

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada Bab ini penulis akan memaparkan/menguraikan tentang Penerapan metode praktikum untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang cahaya dan sifat-sifatnya dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Kelas V SDN Sukasirna Kabupaten Cianjur.

#### **A. Deskripsi Awal Penelitian**

Sebagai data awal dan alasan mengapa SDN Sukasirna dijadikan setting penelitian adalah karena peneliti merupakan salah satu guru di sekolah ini, sehingga memungkinkan bagi peneliti untuk lebih berkonsentrasi dengan fokus penelitian tanpa harus meninggalkan tugas rutin sehari-hari sebagai guru.

Untuk pengambilan data awal dilakukan melalui pengamatan dan analisa terhadap hasil belajar siswa sebelumnya. Peneliti sebelum melakukan penelitian sebagai bahan untuk dijadikan acuan dalam tindakan penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pelajaran IPA masih dilakukan secara verbal melalui kegiatan ceramah dengan ketertiban, motifasi belajar siswa masih belum baik. Guru masih jarang menggunakan alat peraga atau media pembelajaran IPA. Guru dalam memberikan pembelajaran IPA tidak terlihat adanya upaya untuk mengembangkan kegiatan diskusi kelompok maupun diskusi kelas. Sehingga berdampak pada hasil belajar masih dibawah KKM Sekolah yaitu 6,00.

## **B. Hasil Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti merencanakan beberapa tahapan yang dilaksanakan dalam dua siklus, pada setiap siklus terdiri dari satu tindakan penelitian ditekankan pada penerapan metode praktikum dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep cahaya dan sifat-sifatnya. Pelaksanaan penelitian dilakukan tanpa memberikan informasi kepada siswa, dengan demikian siswa dapat melakukan pembelajaran secara alami sesuai dengan kebiasaan siswa ketika mengikuti proses pembelajaran, sehingga peneliti dapat menemukan banyak hal yang dialami oleh siswa.

Dari kegiatan pelaksanaan tindakan kemudian diperoleh beberapa data yang meliputi temuan hasil observasi awal, observasi terhadap aktivitas guru dan siswa, hasil tes tertulis hasil belajar siswa dan hasil tes proses yang dinilai ketika siswa melakukan praktikum pada tiap siklus serta hasil wawancara dan penelitian sikap. Seluruh data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis pada pembahasan. Berikut data hasil penelitian yang diperoleh pada setiap siklus.

### **1. Gambaran Pembelajaran Pada siklus I**

#### **a. Rencana Tindakan Pembelajaran Siklus I**

Pada siklus I ini peneliti mempersiapkan rencana berdasarkan hasil refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus I yang mana dituangkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I, yang dilengkapi dengan

Lembar Kerja Siswa dengan maksud untuk membantu siswa dalam tahap penyelidikan dalam rangka pengumpulan data siswa maka aktifitas guru dan siswa, keterampilan praktikum dan sosl prestasi belajar pretes dan postes

### b. Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran Siklus I

Tindakan pembelajaran pada siklus I berisi kegiatan pembelajaran sifat-sifat cahaya dengan menggunakan metode praktikum yang terdiri dari beberapa tahap yaitu: bertanya,penyelidikan menghasilkan diskusi dan refleksi untuk melihat gambaran siswa secara umum aktivitas tindakan pembelajaran I seperti pada table 4.1 berikut ini :

**Tabel 4.1 Aktivitas Pembelajaran Siklus I**

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam</li> <li>2. Guru memberikan pretes I</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi dengan aktivitas siswa meningkat pada saat melakukan percobaan dan mengerjakan tugas-tugas LKS. Berkali-kali siswa bertanya tentang petunjuk yang terdapat dalam LKS melalui kegiatan perconbaan, siswa mengembangkkan dalam beberapa keterampilan, kehidupan sehari-hari.</li> <li>4. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa tapi tidak langsung membenarkan atau menyalahkan kemudian menegaskan bahwa siswa berkesempatan untuk menyelidiki sendiri melalui prcobaan yang terdapat dalam LKS.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengerjakan pretes I</li> <li>2. Siswa menyimak apersepsi dan menjawab pertanyaan yang diajukan guru dalam pembelajaran kali ini siswa tampak semangat.</li> <li>3. Siswa melakukan percobaan secara kelompok sesuai petunjuk LKS untuk memperoleh pengetahuan bahwa: cahaya dapat menembus benda bening.</li> <li>4. Pada percobaan kali ini siswa dapat melakukan percobaan sesuai dengan yang dimaksud dalam LKS dan terlihat lebih hati-hati dari pada percobaan sebelumnya.</li> <li>5. Siswa menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS dan membuat kesimpulan sementara.Diskusi kelompok sudah mulai muncul</li> </ol>

