peserta didik untuk berkontribusi dalam percakapan..				
2	Komunikasi bersama Peserta didik A. Nyatakan pertanyaan dengan jelas. B. Mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan. C. Menjawab pertanyaan dari peserta didik.				
3	Melaksanakan Penelitian A. Memberi soal latihan B. Meberikan waktu yang cukup ketika				

	evaluasi berlangsung				
	Kegiatan Penutup				
1	Menutup Pelajaran A. Membuat kesimpulan pelajaran B. Mengevaluasi pelajaran melalui motivasi peserta didik				
	Jumlah Skor				
	Total Skor				
	Rata-rata Skor				
	Persentase%				

2. Lembar Observasi Peserta didik

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1.	kapasitas peserta didik untuk mengembangkan sumber belajar dan alat				
2.	peserta didik tau tujuan pembelajarannya				
3.	Peserta didik benar-benar mendengarkan apa yang dikatakan instruktur dan fokus pada itu.				
4.	Keaktifan peserta didik ketika menanggapi pertanyaan guru				
5.	Peserta didik aktif saat mengikuti model pembelajaran dari guru				
6.	Peserta didik semangat ikuti pembelajaran				
7.	Peserta didik bisa ikuti materi pembelajaran				
8.	Peserta didik mampu menyimpulkan				
9.	Peserta didik menyelesaikan soal latihan dengan baik				
10.	Peserta didik memperhatikan guru saat penutupan pembelajaran				
	Jumlah Skor				

Total Skor	
Rata-rata Skor	
Persentase%	

- d) Menyiapkan lembar *post test* yaitu membuat soal yang terdiri dari 20 soal tujuannya guna melihat kemampuan belajar peserta didik.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Tindakan pada siklus II harus dilaksanakan setelah kegiatan perencanaan selesai. Pada titik ini peneliti berperan sebagai pengajar kelas dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Pada tahap pelaksanaan dilaksanakan tahapan-tahapan dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

1. Kegiatan awal

- a. Sebelum memulai kegiatan pertama, instruktur menyampaikan sambutan, menanyakan tentang kesejahteraan kelas, dan memverifikasi kehadiran.
- b. Peserta didik ditugaskan untuk memeriksa organisasi kelas dan kebersihan.
- c. Selanjtnya guru menjelaskan hal yang akan dipelajari, tujuan, serta manfaatnya dalam pelajaran IPA.
 - a) Yang akan dipelajari ialah Pembelajaran IPA dengan judul Kalor dan Perubahannya.
 - b) Tujuan mempelajari kalor dan perubahannya ialah membekali peserta didik dengan pengetahuan yang diperlukan untuk membedakan antara konduksi, konveksi, dan radiasi yang semuanya dihubungkan dengan fenomena dunia nyata dan menerapkan prinsip-prinsip perpindahan kalor dalam situasi sehari-hari. Secara mandiri, peserta didik mampu mendemonstrasikan perpindahan kalor.

c) Pembelajaran tentang kalor dan variasinya akan membantu peserta didik menerapkan gagasan kalor dan gagasan kekekalan energi pada berbagai perubahan energi, menganalisis perubahan kalor, dan mampu membedakan antara konduksi, konveksi, dan radiasi yang semuanya saling berkaitan. terhadap fenomena alam.

2. Kegiatan inti

- a. Guru menawarkan kepada peserta didik untuk mempelajari sumber-sumber tentang kalor dan perubahannya sebagai bagian dari kegiatan utama pendidik yang memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik melalui media buku.
- b. Guru menyiapkan media gelas, sendok dan air hangat diatas meja.
- c. Guru memasukan air panas kedalam gelas kemudian memasukan sendok (ujung sendok menjadi panas setelah 2-3 menit didalam air panas)
- d. Peserta didik mengamati media penghantar panas (air panas dalam gelas beserta sendok yang diletakan diatas meja).
- e. Guru meminta satu-satu peserta didik maju kedepan untuk mengamati percobaan (air panas dan sendok dimasukan kedalam gelas)
- f. Kemudian guru menjelaskan tentang percobaan penghantar panas tersebut (kalor), bahwa percobaan sendok didalam gelas berisi air panas ialah perubahan konduksi.
- g. Guru menjelaskan mengenai materi kalor dan perubahannya (konduksi, konveksi dan radiasi)
- h. Guru membentuk kelompok yang terdiri atas 4 kelompok dan setiap kelompok terdiri atass 5-6 orang, diskusi membuat rangkuman dengan materi konduksi, konveksi dan radiasi yang sudah dijelaskan oleh guru.

