

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL**

#### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

##### **A. Deskripsi Data Hasil Pengamatan**

###### **1. Implementasi Tindakan Siklus I**

###### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti terlebih dahulu mempersiapkan sebuah perencanaan untuk melaksanakan tindakan di siklus I. Adapun perencanaan yang dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran IPA dengan materi “Pengelolaan Sumber Daya Alam.” yang mengacu pada kurikulum dengan model SALINGTEMAS (Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat)
- 2) Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pembelajaran.
- 3) Membimbing siswa dalam melakukan praktikum.
- 4) Instrumen pemantau tindakan.
- 5) Lembar kuesioner motivasi belajar.
- 6) kamera untuk mendokumentasikan kegiatan proses pembelajaran yang dilaksanakan

**b. Pelaksanaan Tindakan****1) Pertemuan pertama siklus I (Kamis, 7 Januari 2016)****Kegiatan Awal (10 Menit)**

Guru meminta siswa merapikan pakaian dan menata kelas sebelum pembelajaran dimulai. Setelah itu guru menanyakan siapa yang tidak hadir pada hari itu. Kemudian guru meminta siswa untuk memperhatikan guru. Lalu, guru bertanya sedikit pada siswa tentang materi sebelumnya tentang sumber daya alam. Kemudian guru meminta siswa untuk menyebutkan apa saja sumber daya alam yang diketahui oleh siswa lalu guru memberitahukan bahwa sumber daya alam dapat berguna untuk memenuhi kebutuhan manusia karena teknologi yang dibuat oleh manusia. Guru bertanya sedikit pada siswa apakah di kelas ini dialiri listrik, lalu darimana listrik itu berasal, setelah siswa menjawab, guru menambahkan tujuan dari mempelajari materi ini, menjelaskan topik dan menjelaskan kegiatan menarik yang akan dilakukan yaitu membuat turbin atau kincir air untuk mengetahui proses tenaga air dapat diubah menjadi energi listrik yang berguna untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia.

**Kegiatan Inti (45 Menit)**

Kegiatan inti dimulai dengan siswa diberi penjelasan mengenai berbagai sumber daya alam, jenis, dan kegunaannya. Lalu siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas. Selanjutnya, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 orang.

Masing-masing kelompok menerima alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat turbin atau kincir air secara berkelompok. Ketika alat dan bahan sudah dibagikan secara merata maka selanjutnya guru membimbing untuk membuat turbin atau kincir angin. Siswa diminta membuat kincir air sesuai petunjuk guru, guru hanya sebagai fasilitator dan memastikan pekerjaan kelompok berjalan dengan semestinya.



**Gambar 4.1 Siswa Memperhatikan Penjelasan Guru**

Siswa diberi penjelasan mengenai berbagai sumber daya alam, jenis, dan kegunaannya.



**Gambar 4.2 Siswa Menerima Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat kincir air yaitu, botol aqua bekas 600ml, botol aqua bekas 1lt, double tip, gunting, cd bekas, spidol bekas.



**Gambar 4.3. Guru membimbing siswa dalam membuat kincir air**

Siswa memperhatikan guru saat mempraktekkan cara pembuatan kincir air.



**Gambar 4.4 Siswa Membuat Kincir Air secara berkelompok**

Guru membimbing siswa dalam kelompok saat pembuatan kincir air agar pembuatan kincir air berhasil. Karena keterbatasan waktu, maka kelompok yang belum selesai membuat kincir air dapat diselesaikan di rumah.

Siswa diminta untuk menyebutkan contoh teknologi apa yang dibuat manusia untuk memanfaatkan sumber daya alam yang ada selain memanfaatkan sumber air. Setelah itu, guru memperkuat hasil dari jawaban siswa dengan menjelaskan beberapa teknologi yang dibuat manusia untuk memanfaatkan sumber daya alam yang ada secara singkat dan memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai hal yang kurang dipahami tentang pelajaran hari ini atau terkait pembuatan kincir air bagi kelompok yang belum selesai.

**Kegiatan Akhir (15 Menit)**

Guru mengadakan evaluasi. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan secara keseluruhan. Kemudian mengonfirmasi materi pertemuan yang akan dipelajari selanjutnya. Guru mengadakan refleksi dan meminta siswa merapikan kelas sebelum pulang serta berdoa bersama yang dipimpin ketua kelas.

**2) Pertemuan kedua siklus I (Jumat, 8 Januari 2016)****Kegiatan Awal (10 Menit)**

Guru mengondisikan siswa di kelas dengan meminta siswa untuk merapikan mejanya lalu memasukkan buku yang tidak diperlukan selain buku tentang materi hari ini. Kemudian guru bertanya kepada siswa siapa yang tidak hadir hari ini. Guru mengingatkan kembali sedikit tentang materi yang sudah dipelajari kemarin. Siswa dan guru tanya tentang materi sebelumnya.