<p>5. Guru membagikan LKS dan alat-alat percobaan yang menunjang pelaksanaan terhadap penyelidikan</p> <p>Guru meminta siswa untuk menentukan tugas dan peran setiap dalam kelompok. Misalnya yang menjadi pelaku percobaan yang mencatat hasil atau yang dipresentasikan didepan kelas dan harus bekerja sesuai tugas dan peran masing-masing</p> <p>6. Guru mengintruksikan kepada siswa agar melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk pada LKS.</p> <p>7. Selama siswa melakukan percobaan, guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan sambil melakukan penilaian proses.</p> <p>8. Setelah melakukan percobaan, guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelompok untuk menyusun penjelasan dari hasil temuan selama percobaan.</p> <p>9. Guru menugaskan perwakilan dari dua kelompok yang sudah diundi untuk mempresentasikan hasil percobaan dan menuliskan kesimpulan.</p> <p>10. Berdasarkan data-data hasil percobaan dari kelompok tersebut guru membimbing siswa untuk diskusi kelompok</p> <p>11. Guru tidak terlalu mengalami kesulitan dalam membangkitkan diskusi kelas karena siswa telah mempunyai pengalaman pada pembelajaran sebelumnya sehingga diskusi berjalan lancar.</p> <p>12. Guru membimbing siswa melakukan refleksi dari mulai permasalahan awal, melakukan penyelidikan sampai membuat kesimpulan.</p> <p>13. Guru memberikan penugasan</p> <p>14. Guru memberikan kesempatan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau memberikan tanggapan tentang materi yang telah diberikan.</p> <p>15. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa terbaik dalam tepuk tangan dari seluruh siswa</p>	<p>walaupun belum optimal tapi ada satu kelompok yang masih didomisili oleh ketua kelompok.</p> <p>6. Ketika mengisi LKS pada umumnya setiap kelompok bertanya bagaimana cara membuat kesimpulan</p> <p>7. Secara bergantian perwakilan kelompok dari dua kelompok yang telah diundi mempresentasikan hasil percobaannya didepan kelas( diskusi) sudah mulai berjalan dengan baik karena ada beberapa orang siswa yang mau bertanya dan mengemukakan pendapatnya.</p> <p>8. Siswa melakukan refleksi dari seluruh kegiatan yang telah dilakukan selama pembelajaran dengan bimbingan guru dan ada satu dan ada satu siswa yang bertanya tentang materi yang dibahas.</p> <p>9. Siswa mengerjakan postes I setelah mengerjakan postes siswa menyimak informasi tentang materi sifat-sifat cahaya.</p> <p>10. Siswa mengerjakan LKS dilanjutkan dengan mengisi postes.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16. Guru memberikan postes I	
17. Guru menginformasikan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	

### c. Hasil tes dan Observasi Tindakan Pembelajaran Siklus I

Observasi pada tindakan pembelajaran siklus I diantaranya aktivitas guru dan siswa, hasil observasi keterampilan praktikum dan prestasi pretes dan postes.

#### 1) Aktivitas guru dan siswa

Sepanjang kegiatan belajar mengajar berlangsung, observasi melakukan pengamatan terhadap segala aktivitas belajar mengajar. Dalam prosesnya, observer melakukan pengamatan dimulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran untuk mengetahui hambatan-hambatan apa saja yang dialami oleh siswa selama pembelajaran siklus I dilaksanakan. Observasi ini dilakukan untuk menilai bagaimana tingkat motivasi, keaktifan siswa serta cara kerja dan kerja sama selama praktikum berlangsung.