- i. Guru mengajarkan peserta didik diskusi kelompok untuk membuat rangkuman pada materi yang sudah diberikan
 - j. Guru membagi lembar soal untuk dikerjakan yaitu soal tentang materi kalor dan perubahannya kepada setiap peserta didik. Berikut soal yang diberikan kepada setiap peserta didik.
3. Kegiatan penutup
- a. Dari pengetahuan yang diperoleh, guru dan peserta didik menarik kesimpulan.
 - b. Untuk merefleksikan pembelajaran, instruktur bertanya kepada banyak peserta didik tentang pelajaran panas dan modifikasinya serta bagaimana perasaan mereka selama proses pengajaran.
 - c. Instruktur menawarkan instruksi tambahan untuk merekap pelajaran hari ini hingga peserta didik terus belajar di luar kelas.
 - d. Ceramah diakhiri dengan doa bersama yang dipimpin oleh anak-anak yang dipimpin oleh instruktur.

Adapun hasil belajar peserta didik pada post test siklus II yakni :

Tabel 4.11

Hasil Belajar Peserta didik Pada Siklus II

No	Nama Peserta didik	Skor Peserta didik	% Skor Peserta didik	Keterangan	
				Tuntas	Tidak tuntas
1.	Abdul Fiqri Damanik	70	70	Tuntas	
2.	Abi Arham	60	60		Tidak tuntas
3.	Adelia Syahrani Purba	75	75	Tuntas	
4.	Alifa Afra Elnur Saragih	70	70	Tuntas	
5.	Andrea Agustiawan Saragih	60	60		Tidak tuntas
6.	Atika Silvia	55	55		Tidak tuntas

7.	Dear Razzaquna Damanik	75	75	Tuntas	
8.	Eko Saputra Situmorang	70	70	Tuntas	
9.	Hafiz Nabil Zain Purba	70	70	Tuntas	
10.	Khomsi Abadi Panjaitan	55	55		Tidak tuntas
11.	Lisa Azzahra	70	70	Tuntas	
12.	Liza Amanda Damanik	80	80	Tuntas	
13.	M. Arief Maulana Damanik	60	60		Tidak tuntas
14.	M. Arya Ramadhan	60	60		Tidak tuntas
15.	M uahammad Khairul Rausan	70	70	Tuntas	
16.	Nayla Salsabila Sinaga	65	65		Tidak tuntas
17.	Nazzar Juanda Purba	75	75	Tuntas	
18.	Nopika Husnun Azizah	60	60		Tidak tuntas
19.	Nur Alisa Simamora	80	80	Tuntas	
20.	Sarhan Jani Purba	50	50		Tidak tuntas
21.	Sifa Oktavia	75	75	Tuntas	
22.	Silvi Aprilia Haloho	55	55		Tidak tuntas
23.	Zidni Ilmannafia Purba	75	75	Tuntas	
	Jumlah	1535	1535	13	10
	Rata-rata	66,73			
	Persentase %			56,52 %	43,47%

Hasil dari data tersebut bisa diketahui bahwa:

- a) Jumlah peserta didik yang tuntas : 13
- b) Jumlah peserta didik yang tidak tuntas : 10
- c) Rata-rata kelas $:\frac{1535}{23} \times 100\% = 66,73$
- d) Persentase ketuntasan klasikal $:\frac{13}{23} \times 100\% = 56,52\%$

e) Persentase yang tidak tuntas $:\frac{10}{23} \times 100\% = 43,47\%$

Dari hasil belajar siklus II SD Negeri 105451 Silau Padang menunjukkan bahwa dari 23 peserta didik terdapat 13 peserta didik (56,52%) dengan nilai ≥ 70 yang dinyatakan tuntas belajar, dan adanya peningkatan pada siklus ke II. Sedangkan 10 peserta didik (43,47%) dengan nilai ≤ 70 dinyatakan belum tuntas dalam belajar.

Terlihat adanya peningkatan sebanyak (13,05%) dari perhitungan persentase ketuntasan klasikal awal pada siklus I (43,47%) dan II (56,52%). Hal ini disebabkan paradigma pembelajaran Discovery Learning dipakai dalam proses pembelajaran saintifik pada mata pelajaran Kalor dan Perubahannya. Meskipun demikian, pembelajaran siklus II belum mencapai proporsi ketuntasan tradisional sebanyak 70%.

3. Pengamatan Siklus II

Pada titik ini, tindakan guru selama proses belajar mengajar di kelas diamati. Guru wali kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang mengikuti peneliti sebagai observer yang mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas tersebut, meliputi kegiatan guru dan peserta didik. Pengamatan ini dilaksanakan secara mandiri dan langsung sebagai bagian dari proses pembelajaran dengan memanfaatkan paradigma pembelajaran discovery learning. Peneliti berperan sebagai pendidik yang memakai panas dan variasinya untuk mengajarkan sains. Hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik dengan pendekatan discovery learning tercantum di bawah ini.