**Kegiatan Inti (45 Menit)**

Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran, lalu siswa diberikan lembar kerja siswa secara berkelompok untuk menggali informasi dan menuangkannya dalam lembar yang telah disediakan dengan cara berdiskusi bersama teman kelompoknya. Setelah selesai berdiskusi dan mengerjakannya dalam lembar kerja siswa, setiap

kelompok diajak untuk mempraktikkan cara kerja kincir air. Siswa diajak ke sumber air yang ada di lingkungan sekolah. Selanjutnya setiap kelompok diberi kesempatan untuk menunjukkan hasil pekerjaannya yang dibuat pada pertemuan sebelumnya.



**Gambar 4.5 Siswa Diberi Bimbingan Saat Melakukan Diskusi Kelompok**



**Gambar 4.6. Siswa mempraktikkan cara kerja kincir air**



**Gambar 4.7 Masing-masing kelompok secara bergantian mempraktikkan cara kerja kincir air.**



Setiap kelompok secara bergantian diajak oleh guru ke sumber air yang ada di lingkungan sekolah dengan tertib. Lalu setiap siswa dalam kelompok mencoba mempartikkan cara kerja kincir air secara bergantian agar setiap siswa dapat merasakannya dan lebih mengetahui apabila mereka merasakannya secara pribadi.



**Gambar 4.8 Siswa Mempresntasikan Hasil Kerjanya di Depan Kelas**

Setiap kelompok mempresentasikan hasil dan cara kerja kincir air yang telah dibuatnya. Siswa membuat kesimpulan bersama guru. Setelah itu guru melakukan tanya jawab jika masih ada yang kurang jelas.



**Gambar 4.9 Guru dan Siswa Melakukan Tanya Jawab**

#### **Kegiatan Akhir (15 Menit)**

Siswa mengerjakan soal evaluasi dan merangkum materi bersama-sama dengan guru secara keseluruhan. Guru meminta siswa untuk melakukan pekerjaan rumah yaitu membaca materi ilmu pengetahuan alam yang akan dipelajari selanjutnya tentang hasil teknologi dari berbagai sumber daya alam. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama-sama dan pulang kerumah masing-masing.

### **c. Tahap Pengamatan**

Dalam tahapan ini pengamatan dilakukan oleh observer dari awal proses pembelajaran sampai berakhirnya proses pembelajaran. Observer menggunakan lembar pedoman pengamatan kegiatan pembelajaran aktivitas guru dan siswa yang masing-masing berisikan 20 butir pernyataan. Dalam pengamatan yang dilakukan oleh observer di siklus I perolehan butir yang menyatakan “YA” pada lembar pemantau aktivitas guru sebanyak 16 butir, sedangkan perolehan butir yang menyatakan “YA” pada lembar aktivitas siswa sebanyak 15 butir.

Pedoman pengamatan ditujukan untuk melihat sejauh mana respon, sikap, dan tanggung jawab siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, observer juga melihat sejauh mana peneliti sudah menerapkan model SALINGTEMAS. Hasil pengamatan dan catatan di kelas yang observer miliki akan menjadi bahan pertimbangan perbaikan dan masukan pada siklus selanjutnya. Peneliti dan observer akan mendiskusikan pelaksanaan tindakan kelas yang sudah dilakukan. Kekurangan pada siklus I akan menjadi fokus pada siklus II.

#### d. Refleksi

Tahap ini merupakan tahap dimana observer dan peneliti membahas kelemahan dan kelebihan selama pertemuan dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Tahap refleksi ini merupakan tahap terakhir di setiap siklus.

Pada siklus I peningkatan motivasi belajar sebagai komponen utama dari pembelajaran IPA ini terlihat masih belum mencapai target dalam penelitian, yaitu hanya 71,43% dari jumlah siswa yang mencapai kategori tinggi hanya 20 siswa yang memenuhi kriteria tuntas atau mendapat kategori tinggi, target dalam penelitian ini mencapai 90% dari jumlah siswa dalam satu kelas atau setara 25 orang dari 28 jumlah siswa di kelas. Pemantauan tindakan aktivitas guru baru mencapai 80% dari yang ditargetkan 90% sedangkan pemantau tindakan aktivitas siswa baru mencapai 75% dari yang ditargetkan 90%. Jadi, hasil ini belum mencapai target yang diharapkan. Masih terdapat beberapa hal yang belum terlihat pada saat pelaksanaan tindakan, maka peneliti akan menyajikan temuan-temuan pada siklus I yang perlu diperbaiki pada siklus II yaitu:

**Tabel 4.1**  
**Temuan-temuan pada siklus I yang perlu diperbaiki pada siklus II**

No	Temuan pada siklus I	Rencana Perbaikan pada Siklus II
1.	Guru tidak memberikan contoh yang membuat siswa menjadi ingin tahu	Guru sebaiknya memberikan contoh yang membuat siswa menjadi ingin tahu
2.	Guru tidak mengaitkan materi	Guru dapat menceritakan sedikit

	dengan pengalaman siswa	pengalamannya yang berkaitan dengan materi pelajaran, agar siswa lebih mudah mengaitkan pengalamannya dengan materi yang akan dipelajari.
3.	Guru kurang memantau pekerjaan masing-masing kelompok di kelas.	Guru sebaiknya memantau pekerjaan masing-masing kelompok agar tugas atau pekerjaan semua kelompok dapat berhasil.
4.	Guru masih mendominasi dalam pembelajaran di kelas	Sebaiknya guru berperan sebagai fasilitator dan mediator sehingga tidak mendominasi pembelajaran di dalam kelas.