#### a) Hasil Observasi aktivitas siswa

**Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada siklus I**

Aspek yang diamati												Tafsiran pembelajaran		
Motivasi			Keaktifan			Cara kerja			Kerja sama			B	C	K
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	B	C	K
71,43	21,43	7,14	75,00	3,57	21,43	67,86	28,57	3,57	85,71	3,57	10,71	89,29	7,14	3,57
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

## b) Hasil observasi aktivitas Guru

**Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I**

Kegiatan Awal	Kegiatan Inti	Kegiatan Akhir
100 %	90,9 %	100 %

## 2) Prestasi akhir pretes dan postes

Dari pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I diperoleh hasil pretes dan postes siswa seperti pada table 4.4 dan 4.15 berikut ini :

**Tabel 4.4 Nilai Pretes Siklus I**

Jumlah Siswa	Skor tertinggi	Skor Terendah	Skor Ideal	Mean	IPK	Kreteria
28	12	7	15	9,3	62	Rendah

**Tabel 4.5 Nilai Postes Siklus I**

Jumlah	Skor	Skor	Skor Ideal	Mean	IPK	Kreteria
--------	------	------	------------	------	-----	----------

Siswa	tertinggi	Terendah				
28	13	10	15	11,6	77	Sedang

#### d. Refleksi Tindakan Pembelajaran Siklus I

Berdasarkan hasil catatan yang dilakukan dilapangan siswa hasil diskusi guru dan observasi setelah pembelajaran siklusI, secara umum pembelajaran berjalan dengan baik walaupun belum optimal.

Dalam pembelajaran siklus I guru sudah mulai konsisten terhadap alokasi waktu yang telah direncanakan dalam setiap tahap pembelajaran ,selain itu juga guru sudah dapat membimbing diskusi kelas dengan baik.

Dalam siklus I ini siswa banyak bertanya tentang bagaimana cara membuat kesimpulan, tetapi masih ada juga siswa yang bermain-main alat percobaan, namun pada dasarnya mereka bekerja sesuai dengan peran dan tugas masing-masing. Diskusi kelompok sudah mulai berjalan dengan baik sebab tidak lagi didominasi oleh beberapa siswa. Hal ini dikatakan pembelajaran cukup baik.Guru memberikan motivasi dengan tujuan untuk membangkitkan semangat berdiskusi kelompok dan diskusi kelas.Hasil observasi nilai akhir keterampilan praktikum siswa menunjukkan peningkatan yang mencapai criteria cukup terampil. Berdasarkan rata-rata pretes dan postes siswa, dapat dikatakan bahwa tindakan pembelajaran pada siklus I terdapat

peningkatan berarti hal ini menunjukkan bahwa terjadinya perubahan pengetahuan siswa setelah diberikan dengan metode praktikum.

Karena hasil peningkatan pada siklus I ini tidak terlalu signifikan, maka peneliti masih perlu untuk mengadakan perbaikan dan pelaksanaan, perbaikan ini dilaksanakan pada tindakan siklus II dengan melihat aktivitas pembelajaran pada siklus I maka pada siklus II dilaksanakan supaya :

1. Guru harus memberikan motivasi kepada siswa agar semangat untuk bertanya atau mengemukakan pendapat.
2. Guru juga harus bias mengefektifkan waktu supaya sedikit mengantisipasi siswa bermain-main dalam proses pembelajaran.
3. Penjelasan gurupun sangat berarti dalam menjelaskan tugas dan peranannya setiap orang dalam kelompok agar tidak didominasi oleh satu orang supaya diskusi berjalan dengan baik dan suasana menjadi hidup.

## **2 Gambaran Pembelajaran Pada Siklus II**

### **a. Rencana Tindakan pembelajaran Siklus II**

Pada siklus II ini peneliti mempersiapkan rancangan berdasarkan hasil refleksi terhadap tindakan pembelajaran siklus I yang mana dituangkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP) I, yang dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa dengan maksud untuk membantu siswa dalam tahap penyelidikan dalam rangka pengumpulan data siswa maka aktifitas guru dan siswa, keterampilan praktikum dan soal hasil belajar pretes dan postes.



## b. Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran Siklus II.

Tindakan pembelajaran pada siklus II berisi kegiatan pembelajaran tentang sifat-sifat cahaya, pemantulan cahaya pada cermin datar dengan menggunakan metode praktikum. Pada siklus ini pembelajaran difokuskan untuk lebih meningkatkan prestasi belajar siswa serta keretampilan siswa juga lebih nampak serta diskusi kelas dan kelompok belajar lancar.

Selain itu diperoleh gambaran umum tentang aktivitas pembelajaran II seperti table 4.6.