1) Aktivitas guru

Lembar Observasi Guru Siklus II

Nama Sekolah : SD Negeri 105451
 Subjek yang dipantau : Peneliti Kelas V
 Observasi pemantauan : Saat Pembelajaran Berlangsung
 Pelaku pemantauan : Wali kelas V
 Petunjuk :

1. Beri tanda cek list (√) pada kolom skor yang tersedia
2. Kriteria penilaian :
1=Kurang 2=Cukup 3=Baik 4=Baik Sekali

Table 4.12

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Memakai ruangan sebagai lokasi untuk praktik kegiatan belajar sambil mengajar				√
2	persiapan pembelajaran, penilaian kesiapan peserta didik, dan pembuatan bahan ajar				√
	Pelaksanaan Tindakan				
1	Mengelola Waktu dan Strategi Pembelajaran A. Tawarkan materi pendidikan. B. Memakai media pembelajaran dan model pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam memahami informasi yang disampaikan.			√	
	Kegiatan Inti				
1	Partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran A. Memperhatikan bagaimana peserta didik berinteraksi saat mereka belajar. B. Mendorong semua peserta didik untuk berkontribusi dalam percakapan..			√	
2	Komunikasi dengan Peserta didik A. Nyatakan pertanyaan dengan jelas.				

	B. Mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan. C. Menjawab pertanyaan dari peserta didik.			√	
3	Melaksanakan Penelitian A. Berikan contoh pertanyaan. B. Beri diri Anda cukup waktu untuk menyelesaikan evaluasi.			√	
	Kegiatan Penutup				
1	Menutup Pelajaran A. Rekapitulasi pelajaran. B. Memotivasi peserta didik saat Anda menutup kelas.		√		
	Jumlah Skor	-	2	12	8
	Total Skor	22			
	Rata-rata Skor	0,78			
	Persentase%	78,57%			

Adapun rumus persentase aktivitas guru saat kegiatan belajar mengajar yakni : $\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jumlah Indikator} \times 4} \times 100\%$

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{22}{7 \times 4} \times 100\% = 78,57\%$$

Proporsi aktivitas instruktur ialah 78,57%, dapat dilihat dari lembar observasi di atas. Tabel di atas menjelaskan bahwa nilai rata-rata siklus II ialah 0,78. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik mulai berpartisipasi aktif dalam pembelajaran di kelas, oleh sebab itu peneliti memakai paradigma pembelajaran Discovery Learning. Keterlibatan guru dalam mengajar dengan demikian berkembang dari siklus I ke siklus II.

2) Aktivitas Peserta didik

Lembar Observasi Peserta didik

Nama Sekolah : SD Negeri 105451

Subjek yang dipantau : Peserta didik kelas V

Observasi Pemantauan : Saat pembelajaran berlangsung

Pelaku Pemantauan : wali kelas V

Petunjuk :

1. Beri tanda cek list (√) pada kolom skor yang tersedia

2. Kriteria penilaian:

1=Kurang 2= Cukup 3=Baik 4= Baik Sekali

Table 4.13

Hasil Observasi Peserta didik SD Negeri 105451 Silau Padang

Kelas V Pada Siklus II

No	Aspek Pemantauan	1	2	3	4
1.	kapasitas peserta didik untuk mengembangkan sumber belajar dan alat				√
2.	Peserta didik tujuan tujuan pembelajarannya			√	
3.	Penjelasan-penjelasan tersebut disimak dengan seksama oleh para peserta didik.				√
4.	Keaktifan peserta didik dalam menanggapi pertanyaan guru			√	
5.	Pendekatan pembelajaran guru diikuti secara aktif oleh peserta didik.			√	
6.	Peserta didik semangat ikuti pembelajaran			√	

7.	Peserta didik bisa ikuti materi pelajaran secara baik			√	
8.	Peserta didik mampu menyimpulkan		√		
9.	Peserta didik menyelesaikan soal latihan dengan baik			√	
10.	Ketika instruktur mengakhiri pelajaran, peserta didik memperhatikan.			√	
Jumlah Skor			2	21	8
Total Skor		31			
Rata-rata Skor		0,77			
Persentase%		77,5%			

Dari tabel tersebut bisa diketahui bahwa hasil observasi peserta didik :

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jumlah Indikator} \times 4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{31}{10 \times 4} \times 100\% = 77,5\%$$

Selama siklus II, tindakan peserta didik dipantau selama mereka terlibat dalam proses pembelajaran di kelas. Dari data observasi yang diperoleh dengan memakai model pembelajaran Discovery Learning, peserta didik tipikal memperoleh skor 0,77 dan persentase sebanyak 77,5% untuk semua indikator.

