

BAB IV

DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL ANALISIS, DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dari pelaksanaan tindakan kelas yang berupa deskripsi data, analisis data dan interpretasi hasil analisis yang diuraikan dalam dua tahap, yakni tindakan siklus I, tindakan siklus II, serta keterbatasan penelitian.

A. Deskripsi Data Hasil Intervensi Tindakan

Data penelitian ini diperoleh dari hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V dengan jumlah sebanyak 35 orang. Data penelitian ini tentang Kooperatif tipe *group investigation* dalam meningkatkan hasil belajar IPA mengenai Gaya Magnet.

1. Deskripsi Data Pra Siklus

Penelitian yang dilakukan di SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tentang materi Gaya Magnet. Setelah melakukan pengukuran dengan memberikan pengajaran dan evaluasi,

maka hasil belajar yang diperoleh pada mata pelajaran IPA yaitu hanya sebesar 48,56%.

Keadaan ini mungkin dikarenakan oleh beberapa hal yang dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, diantaranya bahwa pembelajaran masih bersifat tradisional, seperti masih menggunakan metode ceramah, mengajar masih klasikal, siswa tidak aktif karena siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru, pembelajaran tidak menarik, karena pembelajaran hanya berpusat pada guru serta tidak adanya interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa yang lain. Oleh karena itu untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, peneliti akan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*.

2. Deskripsi Data Siklus I

a. Perencanaan tindakan

Pada perencanaan tindakan siklus I, peneliti terlebih dahulu membuat persiapan belajar mengajar seperti sehari-hari sesuai dengan materi yang akan diajarkan yaitu tentang gaya magnet. Persiapan mengajar tersebut diantaranya membuat RPP, mengembangkan skenario pembelajaran, membuat instrumen hasil belajar siswa dan instrumen pemantau tindakan guru dan siswa, membuat soal evaluasi berupa tes

tertulis (pilihan ganda) serta menyiapkan alat/media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Instrumen pemantau tindakan guru dan siswa akan digunakan oleh guru teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat atau observer.

b. Pelaksanaan tindakan

Peneliti melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan persiapan mengajar yang telah disiapkan dalam perencanaan penelitian. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus I ini dilakukan dengan dua kali pertemuan. Dalam proses pembelajaran, peneliti menggunakan kooperatif tipe *group investigation*.

Pada pertemuan pertama yang merupakan kegiatan siklus I berlangsung pada hari senin tanggal 1 Juni 2015 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Kegiatan dimulai pukul 06.30 WIB. Guru memulai kegiatan dengan berdoa, memberikan salam dan mempersiapkan diri untuk melakukan proses pembelajaran. Guru melakukan apersepsi berupa tanya jawab dengan siswa. Guru bertanya kepada siswa, "Anak-anak, siapa yang punya kulkas di rumah?". "Apa yang terjadi pada saat kulkas hendak ditutup". "Mengapa demikian?" Setelah melakukan tanya jawab seputar materi, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Kemudian guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok

heterogen berdasarkan prestasi akademik pada mata pelajaran IPA. Masing-masing kelompok beranggotakan 6 orang. Pada saat pembentukan kelompok, kelas agak sedikit ricuh karena siswa yang prestasi akademiknya tergolong baik tidak mau bila harus sekelompok dengan siswa dianggap kurang pintar dan malas. Dan guru berusaha memberikan pengertian bahwa pembagian kelompok seperti yang dilakukan guru justru memberi keuntungan untuk semua siswa. Siswa yang pintar akan semakin terlatih dan bertambah pengetahuannya, sedangkan siswa yang kurang akan terbantu oleh siswa yang pintar.

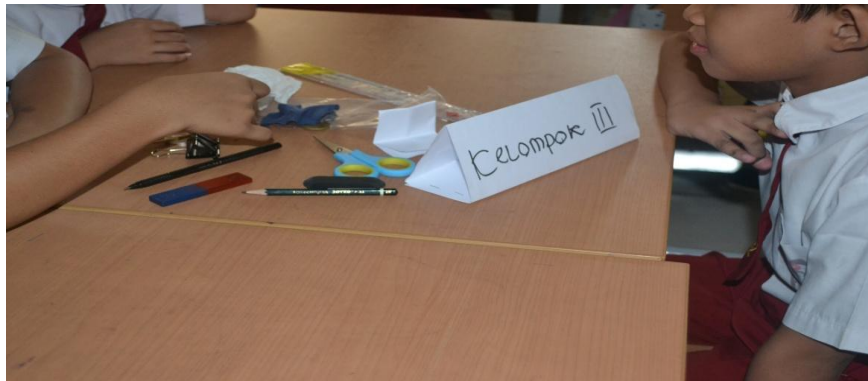


Gambar 2. Kondisi kelas saat pembagian kelompok

Setelah kelas dapat dikondisikan, guru meminta siswa mengajukan usulan mengenai subtopik yang cocok untuk membahas gaya magnet. Namun siswa tidak ada yang berani mengajukan usulan. Siswa hanya diam saja. Bahkan terjadi saling tunjuk. Akhirnya guru menyediakan 3 subtopik dari materi tentang gaya magnet yaitu benda yang dapat ditarik

magnet dan yang tidak dapat ditarik magnet; bentuk magnet; dan daya tembus gaya magnet. Setiap kelompok memilih subtopik yang telah disediakan oleh guru. Masing-masing subtopik didiskusikan oleh 2 kelompok.

Setiap kelompok diberikan lembar kerja siswa (LKS) serta alat-alat yang digunakan sesuai subtopik yang telah dipilih.



Gambar 3. Menyiapkan alat yang akan digunakan

Kemudian tiap kelompok memulai investigasi kelompok dengan melakukan percobaan dan mendiskusikan hasilnya pada lembar kerja. Beberapa siswa terlihat antusias melakukan percobaan, beberapa siswa yang lain terlihat asyik bercanda dan mengobrol.



Gambar 4. Kelompok membaca lembar kerja dan membagi tugas pada tiap-tiap anggota kelompok.

Setelah melakukan investigasi kelompok dengan melakukan percobaan, setiap kelompok menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilakukan. Setiap kelompok diberi waktu 50 menit untuk melakukan percobaan dan berdiskusi. Pada saat diskusi kelompok, guru berkeliling mengamati kegiatan siswa dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan.



Gambar 5. Siswa melakukan investigasi kelompok dengan bimbingan guru

Setelah waktu yang ditentukan habis, setiap kelompok diberi waktu 10 menit untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas sedangkan kelompok lain bertanya dan memberikan tanggapan. Kelompok yang belum mempresentasikan hasil kerjanya dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 03 Juni 2015 mulai pukul 07.30 WIB dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Guru memulai kegiatan dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa. Kemudian guru mengkondisikan siswa untuk siap melakukan pembelajaran dan melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali pelajaran hasil pertemuan sebelumnya.



Gambar 6. Guru melakukan apersepsi mengingatkan kembali pelajaran hasil pertemuan sebelumnya.

Pada pertemuan sebelumnya 4 kelompok telah mempresentasikan hasil kerjanya. Pertemuan kedua ini melanjutkan presentasi 2 kelompok

siswa setiap kelompok diberi waktu 10 menit untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Kelompok lain diberi kesempatan untuk bertanya dan memberikan tanggapan. Akan tetapi, siswa masih malu-malu untuk memberikan tanggapan ataupun pertanyaan. Dengan demikian proses pembelajaran terlihat pasif.



Gambar 7. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil investigasi

Setelah semua kelompok melakukan presentasi, guru melakukan tanya jawab mengenai kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan 1 dan pertemuan 2. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan memberikan tes hasil belajar IPA tentang gaya magnet yang dikerjakan secara individu. Selanjutnya guru menjumlahkan hasil tes per kelompok dan mengumumkan kelompok dengan nilai terbaik. Pada siklus satu, kelompok 6 dinyatakan sebagai great team dan kelompok 4 sebagai good team kemudian diberikan penghargaan oleh guru berupa piagam dan hadiah.



Gambar 8. Kelompok 6 dinyatakan sebagai great team dan diberi penghargaan berupa piagam dan hadiah

c. Observasi Tindakan Siklus

Rekan sejawat yang berperan sebagai pengamat melakukan **monitoring** dengan cara mengobservasi peneliti yang sedang melakukan proses belajar mengajar, pengamat menggunakan lembar instrumen pemantau tindakan guru dan siswa yang berisikan 23 butir sebagai alat untuk mengukur sejauh mana kualitas penggunaan Kooperatif dalam kegiatan pembelajaran. Fokus diobservasi adalah pencapaian langkah-langkah pembelajaran melalui kooperatif. Dengan lembar pengamatan ini **monitoring** yang dilakukan pengamat tidak terlepas dari fokus yang diteliti. Selain melakukan pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan, pengamat juga mengamati kegiatan selama pembelajaran berlangsung yang hasilnya kemudian dijabarkan dalam bentuk catatan lapangan.

d. Refleksi

Setelah peneliti melakukan kegiatan pembelajaran yang berlangsung diamati oleh pengamat, tahapan berikutnya adalah peneliti bersama-sama dengan pengamat melakukan refleksi. Refleksi yang dilakukan ini merenungkan kembali kegiatan pembelajaran menggunakan kooperatif dalam pembelajaran IPA tentang gaya magnet yang telah dilakukan peneliti. Dalam tahapan refleksi ini terjadi suatu diskusi untuk membahas temuan yang diperoleh pengamat selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Temuan yang diperoleh berupa kekurangan-kekurangan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran pada siklus I yang harus dilakukan perbaikan oleh peneliti pada siklus berikutnya (Siklus II). Adapun temuan yang berupa kelebihan atau hal-hal yang sudah dianggap baik, perlu dipertahankan oleh peneliti.

Data penelitian diperoleh dari hasil pengamatan terhadap penggunaan kooperatif dan nilai hasil belajar IPA tentang gaya magnet. Pemerolehan data mengenai penggunaan kooperatif ini, didapat dengan cara peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun, dari pelaksanaan pembelajaran tersebut peneliti memperoleh data mengenai tingkat keberhasilan yang diperoleh siswa dalam pembelajaran IPA tentang gaya magnet. Pengamat memonitor proses pembelajaran untuk melihat keaktifan penggunaan kooperatif

dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Setelah itu yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung dicatat dalam catatan lapangan. Refleksi yang dilakukan selain sebagai umpan balik yang akan dijadikan pedoman bagi peneliti untuk merumuskan tindakan perbaikan pada tindakan siklus II, juga merupakan verifikasi (pencocokan) temuan hasil pengamatan dan catatan lapangan.

Berdasarkan hasil verifikasi tersebut maka hasil yang diperoleh adalah: (1) peneliti masih mendominasi proses pembelajaran; (2) dalam melakukan percobaan dan diskusi, kelas menjadi agak ramai; (3) banyaknya siswa yang pasif dalam kerja kelompok karena ternyata peneliti belum sepenuhnya membimbing siswa dalam kerja kelompok; (4) beberapa siswa masih mendominasi kegiatan tanya jawab; dan (5) dalam kegiatan melaporkan hasil kerja kelompok, keberanian siswa untuk tampil di depan kelas masih kurang. Peneliti bersama pengamat kemudian mendapat satu kesepakatan bahwa kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran siklus I tersebut disebabkan penggunaan kooperatif yang belum optimal. Akibatnya pembelajaran yang terjadi kurang menimbulkan minat dan kegairahan siswa dalam mengikuti kegiatan. Akan sangat baik jika peneliti dapat lebih membimbing dan mengarahkan siswa sehingga semua siswa dapat bekerja dalam

kelompok dengan baik serta tidak terlalu mendominasi proses pembelajaran. Peneliti dapat menjadi fasilitator dan motivasi.

Kegiatan akhir dari pembelajaran ini berupa tindak lanjut dan evaluasi. Tujuan diadakannya evaluasi ini adalah untuk mengetahui keberhasilan dari penggunaan kooperatif dalam kegiatan pembelajaran IPA tentang gaya magnet. Evaluasi yang dilakukan berupa penilaian akhir (*post test*) yang telah dilakukan secara tertulis berbentuk tes objektif (pilihan ganda). Data yang diperoleh dari hasil belajar IPA tersebut. Selain data hasil belajar, disajikan pula data nilai dari hasil pengamatan tentang penggunaan kooperatif. Berdasarkan hasil pembelajaran siklus I, sebanyak 22 siswa atau 62,86% mendapat nilai di atas 70. Itu artinya penelitian belum mencapai target yakni 70% siswa mendapat nilai di atas 70 (di atas KKM). Oleh karena itu, perlu dilanjutkan ke siklus II.

Berdasarkan masalah-masalah yang berhasil diungkapkan, penelitian bersama pengamat merumuskan kembali rencana tindakan berikutnya sebagai berikut: (1) Membuat persiapan baru dari masukan hasil refleksi pada siklus I; (2) Mengoptimalkan penggunaan kooperatif agar pembelajaran lebih berpusat pada siswa; (3) Memberikan penguatan verbal dan gestural (berupa gerak tubuh atau mimik muka) kepada siswa sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar siswa.

3. Deskripsi Data Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil dari siklus I, permasalahan yang ditemukan yaitu guru dalam melaksanakan tindakan pembelajaran masih belum sesuai dengan perencanaan yang dibuat, guru selalu mendominasi pada pembelajaran sehingga siswa kurang aktif. Dapat dilihat dari beberapa permasalahan tersebut maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan terlebih dahulu membuat persiapan mengajar seperti pada siklus I yaitu membuat RPP, mengembangkan skenario pembelajaran, membuat instrumen hasil belajar siswa dan instrumen pemantau tindakan guru dan siswa, membuat soal evaluasi berupa tes tertulis (pilihan ganda) serta menyiapkan alat/media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Instrumen pemantau tindakan guru dan siswa akan digunakan oleh guru teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat atau observer.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Peneliti melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan persiapan mengajar yang telah disiapkan dalam perencanaan penelitian dengan mengacu pada hasil refleksi siklus I. Kekurangan yang dilakukan pada siklus I menjadi fokus guru dengan tidak melupakan kelebihan yang

telah dilakukan. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus II ini dilakukan dengan dua kali pertemuan. Dalam proses pembelajaran, peneliti menggunakan kooperatif tipe *group investigation*.

Pada pertemuan pertama yang merupakan kegiatan siklus II berlangsung pada hari Kamis 04 Juni 2015 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Kegiatan dimulai pukul 06.30 WIB. Guru memulai kegiatan dengan berdoa, memberikan salam dan mempersiapkan diri untuk melakukan proses pembelajaran. Guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali pelajaran pada siklus I. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Siswa kembali dibentuk menjadi 6 kelompok seperti pada siklus I. Kondisi kelas lebih teratur karena karena siswa sudah mengetahui teman sekelompoknya dan posisi duduk kelompoknya sehingga tidak ricuh pada siklus I. Pada siklus II ini guru kembali memberi kesempatan kepada siswa untuk mengusulkan sejumlah subtopik yang sesuai dengan pembelajaran. Subtopik pada siklus II berbeda dengan siklus I yaitu membuat magnet dengan cara gosokan, membuat magnet dengan aliran listrik, menentukan kutub magnet, dan pemanfaatan/penggunaan magnet dalam kehidupan. Setiap kelompok memilih subtopik yang telah disediakan.

Subtopik 1 dan 2 didiskusikan oleh 2 kelompok sedangkan subtopik 3 dan 4 masing-masing didiskusikan oleh 1 kelompok.



Gambar 9. Siswa mengajukan subtopik yang sesuai dengan materi pembelajaran siklus II

Setiap kelompok diberikan lembar kerja siswa (LKS) serta alat-alat yang digunakan sesuai subtopik yang telah dipilih.



Gambar 10. Siswa mempelajari lembar kerja kemudian membagi tugas pada tiap anggota



Gambar 11. Menyiapkan alat yang akan digunakan untuk investigasi kelompok

Kemudian memulai investigasi kelompok dengan melakukan percobaan dan mendiskusikan hasilnya pada lembar kerja.



Gambar 12. Siswa melakukan investigasi kelompok dengan bimbingan guru

Setiap kelompok diberi waktu 50 menit untuk melakukan investigasi kelompok dan berdiskusi. Pada saat diskusi kelompok, guru berkeliling mengamati kegiatan siswa dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan. Pada siklus II semua siswa sudah dapat mengikuti pembelajaran dengan antusias dan aktif. Semua siswa dapat bekerja sama dengan anggota kelompok lainnya dengan baik. Dengan demikian, kooperatif tipe group investigation dapat berjalan lebih efektif.



Gambar 13. Siswa mendiskusikan hasil investigasi kelompok

Setelah waktu yang ditentukan habis, setiap kelompok waktu 10 menit untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas sedangkan kelompok lain bertanya dan memberikan tanggapan. Guru melengkapi apabila ada kekurangan dalam pemaparan hasil kerja kelompok.



Gambar 14. Guru melengkapi pemaparan hasil investigasi siswa bila ada kekurangan

Kelompok yang belum mempresentasikan hasil kerjanya dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 05 Juni 2015 mulai pukul 06.30 WIB dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Guru memulai kegiatan dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa. Kemudian guru mengkondisikan siswa untuk siap melakukan pembelajaran dan melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali pelajaran hasil pertemuan sebelumnya.

Pada pertemuan sebelumnya 4 kelompok telah mempresentasikan hasil kerjanya. Pertemuan kedua ini melanjutkan presentasi 2 kelompok siswa. Setiap kelompok diberi waktu 5 menit untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas sedangkan kelompok lain bertanya dan memberikan tanggapan. Guru melengkapi apabila ada kekurangan yang dalam pemaparan hasil kerja kelompok.



Gambar 15. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil investigasi kelompok

Setelah semua kelompok melakukan presentasi, guru melakukan tanya jawab mengenai kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan 1 dan pertemuan 2. Setelah pembelajaran selesai, siswa kembali duduk berpasangan dengan teman sebangkunya. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan memberikan tes hasil belajar IPA tentang gaya magnet yang dikerjakan secara individu.



Gambar 16. Siswa mengerjakan tes hasil belajar IPA

Selanjutnya guru menjumlahkan hasil tes per kelompok dan mengumumkan kelompok dengan nilai terbaik. Pada siklus II, kelompok 2 dinyatakan sebagai great team dan kelompok 1 sebagai good team kemudian diberikan penghargaan oleh guru berupa piagam dan hadiah.



Gambar 17. Kelompok dua dinyatakan sebagai great team dan diberi penghargaan berupa piagam dan hadiah

c. Observasi Siklus II

Rekan sejawat yang berperan sebagai pengamat melakukan monitoring dengan cara mengobservasi peneliti yang sedang melakukan proses belajar mengajar, pengamat menggunakan lembar instrument

pemantau tindakan guru dan siswa yang berisikan 23 butir sebagai alat untuk mengukur sejauh mana kualitas penggunaan kooperatif dalam kegiatan pembelajaran. Fokus yang diobservasi adalah pencapaian langkah-langkah pembelajaran melalui kooperatif. Dengan lembar pengamatan ini monitoring yang dilakukan pengamat tidak terlepas dari fokus yang diteliti.

Selain melakukan pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan, pengamat juga mengamati kegiatan selama pembelajaran berlangsung yang hasilnya kemudian dijabarkan dalam bentuk catatan lapangan.

d. Refleksi

Setelah peneliti melakukan kegiatan pembelajaran pada tindakan siklus II kemudian tahap berikutnya adalah peneliti bersama-sama dengan pengamat melakukan refleksi. Refleksi yang dilakukan ini merenungkan kembali kegiatan pembelajaran menggunakan kooperatif yang dilakukan oleh peneliti. Dalam tahapan refleksi tersebut suatu diskusi untuk mencocokkan (verifikasi) temuan, dan hasil pengamatan. Hasil verifikasi tersebut kemudian digunakan untuk membahas sejauh mana perbaikan yang telah dilakukan dan kekurangan yang masih harus diperbaiki pada tindakan putaran berikutnya. Hasil refleksi menunjukkan

bahwa kegiatan pembelajaran pada tindakan siklus II telah mengalami kemajuan dari tindakan-tindakan yang dilakukan pada siklus sebelumnya. Hasil yang diperoleh berupa peningkatan skor hasil belajar IPA yang ditunjukkan dalam bentuk data akhir atau hasil belajar siswa. Observer memberikan penilaian pada lembar pemantau tindakan guru dan siswa serta catatan lapangan.

Perlu diketahui bahwa pelaksanaan proses belajar mengajar pada siklus II sudah mencapai hasil yang ditargetkan. Peneliti telah melakukan proses belajar mengajar dengan baik untuk mencapai tujuan yang diharapkan, dengan melakukan investigasi kelompok (percobaan) siswa dapat memahami materi pelajaran dari kegiatan yang dilakukan oleh siswa sendiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, didiskusikan kelompok membuat siswa menjadi lebih aktif serta meningkatkan interaksi antar siswa yang positif. Pemerolehan data mengenai penggunaan kooperatif dalam meningkatkan hasil belajar IPA, didapat dengan cara peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun yang merupakan perbaikan dari perencanaan pada tindakan siklus I. Dari pelaksanaan pembelajaran tersebut peneliti memperoleh data mengenai tingkat keberhasilan yang diperoleh siswa dalam pembelajaran IPA. Pengamat memonitor proses pembelajaran untuk melihat keefektifan penggunaan kooperatif dalam

menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna terutama bagi siswa. Setelah itu situasi yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung dicatat dalam catatan lapangan. Pada kegiatan siklus II terlihat siswa lebih antusias dalam proses pembelajaran, semua siswa sudah terlibat secara aktif.

Akhir dari kegiatan pembelajaran ini berupa tindak lanjut dan evaluasi (tes akhir). Tujuan diadakannya evaluasi ini adalah untuk mengetahui keberhasilan dari penggunaan kooperatif dalam kegiatan pembelajaran IPA. Evaluasi yang dilakukan berupa tes akhir (*post test*) yang dilakukan secara tertulis berbentuk tes objektif (pilihan ganda). Data yang diperoleh dari evaluasi ini disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Data yang diperoleh dari hasil evaluasi ini disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Data memuat nilai rata-rata hasil belajar IPA tentang gaya magnet. Selain data hasil belajar, disajikan pula data nilai dari lembar instrument pemantau tindakan guru dan siswa. Adapun hasil penelitian siklus II ini, sebanyak 31 siswa atau 88,57% dari keseluruhan jumlah siswa kelas V telah memenuhi KKM. Hasil ini telah memenuhi target yang diinginkan oleh peneliti. Berdasarkan kemajuan yang telah dicapai pada siklus II yang sesuai target dengan demikian penelitian dihentikan pada siklus II.

B. Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat dan terpercaya, maka peneliti melakukan pemeriksaan keabsahan data yaitu:

1. Data Proses

Data proses dengan triangulasi dilakukan dengan sumber teknik dan pengamatan, yaitu di dalam penelitian menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer. Data yang diperoleh dari pengamatan dibandingkan dengan data pelengkap yang berupa catatan lapangan dan dilengkapi dengan dokumentasi/foto selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dalam kelas. Data yang diambil dalam lembar

pengamatan berupa data nilai pengamatan aktivitas guru dan siswa yang sedang melakukan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Data tersebut kemudian diverifikasi dan direfeksi oleh observer dan peneliti, kemudian digunakan model pengesahan dengan cara ditandai tangani oleh observer sebagai bukti data tersebut akurat dan terpercaya.

2. Data Hasil

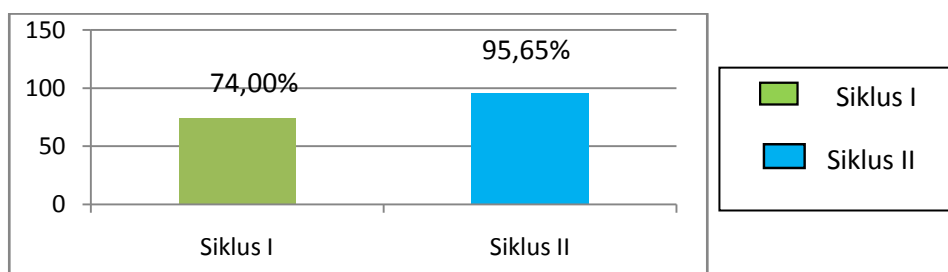
Data hasil dalam penelitian ini adalah melalui tes akhir setiap siklus setelah tindakan diberikan. Hasil tes tersebut dinilai oleh peneliti kemudian digunakan metode pengesahan data dengan cara ditandai tangani oleh observer sebagai bukti data tersebut akurat dan terpercaya.

C. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data tentang proses pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe group investigation dan data hasil belajar IPA siswa. Data tersebut diperoleh dari 35 orang siswa kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Jakarta Selatan, melalui dua siklus, yang terdiri dari dua kali pertemuan setiap siklusnya. Karena data dalam penelitian ini ada dua macam, maka analisis proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat diketahui melalui lembar pengamatan/observasi.

1. Analisis Data Pemantau Tindakan Guru dan Siswa dengan Menggunakan kooperatif Tipe *Group Investigation*

Instrumen non tes berupa data pemantau tindakan ini diperoleh dari lembar instrumen pemantau tindakan yang diisi oleh observer. Hasil analisis data pemantau tindakan pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* pada siklus I dan II, dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 18. Grafik hasil instrumen Pemantau Tindakan Guru dan Siswa

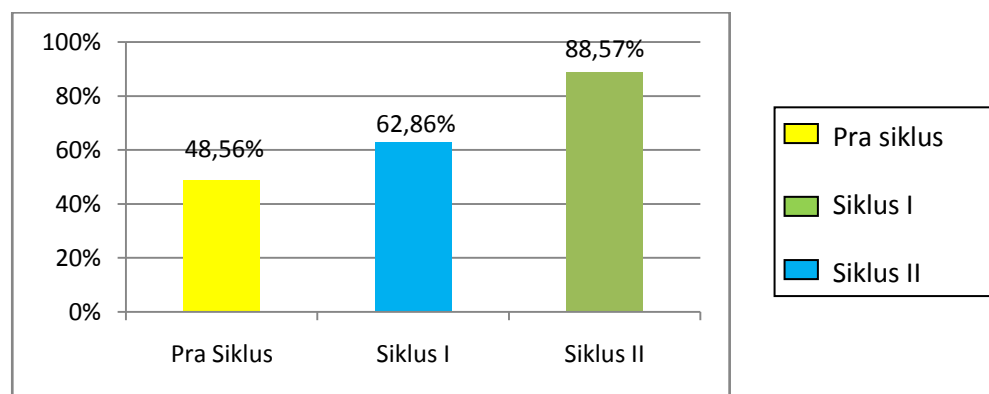
Berdasarkan instrumen di atas, terlihat bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* mengalami peningkatan. Pada Siklus I, hasil menunjukkan proses pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* sebesar 74% dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 21,65% menjadi 95,65%.

2. Analisa Data Instrumen Tes Hasil Belajar IPA Siswa dengan Menggunakan Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Data ini diperoleh dari tes hasil belajar siswa selama dilaksanakannya tindakan. Peneliti melakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa yang diukur berdasarkan nilai setiap butir soal yang dijawab dengan benar. Target yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah 70% dari jumlah seluruh siswa kelas V atau 26 orang siswa dari 35 siswa telah berhasil mencapai nilai KKM. Berdasarkan nilai yang diperoleh pada siklus I diperoleh data yaitu 62,86% atau sekitar 22 orang siswa, berarti pada siklus I tindakan yang dilakukan masih belum mencapai target yang diinginkan maka peneliti harus melanjutkan penelitian mengalami peningkatan dan telah berhasil mencapai target yang diharapkan, yaitu 80% dari jumlah seluruh siswa atau sekitar 26 orang yang mencapai nilai KKM sebesar 80, bahkan hasil yang dicapai melebihi target karena mencapai 88,57% atau sekitar 31 orang siswa. Peningkatan ini

dikarenakan siswa telah memahami pembelajaran tentang gaya magnet menggunakan kooperatif tipe *group investigation*, karena pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* siswa menjadi lebih aktif, berani dan bersemangat dalam menerima materi pelajaran.

Data hasil tes tersebut dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar 19. Grafik Hasil Belajar IPA Siswa Tentang Gaya Magnet

Berdasarkan tabel dan grafik di atas, tindakan yang dilakukan mengalami peningkatan hasil belajar dan telah berhasil mencapai melebihi target yang diinginkan yaitu 88,57%. Hasil analisis data ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

D. Interpretasi Hasil Analisis

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan peneliti pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan yang dilaksanakan selama 2 siklus dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* dapat dijabarkan bahwa pada siklus I peneliti kurang mempersiapkan pembelajaran dengan baik karena ada beberapa alat untuk melakukan percobaan yang tertinggal. Selain itu, masih banyak siswa yang pasif dalam kerja kelompok karena ternyata peneliti belum sepenuhnya membimbing siswa dalam kerja kelompok. Peneliti juga masih mendominasi proses pembelajaran. Saat melakukan percobaan dan diskusi, kelas menjadi agak ramai dan beberapa siswa masih mendominasi kegiatan tanya jawab. Dalam kegiatan melaporkan hasil kerja kelompok pun, keberanian siswa untuk tampil di depan kelas masih kurang. Adapun pada siklus II, peneliti sudah dapat memperbaiki kekurangan pada siklus I. Hampir semua komponen-komponen yang terdapat pada lembar penilaian dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* telah dilaksanakan dengan baik. Aktivitas di kelas juga sudah lebih tertib. Perhatian siswa sudah mulai terpusat pada pokok pembicaraan, siswa sudah siap dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, menyimak informasi yang disampaikan oleh guru, serta menyimak langkah-langkah

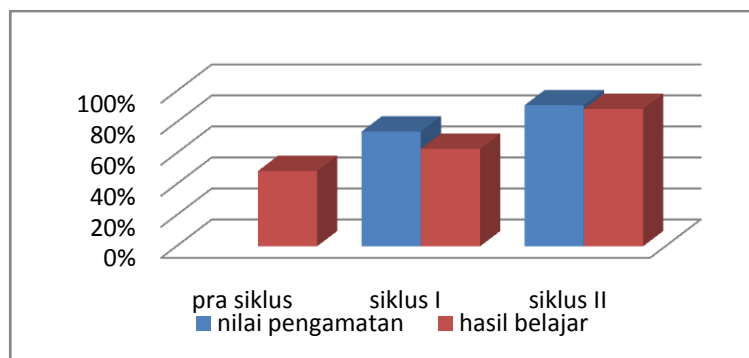
pembelajaran yang akan dilakukan, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam melakukan diskusi dalam persentasi. Sementara perolehan nilai-nilai pada setiap siklusnya, telah menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar siswa. Pada pra siklus persentase hasil belajar siswa adalah 48,56%. Hasil belajar ini masih dibawah target yang ditentukan karena belum melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Sedangkan siklus I, pelaksanaan butir-butir nilai pengamatan dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* adalah sebesar 74% dan hasil belajar siswa rata-rata 71,86% atau 62,86% dari jumlah siswa setelah memenuhi KKM dan pada siklus II pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* adalah sebesar 95% dan hasil belajar siswa rata-rata 78,57% atau 88,57% dari jumlah siswa telah memenuhi KKM.

Berdasarkan penjabaran tersebut, dapat dibuat tabel nilai pengamatan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan nilai hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Nilai Pengamatan Kooperatif tipe *group investigation* dan Nilai Hasil Belajar Siswa

Aspek Penilaian	Prosentase Nilai Perolehan		
	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Pengamatan Pembelajaran Kooperatif tipe <i>group investigation</i>	-	74,00%	95,65%
Nilai Hasil Belajar Siswa	48,56%	62,86%	88,57%

Dari di atas, maka dapat digambarkan dalam grafik nilai pengamatan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:



Gambar 20. Grafik nilai pengamatan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan hasil belajar siswa.

Dari diagram di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.

Berdasarkan hasil yang telah dicapai pada pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* merupakan salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran IPA. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya persentasi nilai pencapaian dan pengamatan tindakan penelitian pada siklus pembelajaran. Implementasi dalam penggunaan kooperatif tipe *group investigation* tersebut tidak lepas dari upaya peneliti sebagai guru dalam mengelola pembelajaran

dengan mengembangkan inovasi dan kreatifitas dalam merumuskan rancangan dan proses pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* tersebut.

Dari gambaran yang diperoleh dalam pra siklus hasil belajar siswa belum mencapai target yang ditentukan. Pada siklus I, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran hasil belajar IPA dipengaruhi oleh aktivitas guru dan siswa, sedangkan pada siklus II sudah ada pengalaman sehingga persiapan, kelengkapan telah diperbaiki, penelitian juga berjalan dengan baik serta sesuai dengan rancangan dan hasil yang diharapkan. Hasil tersebut sudah memenuhi target yang diharapkan oleh peneliti, maka peneliti dan observer memutuskan untuk menghentikan penelitian pada siklus II. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kooperatif tipe *group investigation* dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran IPA, untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil di atas, maka dengan menggunakan kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA dianggap berhasil.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Pra Siklus

Sebelum melakukan penelitian, data hasil belajar siswa pada pra siklus adalah sebesar 48,56%. Hasil ini belum memenuhi target yang ditentukan karena dalam pelaksanaan pembelajaran belum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka digunakan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada siklus I.

Siklus I

Berdasarkan analisis data pengamatan di dapat hasil dari pembelajaran yaitu pada kegiatan pembelajaran yang menggunakan kooperatif tipe *group investigation* adalah sebesar 80%, dari butir pengamatan yang sudah muncul, sedangkan hasil belajar siswa mencapai 62,86% maka diperlukan untuk melanjutkan pada siklus II.

Untuk rencana pembelajaran sudah sesuai dengan langkah-langkah kooperatif tipe *group investigation*, pada kegiatan awal siswa masih belum berani untuk mengusulkan subtopik dari materi tentang gaya magnet yang akan didiskusikan dalam kelompok. Pada kegiatan ini, beberapa siswa terlihat bercanda dan tidak serius mengikuti kegiatan belajar. Hal ini dikarenakan siswa masih agak bingung dan belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan kooperatif tipe

group investigation. Demikian pula saat pembentukan kelompok, kelas menjadi agak sedikit ramai. Beberapa siswa yang tergolong pintar kurang setuju jika harus satu kelompok dengan siswa yang prestasi akademiknya tergolong rendah. Sehingga kurang terjalin kerja sama antar anggota kelompok. Namun, peneliti berusaha memotivasi dan meyakinkan siswa bahwa hal tersebut justru akan memberi keuntungan karena dengan mengajarkan siswa yang kurang pintar maka pemahaman mereka akan semakin bertambah. Selanjutnya kegiatan belajar dapat berjalan dengan cukup baik. Pembelajaran diakhiri dengan pemberian evaluasi berupa soal pilihan ganda. Pada siklus I kelompok 3 terpilih sebagai *great team* dengan perolehan skor rata-rata 80 dan kelompok 6 sebagai *good team* dengan perolehan skor rata-rata 73,33. Adapun hasilnya tidak sesuai target yang diharapkan karena hanya sekitar 62,86% atau 22 siswa yang telah memenuhi KKM. Dengan demikian maka perlu diakan siklus II.

Siklus II

Pada siklus II tindakan yang dilakukan lebih ditekankan pada perbaikan cara guru membimbing siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis data siklus II dengan nilai hasil belajar IPA tentang gaya magnet sebesar 88,57% atau 31 siswa telah memenuhi KKM yang diharapkan. Secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II. Siswa terlihat lebih aktif dalam pembelajaran baik keaktifan dalam mengusulkan subtopik yang akan dibahas, aktif dalam bertanya, menjawab pertanyaan, keaktifan dalam diskusi kelompok, dan melaporkan hasil kerja kelompok. Ketua kelompok yang merupakan siswa paling tinggi prestasi akademiknya dikelompok masing-masing dapat memimpin serta mengolah kelompok dengan baik. Pembagian tugas di masing-masing kelompok juga sudah berjalan dengan sangat baik. Dengan demikian hampir semua siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran diakhiri dengan pemberian evaluasi berupa soal pilihan ganda. Pada siklus II kelompok 2 terpilih sebagai great team dengan perolehan skor rata-rata 82,5 dan kelompok 1 sebagai good team dengan perolehan skor rata-rata 80,83. Adapun hasilnya sudah sesuai target yang diharapkan yaitu 88,57% atau 31 siswa telah memenuhi KKM. Dengan demikian maka penelitian dihentikan sampai siklus II.

F. Keterbatasan Penelitian

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

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

1. Penelitian hanya dilakukan terhadap siswa kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, sehingga tidak dapat digeneralisasikan pada pupolasi yang lain.
2. Waktu penelitian tindakan kelas cukup singkat
3. Kurangnya sarana dan prasarana di sekolah yang dapat mendukung kegiatan penelitian ini, sehingga ada alat untuk melakukan percobaan siklus I terlupa oleh peneliti.