**Tabel 4.6 Aktivitas Tindakan Pembelajaran Siklus II**

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memeriksa kehadiran siswa</li> <li>2. Guru menugaskan siswa mengerjakan pretes II</li> <li>3. Guru melakukan apersepsi dengan melakukan kegiatan dan mengajukan beberapa pertanyaan klasikal sebagai berikut:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Diawali dengan pertanyaan benda : apakah yang ada didalam kotak ini? Permainan kuis tebakan terhadap benda yang halus,licin dan mengkilap digunakan untuk merias diri, siswa diberi tugas menebak benda apakah yang berada dalam kotak rahasia ini?</li> <li>b Bagaimanakah pemantulan cahaya pada cermin datar tersebut? Siapa yang dapat memeragakan pemantulan cahaya pada cermin datar? Guru menegaskan pada salah seorang murid untuk mendemonstrasikan pemantulan cahaya pada cermin datar. Dan siswa lainnya menyebutkan hasil pengamatannya pada</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta untuk membuat pertanyaan, kemudian suswa diberi kebebasan untuk menentukan hipotesis untuk dikaji lebih lanjut pada LKS.</li> <li>2. Setiap siswa diminta untuk melakukan kegiatan percobaan sesuai dengan petunjuk yang tertera di LKS. Inti kegiatan yaitu :Siswa bercermin pada cermin datar yang telah disediakan, kemudian menjawab 4 pertanyaan dari praktikum yaitu 1) Apakah yang dimaksud dengan bayangan maya/semu? 2)Apakah jarak benda ke cermin sama dengan jarak bayangan ke cermin? 3)Apakah panjang benda sama dengan panjang bayangan? 4)Apakah posisi benda sama tegak dengan bayangannya?</li> <li>3. Percobaan dilakukan didalam kelas, menggunakan sumber cahaya langsung yaitu sinar matahari</li> </ol>

<p>demonstrasikan yang dilakukan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai. Guru menggali konsep awal siswa dengan mengajukan pertanyaan berikut: Pemantulan cahaya pada cermin datar adalah pemantulan teratur yang terlihat pada gambar yang yang ditunjukkan oleh guru. Apakah pemantulan teratur ini menghasilkan sifat bayangan tersendiri pada cermin datar?</li> <li>5. Guru mengajukan beberapa masalah kepada siswa yaitu:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah bayanganmu pada cermin terlihat langsung oleh mata kalian?</li> <li>b. Apakah jarak benda ke cermin sama dengan jarak bayangan ke cermin?</li> <li>c. Apakah besar benda sama dengan besar benda pada bayangan</li> <li>d. Apakah posisi benda sama tegak dengan bayangannya?</li> </ol> </li> <li>6. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa dengan tidak langsung membenarkan atau menyalahkan. Guru berusaha menahan diri untuk membahasnya.</li> <li>7. Guru menegaskan bahwa siswa akan diberi kesempatan untuk menyelidiki sendiri dalam kegiatan percobaan secara berkelompok apakah konsep awal siswa tentang sifat cahaya telah sesuai dengan fenomena yang sebenarnya</li> <li>8. Guru mengelompokkan siswa menjadi enam kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 6 atau 7 orang yang diketuai oleh seorang ketua kelompok serta tempat duduknya diatur berdekatan. Anggota kelompok dipilih oleh sedemikian rupa sehingga dalam satu terdiri dari anak pandai, anak sedang dan anak lambat. Hal ini dimaksudkan agar dalam proses pembelajaran terjadi proses tutor sebaya</li> <li>9. Guru membagikan serta alat dan bahan yang diperlukan</li> <li>10. Guru menyimpulkan hasil percobaan dan menuliskannya dipapan tulis</li> <li>11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang terbaik</li> <li>12. Guru menyampaikan informasi bahwa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Selama siswa melakukan percobaan, guru membimbing siswa sambil melakukan penilaian proses dengan menggunakan format penilaian kerja ilmiah</li> <li>5. Setelah siswa selesai melakukan percobaan, siswa diminta menyusun data membuat penjelasan dari hasil temuan dengan mengisi LKS yang telah tersedia. Kemudian siswa berdiskusi dalam kelompoknya dalam rangka menjawab permasalahan berdasarkan realitas hasil pengamatan dan menarik kesimpulan sementara.</li> <li>6. Perwakilan siswa dari dua kelompok diberi kesempatan untuk menyajikan informasi yang dihasilkan pada setiap investigasi didepan kelas dan menuliskan hasilnya dipapan tulis.</li> <li>7. Berdasarkan data-data dari percobaan, guru memandu siswa untuk berdiskusi kelas, siswa mulai bertanya jawab, bertukar pikiran, merumuskan kesimpulan dari permasalahan atau kaitannya antara konsepsi awal dengan hasil percobaan</li> <li>8. Siswa diberi kesempatan menggunakan waktunya untuk melihat kembali permasalahan awal, alur penelitian dan pembuata kesimpulan, apakah telah sesuai dengan hasil diskusi atau justru timbul masalah baru.</li> <li>9. Setiap siswa diminta untuk melakukan kegiatan percobaan sesuai dengan petunjuk yang tertera di LKS. Inti kegiatan yaitu :Siswa bercermin pada cermin datar yang telah disediakan, kemudian menjawab 4 pertanyaan dari praktikum yaitu 1) Apakah yang dimaksud dengan bayangan maya/semu? 2)Apakah jarak benda ke cermin sama dengan jarak</li> </ol>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>materi pelajaran pada pertemuan berikutnya masih membahas mengenai sifat cahaya.</p> <p>13. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	<p>bayangan ke cermin? 3)Apakah panjang benda sama dengan panjang bayangan? 4)Apakah posisi benda sama tegak dengan bayangannya?</p> <p>10. Siswa diminta mengerjakan postes II</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### c. Hasil Observasi Tindakan Pembelajaran Siklus II