Berdasarkan hasil intervensi tindakan di atas maka tindakan pelaksanaan pada siklus I ini belum optimal dengan target yang diharapkan, maka peneliti dan observer memutuskan untuk melakukan perencanaan tindakan pembelajaran pada siklus selanjutnya yaitu siklus II dengan mengamati hasil analisis dan pengamatan hasil penelitian.

## **2. Implementasi Tindakan Siklus II**

### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti terlebih dahulu mempersiapkan sebuah perencanaan untuk melaksanakan tindakan di siklus II. Adapun perencanaan yang dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran IPA dengan materi “Hasil Teknologi dari Berbagai Sumber Daya Alam” yang pembelajarannya menggunakan model SALINGTEMAS (Sains, lingkungan, Teknologi, Masyarakat).
- 2) Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pembelajaran.
- 3) Membuat dan menyusun lembar pengamatan tindakan aktivitas guru dan siswa yang akan digunakan oleh pengamat (*observer*) sebagai acuan dalam melaksanakan penilaian dan pengamatan tindakan yang dilaksanakan oleh peneliti.
- 4) Membuat dan menyusun lembar motivasi belajar siswa, dengan jumlah soal sebanyak 30 butir yang akan diberikan pada akhir pertemuan siklus II guna mengetahui sejauh mana motivasi belajar siswa setelah menggunakan model SALINGTEMAS (Sains, lingkungan, Teknologi, Masyarakat).
- 5) Menyiapkan lembar instrumen kuesioner motivasi belajar yang akan di isi oleh siswa untuk melihat sejauh mana peningkatan motivasi belajar menggunakan model SALINGTEMAS (Sains, lingkungan, Teknologi, Masyarakat).
- 6) Kamera untuk mendokumentasikan kegiatan proses pembelajaran yang dilaksanakan

Peneliti dan observer juga berkolaborasi secara langsung dalam kegiatan di kelas. Observer masih bertugas untuk mengamati dari awal

sampai akhir pembelajaran dan mengisi lembar pedoman pengamatan aktivitas guru dan siswa di akhir siklus. Tahapan pembelajaran yang dirancang pada siklus II ini melanjutkan materi di siklus I dan memperbaiki masalah-masalah yang terdapat di siklus I.

## **b. Pelaksanaan Tindakan**

### **1) Pertemuan pertama siklus II ( Kamis, 14 Januari 2016 )**

#### **Kegiatan Awal (10 Menit)**

Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas seperti biasa sebelum pembelajaran dimulai. Guru mengecek kehadiran siswa siswa.

Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya yang sudah dipelajari. Setelah itu, guru bertanya pada siswa, apakah kalian sering melihat kertas atau barang bekas yang tidak terpakai dan hanya tersimpan di dalam gudang atau bahkan dibuang? Pernah terpikirkan tidak bahwa barang-barang tersebut dapat dijual kembali dengan harga yang lumayan? Kemudian guru menjelaskan topik yang menarik, tujuan pembelajaran, dan kegiatan yang akan dilakukan.

#### **Kegiatan Inti (45 Menit)**

Siswa diminta untuk berkelompok. Satu kelompok terdiri dari 5-6 orang. Siswa membaca berbagai sumber terkait pengolahan sampah yang menghasilkan barang yang dapat digunakan bahkan bernilai jual. Selanjutnya setiap kelompok diberi lembar pertanyaan dan bacaan untuk mengaitkan

dengan materi yang sedang dipelajari. Siswa membaca secara bergantian mengenai bahan bacaan pengolahan kertas bekas. Lalu siswa diberi pertanyaan pancingan mengenai fungsi kertas dan contoh penerapan dan teknologi lainnya. Selanjutnya setiap kelompok diberikan alat dan bahan. Siswa bekerja secara berkelompok dipandu guru membuat daur ulang kertas/Koran menjadi vas bunga, mainan atau souvenir .



**Gambar 4.10 Siswa Membaca Secara Bergantian.**

Siswa membaca secara bergantian mengenai bahan bacaan pengolahan kertas bekas yang dapat dijadikan berbagai kerajinan tangan seperti hiasan untuk kulkas, vas bunga, dan lain-lain.





