BAB IV

DESKRIPSI DATA, TEMUAN/HASIL ANALISIS, INTERPRETASI HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas V di SDS Lab PGSD. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu meminta izin pelaksanaan penelitian kepada pihak sekolah, mengadakan konsultasi dengan kepala sekolah dalam hal pelaksanaan penelitian, melakukan diskusi dengan guru kelas V untuk mendapatkan tentang bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik. Selain itu, peneliti juga melakukan observasi awal terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas agar peneliti dapat mencermati bagaimana karakteristik dan tingkah laku siswa selama pembelajaran berlangsung serta menentukan langkah awal yang akan digunakan dan bentuk lembar kerja siswa dalam pelaksanaan tindakan.

Adapun hasil observasi saat pra penelitian adalah sebagai berikut: guru kurang memaksimalkan penggunaan pendekatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran masih terbilang klasikal atau berpusat pada guru, guru kurang memaksimalkan kemampuan siswa dalam mengamati, bertanya, mengumpulkan dan mengolah informasi dari masalah yang diberikan serta kemampuan dalam mengkomunikasikan hasil informasi yang diperolehnya,

siswa kurang memperhatikan penjelasan guru karena tidak aktif terlibat dalam pembelajaran, dan hasil belajar beberapa siswa tidak memenuhi KKM (Kriteria Kelulusan Minimal) yang ditentukan yaitu 70.

Dalam melakukan observasi, peneliti meminta data awal hasil belajar IPA siswa kelas V kepada guru kelas untuk mengetahui persentase hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi. Dari data awal tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V tergolong rendah. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang hasil belajarnya masih di bawah KKM. Adapun data awal hasil belajar IPA siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Data Awal Hasil Belajar IPA Siswa Pra Penelitian

No	Tingkat Penguasaan (Nilai)	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	91 – 100	BaikSekali	2	11,11%
2	81 – 90	SangatBaik	0	0%
3	71 – 80	Baik	4	22,22%
4	61 – 70	Cukup	3	16,67%
5	51 – 60	Kurang	1	5,56%
6	41 – 50	SangatKurang	8	44,44%
Jumlah			**18**	**100%**

Berdasarkan tabel data awal yang dilampirkan di atas menunjuk kan bahwa, yang memperoleh nilai 91-100 dengan kategori baik sekali sebanyak 2 orang siswa atau 11,11%, sedangkan tidak ada siswa yang memperoleh nilai 81-90 dengan kategori sangat baik, kemudian yang memperoleh nilai 71-80 dengan kategori baik sebanyak 4 orang siswa atau 22,22%, yang memperoleh nilai

61-70 dengan kategori cukup adalah 3 orang siswa atau 16,67%, siswa yang memperoleh nilai 51-60 dengan kategori kurang sebanyak 1 orang siswa atau 5,56%, dan nilai 41-50 dengan kategori sangat kurang atau sebanyak 8 orang siswa atau 44,44%.

Berdasarkan hasil observasi dan data awal hasil belajar IPA siswa[1], terdapat 6 orang siswa yang sudah mencapai KKM yang ditentukan yaitu 70 dengan rata-rata 66. Persentase tingkat keberhasilan guru dalam mengajar adalah 33,33%. Maka untuk meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti bersama guru kelas V atas persetujuan Kepala Sekolah SDS Lab PGSD Jakarta Selatan sepakat untuk melaksanakan tindakan perbaikan melalui Penelitian Tindakan Kelas pada Siklus I.

1. Deskripsi Data dan Hasil Analisis Siklus I

a. Perencanaan

Setelah memutuskan untuk menggunakan Pendekatan Saintifik dalam pembelajaran IPA, maka kegiatan selanjutnya adalah menyiapkan beberapa hal yang diperlukan saat pelaksanaan pembelajaran. Peneliti juga melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing, Kepala Sekolah SDS Lab PGSD Jakarta Selatan, Guru kelas V dan teman sejawat, peneliti melakukan hal-hal seperti: 1) menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru tentang konsep dan tujuan penggunaan Pendekatan Saintifik dalam pembelajaran IPA, 2)

[1] Lampiran 1.Daftar Nilai hasil belajar IPA kelas V SDS Lab PGSD

secara kolaboratif menyusun rencana pembelajaran untuk tindakan siklus I, pertemuan 1 dan 2 menyiapkan materi dan permasalahan yang akan diberikan pada siswa untuk dicari pemecahan dan solusinya, 4) menyusun kisi-kisi instrumen data keberhasilan guru maupun instrumen data kemajuan hasil dan aktivitas belajar siswa, berupa format observasi, tes, dan dokumentasi kegiatan tindakan berupa foto-foto saat pelaksanaan tindakan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan pertemuan 1 pada hari Selasa tanggal 14 April 2015 dan pertemuan II pada hari Kamis 16 April 2015. Adapun kegiatan peneliti dalam melaksanakan tindakan pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik adalah kegiatan awal pembelajaran melalui pendekatan saintifik diawali dengan melakukan apersepsi yaitu dengan memberi salam, melakukan persiapan kegiatan belajar mengajar, melakukan pengelolaan kelas dan berdoa. Peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran, melakukan persiapan alat-alat yang digunakan saat pembelajaran IPA.

Gambar 4.
Guru sedang melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan inti pembelajaran melalui pendekatan saintifik pada siklus I pertemuan 1 yaitu guru menjelaskan mengenai macam-macam benda yang berada di sekitar kita yang kita temui setiap harinya, saat kita berada di rumah, di sekolah maupun di tempat kita bermain. Kemudian guru mengistruksikan kepada siswa untuk mengamati setiap benda-benda yang terdapat di sekitar mereka, dan tergolong dari benda apakah itu ? Setelah itu guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai golongan benda-benda tersebut.

Gambar 5
Guru dan siswa menyebutkan benda-benda yang ada
Di sekitar dan menyebutkannya

Kemudian guru meminta siswa untuk membentuk kelompok menjadi 4 kelompok. Kelompok dipilih berdasarkan urutan barisan tempat duduk mereka. 3 kelompok terdiri dari 4 orang dan 1 kelompok terdiri dari 6 orang,

karena kelompok ini sesuai dengan barisan yang mekeka duduki. Barisan dekat pintu adalah kelompok 1, kemudian kelompok 2 barisan di sebelahnya, hingga barisan yang dekat dengan meja guru menjadi kelompok yang terakhir.

Lalu guru memberikan sebuah kertas yang masing-masing berbeda jawabannya tiap kelompok, mereka harus berdiskusi mengenai benda-benda apa saja yang sering mereka jumpai di lingkungan sekolah, toilet, ruang kelas, dan di rumah. Setiap kelompok mendapatkan pertanyaan yang berbeda beda. Setiap kelompok harus mengumpulkan minimal 3 buah benda yang tergolong benda padat, cair, dan gas dalam bentuk table. Susunan tabel yang disediakan adalah, nama kelompok, nama anggota. Nama anggota dan kelompok berbeda, nama kelompok mereka gunakan untuk membuat yel-yel saat maju mempresentasikan hasil mereka, sedangkan nama anggota adalah isi dari nama kelompok tersebut. Kemudian table benda yang termasuk benda padat, benda yang termasuk benda cair, dan benda yang termasuk benda gas. Dalam tiap table harus terdapat nama-nama benda tersebut minimal 3 benda. Dalam hal ini siswa harus berpikir bagaimana cara mereka mengetahui ketiga benda dengan ruangan yang berbeda. Mereka harus berkerja sama untuk mengetahui ketiga benda tersebut, karena benda tersebut terdapat disetiap ruangan yang berbeda.

Guru memberikan waktu 35 menit untuk siswa berdiskusi. Tetapi siswa berdiskusi tidak di tempat duduk mereka, karena guru mau melihat sejauh mana mereka dapat mengerti arti penting dari diskusi kelompok. Guru memberikan tempat-tempat yang berbeda. Untuk kelompok 1 berada di depan kelas, kelompok 2 berada di ujung kiri depan kelas, kelompok 3 berada di sudut bagian kanan belakang kelas dan kelompok 4 beradi di sudut bagian kiri belakang kelas. Hal ini dilakukan agar siswa tidak jenuh saat berdiskusi, dan mereka mengerti arti dari diskusi kelompok.

Gambar 6
Siswa berdiskusi kelompok

Kemudian perwakilan dari setiap kelompok harus berpindah ke kelompok lain untuk memberikan jawaban dari hasil diskusi mereka, dalam hal ini guru menunjuk 4 ketua kelompok yang akan berpindah ke dalam kelompok yang berbeda, kemudian setiap kelompok mengolah informasi yang mereka

dapatkan dari ketua kelompok yang berbeda. Waktu diskusi kelompok dengan anggota baru adalah 5 menit untuk mengganti perubahan ketua kelompok.

Setelah itu setiap kelompok maju untuk mempresentasikan hasil kerja mereka dan memberikan informasi yang mereka dapatkan dari masing-masing kelompok yang berbeda. Terdapat 4 nama kelompok yang berbeda, dan 4 yel-yel berbeda dari tiap kelompok untuk memberikan motivasi kepada mereka, hal ini diberikan oleh guru agar mereka tidak terlalu bosan dan canggung akan diskusi kelompok dan agar mereka percaya diri saat maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil laporan mereka. Setiap anggota harus membacakan hasil diskusi.

Gambar 7
Setiap kelompok membacakan hasil diskusi

Pada pertemuan ke 2 siklus I, kegiatan awal pembelajaran dimulai dengan melakukan apersepsi. Guru memberikan penguatan mengenai penggolongan benda-benda yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat dari benda-benda tersebut. Guru bertanya keada siswa mengenai penggolongan benda padat, cair, dan gas, kemudian bagaimana mereka dapat mengetahui ciri-ciri dari benda tersebut. Guru memberikan apersepsi pada siswa yang berani menjawab berupa bintang yang tertulis di papan tulis. Agar siswa merasa termotivasi dan tidak takut salah dengan jawaban mereka.

Gambar 8
Guru memberikan apersepsi

Kemudian guru menjelaskan mengenai sifat -sifat benda padat , cair dan gas dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Pada pertemuan kemarin siswa menjawab benda-benda yang sering mereka jumpai di lingkungan sekolah, kelas, rumah dan toilet, untuk pertemuan kali ini siswa menyebutkan sifat dari benda-benda tersebut.

Guru memberikan sebuah lembar kerja yang berisi benar atau tidak sifat-sifat benda yang sudah di sebutkan oleh lembar kerja tersebut dengan menggunakan praktik di luar kelas dan di dalam kelas. Membentuk 5 kelompok, 3 kelompok anggotanya 3 orang, 1 kelompok anggotanya 5 orang dan 1 kelompok anggotanya 4 orang. Untuk kelompok 1 dan 2 mereka melakukan praktik diluar kelas terlebih dahulu, karena soal nomor 1 dan 2 pada lembar kerja yang diberikan mengharuskan mereka untuk praktik di luar, kemudian kelompok 3,4,dan 5 praktik di dalam kelas dan menjawab pertanyaan soal nomer 3,4 dan 5 karena praktik benda-benda yang ditentukan terdapat di dalam kelas.

Setiap kelompok diberi waktu 10 menit untuk bertukar posisi, kelompok 1 dan 2 telah selesai mengerjakan soal praktik nomor 1 dan 2 mereka kembali kedalam kelas kemudian mengerjakan soal praktik nomor 3,4,dan 5 setelah itu kelompok 3,4,dan 5 praktik di luar kelas dan menjawab lembar soal yang diberikan. Melakukan praktikum di luar kelas karena siswa ingin mengetahui ciri-ciri benda cair, dan sifat-sifat dari benda cair tersebut siswa praktikan

agar murid-murid mengerti asal dari sifat-sifat dari benda cari tersebut. Kemudian praktik di dalam kelas untuk mengetahui sifat-sifat dari benda padat dan gas, dimana saya membawakan balon, beberapa benda padat yang dimiliki oleh siswa, dan pompa untuk meniupkan balon.

Gambar 9
Siswa secara berkelompok mempraktikan instruksi
Dari lembar kerja yang sudah diberikan

Kemudian secara berkelompok siswa mempresentasikan hasil temuan mereka. Apakah benar sifat-sifat dari benda padat, cair, dan gas yang terdapat di dalam lembar kerja sama dengan yang mereka praktikan. Hal ini dilakukan agar siswa dapat mengingat, dan mengetahui sifat -sifat dari setiap benda secara praktik bukan menghafal.

Kegiatan inti pada pembelajaran siklus I pertemuan ke 2 melalui pendekatan saintifik yaitu:a) setelah diskusi selesai dan setiap kelompok telah menyelesaikan tugasnya sesuai dengan lember kerja, masing-masing kelompok membacakan hasil diskusi kelompok secara bergantian dan kelompok lainnya menaggapi atau bertanya tentang materi terkait; b) guru melakukan konfirmasi atas pemecahan masalah yang telah dilakukan oleh siswa dalam kelompoknya, meluruskan apabila terjadi kesalahan atau kekeliruan serta melengkapi pemecahan masalah yang dianggap masih kurang; c) guru memberikan lembar evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa secara individu setelah melakukan pembelajaran melalui pendekatan saintifik apakah ada perubahan dari hasil belajar sebelumnya atau tidak; d) siswa mengumpulkan lembar evaluasi yang telah dikerjakannya. Kegiatan akhir pelaksanaan pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik yaitu guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari dan guru menutup pembelajaran dengan berdoa.

Gambar 10
Setiap kelompok membacakan hasil diskusi

Setelah diadakan proses pembelajaran pada siklus I, untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar IPA siswa diberikan lembar evaluasi sebagai evaluasi pada akhir pembelajaran. Soal yang diberikan pada siklus I ini berjumlah 30 butir soal yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda, 10 butir soal isian dan 5 butir soal uraian. Adapun data hasil evaluasi siswa dalam menjawab butir-butir pertanyaan yang diberikan yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari pada pembelajaran siklus I, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Data Hasil Evaluasi Siswa Pada Siklus I

No	Tingkat Penguasaan (Nilai)	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	91 – 100	BaikSekali	7	38,89%
2	81 – 90	SangatBaik	4	22,22%
3	71 – 80	Baik	3	16.67%
4	61 – 70	Cukup	2	11,11%
5	51 – 60	Kurang	2	11,11%
6	41 – 50	SangatKurang	0	0%
Jumlah			**18**	**100%**

Dari tabel di atas yang memperoleh nilai 91-100 dengan kategori baik sekali sebanyak 7 orang siswa atau 38,89%, sedangkan nilai 81-90 dengan kategori sangat baik sebanyak 4 orang siswa atau 22,22%, serta yang memperoleh nilai 71-80 dengan kategori baik sebanyak 3 orang siswa atau 16,67%, nilai 61-70 dengan kategori cukup sebanyak 2 orang siswa atau

11,11%, nilai 51 – 60 dengan kategori kurang sebanyak 2 orang siswa atau 11,11% dan nilai 41 - 50 dengan kategori sangat kurang sebanyak 0%. Berdasarkan data hasil belajar siswa pada siklus I, masih terdapat 4 orang siswa yang belum mencapai KKM dan persentasi tingkat keberhasilan pelaksanaan tindakan siklus I yang diperoleh oleh peneliti adalah 77,78% atau sebanyak 14 orang siswa yang sudah mencapai KKM. Perolehan ini masih belum mencapai target yang peneliti tentukan yakni 100% dari jumlah siswa telah mencapai KKM atau maksimal 18 orang siswa yang telah mencapai KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70.

c. Observasi

Hal-hal yang diobservasi pada pelaksanaan tindakan siklus I adalah untuk melihat apakah pelaksanaan pembelajaran IPA melalui Pendekatan Saintifik ini sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah peneliti buat dan apakah sudah sesuai dengan pendekatan yang telah dipilih oleh peneliti, melihat aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran, serta melihat apakah terdapat perkembangan kognitif siswa dalam pembelajaran.

Adapun hasil observasi terhadap siswa menunjukan hal-hal seperti pada pertemuan I siswa telah mengamati benda-benda yang berada di lingkungan sekitar serta menggolongkan benda-benda tersebut ke dalam benda padat, cair dan gas. Kondisi kelas pada awalnya tidak terkendali dan siswa sibuk bercanda dan mengobrol dengan temannya, namun saat guru memberikan

permasalahan dengan memperhatika benda-benda yang sering dijumpai di lingkungan sekitar serta menggolongkannya, siswa langsung teralihkan perhatiannya dan mengamati permasalahan yang diberikan. Terdapat beberapa siswa yang kurang bisa berbaur dengan teman kelompoknya dikarenakan tidak nyaman karena bukan dengan teman terbaiknya dan juga terdapat beberapa siswa yang kurang dalam berkonsentasi saat pelajaran berlangsung, dikarenakan siswa tersebut lambat dalam mengerti dan memahami maksud dari pembelajaran yang akan dilakukan. Beberapa siswa masih malu-malu dan takut untuk bertanya kepada guru dalam mengumpulkan informasi untuk memecahkan permasalahan yang diberikan. Masing-masing kelompok melakukan diskusi dan kerjasama yang baik dalam memecahkan permasalahan yang diberikan oleh peneliti.

Pada pertemuan II saat kegiatan menyebutkan sifat-sifat dari benda padat, cair dan gas kebanyakan siswa memahami benda padat, cair akan tetapi ada sebagian siswa yang tidak tahu mengenai benda gas, jawaban siswa tersebut memang benar benda gas, tidak bisa diraba, tapi bisa dirasakan akan tetapi kurang tepat, tetapi setelah guru memberikan pembuktian dengan mengerjakan lembar soal praktik secara berkelompok lalu mengkomunikasikannya siswa yang tidak memahami benda gas tersebut akhirnya dapat mengetahui sifat yang sebenarnya dari benda gas. Saat mengkomunikasikan lembar kerja terdapat beberapa siswa yang malu-malu dalam hal menyanyikan yel-yel kelompok mereka sendiri, ada siswa yang tak

ingin dilihat langsung, tetapi ada siswa yang enerjik dan aktif. Saat mempresentasikan hasil kerja setiap kelompok semua kelompok memperhatikan hasil kerja dari kelompok yang maju, karena di akhir akan ada pertanyaan mengenai hasil diskusi mereka. Saat evaluasi berupa tes sebanyak 30 butir soal diberikan, belum semua siswa mampu menjawab tes tertulis yang diberikan peneliti di akhir pembelajaran sebagai evaluasi dari pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan baik. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi siklus I yang diperoleh siswa.

Sedangkan hasil observasi terhadap peneliti yang diamati oleh guru kelas sebagai observer menunjukan hal-hal seperti pada pertemuan I di awal pembelajaran peneliti tidak mempersiapkan alat dan bahan yang akan di ajarkan di depan kelas. Sedangkan pada pertemuan II peneliti sudah melakukan apersepsi dengan baik serta menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa di setiap pertemuan, dan juga mempersiapkan alat dan bahan. Dalam hal ini peneliti sudah cukup dapat berbaur dengan siswa di kelas dikarenakan siswa dan siswi tersebut telah terbiasa kedatangan pengajar-pengajar yang berasal dari PGSD UNJ. Terbiasa dengan mengajar dan mengelola kelas, dikarenakan peneliti sudah sering masuk ke dalam kelas untuk mengajar. Walaupuan ada beberapa siswa yang tidak paham dengan penjelasan guru, tetapi guru berusaha agar siswa tersebut mengerti dengan memberikan beberapa pertanyaan tambahan khusus siswa yang pemalu dan lambat belajar. Pada pertemuan I hambatan yang terjadi dikarenakan kurang

siapnya alat dan bahan yang akan di ajarkan, tetapi pada pertemuan ke II peneliti dapat mempersiapkan alat dan bahan dengan baik untuk mencapai tujuan dalam proses belajar mengajar. Kemudian peneliti sudah mampu mengkondisikan kelas dengan baik sehingga kondisi kelas cukup terkendali.

Dalam hal motivasi dan membangkitkan semangat peneliti sudah sangat baik dalam hal tersebut, akan tetapi dalam hal kreatifitas dalam mengatur siswa peneliti masih kurang, peneliti masih kaku dalam hal mengatur siswa, dan peneliti masih tidak bisa tegas terhadap siswa yang bandel dan tidak fokus dalam pembelajaran, peneliti tidak dapat mengatakan kata-kata yang bersifat tegas kepada siswa. peneliti harus memperbaiki kreatifitas dalam hal mengtur kelas dan mengatur siswa, serta peneliti harus dapat bersikap tegas dalam mengambil setiap keputusan.

d. Refleksi

Menurut pengamatan observer, peneliti pada saat memulai pembelajaran dan melakukan apersepsi sudah terlihat baik, peneliti juga sudah melakukan pengelolaan kelas dengan cukup baik, dan sudah dapat memperhatikan siswa yang butuh pembelajaran ekstra dengan siswa yang sudah belajar dengan baik. Hanya saja peneliti masih belum bisa berkata tegas dalam setiap pembelajaran dan masih belum menyiapkan alat dan bahan secara baik di pertemuan I. peneliti juga masih memiliki kekurangan dari segi kreatifitas memberikan motivasi, saat memberikan motivasi dan semangat

peneliti sudah sangat baik, tetapi dengan menggunakan motivasi dan semangat dengan menggunakan kata-kata yang sama itu membuat siswa merasa bosan. Harus ditambahkan segi kreatifitas dalam hal memberikan semangat dan motivasi.

Demikian pula dari aspek siswa, karena peneliti kurang tegas dengan kata-kata yang disampaikan masih terdapat siswa yang gaduh dan ribut masih terdapat beberapa siswa yang kurang fokus dalam memperhatikan dan mengamati permasalahan yang diberikan oleh peneliti, motivasi dan semangat yang disampaikan kurang memuat siswa tidak berkonsentasi dalam belajar. Selain itu, masih terdapat beberapa siswa yang enggan dan takut untuk bertanya dan mengungkapkan pendapatnya saat kegiatan mengkomunikasikan berlangsung.

Adapun kekurangan dan keberhasilan dari pelaksanaan siklus I ini antara lain:

1. Penyajian pada tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir dalam pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan. Namun pada tahap persiapan dan tahap akhir/tindak lanjut pembelajaran masih terdapat beberapa kekurangan seperti peneliti kurang tegas dalam berkata-kata, kurangnya pemberian motivasi kepada siswa untuk bertanya dan mengungkapkan pendapatnya, kurangnya kreatifitas dalam hal pengkodisian kelas, serta peneliti masih

kurang dalam menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan saat pembelajaran berlangsung.

2. Siswa terlihat antusias dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh peneliti, hal ini terlihat dari banyaknya benda-benda yang mereka sebutkan di lngkungan sekitar mereka dan mereka dengan cepat dapat mengetahui sifat benda padat, cair, dan gas yang dituangkan dalam diskusi kelompok serta terlihat juga saat pelaksanaan diskusi kelompok, masing-masing kelompok terlihat berusaha dalam memecahkan masalah yang diberikan.
3. Penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA sangat menarik perhatian siswa. Selain siswa terlibat secara langsung dan aktif dalam pembelajaran, metode ini jarang dilaksanakan oleh guru kelas sehingga siswa mendapat pembelajaran dengan metode pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya.
4. Pada saat kegiatan mengkomunikasikan hasil diskusi siswa terlihat antusias dalam membuat yel-yel kelompok mereka, ini terbukti karena setiap anggota kelompok dapat membuat karakter kelompoknya masing–masing dan membuat yel-yel motivasi untuk kelompok mereka sendiri. Hal ini tidak pernah dilakukan oleh guru kelas sehingga setiap diskusi siswa terlihat bosan dalam mengkomunikasikan hasil diskusi.
5. Pada pertemuan ke-2 saat kegiatan praktik mengetahui sifat benda padat, cair dan gas, siswa terlihat antusias dalam belajar. Hal ini memang sudah

terbiasa dilakukan oleh guru kelas akan tetapi yang membuat siswa antusias dalam belajar praktik ini adalah siswa harus memberikan alasan yang logis mengenai cara kerja yang dilakukan oleh alat dan bahan yang disiapkan oleh peneliti.

6. Hasil tes hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai target ketuntasan belajar.
7. Setelah kegiatan pembelajaran pada siklus I, seluruh siswa terlihat sangat antusias dan bersemangat dalam pelaksanaan pembelajaran melalui Pendekatan Saintifik.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pada siklus I belum mencapai target indikator keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti yakni 100% siswa harus memperoleh nilai ≥70. Hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan tindakan siklus I yang masih jauh dari yang diharapkan yaitu hanya 77,78% atau 14 orang siswa saja yang memperoleh nilai ≥ 70 dengan rata-rata 91,00 maka penelitian dilanjutkan pada Siklus II.

2. Deskripsi Data Dan Hasil Analisis Siklus II

Berdasarkan hasil observasi, evaluasi, dan refleksi hasil pelaksanaan tindakan siklus I yang belum mencapai target indikator keberhasilan penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti, sehingga peneliti bersama guru kelas berkolaborasi merencanakan tindakan siklus II. Kelemahan-kelemahan

serta kekurangan yang terdapat pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II, begitupula keberhasilan-keberhasilan yang sudah tercapai pada siklus I akan dipertahankan dan dikembangkan pada siklus II. Adapun tahapan-tahapan yang peneliti lakukan dalam pelaksanaan siklus II antara lain:

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I yang dinilai belum mencapai target indikator keberhasilan yang telah peneliti tentukan, maka peneliti melakukan perancanaan yang lebih matang sebelum pelaksanaan tindakan siklus II. Adapun yang akan peneliti lakukan dalam pelaksanaan tindakan siklus II adalah memperbaiki kelemahan-kelemahan dan kekurangan yang ada pada siklus I. Untuk memperbaiki hal-hal tersebut, peneliti akan melakukan apesepsi dengan lebih cermat, mempersiapkan alat dan bahan dengan lebih baik, menyampaikan tujuan pembelajaran dengan lebih jelas, sehingga siswa dapat lebih terarah dalam pembelajaran, memberikan motivasi yang lebih kreatif agar siswa menjadi lebih semangat dalam belajar, mengatakan hal-hal yang tegas pada waktunya agar siswa dapat focus dalam pembelajaran, serta memacu keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya juga memacu keberanian siswa dalam memberikan jawabannya.

Peneliti juga akan mengoptimalkan pengkondisian kelas serta pengaturan tempat duduk siswa sehingga siswa dapat lebih jelas dalam mengamati masalah yang diberikan oleh peneliti melalui media video, media benda–

benda nyata yang sering terjadi di lingkungan sekitar, menggunakan media yang berbeda dari siklus sebelumnya sehingga siswa tidak merasa jenuh dan lebih tertarik untuk mengetahui, bertanya, memperoleh informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan kepata sesama temannya dalam memecahkan suatu permasalahan yang diberikan, peneliti juga akan memberikan perhatian dan bimbingan yang lebih pada siswa yang lambat dalam menangkap pelajaran juga akan memberikan perhatian bagi anak yang berkebutuhan khusus di kelas tersebut, agar siswa tersebut tidak ragu dan takut lagi dalam bertanya, sebagai bagian dari memperoleh informasi untuk memecahkan suatu permasalahan, juga tidak takut pula untuk mengangkan tangan saat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru saat proses tanya jawab berlangsung, dan peneliti juga harus lebih tegas kepada siswa yang kurang memperhatikan baik pada saat peneliti memberikan masalah yang harus dipecahkan maupun pada saat teman-temannya sedang mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Kamis 23 April 2015 dan pelaksanaan siklus II pertemuan 2 yang dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 28 April 2015. Adapun kegiatan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran IPA melalui Pendekatan Saintifik adalah kegiatan awal pembelajaran IPA melalui Pendekatan Saintifik yaitu, memberi salam saat memasuki ruang kelas, melakukan persiapan mengajar,

melakukan apersepsi yang terdiri dari melakukan pengelolaan kelas, mendata kehadiran siswa serta berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai, bertanya seputar kegiatan siswa dan mengaitkannya dengan materi atau permasalahan yang akan diberikan, menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan motivasi-motivasi agar siswa lebih bersemangat dan berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya.

Di awal pembelajaran guru memberikan beberapa peraturan kelas baru, peraturannya bagi siswa yang aktif bertanya, menjawab pertanyaan dan teratur dalam diskusi kelompok serta aktif dalam berkelompok dan kompak saat membacakan hasil diskusi akan mendapatkan rewerd berupa bintang yang ditempelkan di dalam buku siswa, hal ini berfungsi untuk memberikan motivasi kepada seluruh siswa agar aktif dan berfikir kreatif di setiap pembelajaran, juga dapat membantu siswa mengetahui sampai sejauh mana siswa dapat menangkap pembelajaran.

Gambar 11
Guru melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan tanya jawab

Kegiatan inti pembelajaran melalui pendekatan saintifik yaitu, a) peneliti meminta siswa untuk membentuk 4 kelompok, 3 kelompok yang beranggotakan 4 orang dan 1 kelompok yang beranggotakan 6 orang kemudian mengatur posisi kelompok sesuai yang siswa inginkan; b) peneliti memberikan rekaman video mengenai kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi perubahan wujud benda

Gambar 12
Siswa mengamati video secara berkelompok

c) peneliti mengamati siswa yang sedang memperhatikan video yang diberikan; d) peneliti dan siswa bertanya jawab mengenai perubahan wujud benda kemudian merumuskannya kedalam sebuah permasalahan; e) siswa bertanya kepada peneliti bagaimana perubahan wujud itu bisa terjadi;

Gambar 13
Siswa bertanya jawab mengenai video yang ditampilkan

f) peneliti membuat demonstrasi ulang terhadap perubahan wujud benda dari mulai mencair hingga mengkristal atau menghalblur dengan menggunakan beberapa alat dan bahan yang sudah dipersiapkan. peneliti melakukan demostrasi mengenai alat dan bahan yang sudah dipersiapkan. Peneliti memberikan sedikit contoh dari perubahan wujud dari mencair hingga mengkristal. Beberapa bahan yang telah dipersiapkan dibagikan oleh peneliti kepada setiap kelompok. Di dalam kelompok siswa berkerja sama melakukan praktik dengan bahan-bahan yang sudah guru persiapkan. Peneliti mengecek perkembangan dari lembar kerja yang diberikan. Peneliti memberikan beberapa bahan dan alat sesuai dengan bahan-bahan yang ditemukan di dalam kehidupan sehari-hari.

Gambar 14
Guru melakukan demonstrasi ulang dengan menggunakan bahan dan alat yang ditemukan dalam kehidupan sehari hari

g) peneliti meminta perwakilan kelompok untuk mengambil lembar kerja dan beberapa alat dan bahan untuk berdiskusi untuk mencari informasi mengenai perubahan wujud benda, didalam berkelompok mereka harus mengumpulkan informasi dan mengolah informasi yang mereka dapatkan, baik itu dari segi praktik dan segi pengetahuan mereka, mereka harus kumpulkan jadi satu jawaban; h) peneliti memeriksa siswa yang sedang berdiskusi, mengamati dan membimbing siswa serta menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa. peneliti juga memeriksa pengetahuan yang siswa miliki, karena dalam pengetahuan ini peneliti dapat mengetahui anak yang pintar dan kurang, dan bagaimana kedepannya peneliti harus berbuat kepada anak yang kurang tersebut;

Gambar 15
Siswa mengambil beberapa alat dan bahan untuk berdiskusi

i) Siswa berdiskusi selama 30 menit untuk menyelesaikan hasil diskusi mereka. Di dalam kelas terasa sedikit ramai dikarenakan mereka berdiskusi dengan sangat senang, karena di dalam setiap pembelajaran sangan jarang sekali wali kelas memberikan praktik dan diskusi saat pembelajaran IPA, mereka lebih banyak teori dibandingkan praktik dalam pembelajaran IPA; j) peneliti dan siswa menutup pelajaran dan sama-sama akan melanjutkan percobaan di pertemuan ke 2

Pada pertemuan ke 2 kegiatan awal yang dilakukan adalah memberikan apersepsi kepada siswa dan memberikan motivasi yang berbeda dengan hari

sebelumnya. Kegiatan inti pada pertemuan ke 2 adalah untuk mengkomunikasikan hasil kerja kelompok yang dilaksanakan pada pertemuan 1. Sebelum itu peneliti menanyakan kesulitan dari percobaan tersebut, kemudian siswa secara bergantian menayakan percobaan tersebut satu per satu. Setelah proses tanya jawab selesai peneliti meminta untuk merumuskan hasil percobaan dan membacakan hasil diskusi mereka ke depan kelas secara berkelompok dan kelompok lainnya menanggapi.

Peneliti melihat kekompakan dalam membacakan hasil diskusi pemecahan masalah secara berkelompok dan sikap saling menghargai antar kelompok lain beruba reward bintang yang akan peneliti berikan kepada kelompok yang kompak dan menghargai antar sesama kelompok.

Gambar 16
Siswa secara berkelompok membacakan hasil diskusi

Kemudian di akhir kelompok peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada setiap kelompok dan memberikan reward kepada kelompok yang menjawab pertanyaan benar dan hamper benar berupa bintang. Peneliti juga mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai percobaan apa saja yang masih tidak dimengerti.

Gambar 17
Guru menanyakan percobaan yang tidak dimengerti siswa

Pada kegiatan akhir pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan saintifik yakni peneliti bersama dengan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan, memberikan evaluasi pada siswa dan menutup pelajaran dengan berdoa bersama.

Setelah diadakan proses pembelajaran pada siklus II, untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar IPA siswa melalui evaluasi yang

diberikan pada akhir pembelajaran serta melihat apakah pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah mencapai target indikator penelitian yang peneliti tentukan atau belum. Soal yang peneliti berikan sebanyak 30 soal yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda, 10 butir soal isian dan 5 butir soal uraian. Adapun data hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes pada pembelajaran IPA di siklus II tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Data Hasil Evaluasi Siswa Pada Siklus II

No	Tingkat Penguasaan (Nilai)	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	91 – 100	BaikSekali	7	38,89%
2	81 – 90	SangatBaik	5	27,78%
3	71 – 80	Baik	6	33,33%
4	61 – 70	Cukup	0	0%
5	51 – 60	Kurang	0	0%
6	41 – 50	SangatKurang	0	0%
Jumlah			**18**	**100%**

Dari table di atas yang memperoleh nilai 91-100 dengan kategori baik sekali sebanyak 7 orang siswa atau 38,89%, sedangkan yang memperoleh nilai 81-90 dengan kategori sangat baik sebanyak 5 orang siswa atau 27,78%, kemudian yang memperoleh nilai 71-80 sebanyak 6 orang siswa atau 33,33%, serta yang memperoleh nilai 61-70 dengan ketegori cukup sebanyak 0%, nilai 51-60 dengan kategori kurang sebanyak 0% dan nilai 41-50 dengan kategori sangat kurang sebanyak 0%.

Berdasarkan data hasil belajar siswa pada siklus II[2], 18 orang siswa sudah berhasil mencapai KKM dan prestasi tingkat keberhasilan pelaksanaan tindakan siklus II yang diperoleh oleh peneliti adalah 100% atau sebanyak 18 orang siswa yang sudah mencapai KKM. Perolehan ini sudah mencapai target yang peneliti tentukan yaitu 100% dari jumlah siswa yang telah mencapai KKM atau maksimal 18 orang siswa yang telah mencapai KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70.

c. Observasi

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pada siklus II secara umum hasil observasi dan evaluasi mengalami peningkatan dan sudah lebih baik dibandingkan dengan pelaksanaan tindakan pada siklus I. Hal ini terlihat pada hasil observasi kegiatan yang dilakukan peneliti dan siswa. Hasil observasi terhadap peneliti menunjukkan hal-hal seperti peneliti sudah melakukan apersepsi dengan lebih baik dibandingkan pada siklus I. Hal ini dikatakan demikian karena peneliti telah mendata kehadiran siswa sebelum kegiatan inti pembelajaran dimulai serta peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran dengan lebih jelas. Peneliti sudah lebih baik dalam hal pengkondisian kelas dan pengaturan tempat duduk siswa saat melakukan diskusi. Hal ini dapat terlihat dari lancarnya proses pembelajaran dan terpusatnya perhatian siswa terhadap masalah yang diberikan.

[2] Lampiran 4 daftar nilai siswa SDS Lab PGSD

Peneliti sudah memberikan motivasi dan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya ataupun bertanya untuk mencari informasi yang diperlukan dalam memecahkan masalah yang diberikan, peneliti lebih membimbing siswa dalam melakukan diskusi sehingga siswa sudah tidak lagi kebingungan dan terarah serta mengerti instruksi yang diberikan.

Selain peneliti, observasi juga dilakukan terhadap siswa. Adapun hasil observasi terhadap siswa menunjukan saat proses pembelajaran berlangsung, perhatian siswa sudah terpusat kepada peneliti dan masalah yang akan diberikan. Kondisi kelas pun tenang dan fokus pada pembelajaran, walaupun masih ada satu atau dua siswa yang kurang fokus dalam pembelajaran. Konsentrasi dan semangat belajar siswa lebih baik daripada pembelajaran pada siklus I. Pada pembelajaran di siklus II siswa sudah tidak lagi ragu dalam bertanya dan tidak lagi malu untuk mengemukakan pendapatnya.

Berkat motivasi dan pengkondisian kelas yang lebih baik, siswa dapat fokus dalam belajar dan terlihat lebih bersemangat. Sebagian besar siswa sudah mampu melakukan diskusi dan mencerna instruksi yang diberikan dengan baik, hal ini berkat bimbingan dari peneliti kepada masing-masng kelompok dalam melakukan diskusi. Siswa dapat mengerti dan paham arti pentingnya diskusi kelompok, dan cara menghargai pendapat orang lain dan menghargai hasil yang dimiliki oleh orang lain.

d. Refleksi

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh observer, peneliti pada saat memulai pembelajaran telah melakukan apersepsi dengan baik, yakni dengan berdoa sebelum memulai pembelajaran, mendata kehadiran siswa, memberikan motivasi, melakukan tanya jawab seputar kegiatan sehari-hari siswa yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas serta telah mengungkapkan tujuan pembelajaran dengan jelas sehingga siswa lebih terarah dalam pembelajaran. Peneliti juga telah berusaha melakukan pengkondisian kelas dengan baik dan meminimalisir pecahnya konsentrasi siswa jika ada gangguan dari luar kelas dengan membawa alat pengeras suara sehingga masalah yang diberikan melalui video dapat terdengar dengan jelas walaupun ada suara yang mengganggu dari luar kelas.

Demikian pula dari aspek siswa, semua siswa terlihat fokus dan bersemangat mengamati isi video yang diberikan dan mulai berani dalam bertanya jika ada sesuatu yang kurang jelas, serta mulai berani dalam mengungkapkan pendapatnya saat kegiatan mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok berlangsung.

Dalam pelaksanaan siklus II ini terlihat beberapa keberhasilan yang telah dicapai oleh peneliti. Keberhasilan-keberhasilan tersebut antara lain:

1) Pelaksanaan pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik pada siklus II berjalan sebagaimana yang telah direncanakan baik pada tahap persiapan, pelaksanaan, maupun pada tahap akhir pembelajaran.

2) Siswa merasa senang dan bersemangat dalam pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik hal ini terlihat dari antusias siswa dalam mengamati masalah yang diberikan dan semangat siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan melalui kegiatan diskusi kelompok.
3) Penggunaan pendekatan saintifik sebagai metode dalam pembelajaran membangkitkan perhatian, rasa ingin tahu dan minat siswa dalam belajar, selain itu metode ini juga mengembangkan daya pemikiran siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitann dengan kehidupan sehari-hari siswa.
4) Hasil tes sebagai evaluasi dapat digunakan untuk meliat peningkatan hasil belajar IPA siswa sudah mencapai target yang ditentukan oleh peneliti atau belum.
5) Setelah dilakukan tanya jawab antara peneliti dengan siswa, dapat diketahui bahwa siswa sangat senang dan bersemangat mengikuti pembelajaran IPA yang peneliti berikan melalui pendekatan saintifik karena pendekatan ini belum dimaksimalkan oleh guru kelas.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pada pelaksanaan tindakan, menunjukan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus II sudah lebih baik dibandingkan dengan pelaksanaan tindakan pada siklus I. Hasil observasi dan evaluasi pada pelaksanaan tindakan siklus II ini menunjukan adanya peningkatan dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan

oleh peneliti. Selain itu, proses pembelajaran telah berjalan dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan.

Hasil belajar siswa juga menunjukan adanya peningkatan dan sudah mencapai target indikator keberhasilan penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti, yaitu maksimal 100% siswa sudah memenuhi KKM sekolah dengan nilai KKM 70. Siswa harus memperoleh nilai ≥ 70 untuk dinyatakan berhasil. Hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan tindakan Siklus II yang telah mencapai peningkatan dari 77,78% atau 14 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 pada Siklus I dengan rata-rata 91,00 menjadi 100% atau 18 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 dengan rata-rata 100 pada Siklus II. Persentase keberhasilan mngalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 11,11%. Pelaksanaan tindakan siklus II dinyatakan berhasil, oleh karena itu pelaksanaan tindakan dirasa cukup sampai pada siklus II.

3. Deskripsi Data dan Hasil Analisis Penggunaan Pendekatan Saintifik

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II tidak terlepas dari bagaimana pelaksanaan penggunaan pendekatan saintifik yang digunakan oleh guru. Selama proses pembelajaran, guru diobservasi oleh observer yakni guru kelas V dengan mengamati butir-butir pernyataan yang terdapat dalam lembar instrumen penggunaan pendekatan saintifik. Guru kelas mengobservasi kegiatan siswa dan kegiatan guru selama proses

pembelajaran kemudian memberi *checklist* (√) pada kolom penilaian yang berupa skor. Sistem penskoran pada kolom penilaian yaitu skor 5=5, skor 4=4, skor 3=3, skor 2=2, dan skor 1=1. Pada lembar instrumen penggunaan Pendekatan Saintifik, skor tertinggi berjumlah 125 dan skor terendah berjumlah 25 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 25.

Pada pelaksanaan siklus I masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaannya. Hal ini dapat diketahui dari skor yang diberikan oleh observer kepada peneliti. Skor yang peneliti peroleh berdasarkan lembar instrumen penggunaan pendekatan saintifik adalah 97 dengan nilai 77,6 atau 77,6% yang masuk dalam kategori baik. Namun perolehan nilai tersebut belumlah mencapai target indikator keberhasilan yang peneliti tentukan yaitu 90%.

Belum berhasilnya penggunaan pendekatan saintifik pada pelaksanaan tindakan siklus I dilanjutkan pada pelaksanaan tindakan siklus II peneliti kembali di obeservasi dengan lembar instrumen yang sama. Perolehan nilai yang peneliti dapatkan lebih baik atau meningkat dari sebelumnya yaitu 114 dengan nilai 91,2 atau 91,2% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil yang diperoleh oleh peneliti pada siklus II, menunjukkan bahwa persentase penggunaan pendekatan saintifik telah mencapai indikator keberhasilan yang peneliti tentukan, yaitu 90% sehingga penggunaan metode ini dapat dikatakan berhasil.

B. Analisis Data

Pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II dilaksanakan di kelas V SDS Lab PGSD Setiabudi. Sebelum memulai pelajaran peneliti terlebih dahulu menyiapkan permasalahan-permasalahan yang akan diberikan kepada siswa. dalam proses pembelajaran peneliti memberikan permasalahan kepada siswa berupa video serta gambar-gambar, kemudian peneliti sedikit menjelaskan mengenai permasalah tersebut, setelah itu siswa menanyakan mengenai permasalahan yang diberikan, kemudian siswa diminta membentuk kelompok dan mendiskusikan tentang permasalahan yang diberikan, mencari penyebabnya, dan cara menyelesaikan permasalahan tersebut.

Pada akhir pembelajaran siklus I dan siklus II siswa diberikan lembar evaluasi sebagai tes untuk mengukur hasil belajar siswa sebanyak 30 butir soal yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda, 10 butir soal isian dan 5 butir soal esai atau uraian sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang benda dan perubahan wujudnya, siswa juga diberikan lembar soal kognitif yang hasilnya diperoleh untuk nilai akhir siswa.

Pembelajaran siklus ini pada umumnya berjalan lancar, namun pada kegiatan ini masih terdapat berbagai macam kekurangan-kekurangan. Dimana kekurangan-kekurangan tersebut ada yang berasal dari guru/peneliti dan juga ada yang bersal dari siswa. kekurangan dari aspek peneliti

diantaranya pada awal pembelajaran peneliti tidak memberikan motivasi-motivasi kepada siswa, dan kurangnya sikap yang tegas yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa, hal ini menyebabkan siswa kurang terarah dan kurang paham dengan instruksi yang diberikan oleh peneliti.

Sedangkan kekurangan dari aspek siswa yaitu pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa kurang fokus diakibatkan karena kurangnya ketegasan dari guru, masih banyak siswa yang ragu untuk mengungkapkan pendapatnya dan menanyakan hal-hal yang masih kurang dipahami sehingga peneliti kesulitan dalam mengetahui dimana letak kelemahan siswa yang memerlukan bimbingan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil obervasi dan evaluasi yang dilaksanakan diakhir tindakan siklus I, terlihat adanya peningkatan hasil belajar IPA dari data awal yaitu 77,78% atau 14 orang siswa yang memperoleh nilai $\geq$ 70 dengan rata-rata 91,05. Dibandingkan dengan data awal yang diperoleh peneliti dari guru kelas yaitu hanya 33,33% atau 6 orang siswa saja yang memperoleh nilai $\geq$ 70 dengan rata-rata 66. Melihat kekurangan-kekurangan yang masih ada serta pencapaian hasil belajar IPA pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan peneliti yang ditetapkan peneliti yaitu 100% siswa harus memperoleh nilai $\geq$ 70, maka penelitian diulangi pada siklus II.

Pada siklus II pembelajaran IPA melalui pendekatan saintifik tentang benda dan perubahan wujudnya dilaksanakan pada tanggal 23-28 April 2015. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti member salam saat memasuki

ruang kelas, melakukan persiapan mengajar, melakukan apersepsi yang terdiri dari melakukan pengelolaan kelas, mendata kehadiran siswa serta berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai, bertanya seputar kegiatan siswa dan mengaitkannya dengan materi atau permasalahan yang akan diberikan, menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan motivasi-motivasi agar siswa lebih bersemangat dan berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya.

Pada kegiatan inti, peneliti memberikan permasalahan berupa video kepada siswa kemudian siswa menyimak dan mengamati permasalahan yang diberikan. Kemudian peneliti bersama dengan siswa merumuskan permasalahan dan meminta siswa membentuk kelompok untuk mencari penyebab, solusi dan hal lain yang berkaitan dengan pemecahan permasalahan yang diberikan melalui proses diskusi. Peneliti membimbing siswa selama proses diskusi berlangsung. Setelah melakukan diskusi, siswa bersama kelompoknya mengkomunikasikan hasil diskusinya di depan kelas dan kelompok lain menanggapinya. Kemudian peneliti melakukan konfirmasi untuk menyempurnakan dan memperbaiki kesalahan pemahaman siswa.

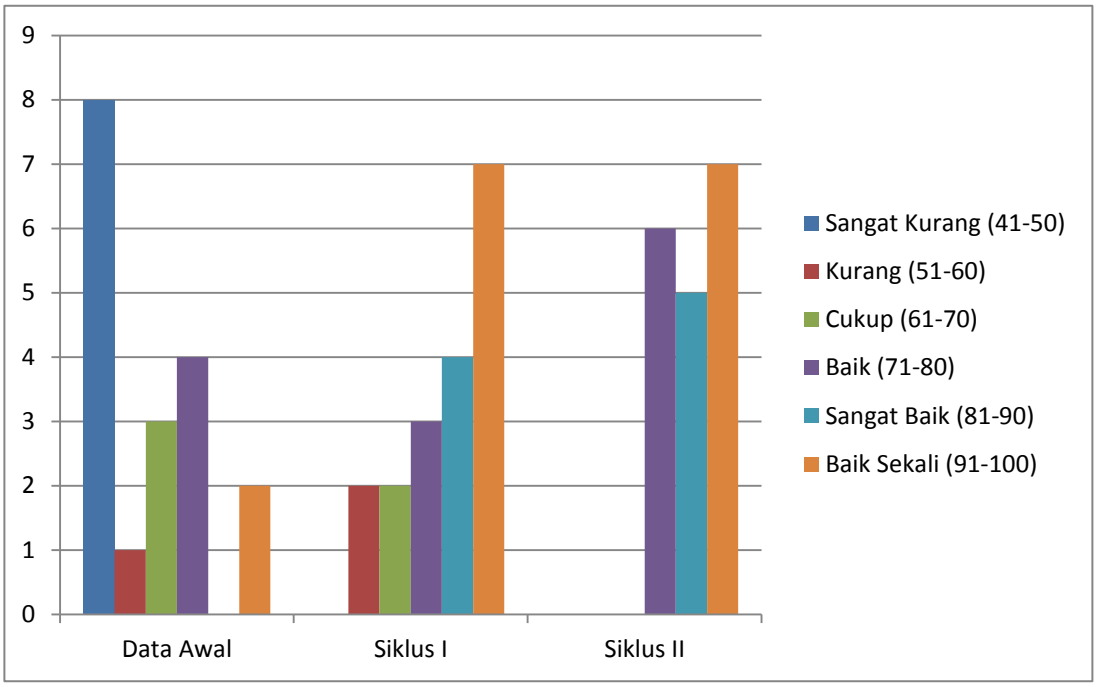
Pada akhir pembelajaran, siswa diberikan lembar evaluasi sebagai tes untuk mengukur hasil belajar siswa sebanyak 30 butir soal yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda, 10 butir soal isian dan 5 butir soal uraian sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan dalam

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang benda dan perubahan wujudnya sehingga didapat nilai akhir siswa.

Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus II kegiatan peneliti dan kegiatan siswa meningkat dimana kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I sudah diperbaiki pada siklus II. Peneliti sudah melaksanakan apersepsi dengan cukup baik dan menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas serta pengkondisian kelas yang lebih baik sehingga semua kegiatan yang telah direncanakan dapat terlaksana. Peneliti juga dapat berkata-kata dengan tegas. Siswa sudah lebih terpusat konsentrasinya serta siswa sudah fokus pada permasalahan yang peneliti berikan serta siswa sudah tidak ragu dalam mengemukakan pendapatnya dan bertanya apabila ada hal yang tidak diketahuinya.

Sedangkan hasil evaluasi yang dilaksanakan di akhir tindakan siklus II terlihat adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa yaitu 100% atau 18 orang siswa yang memperoleh nilai $\geq$ 70 dengan rata-rata 98,26 dibandingkan dengan hasil belajar IPA yang diperoleh pada siklus I yaitu 77,78% atau 14 orang siswa yang memperoleh nilai $\geq$ 70 dengan rata-rata 91,05. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian tindakan yang dilakukan oleh peneliti telah mencapai target indikator keberhasilan yang telah ditentukan oleh peneliti yaitu 100% dari jumlah siswa telah mencapai KKM atau memperoleh nilai $\geq$ 70.

Kesimpulan dari data yang telah diperoleh peneliti berdasarkan data awal hasil belajar siswa, hasil belajar siswa pada siklus I dan hasil belajar siswa pada siklus 2 dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Grafik.1 Hasil Belajar IPA kelas V pada data awal, Siklus I dan siklusII

Berdasarkan grafik tersebut, pada data awal terdapat 8 orang yang mendapatkan nilai dengan ketegori sangat kurang dengan nilai 41-50, 1 orang siswa mendapatkan nilai 51-60 dengan kategori kurang, 3 orang siswa mendapatkan nilai dengan kategori cukup dengan nilai 61-70, 4 orang siswa mendapatkan nilai 71-80 dengan kategori baik, dan 2 orang siswa yang mendapatkan nilai 91-100 dengan kategori sangat baik. Pada siklus I menunjukan bahwa 2 orang siswa mendapatkan nilai 51—60 dengan

kategori kurang, 2 orang siswa mendapatkan kategori cukup dengan nilai 61-70, 4 orang siswa mendapatkan nilai 81-90 dengan kategori sangat baik, dan 7 orang siswa mendapatkan nilai 91-100 dengan kategori baik sekali. Selanjutnya pada siklus II menunjukan bahwa 6 orang siswa mendapatkan kategori baik dengan nilai 71-80, 5 orang siswa mendapatkan kategori sangat baik dengan nilai 81-90, 7 orang siswa mendapatkan nilai 91-100 dengan kategori baik sekali.

C. Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan.

Data penelitian ini membahas tentang meningkatkan hasil belajar IPA melalui pendekatan saintifik. Data yang diperoleh dari catatan lapangan, catatan observasi, dan dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini disusun berdasarkan dua aspek, yakni 1) aspek proses yaitu setiap aspek dalam proses pembelajaran yang meliputi setiap kegiatan menyimak dan mengamati serta kegiatan diskusi dan 2) aspek evaluasi yaitu evaluasi yang dilakukan oleh peneliti melalui tes hasil belajar yang diberikan setiap akhir siklus dan diolah menjadi bentuk persentase. Pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan saintifik didokumentasikan dengan foto-foto yang bertujuan untuk mengabadikan proses pembelajaran dan sebagai bukti bahwa penelitian telah dilaksanakan.

Analisis data pada penelitian tindakan kelas dilakukan untuk mengidentifikasi kriteria yang digunakan untuk menjelaskan apa yang telah

dilakukan. Selain itu melalui analisis data juga dapat menunjukan bahwa perbaikan telah dilakukan dan keberhasilan dari perbaikan tersebut. Dengan demikian, hasil yang diperoleh pada penelitian dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan perbaikan atau peningkatan terhadap masalah yang dihadapi oleh siswa maupun guru di dalam kelas.

Analisis data yang dilakukan pada akhir pelaksanaan siklus dengan cara merefleksi kegiatan yang telah dilaksanakan dan menyusun kembali perencanaan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya. Dengan adanya analisis data tersebut, peneliti mendapatkan indikator ketercapaian yang diperoleh siswa, faktor pendukung dan penghambat penelitian serta dampak dari tindakan yang diberikan selama berlangsungnya kegiatan. Jika dicermati kembali, berdasarkan hasil lembar pengamatan dan hasil evaluasi belajar siswa dari siklus ke siklus menunjukan terjadinya peningkatan yang cukup baik dan telah mencapai indikator ketercapaian yang telah ditentukan oleh peneliti. Oleh karena itu peneliti hanya memberi tindakan sampai pada siklus II saja.

Dalam proses pembelajaran siklus I dan siklus II, tindakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik dilaksanakan di kelas V SDS Lab PGSD Setiabudi. Adapun sebelum memulai pembelajaran peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan pada proses pembelajaran seperti masalah yang akan diberikan melalui media gambar atau media video dan beberapa alat peraga yang digunakan untuk praktek. Pada kegiatan inti

pembelajaran siswa diberikan suatu permasalahan yang harus dicari pemecahannya bersama dengan kelompoknya masing-masing, yang kemudian hasilnya dikomunikasikan di depan kelas. Pada kegiatan akhir, siswa diberikan evaluasi berupa tes yang berjumlah 30 butir soal, yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda, 10 butir soal isian dan 5 butir soal uraian.

Pada proses pembelajaran siklus I yang dilaksanakan, masih terdapat kekurangan-kekurangan, baik kekurangan yang bersal dari peneliti, siswa, maupun yang bersal dari alat peraga. Kekurangan-kekurangan itu salah satunya peneliti yang masih kurang membimbing siswa dalam menjelaskan pembelajaran yang akan berlangsung, siswa yang kurang fokus dalam pembelajaran serta siswa dari kelas lain yang mengganggu jalannya proses pembelajaran dengan membuka pintu kelas ruang dimana peneliti melakukan kegiatan pembelajaran maupun dengan membuat suara-suara gaduh yang memecah konsentrasi, khususnya konsentrasi siswa kelas V.

Dilihat dari hasil observasi dan evaluasi yang dilaksanakan diakhir tindakan Siklus I, terlihat adanya peningkatan hasil belajar IPA yaitu 77,78% atau 14 orang siswa yang memperoleh $\geq$ 70 dengan rata-rata nilai 91,05. Dibandingkan dengan data awal yang diperoleh peneliti dari guru kelas yaitu hanya 33,33% atau 6 orang siswa yang memperoleh nilai $\geq$ 70 dengan rata-rata 66. Melihat kekurangan-kekurangan yang masih ada serta pencapaian hasil belajar IPA pada Siklus I belum memenuhi standar Indikator

Keberhasilan Penelitian yang ditetapkan peneliti yaitu 100% siswa harus memperoleh nilai ≥ 70, maka penelitian diulangi pada Siklus II.

Pada siklus II pembelajaran IPA pendekatan saintifik pada materi benda dan perubahan wujudnya. Sebelum memulai pembelajaran peneliti melakukan persiapan-persiapan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pada kegiatan awal peneliti melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti peneliti memberikan permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa bersama dengan kelompoknya yang kemudian hasilnya dipresentasikan di depan kelas dan kelompok lainnya menanggapi. Pada kegiatan akhir, peneliti memberikan evaluasi berupa tes yang berjumlah 30 butir soal, yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda, 10 butir soal isian dan 5 butir soal uraian.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi yang dilaksanakan diakhir tindakan Siklus II, terlihat adanya peningkatan hasil belajar IPA yaitu 100% atau 18 orang siswa yang memperolehnilai ≥ 70 dengan rata-rata 100 dibandingkan dengan hasil belajar IPA yang diperoleh pada siklus I yaitu 77,78 atau 14 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 dengan rata-rata 91,05. Karena hasil belajar pada siklus II telah mencapai target yang ditentukan oelh peneliti, maka penelitian dirasa cukup sampai siklus II.

Adapun keberhasilan penggunaan pendekatan saintifik dalam penelitian dilaksanakan melalui observasi dengan menggunakan instrumen

data proses penggunaan pendekatan saintifik. Guru kelas mengobservasi kegiatan siswa dan kegiatan guru selama proses pembelajaran kemudian memberi *checklist* (√) pada kolom penilaian yang berupa skor. Sistem penskoran pada kolom penilaian yaitu skor 5=5, skor 4=4, skor 3=3, skor 2=2, dan skor 1=1. Pada lembar instrumen penggunaan pendekatan saintifik, skor tertinggi berjumlah 125 dan skor terendah berjumlah 25 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 25.

Pada pelaksanaan siklus I masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaannya. Hal ini dapat diketahui dari skor yang diberikan oleh observer kepada peneliti. Skor yang peneliti peroleh berdasarkan lembar instrumen penggunaan pendekatan saintifik adalah 97 dengan nilai 77,6 atau 77,6% yang masuk dalam kategori baik. Namun perolehan nilai tersebut belumlah mencapai target indikator keberhasilan yang peneliti tentukan yaitu 90%. Sedangkan pada siklus II skor yang peneliti peroleh adalah 114 dengan nilai 91,2 atau 91,2%. Persentase penggunaan pendekatan saintifik pada siklus II telah mencapai target indikator keberhasilan yang peneliti tentukan.

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, maka dapat dikatakan bahwa penggunaan pendekatan saintifik pada mata pelajaran IPA di SDS Lab PGSD Setiabudi memberikan dampak yang cukup baik dan menunjukkan adanya peningkatan terhadap hasil belajar dari data awal, hasil belajar pada siklus I dan hasil belajar pada siklus II hasil data yang telah diproses dan diterima

berdasarkan dokumen yang telah diteliti untuk mengetahui hasil belajar siswa dapat menjadikan anak lebih aktif, kreatif, dan berfikir kritis dengan menggunakan pendekatan saintifik.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan merupakan cara peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan peneliti dalam menyusun skripsi yang pelaksanaannya dilaksanakan dalam bentuk penelitian tindakan kelas. Penelitian dilaksanakan di kelas V SDS Lab PGSD Setiabudi. Selama pelaksanaan penetilian di SDS Lab PGSD Setiabudi peneliti menemukan beberapa keterbatasan yang menghambat peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Keterbatasan penelitian yang dihadapi peneliti yaitu adanya gangguan dari luar dan dalam kelas. Saat di dalam kelas, LCD yang digunakan tiba-tiba mati mendadak dikarenakan terlalu sering dinyalakan, kemudian gangguan yang berasal dari luar kelas yaitu siswa kelas III menggangu siswa kelas V yang sedang melakukan beberapa percobaan, karena siswa kelas III sedang olah raga di lapangan dan siswa kelas V melaksanakan prakterk di depan ruang kelas, hal itu membuat siswa kelas III ingin mengetahui apa yang dilakukan anak kelas V dan selalu menggangu kakak kelasnya.