Observasi pada tindakan pembelajaran siklus II meliputi hasil observasi akhir aktivitas guru dan siswa, dan hasil akhir pretes dan postes.

#### 1) Aktivitas guru dan siswa

Berdasarkan hasil observasi pada siklus II diperoleh bahwa aktivitas guru dan siswa sangat tinggi. Hal tersebut dapat dilihat pada table 4.7 dan 4.8 berikut ini :

#### a) Hasil Observasi Aktivitas Siswa

**Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada siklus II**

Aspek yang diamati												Tafsiran pembelajaran		
Motivasi			Keaktifan			Cara kerja			Kerja sama			B	C	K
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1			
71,43	21,43	7,14	75,00	3,57	21,43	67,86	28,57	3,57	85,71	3,57	10,71	89,29	7,14	3,57
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

#### b) Hasil observasi aktivitas Guru

Adun, 2012

Penerapan Metode Praktikum...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

**Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I**

Kegiatan Awal	Kegiatan Inti	Kegiatan Akhir
100 %	100 %	100

## 2) Prestasi akhir pretes dan postes Siswa Siklus II

Dari pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus II diperoleh hasil pretes dan postes siswa seperti pada table 4.9 dan 4.10 berikut ini :

**Tabel 4.9 Nilai Akhir Pretes Prestasi Belajar Siswa Siklus II**

Jumlah Siswa	Skor tertinggi	Skor Terendah	Skor Ideal	Mean	IPK	Kreteria
28	13	10	15	11,8	78	Tinggi

**Tabel 4.10 Nilai Akhir Postes Prestasi Belajar Pada Siswa Siklus II**

Jumlah Siswa	Skor tertinggi	Skor Terendah	Skor Ideal	Mean	IPK	Kreteria
28	15	13	15	13,6	91	Sangat Tinggi

## 3) Refleksi tindakan pembelajaran siklus II

Siswa sudah berani bertanya dan mengemukakan pendapat walaupun sudah maksimal betul dalam pembelajaran siklus II siswa tidak ada yang bermain-main saat melakukan percobaan. Berdasarkan hasil observasi pada siklus

II diperoleh gambar umum aktivitas pembelajaran guru dan siswa sangat tinggi dengan masing – masing IPK guru 95% dan siswa 90% selain itu juga terjadi peningkatan IPK keterampilan praktikum siswa berada pada criteria sangat tampil, dan hasil observasi pretes dan postes berada pada kreteria sedang dan sangat tinggi.

Selain itu,tindakan pembelajaran siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat cukup berarti hal ini ditunjukkan oleh skor tertinggi siswa yang diperoleh mencapai skor ideal.