4. Refleksi Siklus II

Masih terdapat permasalahan yang perlu diperbaiki sepanjang pelaksanaan proses belajar mengajar dengan memakai paradigma pembelajaran Discovery Learning. Adapun hal yang harus diperbaiki dalam pembelajaran selanjutnya ialah sebagai berikut : kemampuan

peserta didik dalam membuat kesimpulan, memberikan peserta didik motivasi saat pembelajaran sudah berlangsung, ataupun guru memberi reward kepada peserta didik yang aktif dikelas.

d. Tindakan kedua siklus III

Setelah selesainya siklus II, langkah ini dilaksanakan dengan memperoleh pemahaman tentang masalah yang ditemukan pada peserta didik dari hasil belajar yang belum mencapai derajat ketuntasan. Sebagai akibatnya dilaksanakan kegiatan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dari siklus sebelumnya. Iterasi ketiga dari siklus tindakan mencakup banyak langkah, termasuk perencanaan, pelaksanaan tindakan, analisis hasil, dan refleksi dari pengalaman.

1. Perencanaan Tindakan Siklus III

- a) Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran atau kegiatan penelitian, terlebih dahulu diharuskan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran yang sering disebut dengan RPP. RPP Siklus III memuat seperangkat rencana kegiatan pembelajaran yang berpusat pada materi yang telah diberikan yaitu panas. RPP disesuaikan dengan tahapan pembelajaran IPA dengan memakai model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b) Untuk mempelajari tentang panas dan pengaruhnya terhadap bahan, Anda perlu menyiapkan beberapa buku, beberapa air panas, beberapa sendok, dan beberapa gelas.
- c) Menyiapkan kertas observasi untuk instruktur dan peserta didik.

1. Lembar observasi guru

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan				

	belajar mengajar.				
2	persiapan pembelajaran, penilaian kesiapan peserta didik, dan pembuatan bahan ajar				
	Pelaksanaan Tindakan				
1	Mengelola Waktu serta Strategi Pembelajaran A. Tawarkan materi pendidikan. B. Membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang diajarkan dengan memakai model pembelajaran dan media pembelajaran.				
	Kegiatan Inti				
1	Melibatkan Peserta didik dan Proses Pembelajaran A. Memperhatikan bagaimana peserta didik berinteraksi saat mereka belajar. B. Mendorong semua peserta didik untuk berkontribusi dalam percakapan..				
2	Komunikasi dengan Peserta didik A. Nyatakan pertanyaan dengan jelas. B. Mendorong pertanyaan dari anak-anak C. Menjawab pertanyaan peserta didik.				
3	Melaksanakan Penelitian A. Berikan contoh pertanyaan.				

	B. Berikan banyak waktu untuk evaluasi.				
	Kegiatan Penutup				
1	Menutup Pelajaran A. Rekapitulasi pelajaran. B. Memotivasi peserta didik saat guru menutup kelas.				
Jumlah Skor					
Total Skor					
Rata-rata Skor					
Persentase%					

2. Lembar observasi peserta didik

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1.	Kemampuan peserta didik menyiapkan alat serta bahan belajar				
2.	Peserta didik tau tujuan pembelajaran				
3.	Penjelasan-penjelasan tersebut disimak dengan seksama oleh para peserta didik.				
4.	Keaktifan peserta didik menanggapi pertanyaan guru				
5.	Pendekatan pembelajaran guru diikuti secara aktif oleh peserta didik.				
6.	Antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran				
7.	Peserta didik mampu memahami				

	materi dengan baik.				
8.	Peserta didik mampu menyimpulkan				
9.	Peserta didik menyelesaikan soal latihan dengan baik				
10.	Ketika instruktur mengakhiri pelajaran, peserta didik memperhatikan.				
Jumlah Skor					
Total Skor					
Rata-rata Skor					
Persentase%					

- d) Menyiapkan lembar *post test* yaitu membuat soal yang terdiri atas 20 soal tujuan guna mengetahui kemampuan belajar peserta didik.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus III

Tindakan pada siklus III harus dilaksanakan setelah kegiatan perencanaan selesai. Pada tahap ini, peneliti berperan sebagai guru dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan memakai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan. Pada tahap pelaksanaan dilaksanakan tahapan-tahapan dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

1. Kegiatan awal

- a. Sebelum memulai kegiatan pertama, instruktur menyampaikan sambutan, menanyakan tentang kesejahteraan kelas, dan memverifikasi kehadiran.
- b. Peserta didik ditugaskan untuk memeriksa organisasi kelas dan kebersihan.
- c. Selanjutnya guru menjelaskan hal yang akan dipelajari, tujuan, serta manfaatnya dalam pelajaran IPA.

- a) Yang akan dipelajari ialah Pembelajaran IPA dengan judul Kalor dan Perubahannya.
- b) Tujuan mempelajari kalor dan perubahannya ialah membekali peserta didik dengan pengetahuan yang diperlukan untuk membedakan antara konduksi, konveksi, dan radiasi yang semuanya dihubungkan dengan fenomena dunia nyata dan menerapkan prinsip-prinsip perpindahan kalor dalam situasi sehari-hari. Secara mandiri, peserta didik mampu mendemonstrasikan perpindahan kalor.
- c) Mahapeserta didik dapat menerapkan konsep kalor dan prinsip kekekalan energi pada berbagai perubahan energi, menganalisis perubahan kalor, dan mampu membedakan antara konduksi, konveksi, dan radiasi yang berkaitan dengan fenomena kehidupan, dengan mempelajari kalor dan energinya. perubahan.

