

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

SD Kalibening terletak di Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang. Jumlah siswa kelas II di SD Kalibening sebanyak 12 siswa yang terdiri dari 7 putra dan 5 putri. Peneliti menggunakan penerapan metode eksperimen untuk mengembangkan model pembelajaran siswa demi meningkatkan kualitas pemahaman dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa pada mata pelajaran IPA pada khususnya, dan mata pelajaran yang lain pada umumnya.

Pelaksanaan pembelajaran dibutuhkan sebuah rencana untuk mengurutkan langkah-langkah sebuah metode pembelajaran dengan isi materi. Rencana pembelajaran dirangkum pada RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). RPP adalah perangkat yang menjadi patokan bagi peneliti untuk melaksanakan metode eksperimen dalam pembelajaran mata pelajaran IPA di SD Kalibening kelas II sebagai tindakan dalam penelitian ini.

Kegiatan Pembelajaran dalam RPP dibagi menjadi 3, yaitu eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi adalah pedoman nilai materi untuk penerapan sebuah metode pembelajaran. Penerapan metode eksperimen pada penelitian ini juga berpedoman pada ketiga kegiatan pembelajaran tersebut. Kegiatan eksplorasi dalam metode eksperimen bertujuan untuk mengenalkan siswa pada pemahaman awal. Selanjutnya pada kegiatan elaborasi, siswa sudah mulai membuktikan

pemahaman awal mereka dengan bereksperimen. Sebagai penutup untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran, kegiatan konfirmasi bertujuan untuk merefleksikan hasil dari eksperimen yang telah dilakukan bersama.

Peneliti menggunakan metode eksperimen terhadap proses pembelajaran siswa untuk mengetahui tingkat rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran IPA pada siswa kelas II SD Kalibening. Hendro Darmojo dan Jenny Kaligis mengungkapkan, bahwa dalam pembelajaran IPA memiliki empat unsur, yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi (1992: 2). Salah satu unsur IPA yang disebutkan adalah sikap, yang mencakup rasa ingin tahu terhadap benda, fenomena alam, makhluk sosial, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar. Metode eksperimen pada penelitian ini bertujuan untuk pemenuhan unsur sikap yang melingkupi rasa ingin tahu, untuk mengamati secara langsung suatu objek benda, fenomena, dan sebab akibat yang ditimbulkannya.

Umar Fauzi juga mengemukakan manfaat eksperimen pada pembelajaran IPA antara lain: mendorong siswa untuk berfikir kritis, kreatif dan inovatif dengan bekal konsep yang sudah diajarkan; menuntun siswa melakukan pengamatan, melakukan penafsiran dan dugaan terhadap data; dan memandu siswa menemukan sendiri suatu kaidah, aturan atau hukum alam yang sering dipakai dalam pembahasan IPA (Herawati, 2006 : 11-12). Fokus dari penelitian ini adalah penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA. Seperti yang telah dipaparkan oleh

Umar Fauzi, salah satu manfaat dari metode eksperimen adalah meningkatkan kreativitas siswa dalam memahami pembelajaran IPA.

Peneliti menggunakan metode eksperimen terhadap proses pembelajaran siswa untuk mengetahui tingkat rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran IPA pada siswa kelas II SD Kalibening. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus. Hal ini dikarenakan, hasil siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang direncanakan. Setelah dilaksanakan siklus II hasilnya telah mencapai indikator keberhasilan. Pada pelaksanaan proses siklus tersebut, penulis menggunakan instrument yang telah penulis persiapkan sebelumnya. Instrument yang digunakan peneliti sesuai dengan lembar pedoman observasi yang telah penulis persiapkan dari awal.

1. Deskripsi Pra Tindakan

a. Hasil Pra-tindakan

Sebelum peneliti melakukan tindakan Siklus I, maka terlebih dahulu peneliti melakukan pra tindakan. Pra tindakan dilaksanakan untuk mengetahui kreativitas kategori aspek rasa ingin tahu sebelum dikenakan tindakan. Hasil pra tindakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu melalui Penerapan Metode Eksperimen Siswa pada Pra Tindakan

No	Indikator	Observasi Pra Tindakan		
		Ya	Tidak	Skor
1	I	2	10	1
2	II	3	9	1
3	III	1	11	1
4	IV	10	2	4
5	V	3	9	1
6	VI	3	9	1
7	VII	4	8	2
Jumlah				11

Berikut akan disajikan diagram untuk lebih memperjelas gambaran pada pra tindakan.

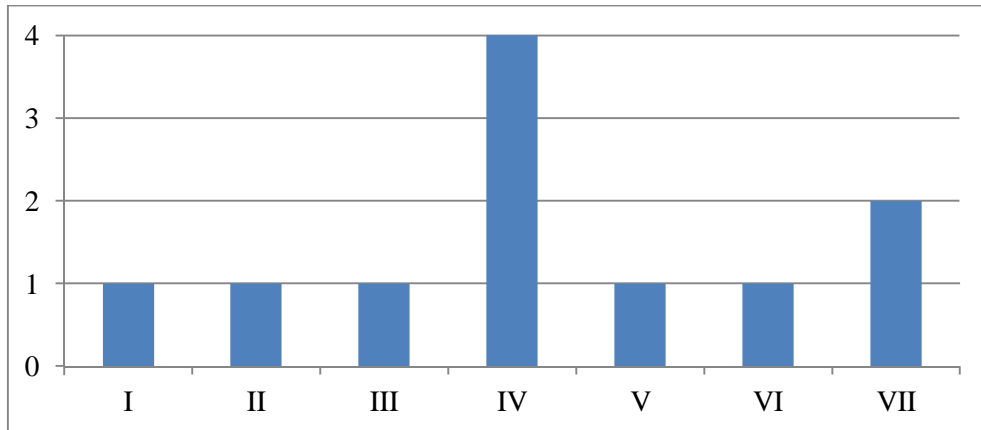


Diagram 1. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu melalui Penerapan Metode Eksperimen Siswa Pada Pra Tindakan

Berdasarkan hasil observasi rasa ingin tahu melalui penerapan metode eksperimen siswa pada pra tindakan rata-rata skor diperoleh 11 sehingga pada pra tindakan memperoleh kriteria kurang.

b. Refleksi

Indikator-indikator aspek rasa ingin tahu pada pra tindakan pada umumnya masih memiliki kelemahan. Kelemahan dan rencana tindakan sebagai refleksi pra tindakan akan ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil refleksi dalam pembelajaran IPA melalui penerapan metode eksperimen pada Pra-tindakan

No	Indikator	Kekurangan Pra-Tindakan	Rencana Tindakan Siklus I
1	Mempertanyakan segala sesuatu	10 anak belum antusias untuk bertanya tentang hal-hal yang ingin mereka ketahui.	Memberikan stimulan berupa pertanyaan.
2	Senang menjajaki buku-buku, peta-peta, gambar-gambar, dan sebagainya untuk mencari gagasan baru	8 anak masih terlihat kurang tertarik pada buku-buku yang disediakan untuk proses pembelajaran.	Guru menyediakan buku, gambar dan benda-benda untuk mencari gagasan-gagasan baru.

3	Tidak membutuhkan dorongan untuk menjajaki atau mencoba sesuatu yang belum kenal	11 anak masih membutuhkan dorongan untuk menjajaki dan mencoba sesuatu yang baru.	Guru memberi bimbingan kepada siswa
4	Menggunakan pancainderanya untuk mengenal	-	-
5	Tidak takut menjajaki bidang-bidang baru	8 anak masih takut untuk menjajaki bidang baru.	Guru memberi bimbingan kepada siswa
6	Ingin mengamati perubahan-perubahan dari hal-hal atau kejadian-kejadian	7 anak tidak ada minat untuk mengamati perubahan-perubahan dari hal atau kejadian-kejadian.	Guru mengajak siswa untuk melakukan percobaan-percobaan.
7	Ingin bereksperimen dengan benda-benda peraga	6 anak belum ingin bereksperimen dengan alat peraga.	Guru akan menyediakan alat peraga.

2. Deskripsi Hasil Siklus I

a. Hasil Penelitian pada Siklus I

Pembelajaran pada siklus I terdiri dari dua pertemuan, yaitu pertemuan 1 dan pertemuan 2. Berikut deskripsi pelaksanaan pembelajaran pada tiap pertemuan.

1) Pelaksanaan Pembelajaran

a) Pertemuan 1

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 18 Februari 2013 waktu pelaksanaan pembelajaran adalah 2 x 35 menit. Penerapan metode pembelajaran yang digunakan adalah eksperimen, yaitu siswa diajak untuk mempraktikkan pokok pembelajaran tentang kegunaan panas dan cahaya matahari.

Kegiatan eksplorasi di pertemuan 1 berlangsung 10 menit, yaitu guru menjelaskan kegunaan panas dan cahaya matahari, siswa bersama dengan guru keluar ruangan menjemur kain yang basah dan mempelajari tentang panas dan cahaya matahari, dan guru mengajak siswa untuk masuk ke dalam ruangan tanpa yang gelap sambil menanyakan kepada siswa tentang keadaan ruangan tanpa ada cahaya. Kegiatan kedua adalah elaborasi yang dilaksanakan selama 20 menit, yaitu siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4 siswa, setiap kelompok mendiskusikan tentang energi yang mereka gunakan setiap hari, setiap kelompok mencatat kegunaan cahaya matahari, dan Siswa mengkomunikasikan hasil eksperimen. Pada kegiatan konfirmasi berlangsung selama 10 menit, yaitu guru memberi umpan balik dan pengantar, memberi konfirmasi terhadap hasil eksplorasi, membantu menyelesaikan masalah, dan memberi penguatan dan motivasi.

Langkah-langkah penerapan metode eksperimen pada pertemuan 1, pertama, guru mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan adalah dua kain yang sama atau sejenis, dan air. Langkah-langkah kegiatan berikutnya adalah:

- i. Masing-masing kelompok menyiapkan dua kain yang dibasahi (jenis kainnya sama).



Gambar 2. Siswa sedang mempraktekkan menjemur kain basah di tempat yang teduh atau tidak terkena sinar matahari dalam waktu 10-15 menit (sumber: dokumentasi pribadi).

- ii. Kain 1 dijemur ditempat yang teduh dan tidak terkena sinar matahari.



Gambar 3. Siswa sedang mempraktekkan menjemur kain basah di tempat yang panas atau tidak terkena sinar matahari dengan pengarahannya guru dalam waktu 10-15 menit (sumber: dokumentasi pribadi)

iii. Kain 2 dijemur ditempat yang panas atau terkena sinar matahari.

Sebagai penutup kegiatan pada pertemuan 1, guru bersama siswa membuat kesimpulan dan memberikan penilaian atau refleksi terhadap kelompok yang berhasil baik.

b) Pertemuan 2

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 19 Februari 2013 waktu pelaksanaan pembelajaran adalah 2 x 35 menit. Metode pembelajaran yang digunakan adalah eksperimen.

Bentuk kegiatan eksplorasi pada pertemuan ini dilakukan dalam waktu 10 menit dengan kegiatan guru mengajukan permasalahan, “jika kita mencari sesuatu yang hilang ditempat yang gelap, apa yang kita butuhkan dan apa yang harus dilakukan”. Kegiatan kedua, yaitu kegiatan elaborasi yang berlangsung 20 menit, yaitu siswa berkumpul menurut ketua kelompok masing-masing, siswa bereksperimen untuk mencoba mencari sesuatu ditempat yang gelap dengan menggunakan lampu senter, dan Siswa menceritakan cara mencari sesuatu di tempat yang gelap. Kemudian pada kegiatan konfirmasi, dilaksanakan selama 10 menit, yaitu guru memberikan penguatan dan motivasi, dan guru bersama siswa membuat kesimpulan.

Langkah-langkah penerapan metode eksperimen pada pertemuan 2, pertama, guru mempersiapkan alat dan bahan, yaitu senter, lampu, lilin, beberapa benda kecil yang berbeda warna. Langkah-langkah selanjutnya sebagai berikut.

i. Siswa berada di ruangan yang terang.

- ii. Guru menyiapkan benda kecil yang berwarna-warni.



Gambar 4. Siswa mengelompokkan benda yang sama warnanya di ruangan yang terang dalam waktu 5-10 menit (sumber: dokumentasi pribadi)

- iii. Siswa disuruh mengelompokkan benda yang sama warnanya.



Gambar 5. Siswa mengelompokkan benda yang sama warnanya di ruangan yang gelap dalam waktu beberapa saat (sumber: dokumentasi pribadi)

- iv. Benda itu dikumpulkan lagi dan dicampur. Siswa memasuki ruangan yang gelap dan disuruh mencari dan mengelompokkan benda yang sama warnanya.

2) Observasi

Observasi pada Siklus I dilakukan guna mengamati kreativitas siswa kelas II SD Kalibening dalam menerapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA. Seperti yang telah diungkapkan di atas, pada setiap siklus terdapat 2 pertemuan. pada Siklus I sendiri terdapat dua pertemuan, yaitu Pertemuan 1 dan Pertemuan 2. Berdasarkan hasil Pertemuan 1 dan Pertemuan 2 sebagai gambaran awal maka dapat ditransformasikan ke dalam tabel Siklus I, sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu Pada Penerapan Metode Eksperimen Siklus I

No	Indikator	Siklus I			
		Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		Ya	Skor	Ya	Skor
1	I	4	2	6	2
2	II	5	2	9	3
3	III	5	2	5	2
4	IV	12	4	12	4
5	V	6	2	11	4
6	VI	5	2	9	3
7	VII	7	3	8	3
Jumlah		44	17	60	21

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa adanya peningkatan rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen, yaitu dari jumlah 44 menjadi 60, dan total skor indikator pada pertemuan 1 diperoleh 17 dan pada pertemuan 2 diperoleh 21. Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram maka akan tampak sebagai berikut.

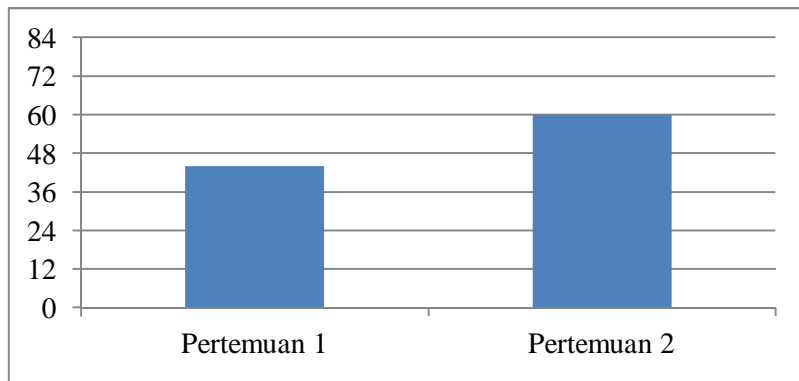


Diagram 2. Jumlah Perolehan Indikator Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu Pada Penerapan Metode Eksperimen Siklus I

Berikut diagram yang menggambarkan perolehan total skor pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 Siklus I.

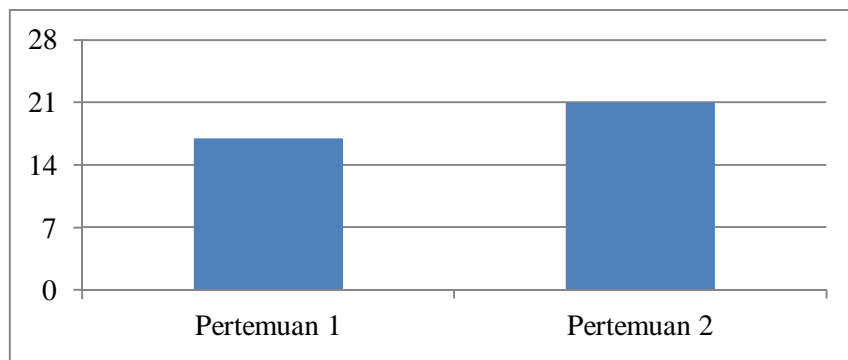


Diagram 3. Total Skor Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu Pada Penerapan Metode Eksperimen Siklus I

Berdasarkan diagram di atas, maka dapat terlihat adanya peningkatan ketercapaian dengan total skor indikator pada pertemuan 1 ke pertemuan 2 dalam kategori rasa ingin tahu siswa sebesar 4.

a) Pertemuan 1

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah peneliti persiapkan, maka didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus I Pertemuan 1

No	Nama Siswa	Indikator yang diamati							Σ
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	LN	√	√	√	√	√	√	√	7
2	SH		√		√	√	√	√	5
3	BA				√	√	√		3
4	KM	√		√	√			√	4
5	DP				√	√	√		3
6	MA		√	√	√		√		4
7	ZH	√		√	√			√	4
8	AR				√				1
9	AF		√		√	√		√	4
10	RA		√	√	√	√			4
11	AN	√			√			√	3
12	RR				√			√	2
Jumlah Siswa		4	5	5	12	6	5	7	44
Total Skor		2	2	2	4	2	2	3	17

Berdasarkan tabel di atas total skor pada aspek rasa ingin tahu kelas II SD Kalibening diperoleh 17 dari jumlah konversi pada setiap indikator. Penjelasan penilaian konversi skor kelas II SD Kalibening pada Pertemuan 1 Siklus I dalam kategori aspek rasa ingin tahu, maka akan peneliti gambarkan pada diagram berikut.

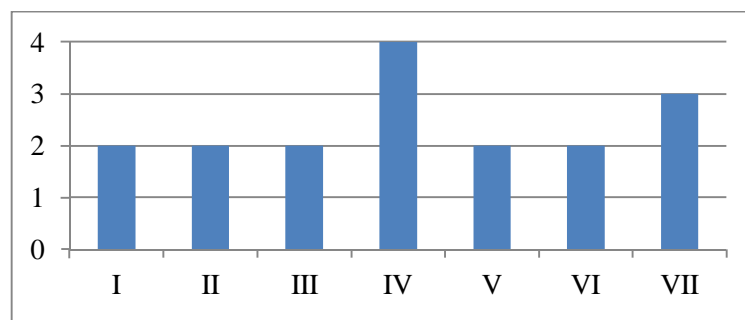


Diagram 4. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus I Pertemuan 1

Pada Siklus I Pertemuan 1 Metode Eksperimen mata pelajaran IPA di Kelas II SD Kalibening mendapatkan total skor 17 dengan penilaian Cukup.

b) Pertemuan 2

Pada observasi Pertemuan 2 Siklus I, dengan menggunakan materi yang berbeda namun instrument penelitian yang digunakan sama memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus I Pertemuan 2

No	Nama Siswa	Indikator yang diamati							Σ
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	LN	√	√	√	√	√	√	√	7
2	SH	√	√		√	√	√	√	6
3	BA		√		√	√	√		4
4	KM	√	√	√	√	√	√	√	7
5	DP				√	√			2
6	MA		√		√		√	√	5
7	ZH	√	√	√	√	√	√	√	7
8	AR				√	√			2
9	AF	√	√		√	√	√	√	6
10	RA		√	√	√	√	√	√	6
11	AN	√	√		√	√	√	√	6
12	RR				√	√			2
Jumlah Siswa		6	9	5	12	11	9	8	60
Total Skor		2	3	2	4	4	3	3	21

Berdasarkan Tabel 7 total skor pada aspek rasa ingin tahu kelas II SD Kalibening diperoleh 21 dari jumlah skor pada setiap indikator. Lebih lanjut akan digambarkan dengan diagram, sebagai berikut.

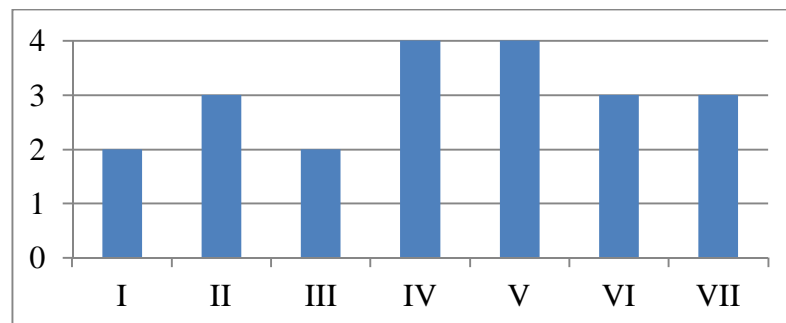


Diagram 5. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus I Pertemuan 1 dan Pertemuan 2

Pada Siklus I Pertemuan 2 Metode Eksperimen mata pelajaran IPA di Kelas II SD Kalibening mendapatkan total skor 21 dengan penilaian Cukup.

b. Refleksi Siklus I

Indikator yang meningkat pada aspek rasa ingin tahu pertemuan 1 ke pertemuan 2 adalah indikator 2 yaitu senang menjajagi buku-buku, peta-peta, gambar-gambar dan sebagainya untuk mencari gagasan-gagasan baru, indikator 5 yaitu tidak takut menjajagi bidang-bidang baru, dan indikator 6 yaitu Ingin mengamati perubahan-perubahan dari hal-hal atau kejadian-kejadian. Berikut adalah diagram untuk menggambarkan perkembangan penilaian indicator dari pertemuan 1 ke pertemuan 2. Perolehan konversi skor pada pertemuan 1 adalah 17 dan pada pertemuan 2 adalah 21. Rata-rata dari siklus I adalah 18. Konversi skor 18 ternyata masuk ke dalam kriteria cukup sedangkan untuk mencapai keberhasilan harus mencapai kriteria baik sehingga dibutuhkan siklus lanjutan, yaitu siklus II.

Agar kriteria keberhasilan pada siklus II dapat tercapai maka dibutuhkan evaluasi dan rencana tindakan untuk dilaksanakan di siklus II. Adapun evaluasi yang peneliti peroleh berdasarkan Pertemuan 1 dan Pertemuan 2 pada Siklus I dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut:

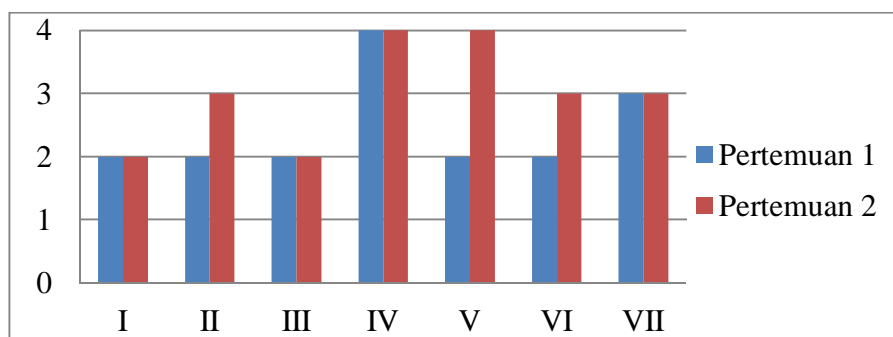


Diagram 6. Perbandingan Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus I Pertemuan 1 dan Pertemuan 2

Berdasarkan diagram perbandingan di atas, hasil penilaian pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 dapat disimpulkan bahwa terdapat permasalahan yang terjadi dalam penerapan metode eksperimen. Adanya permasalahan yang masih muncul, peneliti gunakan sebagai refleksi Siklus I. Permasalahan muncul hampir pada setiap indikator, kecuali pada indikator 4. Berikut evaluasi yang peneliti peroleh berdasarkan pertemuan 1 dan pertemuan 2 pada siklus I dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Refleksi dalam Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen pada Siklus I

No	Indikator	Kekurangan Tindakan Siklus I	Rencana Tindakan Siklus II
1	Mempertanyakan segala sesuatu	6 anak belum antusias untuk bertanya tentang hal-hal yang ingin mereka ketahui.	Memberikan penjelasan yang lebih mudah dimengerti anak serta memberikan stimulan berupa pertanyaan.
2	Senang menjajaki buku-buku, peta-peta, gambar-gambar, dan sebagainya untuk mencari gagasan baru	3 anak masih terlihat kurang tertarik pada buku-buku yang disediakan untuk proses pembelajaran.	Guru menyediakan buku, gambar dan benda-benda menarik agar anak bersemangat untuk mencari gagasan-gagasan baru.
3	Tidak membutuhkan dorongan untuk menjajaki atau mencoba sesuatu yang belum kenal	8 anak masih membutuhkan dorongan untuk menjajaki dan mencoba sesuatu yang baru.	Guru memberikan stimulus dengan memberikan penghargaan kepada siswa yang berani mencoba sesuatu yang baru.
4	Menggunakan pancainderanya untuk mengenal	-	-
5	Tidak takut menjajaki bidang-bidang baru	1 anak masih takut untuk menjajaki bidang baru.	Memberikan bimbingan dan meminta teman sejawat untuk memberikan semangat dan belajar bersama.
6	Ingin mengamati perubahan-perubahan dari hal-hal atau kejadian-kejadian	3 anak tidak ada minat untuk mengamati perubahan-perubahan dari hal atau kejadian-kejadian.	Guru mengajak siswa untuk melakukan percobaan-percobaan yang lain.
7	Ingin bereksperimen dengan benda-benda peraga	4 anak belum ingin bereksperimen dengan alat peraga.	Guru akan menyediakan alat peraga yang lebih menarik sehingga diharapkan seluruh siswa akan lebih semangat melakukan eksperimen.

1) Evaluasi Siklus I

Berdasarkan evaluasi terhadap pertemuan 1 dan pertemuan 2 pada siklus I, masih dijumpainya masalah. Permasalahan pada Siklus I muncul hampir pada setiap indikator.

2) Perencanaan Tidakkan Siklus II

Sedangkan, tindakan yang diambil untuk Siklus II pada intinya adalah guru atau peneliti lebih mempersiapkan bahan dan alat peraga yang lebih menarik yang menstimulus atau merangsang anak untuk aktif dalam pembelajaran IPA dengan metode eksperimen.

3. Deskripsi Hasil Siklus II

a. Hasil Penelitian pada Siklus II

1) Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II terdiri dari dua pertemuan, yaitu pertemuan 1 dan pertemuan 2. Berikut deskripsi pelaksanaan pembelajaran pada tiap pertemuan.

a) Pertemuan 1

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 25 Februari 2013 waktu pelaksanaan pembelajaran adalah 2 x 35 menit. Metode pembelajaran yang digunakan adalah eksperimen.

Bentuk kegiatan pertama adalah eksplorasi pada pertemuan 1 siklus 2 dilaksanakan selama 10 menit, yaitu Guru mengajak siswa ke halaman sekolah sambil berlari kecil selama beberapa menit. Kegiatan kedua adalah

elaborasi yang berlangsung selama 20 menit, yaitu siswa membentuk kelompok kecil, setiap kelompok mendiskusikan tentang pengaruh panas matahari, dan siswa mendiskusikan cara melindungi tubuh dari pengaruh panas matahari. Kemudian pada kegiatan konfirmasi dilaksanakan selama 10 menit, yaitu Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan Guru memberikan penguatan materi dan motivasi.

Langkah-langkah penerapan metode eksperimen pada pertemuan 1, pertama, guru mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan yaitu bibit cabai segar, bibit cabai yang layu, air, dan alat penyiram bibit. Langkah-langkah kegiatan berikutnya adalah:

- i. Siswa membawa dua pot bibit cabai.



Gambar 6. Guru mengajak siswa melihat bibit cabai yang terlindungi oleh paranet di atasnya 5-10 menit (sumber dokumentasi pribadi)

- ii. Dua pot cabai itu diletakkan di tempat yang berbeda, pot 1 diletakkan ditempat yang panas sekali tanpa perlindungan dan pot 2 diletakkan ditempat yang terlindungi oleh stimin di atasnya.



Gambar 7. Guru mengajak siswa melihat bibit cabai yang diletakkan di tempat yang panas tanpa terlindungi selama 5-10 menit (sumber: dokumentasi pribadi)

- iii. Siswa mencatat keadaan kedua pot bibit cabai.

Sebagai penutup kegiatan pembelajar guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan, guru memberikan refleksi terhadap kelompok yang berhasil baik, dan guru memberikan motivasi kepada kelompok yang belum berhasil dengan baik.

b) Pertemuan 2

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 26 Februari 2013 waktu pelaksanaan pembelajaran adalah 2

x 35 menit. Metode pembelajaran yang digunakan adalah presentasi. Metode presentasi ini tidak lain adalah kelanjutan dari eksperimen.

Bentuk kegiatan eksplorasi pada pertemuan 2 siklus II dilaksanakan selama 10 menit yaitu Siswa menyiapkan laporan sederhana mengenai pengamatan yang dilakukan pada eksperimen pertemuan 1 dan 2 di siklus I, dan pertemuan 1 di siklus II. Kegiatan kedua yaitu elaborasi yang berlangsung selama 20 menit yaitu guru menyiapkan pertanyaan yang digunakan menjadi pokok bahasan setiap kelompok, guru membagi pokok bahasan menjadi 3, dan setiap kelompok mendapatkan satu pokok bahasan, dan setelah selesai berdiskusi, setiap kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok. Kemudian pada kegiatan konfirmasi yang dilaksanakan selama 10 menit yaitu Guru memberikan penguatan materi dan motivasi.

Langkah-langkah penerapan metode presentasi dalam penerapan metode eksperimen pada pertemuan 1, pertama, guru menyiapkan pertanyaan pokok untuk didiskusikan. Langkah-langkah kegiatan berikutnya adalah:

- i. Guru membagi kelas ke dalam 3 kelompok.
- ii. Setiap kelompok mendapatkan satu tema. Tema-tema tersebut antara lain, pengamatan pada pertemuan 1 siklus I, pertemuan 2 siklus I, dan pertemuan 2 siklus II.
- iii. Siswa berdiskusi dalam kelompok selama 10 menit.
- iv. Siswa mempresentasikan hasil diskusi.
- v. Masing-masing kelompok diberi waktu untuk menyampaikan laporan sederhananya selama 5 menit.

Sebagai penutup, guru bersama siswa menyimpulkan hasil presentasi, dan guru memberikan penguatan dan motivasi kepada siswa.

2) Observasi

Siklus II memiliki sistem dan metode yang sama pada dasarnya dengan Siklus I. Persiapan pada Siklus II yang berbeda dengan Siklus I. Persiapan ini dikhususkan kepada peneliti, dimana persiapan peneliti dalam merencanakan kegiatan pembelajaran dengan metode eksperimen sehingga para siswa dapat tertarik kepada mata pelajaran dan termotivasi untuk memunculkan rasa ingin tahu mereka. Pemantapan pada tahap persiapan untuk Siklus II didapatkan dari hasil Evaluasi dan rencana tindakan yang telah dirumuskan dari refleksi Siklus I. Seperti halnya pada Siklus I, pada Siklus II juga terdapat dua pertemuan, yaitu Pertemuan 1 dan Pertemuan 2. Sebagai gambaran awal, tabel berikut akan menjelaskan pelaksanaan Siklus II.

Tabel 11. Hasil Observasi Kreativitas Kategori Rasa Ingin Tahu melalui Penerapan Metode Eksperimen Siswa Pada Siklus II

No	Indikator	Siklus II			
		Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		Ya	Skor	Ya	Slor
1	I	9	3	10	4
2	II	10	4	12	4
3	III	7	3	9	3
4	IV	12	4	12	4
5	V	11	4	12	4
6	VI	10	4	12	4
7	VII	10	4	12	4
Jumlah		69	26	79	27

Berdasarkan tabel di atas, terdapat peningkatan rata-rata rasa ingin tahu siswa pada mata pelajaran IPA dengan metode eksperimen, yaitu dari jumlah perolehan indikator 69 menjadi 79 dan total skor pertemuan 1 diperoleh 26 dan di pertemuan 2 meningkat menjadi 27. Apabila ditampilkan pada diagram maka akan tampak sebagai berikut.

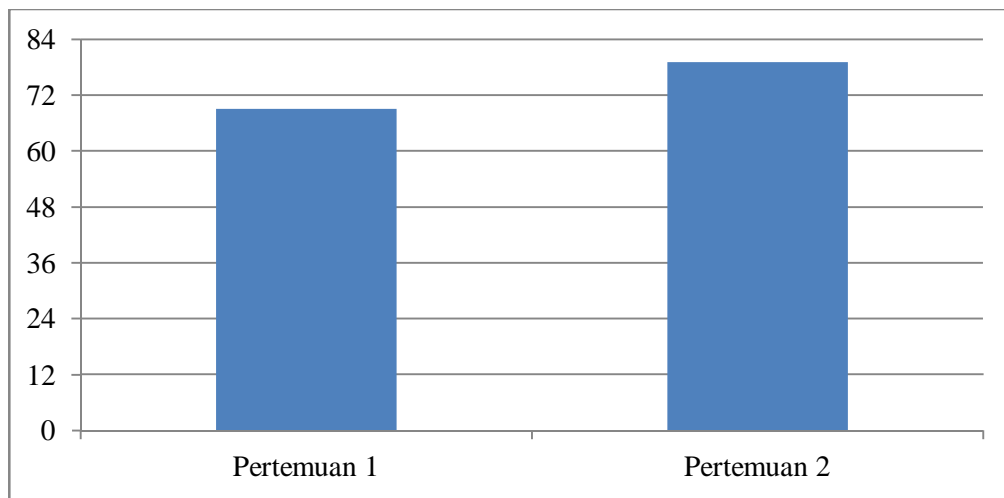


Diagram 7. Jumlah Perolehan Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu melalui Penerapan Metode Eksperimen Siswa Pada Siklus II

Berikut diagram yang menggambarkan perolehan total skor pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 Siklus II.

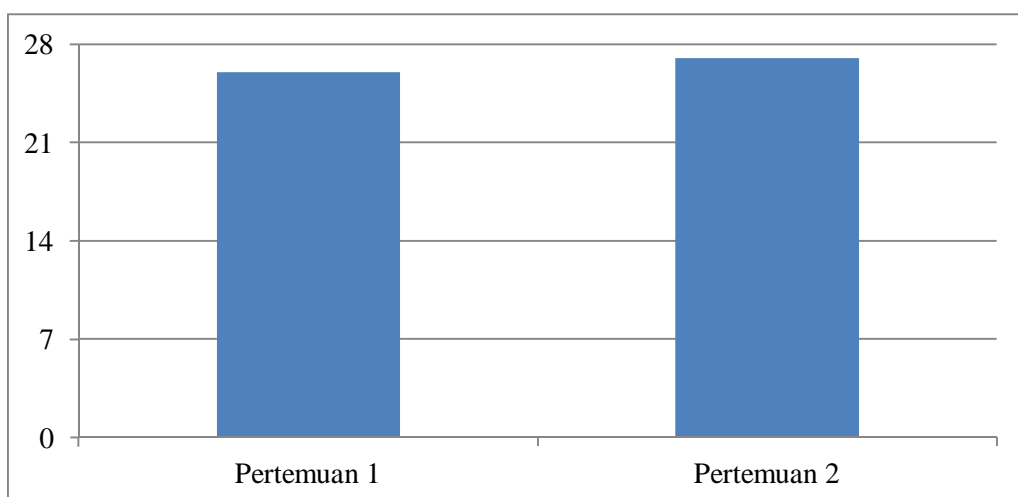


Diagram 8. Jumlah Perolehan Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu melalui Penerapan Metode Eksperimen Siswa Pada Siklus II

Berdasarkan diagram di atas, maka dapat terlihat adanya peningkatan ketercapaian dengan total skor indikator pada pertemuan 1 ke pertemuan 2 dalam kategori rasa ingin tahu siswa sebesar 1, yang diperoleh dari selisih 26-27.

a) Pertemuan 1

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan, pada Pertemuan 1 Siklus II ini didapatkan hasil yang telah peneliti sajikan ke dalam tabel berikut.

Tabel 12. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus II Pertemuan 1

No	Nama Siswa	Indikator yang diamati							Σ
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	LN	√	√	√	√	√	√	√	7
2	SH	√	√	√	√	√	√	√	7
3	BA		√		√	√	√		4
4	KM	√	√	√	√	√	√	√	7
5	DP				√	√		√	3
6	MA	√	√	√	√		√	√	6
7	ZH	√	√	√	√	√	√	√	7
8	AR	√	√		√	√	√	√	6
9	AF	√	√	√	√	√	√	√	7
10	RA	√	√	√	√	√	√	√	7
11	AN	√	√		√	√	√	√	6
12	RR				√	√			2
Jumlah Siswa		9	10	7	12	11	10	10	69
Total Skor		3	4	3	4	4	4	4	26

Berdasarkan tabel di atas total skor pada aspek rasa ingin tahu kelas II SD Kalibening diperoleh 26 dari jumlah konversi pada setiap indikator. Untuk memperjelas penilaian dari kelas II SD Kalibening pada Pertemuan 1 Siklus II, maka akan peneliti gambarkan pada diagram berikut.

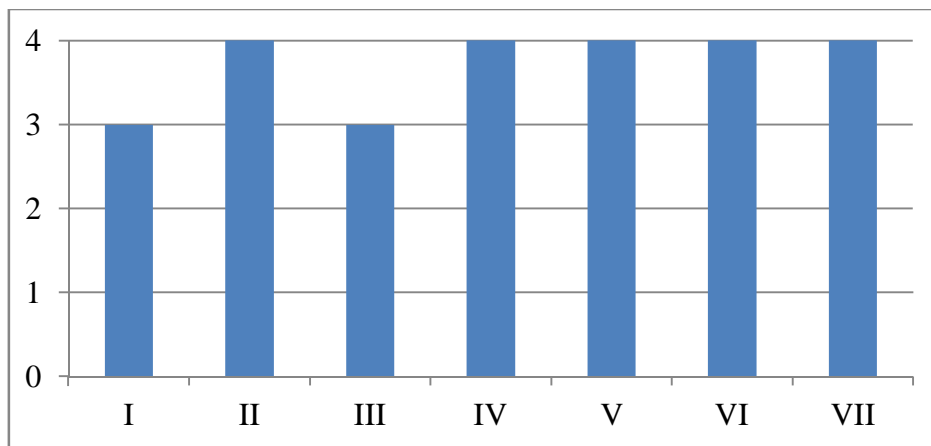


Diagram 9. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus II Pertemuan 1

Pada Siklus II Pertemuan 1 Metode Eksperimen mata pelajaran IPA di Kelas II SD Kalibening mendapatkan total skor 26 dengan penilaian Baik.

Jika dibandingkan pada Siklus I Pertemuan 2, penilaian rasa ingin tahu pada mata pelajaran IPA dengan metode Eksperimen siswa masih dalam taraf cukup, maka pada Siklus II Pertemuan 1 ini mengalami peningkatan menjadi baik.

b) Pertemuan 2

Berdasarkan hasil observasi pada Siklus II Pertemuan 2, didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 13. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus II Pertemuan 2

No	Nama Siswa	Indikator yang diamati							Σ
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	LN	√	√	√	√	√	√	√	7
2	SH	√	√	√	√	√	√	√	7
3	BA		√		√	√	√	√	5
4	KM	√	√	√	√	√	√	√	7
5	DP	√	√	√	√	√	√	√	7
6	MA	√	√	√	√	√	√	√	7
7	ZH	√	√	√	√	√	√	√	7
8	AR	√	√	√	√	√	√	√	7
9	AF	√	√	√	√	√	√	√	7
10	RA	√	√	√	√	√	√	√	7
11	AN	√	√		√	√	√	√	6
12	RR		√		√	√	√	√	5
Jumlah Siswa		10	12	9	12	12	12	12	79
Total Skor		4	4	3	4	4	4	4	27

Berdasarkan tabel di atas total skor pada aspek rasa ingin tahu kelas II SD Kalibening diperoleh 27 dari jumlah konversi pada setiap indikator. Untuk memperjelas penilaian dari kelas II SD Kalibening pada Pertemuan 1 Siklus II, maka akan peneliti gambarkan pada diagram berikut.

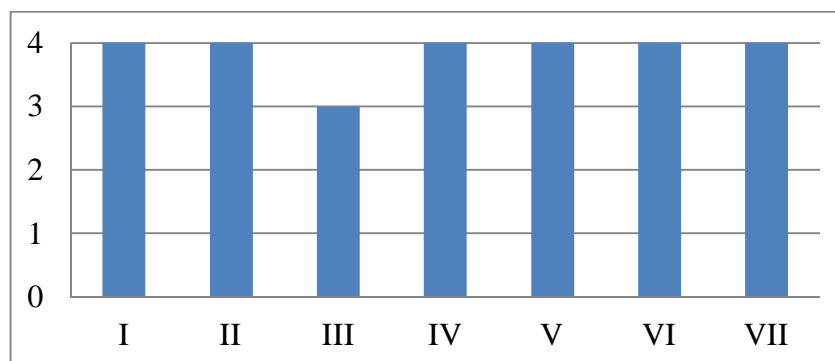


Diagram 10. Perbandingan Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus II Pertemuan 2

Pada Siklus II Pertemuan 2 Metode Eksperimen mata pelajaran IPA di Kelas II SD Kalibening mendapatkan total skor 27 dengan penilaian Baik.

b. Refleksi Siklus II

Terdapat peningkatan dari Siklus II pertemuan 1 ke siklus II pertemuan 2. Peningkatan ini memanglah tidak cukup signifikan namun taraf baik tetap dipertahankan sehingga peningkatan ini tidak lain yaitu berasal dari evaluasi yang telah peneliti lakukan di pertemuan-pertemuan sebelumnya dan peneliti kembangkan pada pertemuan selanjutnya.

Indikator yang meningkat pada aspek rasa ingin tahu pertemuan 1 ke pertemuan 2 adalah indikator 1 yaitu . Berikut adalah diagram untuk menggambarkan perkembangan penilaian indikator dari pertemuan 1 ke pertemuan 2.

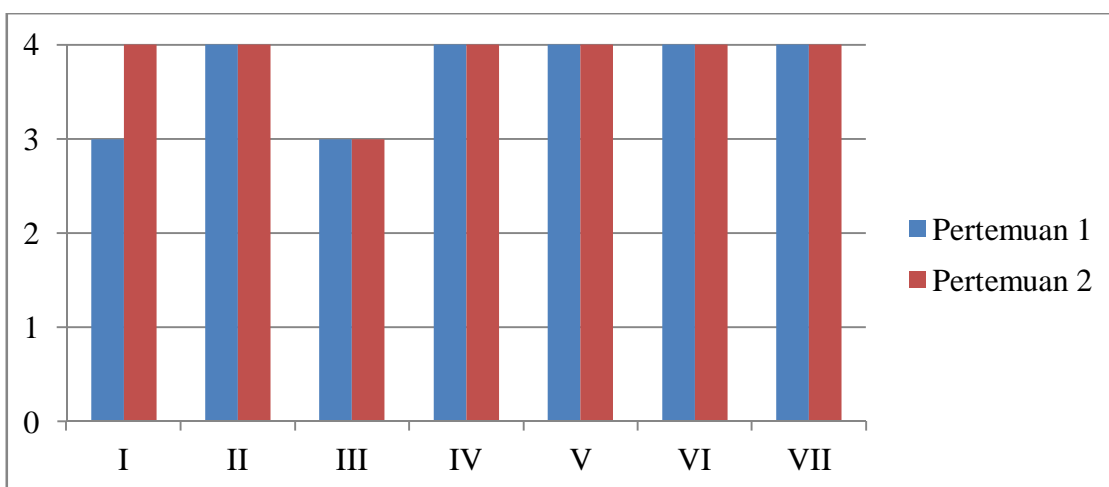


Diagram 11. Perbandingan Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus II Pertemuan 2

Perolehan konversi skor pada pertemuan 1 adalah 26 dan pada pertemuan 2 adalah 27. Rata-rata dari siklus I adalah 26,5. Konversi skor

26,5 telah masuk ke dalam kriteria baik sehingga tidak dibutuhkan siklus lanjutan.

B. Pembahasan

Umar Fauzi mengemukakan manfaat eksperimen pada pembelajaran IPA antara lain: mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif dengan bekal konsep yang sudah diajarkan; menuntun siswa melakukan pengamatan, melakukan penafsiran dan dugaan terhadap data; dan memandu siswa menemukan sendiri suatu kaidah, aturan atau hukum alam yang sering dipakai dalam pembahasan IPA (Herawati, 2006 : 11-12). Seperti yang telah dipaparkan oleh Umar Fauzi, salah satu manfaat dari metode eksperimen adalah meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam memahami pembelajaran IPA.

Peneliti menggunakan metode eksperimen terhadap proses pembelajaran siswa untuk mengetahui tingkat rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran IPA pada siswa kelas II SD Kalibening. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus. Hal ini dikarenakan, hasil siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang direncanakan. Setelah dilaksanakan siklus II hasilnya telah mencapai indikator keberhasilan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan diperoleh hasil perbandingan antara pelaksanaan penelitian Siklus I dengan Siklus II, yaitu diperoleh skor penilaian indikator kreativitas pada aspek rasa ingin tahu siswa dengan menggunakan metode eksperimen, ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 14. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Metode Eksperimen Siklus I dan Siklus II

Indikator	Siklus							
	Siklus I				Siklus II			
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 1		Pertemuan 2	
	Σ	Skor	Σ	Skor	Σ	Skor	Σ	Skor
I	4	2	6	2	9	3	10	4
II	5	2	9	3	10	4	12	4
III	5	2	5	2	7	3	9	3
IV	12	4	12	4	12	4	12	4
V	6	2	11	4	11	4	12	4
VI	5	2	9	3	10	4	12	4
VII	7	3	8	3	10	4	12	4
Jumlah Skor	17		21		26		27	

Berdasarkan tabel di atas, terjadi peningkatan skor nilai secara linier pada pertemuan 1 dan pertemuan Siklus I dan Siklus II, yaitu pada pertemuan 1 siklus I diperoleh skor 17, meningkat pada pertemuan 2 yang memperoleh skor 21, meningkat kembali pada pertemuan 1 siklus II sebesar 26, dan pada pertemuan 2 siklus II meningkat menjadi 27. Berikut diagram perbandingan rata-rata hasil observasi pada siklus I dan siklus II.

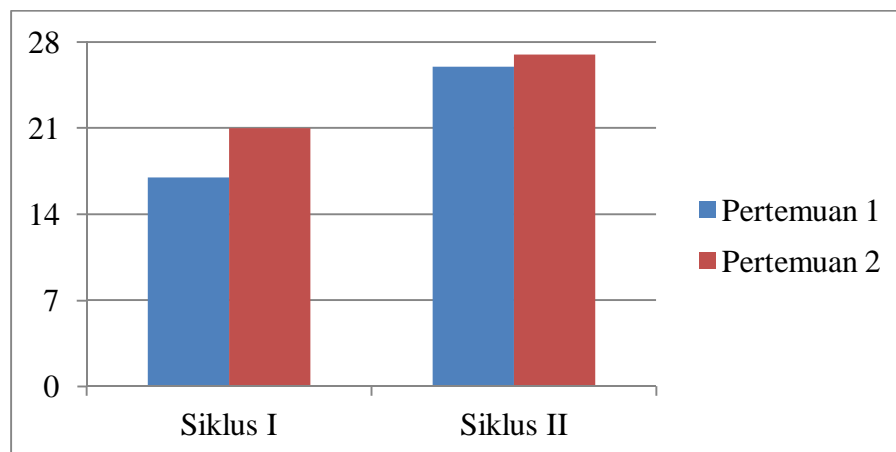


Diagram 12. Perbandingan Hasil Skor Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Eksperimen per-Pertemuan pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat terdapat peningkatan jumlah skor dari pertemuan 1 dan pertemuan 2 pada siklus I ke pertemuan 1 dan pertemuan 2 siklus II. Rata-rata total skor akan dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 15. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu dalam Proses Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Metode Eksperimen

Siklus	Pertemuan		Σ Skor	Rata-rata Skor
	1	2		
I	17	21	38	18
II	26	27	53	26,5

Berdasarkan tabel di atas, maka pada siklus I dengan skor 18 belum mencapai keberhasilan yaitu masih dalam kriteria Cukup sedangkan pada siklus II telah mencapai 26,5 dengan kriteria Baik. Pencapaian kriteria baik pada siklus II maka penggunaan metode eksperimen pada aspek rasa ingin tahu dinyatakan berhasil. Keberhasilan penggunaan ini berdasarkan telah tercapaian kriteria baik pada rata-rata konversi skor pada siklus II.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian merupakan proses mendapatkan dan mengumpulkan data. Namun, selama proses penelitian ini menemukan keterbatasan.

Dalam penelitian ini tidak membahas faktor lain yang mempengaruhi peningkatan coriosity siswa, selain implementasi metode eksperimen, penelitian ini memfokuskan tentang peningkatan rasa ingin tahu.