Berdasarkan catatan lapangan yang dibuat guru dan hasil diskusi dengan observasi setelah pembelajaran siklus II dilaksanakan, pembelajaran dapat dikatakan sudah berjalan dengan baik, karena kegiatan percobaan dan diskusi kelompok,aktivitas siswa sudah merata. Diskusi kelas berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan pengaturan waktu untuk setiap tahap pembelajaran dilaksanakan dengan lebih baik lagi.

#### **4) Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Praktikum**

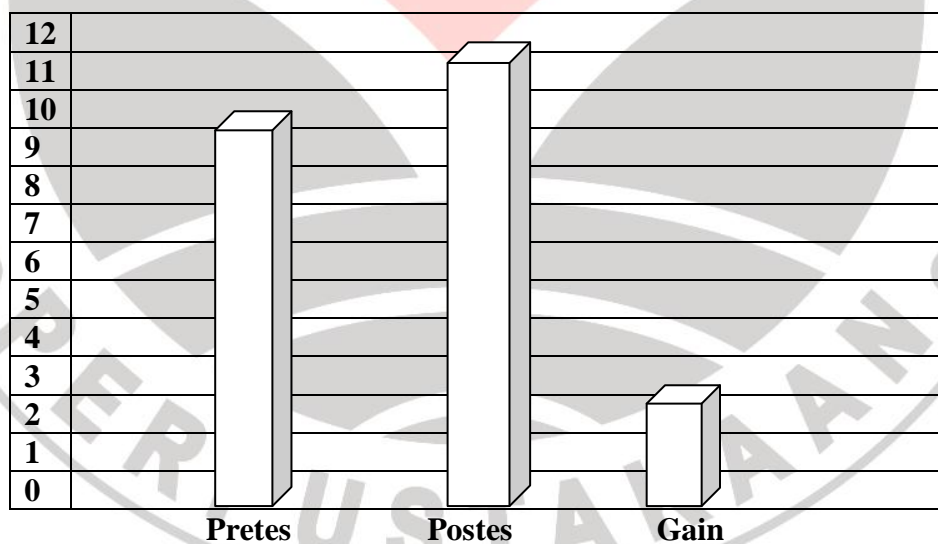
a) **Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I disajikan pada table berikut ini :**

**Tabel 4.11 Peningkatan Hasil belajar siswa Siklus I**

Hasil	Pretes	Postes	Gain
Skor Rata-rata	9,3	11,6	2,25

IPK	62	77	-
-----	----	----	---

Data pada tabel diatas ditunjukkan dengan grafik berikut ini :



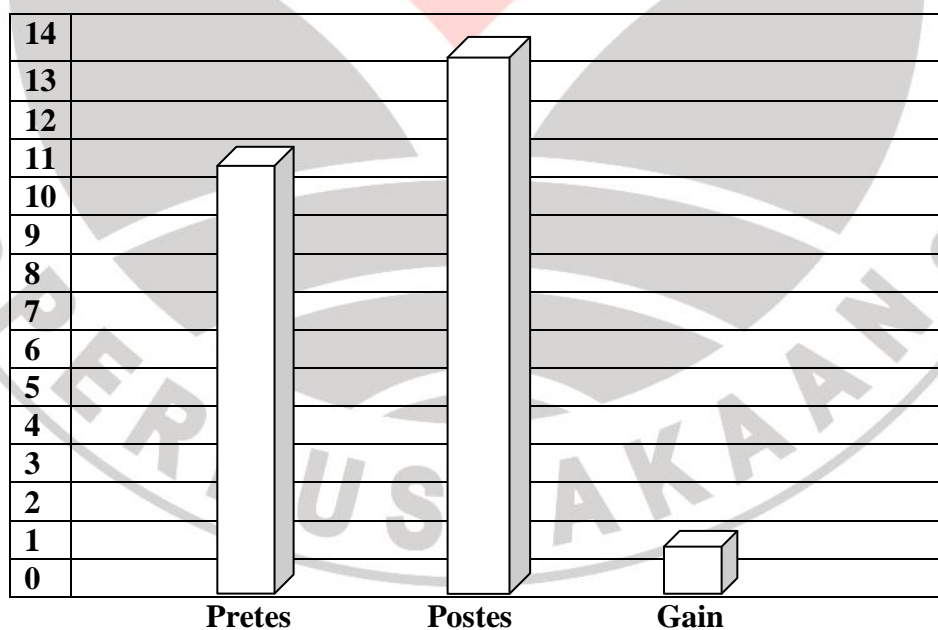
**Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Skor Pretes dan Postes Hasil Belajar Siklus I**