**Gambar 4.11 Siswa Dipandu untuk Membuat Kerajinan Tangan dari Kertas Koran oleh Guru**



**Gambar 4.12 Guru Membimbing Siswa Saat Siswa Membuat Kerajinan Tangan dari Kertas Koran**

Guru membimbing siswa dalam kelompok saat pembuatan kerajinan tangan dari kertas Koran. Karena keterbatasan waktu, maka kelompok yang belum selesai membuat kerajinan tangan dari kertas koran dapat

menyelesaikannya di rumah. Siswa bersama guru membuat kesimpulan hasil dari semua kelompok, kerajinan tangan apa yang akan dibuat oleh masing-masing kelompok dan apa kegunaannya. Guru memberikan kesempatan bagi siswa bertanya jika masih ada yang kurang jelas.

### **Kegiatan Akhir (15 Menit)**

Kemudian siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru. Siswa dengan bimbingan guru merangkum materi yang telah dibahas secara keseluruhan. Lalu, guru meminta siswa untuk mempelajari kembali di rumah tentang materi hari ini serta materi yang akan dipelajari besok. Siswa melakukan refleksi bersama guru dan guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama untuk pulang.

## **2) Pertemuan kedua siklus II (Jumat, 15 Januari 2016)**

### **Kegiatan Awal (10 Menit)**

Guru mengondisikan siswa dengan meminta siswa untuk merapikan mejanya, ruang kelas. Guru mengabsen kehadiran siswa. Guru bertanya pada siswa bagaimana kegiatan mendaur ulang kertas kemarin? Asyik tidak? Manfaat apa yang dapat kalian ambil dari kegiatan tersebut? Guru menjelaskan topik, tujuan pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran.

### **Kegiatan Inti (45 Menit)**

Guru meminta siswa duduk bersama teman sekelompoknya sesuai dengan kelompok yang kemarin telah dibuat. Selanjutnya, sebagian kelompok yang belum menyelesaikan praktek daur ulang kemarin diminta maju untuk menunjukkan hasil praktek daur ulang kertas yang telah dilakukan dan mempresentasikan kegunaan karya yang dibuatnya. Setelah itu siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas.



**Gambar 4.13 Siswa Duduk Sesuai kelompok yang Kemarin**



**Gambar 4.14 Siswa Mempresentasikan Hasil Karyanya**

Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil dari pengolahan kertas bekas yang telah dilakukan bersama-sama dengan menunjukkan prakarya yang dibuat. Siswa membuat kesimpulan bersama guru. Guru meminta siswa menyebutkan contoh lain prakarya yang dapat dibuat dari barang bekas. Guru memperkuat jawaban para siswa tentang contoh lain yang dapat dibuat dari pengolahan barang bekas dengan menjelaskan kembali secara singkat. Guru mengadakan tanya jawab jika siswa masih ada yang kurang memahami.

#### **Kegiatan Penutup (10 Menit)**

Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru. Siswa bersama guru membuat rangkuman materi yang sudah dipelajari secara keseluruhan. Guru membuatkan pekerjaan rumah untuk siswa yaitu belajar yang benar dan kurangi dulu bermainnya. guru melakukan refleksi lalu guru meminta siswa untuk merapikan alat tulis. Guru seperti biasa meminta ketua kelas untuk berdoa bersama menutup kegiatan pembelajaran.



**Gambar 4.15 Siswa Mengerjakan Soal Evaluasi**

### **c. Tahap pengamatan**

Pengamatan dilaksanakan kembali pada saat pelaksanaan tindakan kelas siklus II oleh observer dengan menggunakan lembar pedoman pengamatan kegiatan pembelajaran aktivitas guru dan siswa yang masing-masing berisikan 20 butir pernyataan. Dalam pengamatan yang dilakukan oleh observer di siklus II perolehan butir yang menyatakan “YA” pada lembar pemantau aktivitas guru sebanyak 20 butir, sedangkan perolehan butir yang menyatakan “YA” pada lembar aktivitas siswa sebanyak 18 butir.

Observer adalah guru kelas sesuai dengan kesepakatan di awal. Dalam pengamatan siklus II yang dilakukan oleh observer butir pada pemantau tindakan guru sudah semua butir muncul sedangkan butir pada pemantau tindakan siswa yang belum muncul hanya 2 butir. Selain menggunakan lembar pedoman pengamatan kegiatan pembelajaran aktivitas

guru dan siswa yang dinilai oleh observer, dalam hal ini observer juga membuat catatan lapangan yang berisi tentang kekurangan pada saat proses pembelajaran. Hasil pengamatan dan catatan lapangan di kelas menjadi dasar pertimbangan antara peneliti dan observer untuk merefleksi proses pembelajaran yang berlangsung yang dilakukan oleh peneliti dari pertemuan pada siklus pertama dan pertemuan pada siklus kedua.

#### **d. Refleksi**

Tahap refleksi adalah tahapan yang akan membahas tentang kekurangan dan kelebihan dari setiap tahapan yang dilalui dari setiap pertemuan pada siklus pertama dan pertemuan kedua pada siklus II yang telah dilaksanakan.

Hal yang paling penting dalam pertemuan ini adalah adanya peningkatan motivasi dalam pembelajaran ipa. Motivasi siswa pada siklus II meningkat, hampir semua sudah di atas rata-rata. Begitupun dengan hasil lembar pedoman pengamatan kegiatan pembelajaran aktivitas guru dan siswa yang mengalami peningkatan dari tiap siklusnya.

Berikut adalah beberapa hal yang terlihat yang mengalami peningkatan dari tiap siklusnya:

**Tabel 4.2**  
**Temuan-temuan yang sudah meningkat di siklus II**

No	Temuan pada siklus II	Setelah diperbaiki
1.	Guru memberikan contoh yang membuat siswa menjadi ingin tahu	Guru telah memberikan contoh yang menarik terkait materi sehingga membuat siswa menjadi ingin tahu
2.	Peneliti sudah mengaitkan materi dengan pengalaman siswa	Peneliti sudah memberikan contoh pengalamannya yang berkaitan dengan materi sehingga siswa mudah mengaitkan pengalamannya dengan materi yang akan dipelajari
3.	Guru sudah memantau pekerjaan masing-masing kelompok di kelas	Guru telah memantau pekerjaan masing-masing kelompok sehingga semua kelompok, pekerjaannya berhasil
4.	Guru sudah tidak mendominasi di dalam kelas saat pembelajaran berlangsung	Dalam proses pembelajaran guru hanya berperan sebagai fasilitator dan mediator sehingga tidak mendominasi pembelajaran di dalam kelas

Berdasarkan perolehan data pada siklus II yang dilaksanakan oleh peneliti, motivasi belajar siswa sudah memenuhi target yaitu, 92,86% dari target 90%. Untuk pemantauan tindakan guru sudah memenuhi target yaitu 100% dari target 90% dan pemantau tindakan siswa sudah mencapai target yaitu, 90% dari target 90%. maka pemberian tindakan diakhiri sampai dengan siklus II.

### e. Hasil Analisis Tindakan Siklus I dan II

Berdasarkan hasil tindakan penelitian yang telah dilakukan peneliti pada siklus I diperoleh dua buah data yaitu data penelitian dan data pengamatan tindakan. Data penelitian diperoleh dari hasil pengamatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan lembar kuesioner. Pada siklus II terdiri dari 26 siswa yang dinyatakan berhasil dengan keterangan 26 siswa mendapatkan kategori sangat tinggi dan tinggi sedangkan hanya 2 orang mendapat kategori sedang. Dengan demikian terjadi peningkatan motivasi belajar siswa sebanyak 21,43% dari hasil siklus I.

Demikian juga hasil efektifitas tindakan guru dan siswa menggunakan model salingtemas, dari hasil pengamatan diperoleh data yaitu efektifitas tindakan siswa sudah tercapai 90% dan efektifitas tindakan guru 100% melebihi dari target perencanaan.

Untuk melihat lebih jelas data hasil penelitian siklus I dan II maka dapat diamati pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.3 Data Hasil Penelitian Siklus I**

No	Data					
	Motivasi Belajar Siswa		Skor Pemantauan Tindakan			
	Jumlah Siswa Kategori Tuntas	Persentase (%)	Skor		Persentase (%)	
			Guru	Siswa	Guru	Siswa
1	20	71,43%	16	15	80%	75%



Tabel 4.4 Data Hasil Penelitian Siklus II

No	Data					
	Motivasi Belajar Siswa		Skor Pemantauan Tindakan			
	Jumlah Siswa Kategori Tuntas	Persentase (%)	Skor		Persentase (%)	
			Guru	Siswa	Guru	Siswa
1	26	92,86%	19	18	100 %	90%

### B. Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat dan terpercaya, maka peneliti melakukan pemeriksaan keabsahan data dengan teknik triangulasi dan sumber data, artinya membandingkan tentang apa yang dilakukan dengan informasi pendapat dari observer yang lebih berpengalaman.

### C. Analisis Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dari 28 siswa kelas IV SDN Rawamangun 09 Pagi Jakarta Timur dalam dua siklus penelitian. Data

yang diperoleh ada dua yaitu data motivasi belajar dan data pengamatan aktivitas guru dan siswa.

### **Siklus I**

Berdasarkan hasil pengolahan dari proses data motivasi belajar pada siklus I, pada saat guru membimbing diskusi ke kelompok siswa kelompok lain terlihat bercanda, siswa terlihat kurang antusias di awal pembelajaran, tidak semua siswa dapat menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru, kalimat yang digunakan siswa saat berbicara masih susah dipahami, siswa tidak mendengarkan dengan baik pendapat siswa lain, dan siswa tidak cukup baik menanggapi pendapat siswa lain.

Untuk data diperoleh dengan mengisi lembar kuesioner motivasi belajar. Terdapat 4 alternatif jawaban dengan rating angka 1-4 jika pernyataan itu negatif dan 4-1 jika pernyataan itu positif. Siswa dianggap tuntas jika mendapat kategori tinggi. Adapun cara penghitungan dan hasilnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Memenuhi Kategori}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{20}{28} \times 100\% \\
 &= 71,43\%
 \end{aligned}$$

Jadi, pada siklus I siswa sudah mencapai kategori tinggi adalah 71,43% atau 20 siswa. Siswa yang mendapat kategori tinggi adalah 20 siswa sedangkan siswa yang belum mencapai kategori berjumlah 8 siswa.