2. Kegiatan inti

- a. Guru menawarkan kepada peserta didik untuk mempelajari sumber-sumber tentang kalor dan perubahannya sebagai bagian dari kegiatan utama pendidik yang memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik melalui media buku.
- b. Guru meminta peserta didik bergantian dalam membaca dan peserta didik yang tidak membaca diminta untuk menyimak.
- c. Guru menyiapkan media gelas, sendok dan air hangat diatas meja.
- d. Guru memasukan air panas kedalam gelas kemudian memasukan sendok (ujung sendok menjadi panas setelah 2-3 menit didalam air panas)
- e. Peserta didik mengamati media penghantar panas (air panas dalam gelas beserta sendok yang diletakan diatas meja).

- f. Guru menyuruh satu-satu peserta didik maju kedepan untuk mengamati percobaan (air panas dan sendok dimasukan kedalam gelas)
- g. Kemudian guru menjelaskan tentang percobaan penghantar panas tersebut (kalor), bahwa percobaan sendok didalam gelas berisi air panas ialah perubahan konduksi.
- h. Guru menyuruh salah satu murid maju kedepan untuk melaksanakan percobaan kedua kalinya (sendok dimasukan kedalam gelas berisi air panas diatas meja)
- i. Kemudian guru menjelaskan mengenai materi kalor dan perubahannya (konduksi, konveksi dan radiasi)
- j. Guru membentuk kelompok yang terdiri atas 4 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5-6 orang, diskusi tersebut membuat rangkuman dengan materi konduksi, konveksi dan radiasi yang sudah dijelaskan guru.
- k. Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok untuk membuat rangkuman pada materi yang sudah diberikan
- l. Guru memberi beberapa kuis dengan soal yang berkenaan dengan kalor dan perubahannya, dan setiap anak yang dapat menjawab kuis tersebut diberi hadiah.
- m. Guru membagi lembar soal untuk dikerjakan yaitu soal tentang materi kalor dan perubahannya kepada peserta didik setiap individu. Berikut soal yang diberikan kepada setiap peserta didik.

3. Kegiatan penutup

Secara bersama-sama, pengajar dan peserta didik menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dicapai. Guru juga mempertimbangkan proses pembelajaran dan meminta pendapat peserta didik. Guru kemudian memberikan tindak lanjut untuk

meninjau pelajaran hari ini sebelum menutup kelas dengan doa bersama yang dipimpin oleh peserta didik.

Berikut hasil belajar peserta didik pada tahap post test siklus III:

Table 4.14

Hasil Belajar Peserta didik Pada Siklus III

No	Nama Peserta didik	Skor Peserta didik	% Skor Peserta didik	Keterangan	
				Tuntas	Tidak tuntas
1.	Abdul Fiqri Damanik	80	80	Tuntas	
2.	Abi Arham	70	70	Tuntas	
3.	Adelia Syahrani Purba	85	85	Tuntas	
4.	Alifa Afra Elnur Saragih	75	75	Tuntas	
5.	Andrea Agustiawan Saragih	65	65		Tidak tuntas
6.	Atika Silvia	60	60		Tidak tuntas
7.	Dear Razzaquna Damanik	75	75	Tuntas	
8.	Eko Saputra Situmorang	75	75	Tuntas	
9.	Hafiz Nabil Zain Purba	80	80	Tuntas	
10.	Khomsi Abadi Panjaitan	60	60		Tidak tuntas
11.	Lisa Azzahra	75	75	Tuntas	
12.	Liza Amanda Damanik	85	85	Tuntas	
13.	M. Arief Maulana Damanik	70	70	Tuntas	
14.	M. Arya Ramadhan	70	70	Tuntas	
15.	M uahammad Khairul Rausan Fik	75	75	Tuntas	
16.	Nayla Salsabila Sinaga	70	70	Tuntas	
17.	Nazzar Juanda Purba	85	85	Tuntas	
18.	Nopika Husnun Azizah	65	65		Tidak tuntas
19.	Nur Alisa Simamora	80	80	Tuntas	

20.	Sarhan Jani Purba	60	60		Tidak tuntas
21.	Sifa Oktavia	80	80	Tuntas	
22.	Silvi Aprilia Haloho	65	65		Tidak tuntas
23.	Zidni Ilmannafia Purba	85	85	Tuntas	
	Jumlah	1690	1690	17	6
	Rata-rata	73,47			
	Persentase %			73,47%	26,08%

Hasil dari data diatas dapat dilihat bahwa:

- a) Jumlah peserta didik yang tuntas : 17
- b) Jumlah peserta didik yang tidak tuntas : 6
- c) Rata-rata kelas : $\frac{1690}{23} \times 100\% = 73,47$
- d) Persentase ketuntasan klasikal : $\frac{17}{23} \times 100\% = 73,91\%$
- e) Persentase yang tidak tuntas : $\frac{6}{23} \times 100\% = 26,08\%$

Dari hasil belajar siklus III SD Negeri 105451 Silau Padang menunjukkan bahwa dari 23 peserta didik ada 17 peserta didik (73,47%) dengan nilai ≥ 70 yang terbukti tuntas belajar, dan adanya peningkatan pada siklus ke III. Sedangkan 6 peserta didik (26,08%) dengan nilai ≤ 70 dinyatakan belum tuntas dalam belajar. hingga dari siklus II kesiklus III dinyatakan punya peningkatan hasil belajar peserta didik, adapun peningkatannya 16,95% dan nilai disiklus III sudah mencukupi nilai standar belajar yaitu 70%.

3. Pengamatan Siklus III

Pada titik ini, tindakan guru selama proses belajar mengajar di kelas diamati. Guru wali kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang mengikuti peneliti sebagai observer yang mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas tersebut, meliputi kegiatan guru dan peserta didik. Pengamatan ini dilaksanakan secara mandiri

dan langsung sebagai bagian dari proses pembelajaran dengan memanfaatkan paradigma pembelajaran discovery learning. Peneliti berperan sebagai pendidik yang memakai panas dan variasinya untuk mengajarkan sains. Hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik dengan pendekatan discovery learning tercantum di bawah ini.

1) Aktivitas guru

Lembar Observasi Guru Siklus III

Nama Sekolah : SD Negeri 105451

Subjek yang dipantau : Peneliti Kelas V

Observasi pemantauan : Saat Pembelajaran Berlangsung

Pelaku pemantauan : Wali kelas V

Petunjuk :

1. Beri tanda cek list (√) pada kolom skor yang tersedia

2. Kriteria penilaian :

1=Kurang 2=Cukup 3=Baik 4=Baik Sekali

Table 4.15

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Tahap Perencanaan				
1	Mengatur ruang sedemikian rupa hingga dapat dipakai untuk kegiatan belajar mengajar.				√
2	persiapan pembelajaran, penilaian kesiapan peserta didik, dan pembuatan bahan ajar				√
	Pelaksanaan Tindakan				
1	Mengelola Waktu dan Strategi Pembelajaran				

	<p>A. Tawarkan materi pendidikan.</p> <p>B. Membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang diajarkan dengan memakai model pembelajaran dan media pembelajaran.</p>			√	
	Kegiatan Inti				
1	<p>Melibatkan Peserta didik dan Proses Pembelajaran</p> <p>A. Memperhatikan bagaimana peserta didik berinteraksi saat mereka belajar.</p> <p>B. Mendorong semua peserta didik untuk berkontribusi dalam percakapan.</p>				√
2	<p>Komunikasi dengan Peserta didik</p> <p>A. Nyatakan pertanyaan dengan jelas.</p> <p>B. Mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan.</p> <p>C. Memberikan tanggapan terhadap pertanyaan peserta didik</p>			√	
3	<p>Melaksanakan Penelitian</p> <p>A. Memberi soal latihan</p> <p>B. Memberi waktu yang sesuai ketika evaluasi</p>				√
	Kegiatan Penutup				
1	<p>Akhir Pelajaran</p> <p>Kesimpulan dari pelajaran</p> <p>Setelah pelajaran,</p> <p>Motivasi peserta didik.</p>				√

Jumlah Skor			6	21
Total Skor	27			
Rata-rata Skor	0,96			
Persentase%	96,4%			

Rumus persentase aktivitas guru pada kegiatan belajar mengajar yakni :

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jumlah Indikator} \times 4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{27}{7 \times 4} \times 100\% = 96,4\%$$

Dari tabel di atas terlihat bahwa pengamatan aktivitas instruktur pada siklus III menghasilkan nilai rata-rata 0,96 dan persentase 96,4%. Hasil observasi aktivitas guru yang memakai model pembelajaran *discovery learning* dengan materi panas dan modifikasinya termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa pembelajaran lebih efektif sepanjang setiap siklus ketika dimulai dengan kegiatan belajar mengajar dan diakhiri dengan refleksi yang dipimpin oleh guru. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa dibandingkan dengan siklus II, keterlibatan guru dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan pada siklus III.

2) Aktivitas Peserta didik

Lembar Observasi Peserta didik

Nama Sekolah : SD Negeri 105451

Subjek yang dipantau : Peneliti Kelas V

Observasi pemantauan : Saat Pembelajaran Berlangsung

Pelaku pemantauan : Wali kelas V

Petunjuk :

1. Beri tanda cek list (✓) pada kolom skor

2. Kriteria penilaian :

1=Kurang 2= Cukup 3=Baik 4=Baik Sekali

Table 4.16
Hasil Observasi Peserta didik SD Negeri 105451 Silau Padang
Kelas V Pada Siklus III

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1.	kapasitas peserta didik untuk mengembangkan sumber belajar dan alat				√
2.	Peserta didik menyadari nilai pendidikan.				√
3.	Penjelasan-penjelasan tersebut disimak dengan seksama oleh para peserta didik.				√
4.	Keaktifan peserta didik dalam menanggapi pertanyaan guru				√
5.	Pendekatan pembelajaran guru diikuti secara aktif oleh peserta didik.				√
6.	Peserta didik semangat mengikuti materi				√
7.	Peserta didik bisa ikuti materi pelajaran dengan baik			√	
8.	Peserta didik bisa menyimpulkan			√	
9.	Peserta didik menyelesaikan soal latihan dengan baik				√
10.	Peserta didik memperhatikan saat penutupan pembelajaran				√
Jumlah Skor				6	32
Total Skor		38			
Rata-rata Skor		0,95			
Persentase%		95%			

Dari tabel tersebut artinya bahwa hasil observasi peserta didik :

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jumlah Indikator} \times 4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas peserta didik} = \frac{38}{10 \times 4} \times 100\% = 95\%$$

Dari tabel tersebut bisa diketahui bahwa peserta didik yang aktif saat pembelajaran kali ini dan perubahannya dengan memakai model pembelajaran *discovery learning* nilai rata-rata peserta didik dengan skor 0,95 dengan persentase 95% dari seluruh indikator.

4. Refleksi Siklus III

Hasil penelitian menjelaskan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik akibat diterapkannya proses belajar mengajar dengan memakai model pembelajaran *Discovery Learning*. Peningkatan ini dapat diamati pada pengamatan dan tes yang telah dilaksanakan selama proses ini. Persentase pada siklus III yang telah mencapai 95% menjelaskan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal telah diperoleh; hingga peneliti tidak melanjutkan ke siklus berikutnya.

e. Peningkatan hasil belajar peserta didik

Namun hasil belajar peserta didik ketika memakai model pembelajaran *Discovery Learning* dari hasil penelitian siklus I punya nilai rata-rata 59,78 dengan peserta didik yang tuntas sebanyak 10 peserta didik (43,47%), namun belum mencapai nilai ketuntasan klasikal, hingga dikatakan diperlukan untuk melanjutkan ke siklus II. Hasil belajar peserta didik sebelum memakai model pembelajaran *Discovery Learning* rata-rata nilai 51,30 dengan ketuntasan 5 peserta didik (21,73%).

Siklus II dilaksanakan dengan perbaikan terhadap beberapa kekurangan yang muncul hingga diperoleh rata-rata skor 66,73 dengan 13 peserta didik yang tamat (56,52%), namun belum mencapai ketuntasan klasikal, hingga perlu dilaksanakan melanjutkan siklus III.

Pada siklus III diperoleh skor rata-rata 73,47, dan tamat 17 peserta didik (73,91%), yang berarti proporsi peserta didik yang tuntas memenuhi tujuan penelitian yang diproyeksikan. Oleh sebab itu, pendidikan dengan paradigma Discovery Learning berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar bidang keilmuan yang berhubungan dengan panas dan perubahan yang ditimbulkannya.

Sebagai hasil dari kegiatan yang telah dilaksanakan, peneliti didampingi oleh seorang instruktur ilmiah yang berperan sebagai pengamat, mengamati aktivitas peserta didik selama proses belajar mengajar yang meningkat pada pertemuan setiap siklusnya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa paradigma pembelajaran Discovery Learning berpotensi untuk mendongkrak jumlah kegiatan belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan agar tau apakah paradigma pembelajaran Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar saintifik peserta didik kelas V di SD Negeri 105451 Silau Padang yang terletak di kecamatan sipispis kabupaten Serdang Bedagai. Studi ini berfokus pada panas dan perubahannya.

Sebelum memulai siklus I, peneliti terlebih dahulu menawarkan kepada peserta didik pre-test atau pre-test agar tau sejauh mana kemampuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi kalor dan perubahannya, serta agar tau tantangan apa yang dihadapi anak-anak saat membahas topik ini. Tujuan dari tes ini ialah agar tau kesulitan apa yang dihadapi anak-anak ketika membicarakan topik ini. Setelah pelaksanaan ujian pendahuluan, peneliti akan menanyakan tantangan yang dihadapi peserta didik selama proses belajar mengajar. Sebab permasalahan tersebut, peneliti dapat merencanakan kegiatan untuk siklus pertama maupun siklus berikutnya.