- b) Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II di sajikan pada table berikut ini :

**Tabel 4.12 Peningkatan Hasil belajar siswa Siklus II**

Hasil	Pretes	Postes	Gain
Skor Rata-rata	11,8	13,56	1,85
IPK	78	91	

Data pada tabel diatas ditunjukkan dengan grafik berikut ini :



**Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Skor Pretes dan Postes Hasil Belajar Siklus II**

## C. Pembahasan

### 1. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Rekapitulasi hasil belajar siswa pada siklus I disajikan dalam table 4.14 berikut ini :

**Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I**

Hasil	Pretes I	Postes I
Mean Skor	9,3	11,6

Berdasarkan hasil pretes dan postes siklus I pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Sukasirna Kabupaten Cianjur diperoleh nilai rata-rata pretes siklus I adalah 9,3. Sedangkan pada postes siklus I diperoleh rata-rata 11,6. Hal ini berarti hasil belajar siswa dengan menggunakan metode praktikum termasuk kategori sangat kurang terampil, pendapat ini sesuai dengan tafsiran Dirjen, Dikti maupun kategori taksiran Wayan dan Sumartana (Panggabean luhur, 1989 : 29 ).

Melihat dari hasil data presentase prestasi belajar dengan tafsiran kategori kurang diatas maka perlu dilaksanakan perbaikan pembelajaran pada tindakan pembelajaran berikutnya, yaitu siklus II.

### 2. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

Rekapitulasi hasil belajar siswa pada siklus II disajikan dalam tabel 4.15 berikut ini :

**Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus II**

Hasil	Pretes II	Postes II
Mean Skor	11,8	13,6



Berdasarkan hasil pretes dan postes pada siklus I pada pembelajaran IPA dikelas V SDN Sukasirna Kabupeten Cianjur diperoleh nilai rata-rata pretes siklus I adalah 9,3 dan rata-rata postes siklus I adalah 11,6. Sedangkan pada siklus II skor rata-rata pretes adalah 11,8 dan rata-rata postes adalah 13,6. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan metode praktikum pada pembelajaran IPA di kelas V tentang cahaya dan sifat-sifatnya, aktivitas siswa mengalami peningkatan.

Aktivitas siswa pada tindakan siklus I belum mengalami perubahan yang signifikan, termasuk ke kategori kurang, pendapat tersebut sesuai dengan standar penilaian dari Dirjen, Dikti maupun maupun kategori tafsiran Wayan dan Sumartana (Panggabean Luhur 1989:29).

Pada siklus I terlihat adanya keraguan-keraguan pada siswa dalam melakukan setiap aktivitas walaupun sudah disediakan petunjuk dalam LKS. Dalam hal ini guru harus banyak membimbing dan mengarahkan siswa supaya banyak terlihat aktif, Alat peraga yang digunakan berupa alat-alat listrik yang berada dilingkungan rumah tangga sedikit dapat menarik perhatian siswa karena mereka sudah akrab dengan benda-benda tersebut yang memang mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan diskusi kelas kurang berjalan lancar karena siswa belum terbiasa dengan belajar dengan cara diskusi namun proses melaporkan hasil penilaian didepan kelas dapat berjalan dengan baik bahkan ada dua kelompok yang mencoba member tanggapan dan pertanyaan pada kelompok yang sedang member laporan didepan kelas.

Proses pembelajaran pada siklus II berbeda dengan situasi pembelajaran sebelumnya, siswa mulai aktif bertanya dengan materi yang sedang dipelajari dan mulai aktif mencatat informasi yang penting lalu mengisi Lembar Kerja Siswa yang diselangi dengan Tanya jawab kelompoknya masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa metode praktikum dapat memicu motivasi serta semangat belajar siswa.

Selanjutnya siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran IPA melalui metode praktikum, sehingga timbul sikap dan tindakan yang konstruktif, diantaranya: Ketertiban siswa dalam melaksanakan kegiatan, pembagian kerja dalam kelompok nampak terlihat, keberanian siswa dalam mengeluarkan pendapat, keterampilan siswa dalam mengklasifikasi, membuat kesimpulan, mengkomunikasikan hasil kegiatan terlihat nampak terjadi perubahan dan peningkatan pada setiap siklus.