Pada siklus I pemantau tindakan aktivitas guru dan siswa terlihat guru kurang memberikan contoh bahan yang dapat menarik keingintahuan siswa, pada saat diskusi berlangsung masih ada kelompok yang belum didatangi guru, siswa terlihat masih belum semangat di pertemuan pertama, siswa belum dapat berpendapat secara jelas, siswa masih ada yang belum dapat mendengarkan dengan baik pendapat siswa lain, siswa masih ada yang belum dapat menanggapi dengan baik pendapat dari siswa lain

Berikut hasil pemantau tindakan guru:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

$$= 80\%$$

Jadi, untuk data pemantau tindakan guru pada siklus I baru mencapai 80% atau masih 4 butir tindakan yang belum muncul.

Sedangkan pada hasil pemantau tindakan siswa, sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{15}{20} \times 100\%$$

$$= 75\%$$

Jadi, untuk data pemantau tindakan siswa pada siklus I baru mencapai 75% atau masih 5 butir tindakan yang belum muncul.

## **Siklus II**

Pada siklus II, terlihat peningkatan motivasi belajar siswa. Model salingtemas (Sains, Lingkungan, Teknologi Masyarakat) dalam proses pembelajaran sudah berjalan lebih baik dari siklus I, siswa sudah terlihat fokus dan siswa aktif di setiap kegiatan pembelajaran.

Untuk data motivasi belajar siswa SDN Rawamangun 09 Pagi Jakarta Timur diperoleh dengan mengisi lembar kuesioner motivasi belajar. Terdapat 4 alternatif jawaban dengan rating angka 1-4 jika pernyataan itu negatif dan 4-1 jika pernyataan itu positif. Siswa dianggap tuntas jika mendapat kategori tinggi. Adapun cara penghitungan dan hasilnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{26}{28} \times 100\% \\ &= 92,86\% \end{aligned}$$

Jadi, pada siklus II siswa yang sudah mencapai kategori tinggi dan sangat tinggi adalah 92,86% atau 26 siswa. Siswa yang mendapat kategori sangat tinggi adalah 5 siswa dan siswa yang mendapat kategori tinggi adalah 21 siswa. Sedangkan siswa yang masih berkategori sedang berjumlah 2 siswa.

Pada siklus II pemantau tindakan aktivitas guru dan siswa, siswa sudah lebih aktif bertanya dan jika ditanya guru siswa sudah dapat berani menjawab. Siswa sudah terlihat sangat semangat di awal pembelajaran. Siswa sudah terlihat sangat ingin tahu apa yang akan dilakukan siswa. Siswa sudah dapat menjelaskan presentasi dengan jelas. Siswa sudah dapat mendengarkan pendapat siswa lain meskipun masih beberapa siswa yang belum dapat menanggapi pendapat siswa lain tersebut dengan baik. Walaupun guru belum mendatangi semua kelompok saat diskusi namun guru dapat menguasai dengan baik jalannya diskusi.

Berikut hasil pemantauan tindakan guru:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{20}{20} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Jadi, untuk data pemantau tindakan guru pada siklus II sudah mencapai 100% melebihi dari target yang direncanakan yang artinya semua butir pernyataan sudah muncul.

Sedangkan pada hasil pemantau tindakan siswa, sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\% \\ \text{Persentase} &= \frac{18}{20} \times 100\% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

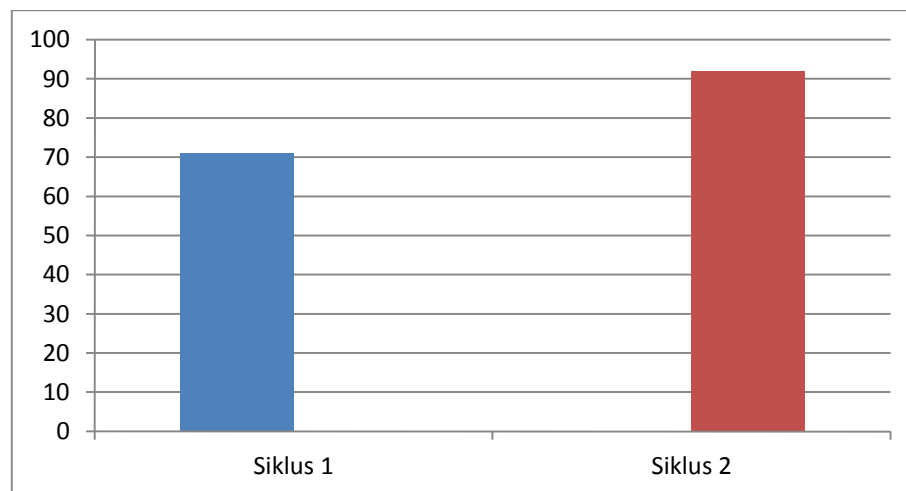
Jadi, untuk data pemantau tindakan siswa pada siklus II sudah mencapai target yang direncanakan yaitu 90% atau hanya 2 butir pernyataan yang belum muncul.

Berikut ini tabel yang menunjukkan data motivasi belajar siswa antar siklus;

**Tabel 4.5 Data Motivasi Belajar Siswa Siklus I-II**

No	Data	Persentase
1	Siklus I	71,43%
2	Siklus II	92,86%
<b>Kenaikan</b>		<b>21,43%</b>

Dari data di atas dapat dibuat diagram batang sebagai berikut:



**Diagram 4.1 Data Motivasi Belajar Siswa Siklus I-II**

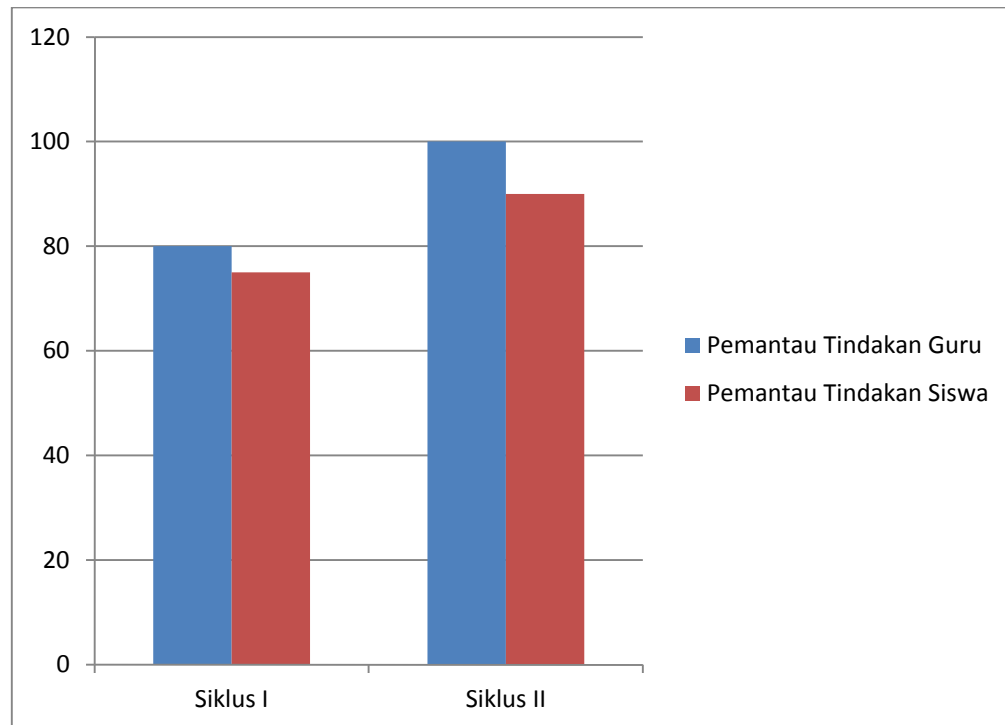
Selain itu, berikut ini tabel data hasil analisis instrumen pemantau tindakan aktivitas guru dan siswa model SALINGTEMAS antar siklus:

**Tabel 4.6 Data Pemantau Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa melalui Model SALINGTEMAS Siklus I-II**

No	Data		Persentase
1	Siklus I	Guru	80%
		Siswa	75%
2	Siklus II	Guru	100%
		Siswa	90%
<b>Kenaikan</b>		<b>Guru</b>	<b>20%</b>
		<b>Siswa</b>	<b>15%</b>

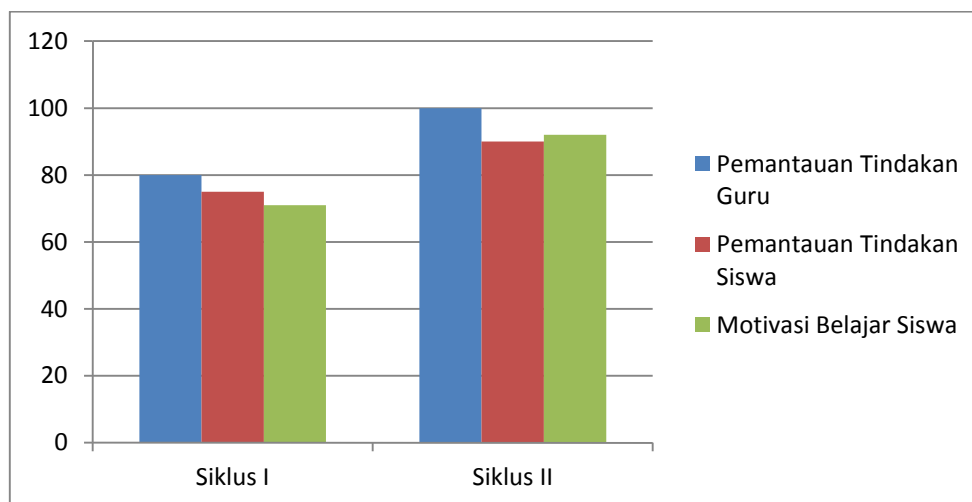
Dari data di atas dapat dibuat diagram batang sebagai berikut:





**Diagram 4.2 Data Pemantau Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa melalui Model SALINGTEMAS (Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat) Siklus I-II**

Dari kedua tabel diatas dapat diperhatikan peningkatan pada setiap siklus dengan menggunakan diagram batang sebagai berikut:



**Diagram 4.3 Data Pemantau Tindakan Guru, Pemantau Tindakan Siswa, Data Motivasi Belajar Melalui Model SALINGTEMAS (Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat)**

#### **D. Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan**

Data penelitian menunjukkan hasil motivasi belajar siswa untuk siklus II mencapai 92,86%. Instrumen tindakan guru mencapai 100% dan instrumen tindakan siswa mencapai 90%. Hasil ini berarti telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sebesar 90% dan pengamatan tindakan guru dan siswa masing-masing 90%.

Dengan demikian dapat dinyatakan penggunaan model SALINGTEMAS (Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran bidang ilmu pengetahuan alam khususnya materi pengelolaan sumber daya alam. Oleh karena itu, dapat disimpulkan penelitian ini dianggap berhasil berdasarkan data-data dalam analisis yang terjadi pada siklus I-II.

Berdasarkan hasil analisis data dari hasil tindakan siklus I dan siklus II terlihat adanya peningkatan dari semua data yang diambil. Pada siklus I, kondisi siswa dalam belajar belum mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini terlihat pada instrumen motivasi belajar dari semua indikator masih ada beberapa siswa yang belum terlihat sesuai dengan indikator motivasi belajar yang ada. Begitupun pada instrumen model SALINGTEMAS, peneliti tidak mengaitkan materi dengan pengalaman siswa sehingga siswa sulit untuk mengaitkan pengalamannya dengan materi yang akan dipelajari, peneliti kurang memberikan dukungan secara moral sebelum siswa melakukan presentasi sehingga siswa kurang percaya diri untuk mempresentasikan hasil kerjanya menggunakan kalimat sendiri, peneliti kurang mempersiapkan serta menggunakan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran kurang maksimal, dan peneliti kurang memotivasi siswa untuk belajar bertanya serta mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa masih kurang berani untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya.

Pada siklus II, kondisi siswa dalam belajar menjadi lebih baik dibanding pada siklus I. Hal ini dapat dibuktikan pada instrumen motivasi belajar yang terlihat meningkat. Peneliti sudah memberikan contoh pengalamannya yang berkaitan dengan materi sehingga siswa mudah mengaitkan pengalamannya dengan materi yang dipelajari, peneliti memberikan dukungan kepada siswa yang ingin maju presentasi sehingga siswa menjadi lebih percaya diri untuk mempresentasikan hasil kerjanya menggunakan kalimat sendiri, peneliti sudah mempersiapkan serta menggunakan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi maksimal, peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk bertanya serta mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa menjadi berani untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya.

Pada siklus II ini, motivasi belajar siswa mencapai 92,86% dari 28 siswa atau 26 siswa dapat mencapai kategori sangat tinggi dan tinggi, itu artinya telah melewati target yang ditetapkan yaitu 90%. Adapun pada proses kegiatan pembelajaran dengan model SALINGTEMAS pada pemantau tindakan guru mencapai 100% melebihi target yang ditetapkan dan pemantau tindakan siswa sudah mencapai target, yaitu 90%.

Berdasarkan analisis data di atas diperoleh bahwa dengan meningkatnya pelaksanaan model SALINGTEMAS maka motivasi belajar siswa meningkat khususnya dalam Ilmu Pengetahuan Alam.

## **E. Keterbatasan Penelitian**

Skripsi yang dibuat merupakan sebuah karya ilmiah yang pelaksanaannya dilakukan dalam bentuk penilaian. Penelitian ini telah dilakukan dengan sebaik mungkin dalam prosedur penelitian tindakan kelas. Namun, disadari bahwa hasil yang diperoleh tidak luput dari kekurangan atau kelemahan-kelemahan yang ada sehingga menimbulkan hasil yang kurang sesuai dengan yang diharapkan.

Keterbatasan yang dapat diamati dan terjadi selama penelitian ini berlangsung antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap siswa kelas IV SDN Rawamangun 09 Pagi Jakarta Timur. Sehingga tidak dapat digeneralisasikan pada penelitian lain yang memiliki karakteristik sama dengan karakteristik subjek penelitian.
2. Waktu penelitian tindakan cukup singkat sehingga hanya berlangsung dalam dua siklus saja, dikarenakan telah berhasil pada siklus II.
3. Keterbatasan peneliti dalam memilih model pembelajaran yang menunjang motivasi siswa dalam pembelajaran IPA. Karena model pembelajaran yang dipakai dalam penelitian ini hanya dapat diterapkan di kelas tinggi.