Sebelum penerapan model pembelajaran Discovery Learning pada kelas IPA materi kalor dan perubahannya, rata-rata pratindakan kelas ialah 51,30 dengan tingkat ketuntasan 21,73%. Hal ini dipengaruhi oleh belum adanya penerapan model pembelajaran Discovery Learning oleh peneliti. Setelah

dilaksanakan tindakan melalui penerapan model Discovery Learning yang dilaksanakan peneliti pada siklus I sesuai RPP terlampir, nilai rata-rata pratindakan kelas meningkat menjadi 52,30. Peningkatan ini disebabkan penerapan pembelajaran Discovery Learning

Akibat peneliti pada siklus I memberikan tindakan penerapan model pembelajaran discovery learning dan menjelaskan kembali materi yang belum dipahami peserta didik, rata-rata kelas meningkat menjadi 66,73 dengan tingkat persentase ketuntasan klasikal 56,52%; namun hasil belajar peserta didik masih belum memenuhi standar hasil ketuntasan, hingga tindak lanjut dilaksanakan sekali lagi pada siklus III.

Pembelajaran semakin baik hingga meningkat dan nilai rata-rata kelas menjadi 73,47 dengan tingkat ketuntasan 73,91% pada siklus III dengan memberikan tindakan melalui penerapan model pembelajaran discovery learning yang dilaksanakan oleh peneliti seperti siklus II dengan langkah-langkah yang telah dilaksanakan. telah dilampirkan RPP dan menjelaskan kembali materi yang belum dipahami peserta didik pada siklus III.

Hasil belajar siklus I, siklus II, dan siklus III dapat diamati pada tabel di bawah ini. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai rata-rata dan nilai ketuntasan pada saat pre-test.

**Table 4.17 Hasil Belajar Peserta didik
Pada Pra siklus, Siklus I Siklus II dan Siklus III**

Kategori	Nilai Tes Belajar Pra Siklus		Nilai Tes Belajar Siklus I		Nilai Tes Belajar Siklus II		Nilai Tes Belajar Siklus III	
	Angka	Persentase	Angka	Persentase	Angka	Persentase	Angka	persentase
Nilai \geq 70	5	21,73%	10	43,47%	13	56,52%	17	73,91%
Nilai $<$ 70	18	78,26%	13	56,52%	10	43,47%	6	26,08%
Nilai rata-rata	51,30		59,78		66,73		73,47	

Ketuntasan klasikal	21,73%	43,47%	43,47%	73,91%
--------------------------------	--------	--------	--------	--------

Dari table diatas bisa diketahui bahwa setiap siklus merasakan peningkatan hal tersebut diketahui dari :

1. Peningkatan nilai rata-rata kelas

Nilai rata-rata pada pra siklus sebanyak 51,30, dan pada siklus I sebanyak 59,78, menjelaskan adanya peningkatan rata-rata sebanyak 8,48. Nilai rata-rata pada siklus II sebanyak 66,73, dan pada siklus III sebanyak 73,47, menjelaskan adanya peningkatan rata-rata sebanyak 6,74. Hasilnya, terjadi peningkatan dari pra siklus ke siklus I, dari siklus I ke siklus II, dan dari siklus II ke siklus III. Hal ini sebagai akibat dari penerapan paradigma pembelajaran discovery learning yang lebih mendorong partisipasi peserta didik dalam proses belajar mengajar.

2. Peningkatan nilai peserta didik

Jumlah peserta didik yang mencapai nilai minimal 70 poin pada pra siklus hanya lima, namun meningkat menjadi sepuluh pada siklus pertama, tiga belas pada siklus kedua, dan tujuh belas pada siklus ketiga. Pada pra-siklus, jumlah peserta didik yang mencapai nilai tersebut hanya lima orang.

3. Peningkatan persentase ketuntasan klasikal

Persentase klasikal pada prasiklus hanya 21,73%, namun meningkat menjadi 43,47% pada siklus I, 56,52% pada siklus II, dan 73,91% pada siklus III. Pada pra siklus persentase klasikal hanya 21,73%, namun meningkat menjadi 43,47% pada siklus I, 56,52% pada siklus II, dan 56,52% pada siklus III.

Melalui pembelajaran dan analisis data yang diperoleh dari hasil belajar pada prasiklus, siklus I, siklus II, dan siklus III terlihat adanya peningkatan hasil belajar sesudah penerapan model pembelajaran discovery. Temuan ini didasarkan pada temuan studi yang telah dilaksanakan.

Sebab model pembelajaran discovery dalam proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap keaktifan dan kegairahan peserta didik serta sebab memudahkan pemahaman peserta didik dalam belajar, maka dapat diketahui bahwa dengan memakai model pembelajaran discovery bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA dengan materi kalor dan perubahannya. Gambar berikut harus menjelaskan hasil belajar bagi peserta didik.

**Gambar 4.1 Grafik Hasil Belajar Peserta didik Kelas V
SD Negeri 105451 Silau Padang**

