

BAB IV

DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL PENELITIAN, DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Pengamatan Efek/Hasil Intervensi Tindakan

1. Deskripsi Data Siklus I

a. Tahap Perencanaan (*Palnning*)

Pada tahap perencanaan peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CLIS. Menyiapkan media dan alat berupa lilin, botol air mineral, balon tiup, coklat batang, korek api yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Menyiapkan materi dan lembar kerja siswa yang akan dikerjakan oleh siswa saat proses pembelajaran, serta menyiapkan lembar pengamatan aktivitas yang akan diamati oleh observer terhadap kegiatan pembelajaran berlangsung dari awal sampai akhir.

Materi yang dipelajari pada pertemuan 1 adalah tentang materi sifat wujud benda. Pada pertemuan 1 ini mempelajari tentang sifat dan wujud benda padat, cair, dan gas.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

1) Pertemuan ke-1 (Rabu, 23 November 2016)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang telah disusun

dengan materi sifat-sifat benda. Pembelajaran IPA dilaksanakan pada hari Rabu pukul 10.10 sampai 11.30 WIB.

Untuk mengawali pembelajaran, mula-mula peneliti mengucapkan salam, mengkondisikan siswa dengan merapikan tempat duduk, peneliti meminta salah satu siswa untuk memimpin teman-temannya berdoa bersama. Peneliti mengabsensi kehadiran siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu mengajak siswa bermain game dan dilanjutkan tepuk semangat. Guru memberikan apersepsi dengan menghubungkan pengalaman yang mereka miliki dengan materi yang akan pelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai sifat-sifat benda (padat, cair, gas).

Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang tiap kelompoknya. Setelah kelompok terbentuk guru meminta siswa menentukan ketua kelompok. Selanjutnya guru menyajikan salah satu benda padat yaitu sebuah lilin, untuk memulai pembelajaran, setelah menunjukkan benda yang pertama, selanjutnya guru menggunakan botol air minum untuk menunjukkan sifat dari benda cair, dan juga guru menggunakan balon tiup untuk menunjukkan sifat dari benda gas dengan menyampaikan pertanyaan kepada siswa "Anak-anak ada yang mengetahui ini termasuk benda apa?" ada yang menjawab "itu benda padat bapak!". Kemudian siswa diberikan pertanyaan oleh guru "Bagaimana sifat dari benda tersebut?"



Gambar 4.1 Guru menggunakan media lilin untuk menunjukkan sifat benda padat



Gambar 4.2 Guru mencoba mempraktekkan salah satu sifat benda padat

Selanjutnya guru menunjukkan sebuah botol air mineral dan balon tiup dan memberikan pertanyaan terbuka mengenai media yang “Anak-anak siapa yang tahu apakah benda cair dapat berubah bentuk?”, siswa menjawab

“dapat berubah” ada juga yang ragu-ragu dalam menjawab, kemudian guru kembali bertanya “bagaimana dengan ukuran benda cair apakah dapat berubah?”, saat mendengar pertanyaan ini siswa terlihat ragu-ragu dalam menjawab, agar siswa dapat memahami pertanyaan yang disampaikan guru, kemudian guru mencoba mengisi air kedalam botol air mineral yang telah berubah bentuknya, ada 2 buah botol air mineral sebagai perbandingan untuk memudahkan siswa memahami mengenai sifat benda cair, dari kedua botol tersebut telah satu botol telah dirubah bentuknya dari yang asli dan yang satunya lagi botol yang masih dalam keadaan bentuk yang asli. Kemudian setelah air dimasukkan ke dalam kedua botol tersebut siswa diminta mengamati kedua botol tersebut agar dapat memahami sifat benda cair .



Gambar 4.3 Guru menggunakan media botol air mineral untuk menunjukkan wujud dan sifat benda cair

Setelah menunjukkan masing-masing contoh benda padat, cair, dan gas, guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru pada buku tugas masing-masing. Guru memberi beberapa pertanyaan uraian untuk dikerjakan siswa, siswa diingatkan untuk tidak mencontek jawaban dari temannya, setelah siswa menjawab pertanyaan yang diberikan. Di dalam kelompok setiap siswa menyampaikan jawaban dari pertanyaan yang diberikan selanjutnya siswa mendiskusikan jawaban mereka untuk saling menukar hasil jawabannya dengan teman sekelompoknya. Langkah selanjutnya untuk mencari tahu kesesuaian dari jawaban yang telah dikerjakan siswa, guru memberi kesempatan siswa untuk membaca buku paket tentang materi yang dipelajari untuk menyesuaikan hasil jawaban mereka dengan yang ada di buku paket.



Gambar 4.4 Memberi arahan siswa untuk membaca buku paket

Setelah kegiatan membaca buku paket tentang yang dipelajari, untuk membuktikan mengenai materi yang telah dibaca, guru kemudian membimbing siswa untuk melakukan percobaan yaitu mengidentifikasi sifat benda padat, cair, dan gas. Alat yang akan digunakan untuk melakukan percobaan yaitu lilin, korek api, botol air minum, dan balon tiup. Kemudian guru menjelaskan petunjuk untuk melaksanakan percobaan yang akan dilakukan siswa, kegiatan yang akan dilakukan ini yaitu mengidentifikasi benda padat, cair, gas dengan menggunakan lilin, korek api, balon tiup, botol air minum. Siswa diberi lembar pengamatan untuk melakukan percobaan pada setiap kelompok dan membagi alat-alat yang akan digunakan. Setelah lembar pengamatan dibagikan siswa diminta membagi tugas didalam kelompok, kemudian melakukan percobaan sesuai petunjuk yang diberikan oleh guru. Disaat melakukan percobaan guru mendampingi dan membimbing siswa agar kegiatan membantu siswa yang kesulitan dalam melakukan percobaan mengidentifikasi sifat benda padat, cair, dan gas. Setelah melakukan percobaan.



Gambar 4.5
Secara berkelompok siswa melakukan percobaan



Gambar 4.6 Guru mendampingi saat melakukan percobaan

Siswa mendiskusikan hasil percobaan yang telah dilakukan untuk dilaporkan didepan kelas. Kemudian guru meminta perwakilan kelompok

untuk mempresentasikan laporannya didepan kelas. Apabila salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, maka kelompok lain memperhatikan dan memberi tanggapan pada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusi kelompok siswa.



Gambar 4.7 Siswa berdiskusi dalam kelompok

Kegiatan selanjutnya guru dan siswa merangkum semua materi yang telah dipelajari bersama-sama. Guru bertanya kepada siswa “Hari ini kita telah mempelajari apa anak-anak?”, guru meminta siswa mengangkat tangan sebelum menjawab, kemudian salah satu siswa menjawab “Sifat-sifat benda pak”. Kemudian ada siswa yang mengangkat tangannya untuk menjawab “melakukan percobaan pak”. Guru kemudian menyimpulkan dari jawaban siswa sebagai penguatan atas jawaban yang telah disampaikan siswa.

Sebelum mengakhiri pelajaran guru mengingatkan siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan guru pun menutup pembelajaran dengan memberi salam penutup kepada siswa.

2) Pertemuan Ke-2 (Kamis, 24 November 2016)

Pembelajaran IPA dilaksanakan pada pukul 09.15 WIB sampai pukul 10.40 WIB. Pada pertemuan ke-2 siklus I, guru seperti biasa mengawali pembelajaran dengan mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti proses pembelajaran dan berdoa bersama. Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa didepan kelas. Selanjutnya guru menanyakan kabar siswa “Selamat pagi anak-anak, apa kabarnya hari ini?” siswa pun dengan serentak menjawab “Pagi pak, Sehat, kuat dan semangat” mendengar jawaban siswa maka guru memberi nasehat agar dalam mengikuti pembelajaran para siswa harus tetap semangat menerima pelajaran.

Setelah mengkondisikan siswa, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dibahas pada pertemuan kedua, yaitu tentang perubahan wujud benda. Sebelum memberikan materi, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa “Anak-anak siapa yang tahu apakah benda padat dapat berubah?” siswa kemudian menjawab “Dapat pak”, kemudian guru kembali bertanya “Apakah benda cair dapat berubah menjadi benda padat, dan seperti apa contohnya?”, ada siswa yang menjawab “Bisa Pak, Es batu”, ada juga yang menjawab “Coklat pak”.

Setelah itu guru menjelaskan mengenai perubahan wujud benda, untuk mengubah benda padat menjadi cair yaitu kita mencoba menggunakan coklat misalnya, coklat yang biasa kita lihat di toko itu telah menjadi padat, tetapi coklat bisa berubah menjadi cair, Selain itu juga ada Es batu, sambil bertanya “Es batu termasuk ke dalam wujud benda apa anak-anak?”, siswa dengan serentak menjawab padat pak”. Kemudian siswa diberi pertanyaan “Bagaimana coklat batang dapat berubah menjadi benda cair?”. Siswa diminta mengerjakannya di buku masing-masing, setelah diberi waktu 5 menit untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan guru, siswa di bentuk kelompok untuk mendiskusikan hasil jawaban mereka agar saling menukarkan hasil jawaban siswa dengan siswa lain dikelompoknya.

Selanjutnya siswa diberi kesempatan membaca buku paket mengenai materi yang dipelajari untuk mencari tahu dan menyesuaikan hasil jawaban yang mereka isi dengan yang mereka baca pada buku paket. Saat siswa diberi waktu 5 menit untuk membaca buku, guru mengawasi siswa agar suasana kelas kondusif dan tidak ada siswa yang mengganggu siswa yang lain. Kemudian setelah itu, perwakilan kelompok diminta mengambil coklat batang yang telah disediakan guru untuk dilakukan percobaan untuk mengidentifikasi perubahan wujud benda yang dapat kembali kewujud semula, sebelum melakukan percobaan siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai petunjuk yang akan dilakukan agar semua kegiatan yang

dilakukan sesuai dengan arahan guru. Alat yang digunakan ini yaitu korek api, cokelat, dan lilin.

Kegiatan selanjutnya, siswa melakukan percobaan dengan bimbingan dari guru, guru juga mendampingi siswa dalam melakukan percobaan. Sebelum itu guru terlebih dahulu membagikan LKS kepada masing-masing kelompok. Saat kegiatan percobaan berlangsung siswa sangat antusias sekali mengikuti pembelajaran, hal ini terlihat saat siswa mendengar arahan dari guru sebelum melakukan percobaan. Guru meminta siswa menunjuk ketua kelompok dan yang bertugas menulis hasil percobaan yang dilakukan.



Gambar 4.8 Guru membimbing siswa melakukan percobaan



Gambar 4.9 Siswa mencoba melakukan percobaan

Setelah melakukan percobaan, siswa mendiskusikan hasil percobaan untuk dipresentasikan di depan kelas. Selesai berdiskusi, Guru meminta kelompok yang dipilih maju, semua anggota kelompoknya tampil kedepan kelas agar semua siswa merasakan tampil didepan kelas, selanjutnya selesai membacakan hasil percobaannya, kelompok yang lain diminta memberikan tanggapannya mengenai hasil percobaan yang telah dilakukan oleh kelompok yang tampil didepan kelas. Pada saat salah satu kelompok tampil, siswa di ingatkan untuk mendengarkan dan tertib saat teman kelompok lain tampil. Setelah semua kelompok tampil, guru meluruskan jawaban-jawaban yang disampaikan siswa agar siswa mudah memahaminya.



Gambar 4.10 Siswa mempresentasikan hasil diskusi

Pada kegiatan akhir, guru dan siswa melakukan kegiatan refleksi dan bersama-sama merangkum materi pembelajaran yang sudah dibahas bersama-sama. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru bertanya kepada siswa “Apakah ada yang masih belum mengerti” kemudian siswa menjawab” Mengerti Pak”. Setelah mendengar jawaban dari siswa kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan memberi salam.

c. Tahap Pengamatan Tindakan

Pada tahap pengamatan, observer melakukan pengamatan ada kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dan siswa dengan menggunakan lembar pengamatan. Lembar pengamatan terdiri dari dua bagian yaitu lembar pemantau tindakan guru dan lembar pemantau tindakan siswa. Pengamat yang terlibat yaitu wali kelas IV di SDN Menteng

Atas 06 Pagi dan rekan sejawat. Saat proses pembelajaran pengamat juga mencatat hal-hal yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan dokumentasi berupa foto.

Pada kegiatan siklus I keadaan kelas masih belum terkoordinir dan siswa masih banyak melakukan aktivitas diluar proses pembelajaran, seperti berbicara saat guru sedang menjelaskan materi pembelajaran. Masih kurangnya partisipasi siswa saat menjawab pertanyaan guru, dan masih adanya siswa yang mengganggu temannya saat kegiatan pembelajaran. Selain itu juga guru masih belum dapat membimbing siswa secara menyeluruh. Pada saat kegiatan percobaan masih ada beberapa siswa yang belum bisa bekerjasama dengan baik dengan teman sekelompoknya.

d. Tahap Refleksi Tindakan

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran observer dan peneliti melakukan refleksi. Tujuannya adalah merenungkan kembali kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Dalam tahapan refleksi ini observer dan peneliti berdiskusi membahas temuan yang diperoleh berupa kekurangan-kekurangan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran pada siklus I yang harus dilakukan perbaikan oleh peneliti pada siklus selanjutnya. Adapun kelebihan yang ditemukan atau hal-hal yang dianggap baik perlu dipertahankan oleh peneliti.

Tabel 4.1
Hasil Refleksi

Temuan siklus I	Rencana perbaikan
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru belum terlihat membimbing semua kelompok secara menyeluruh ➤ Siswa belum sepenuhnya mampu mengemukakan pendapatnya ➤ Siswa masih terlihat mengganggu temannya saat berdiskusi setelah kegiatan percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melakukan bimbingan secara menyeluruh ➤ Memfasilitasi siswa yang belum dapat mengemukakan pendapat ➤ Membagi tugas masing-masing siswa didalam kelompok untuk menyelesaikan laporan kelompok dan mendampingi siswa saat melakukan diskusi dan percobaan

Dari data tabel di atas, dapat dikatakan bahwa masih banyak terdapat beberapa kekurangan-kekurangan pada saat proses pembelajaran siklus I. Maka dari itu, kekurangan-kekurangan tersebut bisa menjadi bahan evaluasi agar pada saat siklus II kekurangan-kekurangan tersebut dapat dihindari dan tercapainya target yang ingin dicapai. Adapun kelebihan pada kegiatan pembelajaran siklus I yang bisa dipertahankan pada saat pembelajaran siklus II.

Data dari hasil pengisian angket Kecerdasan interpersonal pada siklus I dengan 30 butir pernyataan yang mencapai kriteria kecerdasan interpersonal tinggi dengan skor ≥ 90 yaitu sebanyak 19 siswa dari 27 siswa dengan persentase sebesar 70,37%, sedangkan 8 siswa lainnya masih termasuk kedalam kriteria kecerdasan interpersonal sedang dengan skor < 90 dengan persentase sebesar 29,63%. Adapun Persentase hasil pengamatan tindakan guru dan siswa pada siklus I sebesar 71,25%.¹

Berdasarkan hasil refleksi disimpulkan bahwa pada siklus I, skor persentase kecerdasan interpersonal dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* belum tercapai. Hal ini terlihat dari data yang didapat bahwa pada siklus I sebesar 70,37% dengan target 80%. Oleh sebab itu pada siklus I data yang diperoleh masih belum mencapai target, maka penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus II.

2. Deskripsi Data Siklus II

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran hampir sama dengan siklus I dengan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)*. Materi yang dibahas pada siklus II yaitu tentang sifat bahan dan kegunaannya. Tindakan pelaksanaan pembelajaran

¹ Hasil analisis data siklus I terdapat pada lampiran

yang masih kurang pada siklus I diperbaiki lagi untuk meningkatkan kemampuan kecerdasan interpersonal siswa. Pelaksanaan yang direncanakan yaitu memberi bimbingan kepada siswa saat kegiatan pembelajaran secara menyeluruh, memfasilitasi siswa agar lebih aktif dalam bertanya dan memberikan tanggapan, melakukan pendampingan kepada siswa saat melakukan kegiatan percobaan dan diskusi , agar siswa dapat tidak melakukan hal-hal diluar proses pembelajaran saat melakukan kegiatan yang dilakukan.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

1) Pertemuan Ke-1 (Rabu, 30 November 2016)

Kegiatan pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan pertama dilaksanakan dari pukul 10.10 WIB sampai dengan pukul 11.30 WIB. Kegiatan pembelajaran seperti biasa diawali dengan memberi salam kepada siswa, mengkondisikan siswa dan meminta perwakilan siswa memimpin doa didepan kelas yang diikuti teman-temannya. Guru menyampaikan tujuan dan ruang lingkup pembelajaran dengan materi sifat bahan dan kegunaannya.



Gambar 4.11 Guru mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar



Gambar 4.12 Guru meminta salah satu siswa memimpin do'a

Sebelum masuk ke pembelajaran yang akan dipelajari, guru terlebih dahulu mengaitkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya tentang benda dan sifatnya. Guru menyajikan materi dengan menggunakan media lcd, guru menunjukkan sebuah gambar sebuah kertas tisu yang disajikan dalam PowerPoint. Setelah menunjukkan gambar yang ada di PowerPoint, guru bertanya kepada siswa “Anak-anak adakah diantara kalian yang sering menggunakan kertas tisu?” ada siswa yang menjawab “Pernah pak”, setelah mendengar jawaban siswa, guru kembali bertanya “Siapa dirumahnya banyak kantong plastik?” kemudian siswa menjawab “Saya pak”, jawab salah satu siswa dengan antusias. Setelah mendengar jawaban tersebut guru kembali bertanya “Jika kertas tisu dan kantong plastik di masukkan kedalam air, apa yang terjadi?”. Setelah guru memberikan pertanyaan tersebut, guru meminta menuliskan pertanyaan tersebut pada buku masing-masing. Guru kemudian menjelaskan terlebih dahulu mengenai materi tentang Sifat bahan untuk memudahkan siswa memahami pertanyaan yang disampaikan oleh guru.



Gambar 4.13 Guru bertanya jawab dengan siswa



Gambar 4.14 Guru menunjukkan gambar kertas tisu pada powerpoint dan memberi pertanyaan kepada siswa



Gambar 4.15 Guru menyampaikan menggunakan media PowerPoint

Siswa mendengarkan dan menyimak penjelasan yang disampaikan guru, setelah selesai mendengarkan penjelasan guru, Guru meminta siswa menjawab pertanyaan yang telah ditulis dan mengingatkan siswa untuk tidak melihat jawaban temannya. Setelah diberi waktu 5 menit untuk menjawab pertanyaan, kemudian guru memfasilitasi siswa membentuk beberapa kelompok dengan sistem berhitung dari sebelah kiri ke kekanan. Selanjutnya setelah semua kelompok berkumpul pada kelompoknya masing-masing, siswa diminta mendiskusikan hasil jawaban mereka yang telah dijawab untuk disatukan menjadi jawaban kelompok. Kemudian siswa diberi waktu untuk

membaca buku paket tentang materi sifat bahan dan kegunaannya untuk mencari tahu kesesuaian dari jawaban kelompok dengan yang ada pada buku tersebut.

Setelah siswa diberi waktu membaca buku, kemudian siswa dibagikan alat untuk melakukan percobaan. Percobaan yang akan dilakukan ini yaitu mengidentifikasi sifat bahan. Selanjutnya guru memberikan petunjuk dan tata tertib saat melakukan percobaan, dan membagikan LKS. Saat melakukan percobaan guru membimbing dan mendampingi siswa agar kegiatan percobaan sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan. Setelah selesai melakukan percobaan, siswa diminta mendiskusikan hasil percobaannya untuk memantapkan temuannya dengan jawaban yang telah siswa diskusikan sebelumnya.



Gambar 4.16 Guru membimbing siswa

Setelah kegiatan berdiskusi, siswa diberikan kesempatan mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Disaat salah satu kelompok maju kedepan kelas, siswa yang lain diminta untuk menyimak dan mendengarkan kelompok yang tampil menyampaikan hasil diskusinya. Setelah salah satu kelompok menyampaikan hasil diskusinya, kemudian guru meminta kelompok lain untuk menanggapi hasil kelompok yang tampil. Selesai semua kelompok tampil dan saling menanggapi pendapat masing-masing kelompok, kemudian guru memberikan umpan balik untuk meluruskan atas jawaban dan tanggapan yang disampaikan siswa. Selanjutnya guru dan siswa merangkum pembelajaran yang telah dipelajari dengan bertanya dengan siswa “Anak-anak hari ini kita telah mempelajari apa saja anak-anak” siswa menjawab “sifat bahan pak”. Setelah itu guru kembali bertanya “Apakah masih ada yang belum mengerti?”, Siswa kembali menjawab “sudah mengerti pak”. Setelah mendengar jawaban siswa, guru menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan kehidupan sehari-hari “anak-anak setelah mempelajari sifat bahan, kita dapat mengetahui bahan-bahan yang sesuai untuk kita gunakan, seperti saat hujan kita dapat menggunakan bahan yang kedap air contohnya jas hujan, payung. Kemudian ketika kita berkeringat, kita bisa menggunakan tisu yang dapat menyerap air.

Selanjutnya guru mengakhiri pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan memberi salam untuk menutup pembelajaran

2) Pertemuan Ke-2 (Kamis, 1 Desember 2016)

Kegiatan pembelajaran IPA dimulai pukul 9.15 WIB sampai 10.45 WIB. Kegiatan pendahuluan sama seperti pertemuan sebelumnya, mengawali pembelajaran dengan memberi salam kepada siswa. Mengkondisikan siswa dan meminta salah satu siswa memimpin do'a sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Agar lebih siap dan semangat siswa diajak bersama-sama tepuk semangat sebanyak tiga kali. Kemudian guru menanyakan kabar siswa, "Apa kabarnya hari ini" siswa menjawab "sehat pak". Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dibahas pada pertemuan ini. Pertemuan kali ini merupakan lanjutan pada pertemuan sebelumnya yaitu tentang kegunaan sifat bahan yang sebelumnya hanya berfokus pada sifat bahannya saja.

Kegiatan selanjutnya, guru menyajikan materi dengan memperlihatkan kemasan botol minuman dan guru bertanya "kenapa botol minuman terbuat dari bahan plastik?" dan guru meminta siswa menjawab pertanyaan tersebut dibuku tugasnya masing-masing. Selanjutnya guru kembali mengingatkan kepada siswa materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu tentang sifat bahan, "Anak-anak pada pertemuan sebelumnya kita telah

belajar tentang apa, ayo?” siswa menjawab “Belajar bahan kedap air dan penyerap air pak”. Kemudian guru menjelaskan mengenai materi yang akan dipelajari hari ini yaitu kegunaan bahan yang merupakan lanjutan materi sebelumnya.

Guru memberi arahan kepada siswa untuk membentuk kelompok yang telah dibentuk sebelumnya. Guru menyampaikan tugas yang diberikan di awal pembelajaran untuk didiskusikan didalam kelompok. Setelah siswa menyampaikan hasil jawabannya dalam kelompok, kemudian siswa diberi waktu untuk membaca buku paket tentang materi kegunaan bahan dengan pengawasan guru. Selanjutnya guru meminta perwakilan kelompok mengambil alat yang akan digunakan untuk kegiatan yang akan dilakukan yaitu kemasan botol air minum,. Siswa diberi petunjuk kegiatan yang akan dilakukan oleh guru dan membagikan LKS pada setiap kelompok.



Gambar 4.17 Guru mengarahkan siswa untuk membaca buku

Kegiatan selanjutnya, guru membimbing siswa saat melakukan pengamatan sifat bahan dan kegunaannya untuk membandingkan kesesuaian bahan tertentu dengan alat peraga kemasan minuman dan saputangan. Guru mengingatkan siswa untuk bekerjasama dengan teman kelompoknya untuk menyusun jawabannya. Kemudian siswa berdiskusi untuk menyusun laporannya dan terlihat siswa saling mengeluarkan pendapat saat kegiatan diskusi.



Gambar 4.18 Guru membimbing siswa melakukan percobaan



Gambar 4.19 Siswa berdiskusi dalam kelompok



Gambar 4.20 Siswa berdiskusi menyusun hasil laporannya

Kegiatan selanjutnya, setelah siswa mengerjakan hasil laporannya, siswa diminta mempresentasikan hasil laporannya didepan kelas dan seperti

pertemuan sebelum-sebelumnya, kelompok lain untuk menanggapi hasil laporan kelompok yang tampil. Selanjutnya guru memberikan tepuk tangan kepada semua kelompok yang telah tampil kedepan kelas, guru kembali memberikan umpan balik mengenai materi yang telah dipelajari dan guru bertanya jawab dengan siswa “Anak-anak hari ini kita telah mempelajari apa saja?”, siswa menjawab “Belajar kegunaan bahan pak” kemudian guru kembali menanyakan “Kenapa kemasan minuman terbuat dari plastik, apa alasannya?” ada yang menjawab “karena plastik itu kedap air pak”, ada juga yang menjawab “karena kemasan minuman itu tidak dapat diresapi air pak”.

Kemudian guru melakukan refleksi atas kegiatan yang telah dilakukan. Selanjutnya sebelum mengakhiri pembelajaran, guru meminta perwakilan kelompok untuk memimpin do'a penutup pembelajaran dan guru mengakhiri pembelajaran dengan memberi salam.

c. Tahap Observasi (*Observing*)

Pada tahap pengamatan ini, observer melakukan pengamatan pada kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan lembar pengamatan. Selain itu, observer mencatat hal-hal yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan dokumentasi berupa foto. Hasil pengamatan dan catatan lapangan dikumpulkan untuk mengetahui hal-hal yang masih kurang dan perlu untuk diperbaiki.

Setelah semua hasil pengamatan dan catatan lapangan dikumpulkan, pada siklus II ini terlihat adanya peningkatan yang signifikan dari pada siklus sebelumnya. Siswa terlihat lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, daya tangkap yang cepat dan mudah bekerja sama apabila dibentuk dalam beberapa kelompok. Dalam menyampaikan pendapat, siswa terlihat lebih berani dan percaya diri, kemampuan interpersonal siswa juga meningkat, ini terlihat saat kegiatan kelompok. Siswa terlihat bisa menghargai teman sekelompoknya untuk bersama-sama menyelesaikan tugas kelompok, kemudian terlihat keberanian siswa memberikan pendapatnya.

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, tampak jelas bahwa pada siklus II lebih baik dan mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I.

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Refleksi yang dilakukan peneliti dalam menerapkan pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* yaitu memperbaiki dan mengoptimalkan langkah-langkah model pembelajaran. Adapun perbaikan-perbaikan yang dilakukan yaitu dengan melakukan pendekatan secara menyeluruh pada semua kelompok saat kegiatan percobaan dan diskusi, kemudian memfasilitasi siswa untuk aktif menyampaikan pendapat atau gagasannya. Selain itu juga, guru melakukan pendekatan kepada siswa yang masih cenderung diam atau pemalu dan juga kepada siswa yang terlihat suka mengganggu temannya saat kegiatan pembelajaran. Peneliti tidak

membiarkan siswa melakukan percobaan secara mandiri, tetapi lebih mengarahkan siswa dengan melakukan bimbingan kepada siswa.

Berdasarkan perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan dan pengisian angket pada siklus II maka diperoleh data untuk kemampuan kecerdasan interpersonal siswa berdasarkan pengisian angket yang berjumlah 30 butir pernyataan yang mendapat skor <90 sebanyak 2 siswa atau sebesar 7,4%, sedangkan yang mendapat skor ≥ 90 sebanyak 25 siswa atau sebesar 92,59% dengan jumlah 27 siswa.²

Tabel 4.2
Perbandingan Kemampuan Kecerdasan Interpersonal pada
Siklus I dan Siklus II

Pelaksanaan Siklus	Perolehan Skor ≥ 90	Perolehan Skor <90	Target skor persentase
Siklus I	70,37%	29,63%	80%
Siklus II	92,59%	7,4%	80%

Berdasarkan data pada tabel diatas, dari pelaksanaan siklus I dan II terlihat telah terdapat peningkatan kecerdasan interpersonal siswa. Hal ini berdasarkan perolehan skor didapat pada siklus I sebesar 70,37% dan pada siklus II diperoleh skor persentase sebesar 92,59%, maka diperoleh peningkatan dari siklus I dan II sebesar 22.22%. Dengan perolehan skor pada siklus II sebesar 92,59% dari target 80% maka dapat disintesaikan telah mencapai target kecerdasan interpersonal tinggi.

² Hasil analisis data siklus II terdapat pada lampiran

Berdasarkan hasil data-data pengamatan yang diperoleh peneliti dan observer pada siklus II dengan persentase hasil pemantau tindakan guru dan siswa sebesar 90%. Dengan perolehan skor persentase untuk pemantau tindakan dengan penerapan model pembelajaran CLIS ini maka dapat dikatakan telah mencapai target yang ditargetkan sebesar 85%. Oleh sebab itu hasil data-data pengamatan tindakan yang diperoleh peneliti dan observer bahwa model pembelajaran CLIS dapat meningkatkan kecerdasan interpersonal siswa, dengan hasil tersebut maka tindakan penelitian sudah cukup pada siklus II.

. Dengan demikian kecerdasan interpersonal siswa pada pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) sudah terpenuhi maka siklus tindakan tidak dilanjutkan.

B. Pemeriksaan Keabsahan Data

Pemeriksaan keabsahan data diperoleh dari hasil pengamatan observer dalam proses pembelajaran pada setiap pertemuan disetiap siklus, dilihat dari instrumen pemantau tindakan guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS).

Selain itu juga, pemeriksaan keabsahan data diperoleh dari hasil pengisian angket untuk mengukur kemampuan kecerdasan interpersonal siswa. Pengisian angket ini dilakukan pada akhir pertemuan disetiap

siklusnya. Selama proses pembelajaran, observer memberi penilaian terhadap aktivitas guru, dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS).

Selain penilaian di atas, dalam penelitian ini digunakan juga catatan lapangan selama proses pembelajaran. Catatan lapangan ini juga merupakan alat yang digunakan peneliti untuk merefleksi di setiap pertemuan. Adapun pada penelitian ini digunakan dokumentasi sebagai penguat penelitian.

C. Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

1. Analisis Data

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran baik pada siklus I dan siklus II dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS), sehingga diperoleh data-data dari hasil pengamatan dan hasil pengisian angket, selanjutnya melakukan analisis data.

Analisis data segi proses yaitu pemantau tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) digunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Adapun data segi angket yaitu data pengisian angket kecerdasan interpersonal siswa digunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Siswa yang mencapai skor (90 s/d 120)}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Pada siklus I untuk kemampuan kecerdasan interpersonal siswa, data yang didapat dari penyebaran angket dengan 30 butir pernyataan yang mencapai kriteria kecerdasan interpersonal tinggi dengan skor ≥ 90 sebanyak 19 siswa dari 27 siswa atau sebesar 70,37%, sedangkan 8 siswa memperoleh skor < 90 atau dengan persentase sebesar 29,63% berada pada kriteria kecerdasan interpersonal sedang. Adapun persentase hasil pengamatan tindakan guru dan siswa pada siklus I sebesar 71,25%.

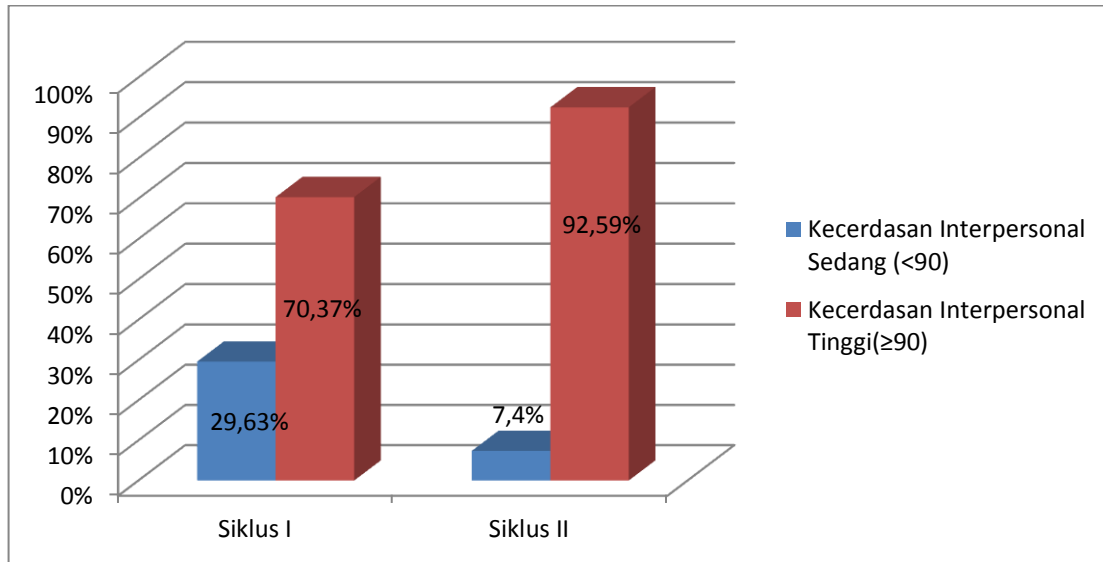
Pada siklus II untuk kemampuan kecerdasan interpersonal siswa, data yang didapat dari penyebaran angket dengan 30 butir pernyataan yang memperoleh skor < 90 atau berada pada kriteria kecerdasan interpersonal sedang sebanyak 2 siswa atau sebesar 7%, sedangkan yang mendapat skor ≥ 90 sebanyak 25 siswa atau sebesar 92,59% berada pada kriteria kecerdasan interpersonal tinggi. Adapun persentase hasil pengamatan tindakan guru dan siswa pada siklus II sebesar 90%.

Untuk lebih jelasnya peningkatan kemampuan kecerdasan interpersonal dan hasil pemantau tindakan dari kegiatan siklus I dan siklus II, ditunjukkan dengan table berikut ini:

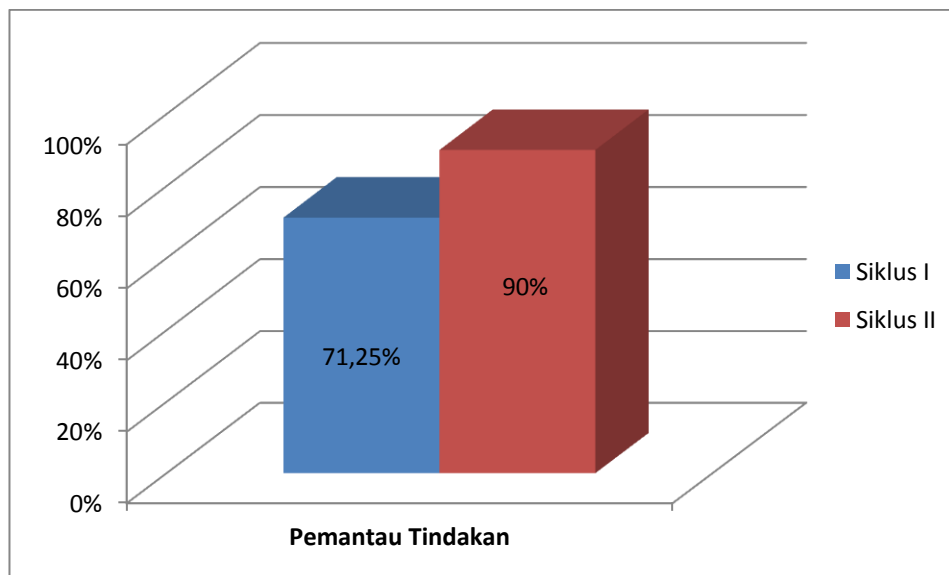
Tabel 4.3
Data Persentase Kecerdasan Interpersonal siswa dan
Pemantau tindakan

Pelaksanaan Siklus	Persentase Perolehan Skor kecerdasan interpersonal		Pemantau tindakan
	≥ 90	<90	
Siklus I	70,37%	29,63%	71,25%
Siklus II	92,59%	7,4%	90%

Tabel di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan kecerdasan interpersonal siswa dari siklus ke siklus saat pegisian angket dengan penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)*. Untuk lebih jelasnya peningkatan kecerdasan interpersonal siswa dari siklus I ke siklus II saat pegisian angket dengan penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* dapat dilihat pada diagram-diagram di bawah ini:



Gambar 4.21 Diagram perbandingan persentase kemampuan kecerdasan interpersonal



Gambar 4.22 Diagram perbandingan persentase pemantau tindakan

2. Interpretasi Hasil Analisis

Pada siklus I berdasarkan data kemampuan kecerdasan interpersonal siswa diperoleh dari hasil pengisian angket yang mencapai target kemampuan kecerdasan interpersonal tinggi dengan skor ≥ 90 yaitu sebanyak 19 siswa dari jumlah 27 siswa atau sebesar 70,37%. Adapun hasil persentase pemantau tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* (CLIS) pada siklus I sebesar 71,25%.

Tindakan pada siklus II sudah menunjukkan hasil yang lebih baik. Berdasarkan data yang juga diperoleh dari pengisian angket, yang telah mencapai target kemampuan kecerdasan interpersonal tinggi dengan skor ≥ 90 yaitu sebanyak 25 siswa dari 27 siswa dengan persentase sebesar 92,59%. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan terjadi peningkatan dari hasil siklus I sebesar 22,22%. Adapun peningkatan hasil pemantau tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* sebesar 18,75%, hal ini berdasarkan dari hasil pemantau tindakan pada siklus I sebesar 71,25% dan untuk siklus II sebesar 90%.

Dengan demikian terjadi peningkatan kemampuan kecerdasan interpersonal siswa dan tindakan yang dilakukan guru dan siswa. Peningkatan kemampuan kecerdasan interpersonal dari siklus ke siklus adanya perbaikan-perbaikan yang dilakukan dalam menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* sehingga penerapan

model pembelajaran CLIS lebih efektif dan kemampuan kecerdasan interpersonal siswa pada substansi IPA dapat meningkat dan berkembang.

D. Pembahasan Temuan Penelitian

Pengamatan terhadap siswa dilakukan pada awal penelitian yaitu pada siklus I di dalam kelas. Pada siklus I kecerdasan interpersonal siswa masih terlihat rendah. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa masih belum terlihat mampu menyampaikan pendapatnya ketika guru mengajukan pertanyaan, siswa juga belum terlihat mampu bekerjasama dalam melakukan percobaan dan berdiskusi kelompok. Pada hasil perhitungan data siklus I untuk persentase keberhasilan kemampuan kecerdasan interpersonal berdasarkan hasil pengisian angket yaitu sebesar 70,37% atau sebanyak 19 siswa dari 27 siswa yang mencapai skor yang diharapkan. Adapun persentase hasil pengamatan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* (CLIS) pada siklus I adalah 71,25%.

Memasuki ke siklus II peneliti melakukan pendekatan yang lebih baik lagi kepada siswa agar kekurangan-kekurangan pada siklus I dapat dihindari. Salah satunya ialah mengajak siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Untuk merangsang keaktifan siswa, guru meminta siswa dalam kelompok untuk membentuk ketua kelompok, dan membagi-bagi tugas anggota-anggota kelompoknya dengan tujuan agar siswa dapat bekerjasama dengan

baik. Selain itu juga guru mendampingi dan membimbing siswa saat kegiatan percobaan berlangsung, agar siswa serius dalam mengikuti kegiatan yang diberikan guru. Selain itu guru juga meminta siswa lain untuk menanggapi hasil laporan kelompok yang tampil. Alhasil persentase keberhasilan kemampuan kecerdasan interpersonal siswa pada siklus II meningkat berdasarkan hasil pengisian angket yaitu sebesar 92,59% atau sebanyak 25 siswa dari 27 siswa. Adapun persentase hasil pengamatan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* (CLIS) pada siklus II adalah 90%.

Meningkatnya kecerdasan interpersonal siswa dapat dilihat pada proses pembelajaran di dalam kelas. Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa antusias bekerjasama dalam kelompok, dan berani menyampaikan pendapat. Ketika berdiskusi untuk menyampaikan pendapatnya, tidak terlihat siswa lain mengganggu temannya, selain itu semua menghargai pendapat siswa lain. Dengan melakukan bimbingan secara menyeluruh, memfasilitasi siswa dalam mengungkapkan pendapat, dan membuat kelompok, siswa mulai terbiasa saling bekerjasama dan menghargai satu sama lain berdasarkan penyelesaian tugas kelompok yang diberikan dalam pembelajaran

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) di dalam kelas sangat membantu meningkatkan kecerdasan interpersonal siswa.

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian tindakan kelas ini masih jauh dari kesempurnaan. Pada penelitian masih terlihat sebagian kecil siswa yang belum dapat bekerjasama saat berdiskusi kelompok dan terlihat dua sampai tiga orang masih ragu-ragu dalam mengeluarkan pendapatnya. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan oleh peneliti sendiri, peneliti kurang memberikan dorongan, motivasi, serta kurang dalam memberikan perhatian atau bimbingan secara menyeluruh kepada siswa, sehingga dapat berpengaruh pada proses pembelajaran. Kurangnya media dan alat peraga dalam proses penelitian menjadi salah satu hambatan peneliti dalam mencapai tujuan pembelajaran. Karena media dan alat peraga yang menarik sangat membantu pemahaman siswa dalam sebuah materi pelajaran.

Instrumen yang digunakan masih bersifat umum sehingga kejadian-kejadian yang khusus tidak teranalisis seutuhnya. Penelitian ini hanya dilakukan di SDN Menteng atas 06 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, sehingga hasil dalam penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan ke sekolah lain dan hanya bisa memberikan masukan-masukan ke sekolah lain agar menerapkan model pembelajaran dengan baik.