Selama proses pembelajaran berlangsung, situasi dan kondisi pembelajaran disekolah menjadi lebih menyenangkan, siswa antusias untuk menyelesaikan seluruh kegiatan baik secara individu maupun kelompok. Perubahan sikap dan perilaku pada pembelajaran IPA dengan menerapkan metode praktikum nampaknya cukup berhasil.

### **3. Hasil Observasi**

Setelah pengamatan pelaksanaan tindakan siklus I ternyata diketahui adanya kelemahan-kelemahan yang perlu mendapatkan tindakan selanjutnya yaitu ternyata dengan pembentukan kelompok yang tidak diatur oleh guru dapat berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa. Pembelajaran praktikum masih didominasi

oleh siswa unggul yang terbilang aktif dalam sehari-harinya, sehingga yang asor tetap kesulitan dalam melakukan percobaan dalam memahami pembelajaran penggunaan alat praktikum pun masih tetap didominasi oleh siswa unggul, sedangkan siswa yang asor hanya melihat saja. Kinerja guru kurang maksimal, hal ini terlihat dari cara guru menerangkan dan membimbing pelajaran, guru juga kurang memberikan apersepsi, motivasi, dan penguatan pada siswa sehingga hanya siswa unggul saja yang bias melakukan percobaan dan bisa mengerjakan tes tertulis yang diberikan oleh guru pada akhir pembelajaran.

Siklus II pada dasarnya adalah kegiatan mengamati perbaikan yang menjadi refleksi pada siklus I, pada siklus II ini terjadi peningkatan dalam kinerja guru, semua aspek yang diobservasi pun dilaksanakan guru dengan baik, sedangkan dalam aktivitas siswa terjadi peningkatan dalam keaktifan, motivasi, cara kerja dan sikap hati-hati siswa pada saat pembelajaran praktikum sedang berlangsung. Semua siswa baik semua unggulan maupun siswa kurang telah bisa melakukan praktikum dan pembagian kesempatan pun cukup merata, hal ini hasil tes belajar siswa pun menjadi baik

#### **4. Hasil wawancara dengan Guru**

Sedangkan pendapat guru yang diperoleh setelah pembelajaran dengan penerapan metode praktikum adalah memberikan respon positif bahwa pembelajaran-pembelajaran yang dikembangkan :

- a. Banyak menitik beratkan pada praktek-praktek sederhana dalam pembelajaran
- b. Membantu dalam menambah wawasan dalam praktek pembelajaran IPA
- c. Membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan
- d. Sesuai dengan hakikat sains sebagai produk dan proses
- e. Sesuai prinsip bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa.

Sebaiknya guru dapat mengatur waktu dan konsisten sesuai dengan pembelajaran yang telah di rencanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Bimbingan yang diberikan ke siswa harus lebih merata sehingga semua siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru menyarankan agar bahasa dalam menyusun soal lebih disederhanakan. Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dalam lampiran.

#### **5. Hasil wawancara dengan siswa.**

Data hasil wawancara dengan siswa baik dari kelompok pandai, sedang dan rendah, terdapat pembelajaran yang dikembangkan pada umumnya menyenangi pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum. Alasan yang menonjol dinyatakan siswa yang senang yaitu :

- a. Kegiatan penelitian dan percobaan sangat membantu dalam memahami pelajaran
- b. Kegiatan diskusi kelompok sangat membantu dan memahami pelajaran pemecahan masalah belajar

- c. Banyak memperoleh kesempatan bertanya dan mengemukakan pendapat
- d. Soal latihan dan ulangan sangat sesuai dengan materi pelajaran yang telah diberikan.

Meskipun dengan jawaban yang sederhana namun pada intinya mereka setuju dengan pembelajaran IPA melalui metode praktikum, mereka lebih aktif secara kreatifitasnya lebih terlihat. Hasil wawancara selengkapnya dapat dilihat dalam lampiran.

Menurut guru dan hasil wawancaranya mengatakan bahwa dalam materi IPA lainnya pun jika memungkinkan akan menerapkan metode praktikum juga, karena beliau berpendapat bahwa metode praktikum dapat lebih memotivasi siswa dan menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran.