

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI KONSEP MAGNET MELALUI METODE *INQUIRY-DISCOVERY LEARNING*

Novi Nurafiat¹ dan Fitri Hilmiyati²

Abstrak

*Pembelajaran IPA yang dialami selama ini di MI PII Salinggara Kec. Banjar Kab. Pandeglang, terutama di Kelas V, hampir tidak tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Siswa beranggapan bahwa IPA adalah mata pelajaran yang cukup sulit, selama ini pembelajaran IPA dilakukan oleh guru dengan menggunakan metode pembelajaran yang konvensional atau pembelajaran yang berpusat pada guru, pembelajaran yang monoton serta siswa hanya menjadi pendengar, penulis rangkaian atau pencatat materi yang ada pada buku sumber. Hal ini menyebabkan siswa bosan pada proses pembelajaran berlangsung, sebagai akibatnya, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA rendah. Metode pembelajaran merupakan faktor utama pada keberhasilan dalam mengajar. *Inquiry-Discovery Learning* merupakan salah satu metode pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran IPA yang bersifat eksperimen, karena metode ini membantu siswa dalam melakukan penyelidikan dan membuktikan pengetahuan yang siswa miliki. Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, yang terdiri atas 2 Siklus, setiap Siklus memiliki 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi sesuai pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan metode *Inquiry-Discovery Learning* yang diterapkan pada penelitian ini yaitu pembelajaran yang menekankan siswa untuk bereksperimen. Setelah menerapkan metode pembelajaran *Inquiry Discovery Learning* pada mata pelajaran IPA khususnya materi konsep magnet memberikan dampak positif dan terlihat hasil belajar siswa meningkat pada setiap indikator keberhasilan materi, siswa selain itu siswa juga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih luas dan berbeda dari sebelumnya.*

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPA, Metode *Inquiry-Discovery Learning*.

Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Alam atau yang sering disebut pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Anggapan sebagian siswa yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sulit adalah benar, terbukti dari hasil Ujian Akhir Sekolah (UAS) yang dilaporkan oleh Depdiknas masih sangat jauh dari standar yang diharapkan. Ironisnya, justru semakin tinggi jenjang

¹ Alumni Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN SMH Banten

² Pengajar pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN SMH Banten.

pendidikan, maka perolehan nilai rata-rata UAS pendidikan IPA menjadi semakin rendah.³

Pernyataan mengenai IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit di atas, sesuai dengan yang terjadi di lapangan, untuk lebih memperjelas permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran IPA di kelas V MI PII Salinggara, maka hal ini dilakukan observasi berupa wawancara dengan guru kelas V, wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi data yang diperlukan.

Berdasarkan hasil wawancara mengenai pelajaran IPA di MI PII Salinggara, menyatakan bahwa siswa sulit memahami materi yang bersifat eksperimen hal ini disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran, metode pembelajaran dan minat siswa dalam belajar. Untuk saat ini, media pembelajaran sudah bisa diatasi dengan baik dan fungsional karena sudah tersedianya media pembelajaran untuk pelajaran IPA di laboratorium, tetapi untuk meningkatkan minat belajar siswa, guru merasa kesulitan karena metode yang digunakan masih bersifat konvensional atau masih berpusat pada guru, sehingga tidak menimbulkan partisipasi terhadap siswa.⁴

Berdasarkan informasi di atas, pembelajaran yang konvensional atau *teacher center* terdapat beberapa kelemahan. Kelemahan tersebut dapat dilihat pada saat berlangsungnya pembelajaran di kelas. Komunikasi antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa hampir tidak pernah terjadi, siswa tidak terampil menjawab pertanyaan atau bertanya tentang konsep yang diajarkan serta tidak dapat bekerja dengan tepat. Mereka cenderung belajar sendiri-sendiri atas dasar pemahaman sendiri, karena siswa tidak menemukan jawaban permasalahan atau konsep yang dipelajari. Setelah dilakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa dengan metode pembelajaran yang bersifat *teacher center* prestasi belajar siswa dirasa belum maksimal.

Dalam mata pelajaran IPA, terdapat materi tentang konsep magnet, pada umumnya siswa sulit memahami materi tersebut jika tanpa melakukan percobaan. Pengetahuan tentang konsep magnet sangat penting, karena materi tersebut tidak lepas dari kehidupan manusia sehari-hari. Selain itu juga pentingnya pengetahuan terhadap konsep magnet agar mempermudah peserta didik untuk mengenal dan mengetahui berbagai kejadian dalam percobaan mengenai materi tersebut.

Dari pernyataan di atas, sebaiknya para guru lebih banyak menempatkan diri sebagai fasilitator, motivator dan mediator, membiarkan siswa belajar mandiri dengan arahan dan bimbingannya, sehingga dapat

³Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah dasar*, (Jakarta : Kencana, 2014), 165

⁴ Wawancara di MI PII Salinggara, (Narasumber: Guru Kelas V Banjar-Pandeglang.

menciptakan suasana pembelajaran bersifat aktif, kreatif dan inovatif serta tujuan pembelajaran dapat tercapai. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, perlu diterapkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan dapat mengaitkan teori dengan kenyataan yang ada di lingkungan sekitarnya.

Atas dasar tujuan pembelajaran tersebut, maka dikembangkan metode *Inquiry-Discovery Learning*, dengan menyajikan materi secara aktif pada siswa, dapat membantu meningkatkan hasil belajar, sehingga siswa dapat dihantarkan kepada tujuan pembelajaran dengan sukses berlandaskan kurikulum.

Pengertian belajar dan Hasil Belajar

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Menurut pengertian ini, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat akan tetapi lebih luas dari pada itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penugasan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.⁵

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.⁶ Menurut Nasution yang dikutip oleh Supardi menjelaskan bahwa keberhasilan belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga kecakapan kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri individu yang belajar.⁷

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD/MI

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*Factual*), baik berupa kenyataan (*Reality*), atau kejadian (*Events*) dan hubungan sebab-akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk rumpun IPA saat ini antara lain Biologi, Fisika, Astronomi/Astrofisika, dan Geologi.

IPA merupakan Ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif).⁸

⁵Oemar Hamlik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1995), 36

⁶Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2014), 5

⁷Supardi, *Tes dan Assesmen di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*,(Jakarta : Hartomo Media Pustaka, 2013), 10

⁸ Asih Widi Wisudawati, *et. al., Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2014), p. 22

Menurut Ahmad Susanto dalam bukunya yaitu *Teori belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, menjelaskan bahwa IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru khususnya yang mengajar sains di SD, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA sehingga dalam pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran. Siswa yang melakukan pembelajaran juga tidak dapat kesulitan dalam memahami konsep IPA.⁹

Hakikat pembelajaran IPA yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan pengetahuan alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu IPA sebagai produk, proses, dan sikap.¹⁰

Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Adapun tujuan pembelajaran IPA di SD, yaitu untuk:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keturunannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Pengertian Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran dalam Bahasa Inggris, *method* berarti cara. Apabila dikaitkan dengan pembelajaran, metode adalah cara yang digunakan guru dalam membelajarkan siswa. Karena metode lebih

⁹Ahmad Susanto, *Op. Cit*, 167

¹⁰*Ibid*, 168-170

menekankan pada peran guru, istilah metode digandengkan dengan kata mengajar, yaitu metode mengajar.¹¹

Pengertian *Inquiry, Discovery*

Inquiry adalah istilah dalam Bahasa Inggris, ini merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengajar di depan kelas.¹² *Inquiry* adalah belajar mengajar yang dikembangkan dengan menekankan pada siswa agar mampu mencari dan menemukan sendiri yang dilakukan melalui proses berpikir secara sistematis.¹³

Teknik penemuan adalah terjemahan dari *discovery*. *Discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksud dengan proses mental tersebut, antara lain: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya. Suatu konsep misalnya: segitiga, panas, demokrasi, dan sebagainya. Sedangkan yang dimaksud dengan prinsip antara lain ialah: logam apabila dipanaskan akan mengembang. Dalam proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi.

J. Richard dan asistennya mencoba *self learning* siswa, sehingga situasi belajar mengajar berpindah dari situasi *teacher dominated learning* menjadi *student dominated learning*. Dengan menggunakan *discovery learning* ialah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri agar anak dapat belajar sendiri.

Metode *Inquiry-Discovery Learning*

Arti *discovery* adalah penemuan, sedangkan *inquiry* adalah mengadakan penyelidikan. Kedua kata tersebut memiliki kemiripan sehingga menjadi satu kesatuan, yaitu menjadi model pembelajaran *Inquiry-Discovery*.

Inquiry-Discovery Learning merupakan satu kesatuan yang saling melengkapi. Kemampuan yang ingin dioptimalkan oleh pendekatan ini adalah proses mental, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir deduktif dan induktif, kemampuan berkomunikasi, peningkatan motivasi, dan peningkatan daya resitasi peserta didik.¹⁴

Inquiry-Discovery Learning merupakan strategi belajar mengajar yang menekankan pada siswa untuk belajar mencari dan menemukan sendiri. Dalam strategi belajar mengajar ini penyajian bahan pelajaran oleh guru

¹¹Sri Anitah, *et. al.*, *Strategi Pembelajaran di SD*, Cet. ke-11. (Jakarta : Universitas Terbuka, 2011), 1.24

¹²Roestiyah N.K, *Strategi Belajar Mengajar*, Cet. ke-8. (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2012), 75

¹³Darwan Syah, *Op. Cit*, 92

¹⁴Asih Widi Wisudawati, *Op. Cit*, 120

tidak dalam bentuk yang final tetapi siswa diberi peluang untuk mencari dan menemukan sendiri dengan mempergunakan pendekatan pemecahan masalah.¹⁵

Inquiry-Discovery Learning merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Adapun Fungsi, langkah-langkah, keunggulan dan kelemahan metode *Inquiry-Discovery Learning* yaitu:

1. Fungsi Metode *Inquiry-Discovery Learning*

Ada beberapa fungsi metode *Inquiry-Discovery Learning* yaitu sebagai berikut :

- a. Membangun komitmen (*Commitment Building*) dikalangan peserta didik untuk belajar, yang diwujudkan dengan keterlibatan, kesungguhan, dan loyalitas terhadap mencari dan menemukan sesuatu dalam proses pembelajaran.
- b. Membangun sikap aktif, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pengajaran.
- c. Membangun sikap percaya diri (*self confidence*) dan terbuka (*openess*) terhadap hasil temuannya.

2. Langkah-langkah Metode *Inquiry-Discovery Learning*

- a. Mengidentifikasi kebutuhan siswa.
- b. Seleksi pendahuluan terhadap konsep yang akan dipelajari.
- c. Seleksi bahan atau masalah yang akan dipelajari.
- d. Menentukan peran yang akan dilakukan masing-masing siswa.
- e. Mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan diselidiki dan ditemukan.
- f. Mempersiapkan pengaturan kelas.
- g. Mempersiapkan fasilitas yang diperlukan.
- h. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan dan penemuan.
- i. Menganalisis sendiri atas data temuan.
- j. Merangsang terjadinya dialog interaktif antar siswa.
- k. Memberikan pengetahuan kepada peserta didik untuk giat dalam menemukan penemuan.
- l. Memfasilitasi siswa dalam merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil temuannya.

3. Keunggulan *Inquiry-Discovery Learning*.

Ada beberapa keunggulan metode *Inquiry-Discovery Learning*, yaitu :

¹⁵ Darwan Syah, *Op.Cit*, p. 24

- a. Membantu siswa untuk mengembangkan kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif.
- b. siswa memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya.
- c. Dapat membangkitkan motivasi dan gairah belajar siswa untuk belajar lebih giat lagi.
- d. Memberikan peluang untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing.
- e. Memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena dalam pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru yang sangat terbatas.

4. Kelemahan Metode *Inquiry-Discovery Learning*

- a. Siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental, siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
- b. Keadaan kelas yang gemuk jumlah siswanya maka metode ini tidak akan mencapai hasil yang memuaskan.
- c. Guru dan siswa yang sudah sangat terbiasa dengan PBM gaya lama maka metode *Inquiry-Discovery learning* akan mengecewakan.
- d. Ada kritik, bahwa proses dalam metode *Inquiry-Discovery Learning* terlalu mementingkan proses pengertian saja, kurang memperhatikan perkembangan sikap dan keterampilan bagi siswa.¹⁶

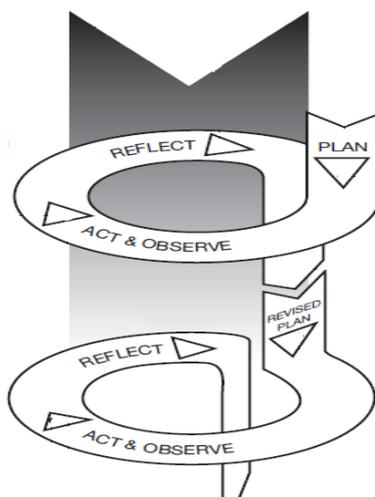
Metode

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research* yaitu *Action research* yang digunakan di kelas. *Action research* sesuai dengan arti katanya diterjemahkan menjadi penelitian tindakan. Menurut Iskandar, PTK sudah dikenal lama dalam dunia pendidikan. PTK merupakan bagian dari penelitian tindakan (*Action Research*) yang dilakukan oleh guru dan dosen di Kelas (sekolah dan perguruan tinggi) tempat ia mengajar yang bertujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas dan kuantitas mengajar proses pembelajaran di Kelas.¹⁷

Penelitian direncanakan akan dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Masing-masing siklus terdiri atas perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*) dan refleksi (*reflect*). Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti terlebih dahulu melakukan kolaborasi dengan guru IPA Kelas V untuk mengetahui permasalahan dan kondisi selama proses pembelajaran. Tahap siklus dalam PTK digambarkan pada gambar berikut:

¹⁶Nanang Hanafiah, *Konsep Strategi Pembelajaran*, Cet. ke-3.(Bandung : PT Refika Aditama, 2012) , 79

¹⁷Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jambi :GP. Press, 2008), 20



Gambar 1 Tahapan siklus dalam PTK. Sumber Kemmis and McTaggart dalam McNiff, 2002.¹⁸

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V MI PII Salinggara Kec. Banjar Kab. Pandeglang, yang berjumlah 22 orang, terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Sedangkan kondisi objektif lokasi penelitian adalah MI PII Salinggara berada di Kampung Salinggara terletak di Desa Kadulimus Kec. Banjar Kab. Pandeglang, kurang lebih 5 Km dari Kecamatan Banjar, Sedangkan jarak ke pusat pemerintahan Kabupaten Pandeglang jaraknya sekitar 15 Km, terletak di sebelah barat yang berbatasan langsung: sebelah utara dengan Kecamatan Kaduhejo, selatan dengan Kecamatan Mekarjaya, barat dengan Kecamatan Cimanuk, dan timur dengan Desa Gunung Putri.

Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Teknik Pengumpulan Data.

| No. | Pengumpulan Data | Teknik |
|------------|-------------------------------|--|
| 1. | Identifikasi Masalah | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara dengan guru ▪ Catatan lapangan |
| 2. | Observasi Proses Pembelajaran | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lembar observasi guru dan siswa ▪ Dokumentasi |
| 3. | Evaluasi akhir siklus I | Tes kemampuan siswa pada setiap indikator Siklus I |
| 4. | Evaluasi akhir siklus II | Tes kemampuan siswa pada setiap indikator Siklus II |

Indikator Kinerja

¹⁸Jean McNiff dan Jack Whitehead, *Action Research. Principles and Practice*, Second Edition, (Newyork. Routledge Falmer, 2002), 58

Dalam PTK ini yang akan dijadikan indikator kinerjanya dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar siswa untuk tiap-tiap Indikator/materi, yakni 90% dari keseluruhan siswa telah mencapai KKM untuk setiap indikator materi.

Instrumen pengumpulan data

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur dalam rangka pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam PTK ini yaitu:

1. Lembar observasi pengamatan proses pembelajaran oleh observer (Lampiran). Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi pengamatan dengan menggunakan pedoman observasi yang dilakukan terhadap siswa.
2. Tes Hasil Belajar Tes hasil belajar merupakan salah satu alat untuk mengukur kemampuan dan penguasaan siswa terhadap suatu materi yang telah diajarkan. Tes dilaksanakan setiap akhir siklus penelitian.

Desain Penelitian

Tabel 2 Indikator Pencapaian Materi

| Aktivitas | Materi pokok | Indikator |
|------------------------|-----------------------|--|
| Siklus I pertemuan 1 | Mengenal Sifat magnet | Mengidentifikasi dan mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan tidak magnetis. Menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda. |
| Siklus I Pertemuan II | Mengenal sifat magnet | Mempraktikkan cara membuat magnet. |
| Siklus II Pertemuan I | Konsep Magnet | Memberikan contoh menggunakan magnet dalam kehidupan sehari-hari. |
| Siklus II Pertemuan II | Konsep magnet | Memberikan contoh menggunakan magnet dalam kehidupan sehari-hari. |

Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penyajian pembelajaran dalam tiap-tiap siklus pada mata pelajaran IPA, guru menekankan pada proses pembelajaran yang bersifat praktik dan percobaan dengan menggunakan metode *Inquiry-Discovery Learning*. Pada penelitian ini, siswa mencari informasi sendiri melalui kegiatan percobaan, dengan langkah-langkah yaitu guru mendemonstrasikan se-buah gambar sebagai stimulus sebelum melakukan percobaan, kemudian siswa melakukan percobaan untuk mencari tahu benda yang bersifat magnetis dan bukan magnetis, kekuatan gaya magnet, membuat magnet dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari, setelah itu guru meminta

siswa untuk menjelaskan kejadian pada saat percobaan kemudian memberikan tes sebagai alat untuk mengetahui ketercapaian belajar siswa. Dengan melakukan percobaan dalam pembelajaran hasil belajar anak dinilai dari setiap proses.

Pada pembelajaran IPA, langkah yang diambil guru yaitu dengan cara belajar berkelompok. Setiap kelompok terdiri atas 5-6 orang siswa. Dalam pembagian kelompok guru meminta siswa untuk menyebutkan angka 1-5, setiap siswa yang mendapat angka yang sama berkumpul dan menjadi satu kelompok. Namun, pada pembelajaran yang lain guru membagi siswa dengan cara yang berbeda yaitu siswa yang memiliki ke-mampuan unggul menjadi ketua kelompok dan disatukan dengan siswa yang berkemampuan terbatas, hal ini dilakukan agar setiap siswa saling membantu satu sama lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Selama pembelajaran berlangsung, guru hanya membimbing mengontrol dan mengevaluasi siswa sehingga pembelajaran berlangsung aktif dan tidak berpusat pada guru. Siswa mampu mencari informasi mengenai materi yang diajarkan melalui segala sesuatuyang ada di sekitarnya.

Siklus I

a. Deskripsi Tindakan

Pelaksanaan tindakan didasarkan pada rencana yang telah dibuat sebelumnya yaitu :

1. Pertemuan Pertama:

- a) Langkah pertama sebelum melakukan percobaan guru memberikan stimulus dengan cara mendemonstrasikan gambar kepada siswa sebagai gambaran untuk melakukan percobaan. Tujuan tindakan metode *Inquiry-Discovery Learning* ini yaitu agar siswa dapat memecahkan masalah sendiri, belajar mandiri, dan mengetahui informasi dari berbagai sumber, baik dari teman sebayanya maupun dari lingkungan tidak hanya dari guru. Pada pertemuan pertama, ini setelah melakukan apersepsi dan motivasi pada awal pelajaran, guru memberikan rangsangan kepada siswa terkait materi yang akan dipelajari dengan menunjukkan gambar kepada siswa, guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, setelah itu guru memberikan benda-benda yang akan menjadi bahan percobaan. Pada tahap guru memberikan demonstrasi yang diberikan secara langsung/lisan siswa tidak semua memberikan perhatian atas penjelasan guru. Terlihat ada siswa yang terlihat melamun dan mengobrol, Sehingga pada pertemuan pertama ini selain siswa kurang merespon pertanyaannya yang diberikan guru, juga kurang cermat dalam memahami gambar yang didemonstrasikan oleh guru.

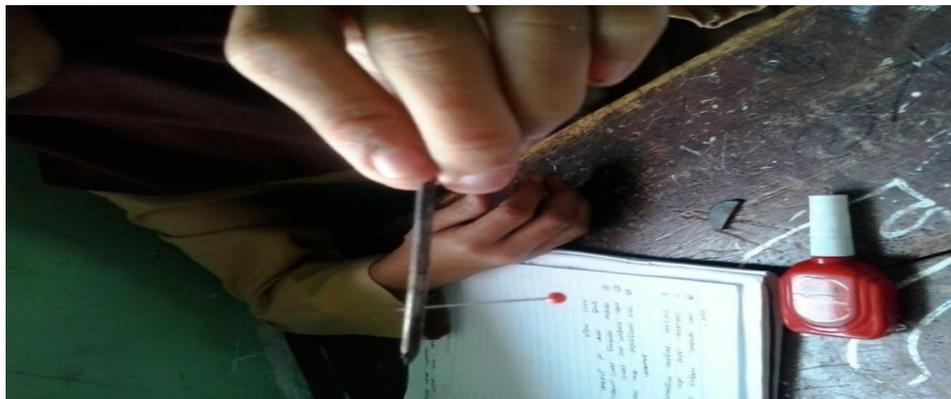


Gambar 2 Guru mendemonstrasikan gambar pada awal pembelajaran.



Gambar 3 Siswa sedang melakukan penyelidikan.

- b) Langkah kedua: setelah melakukan penyelidikan siswa menunjukkan hasil percobaannya, tujuan pada tahap ini adalah sebagai penguat dari informasi yang siswa dapatkan dari berbagai sumber, dan tugas guru mengarahkan membimbing sesuai dengan yang siswa lakukan dan temukan.



Gambar 4 Pembelajaran pada tahap *Discovery* atau pembuktian.

- c) Beberapa orang siswa sebagai perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil percobaannya

Aktivitas mempresentasikan hasil percobaan dimaksudkan untuk mendorong anak agar mendeskripsikan yang dirasakan, dilihat dan dilakukan sesuai pengalamannya pada saat melakukan percobaan. Percobaan dilakukan guna membuktikan materi yang telah diketahuinya.

Guru meminta satu orang siswa maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja bersama dengan kawan sekelompoknya. Pada aktivitas presentasi ini, guru bukan mencari hasil kerja siswa yang benar atau salah namun hanya ingin mengetahui apa yang dikerjakan oleh siswa selama melakukan percobaan.

2. Pertemuan Kedua

- a) Langkah Pertama: pada tahap ini guru menunjukkan dua buah benda (magnetis dan tidak magnetis) sebagai gambaran sebelum mempraktikkan cara membuat magnet. Tujuan pada tindakan ini yaitu agar siswa tidak merasa kesulitan pada saat melakukan percobaan. Guru membiarkan siswa belajar sendiri, belajar mandiri dan mencari informasi dari berbagai sumber sehingga pembelajaran berjalan dengan aktif, tugas guru hanya mengarahkan, mengontrol dan mengevaluasi siswa. Pertemuan kedua ini sebagian siswa lebih aktif dan terlihat antusias ketika mereka mempraktikkan cara membuat magnet.
- b) Langkah Kedua: pada tahap ini guru memfasilitasi semua yang dibutuhkan untuk membuktikan cara membuat magnet, setelah semua media terbagi rata siswa diminta langsung membuat magnet sederhana. Tujuan dari tahapan ini adalah mampu mengarahkan cara siswa belajar dengan mencari melalui percobaan, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat serta membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri.
- c) Langkah Ketiga: beberapa orang siswa atau perwakilan setiap kelompok maju ke depan untuk menunjukkan hasil percobaannya. Aktivitas mempresentasikan hasil percobaan dimaksudkan untuk mendorong anak agar mendeskripsikan yang dirasakan, dilihat dan dilakukan sesuai pengalamannya pada saat melakukan percobaan. Percobaan dilakukan guna membuktikan materi yang telah diketahuinya.

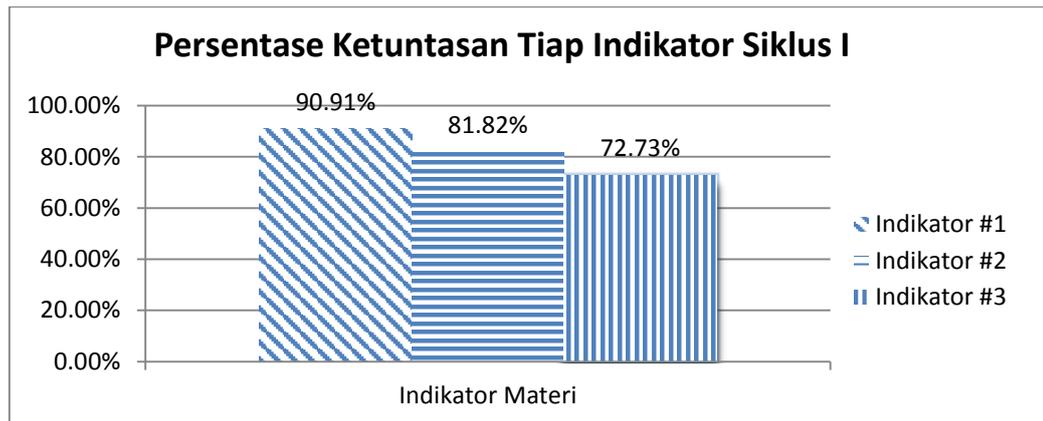
b. Deskripsi Hasil

Selanjutnya, untuk menemukan hal-hal yang perlu diperbaiki pada siklus II, diperlukan kerangka perbaikan sebagaimana yang terlihat dalam tabel berikut:

Data pelaksanaan pada siklus I menunjukkan bahwa dari ketiga unsur hasil tindakan telah mencapai keberhasilan yang diharapkan, pada unsur pertama yaitu *mengidentifikasi dan mengelompokkan benda yang*

bersifat magnetis dan bukan magnetis mencapai 90,91 % dari target 70%. Sementara, siswa yang sudah mencapai keberhasilan unsur kedua, *menunjukkan kekuatan gaya magnet terhadap beberapa benda* sebanyak 20 siswa atau sebanyak 81,82% sedangkan siswa yang sudah mencapai keberhasilan unsur ketiga, *mempraktikan cara membuat magnet*, adalah sebanyak 72,73 %.

Data tersebut dapat ditunjukkan pada bentuk gambar grafik, berikut ini:



Gambar 5 Grafik ketercapaian indikator keberhasilan tiap unsur hasil tindakan Siklus I.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tindakan Siklus I dapat disimpulkan bahwa hasil analisis data pemahaman konsep magnet dari pertemuan pertama sampai kedua, banyaknya siswa di kelas yang menunjukkan belum mencapai indikator keberhasilan sangat minim dibanding siswa yang sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu minimal 90%. Hal ini tidak menjadi halangan untuk melakukan siklus II karena perlu ada perbaikan walaupun hanya 15% siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.

Berdasarkan analisis di atas menunjukkan bahwa pembelajaran konsep magnet pada pelajaran IPA dengan melakukan percobaan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengidentifikasi berbagai sifat magnet sangat baik. Namun, perlu dilakukan upaya perbaikan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam hal menggunakan magnet di kehidupan sehari-hari. Dari hasil analisis data kuantitatif dan data kualitatif di atas, ternyata tidak perlu dilakukan kajian yang dapat melihat adanya perbaikan untuk ke tahap siklus selanjutnya. Namun untuk mendapat hasil yang sesuai dengan yang diharapkan maka perlu melakukan siklus ke-dua.

Tabel 3 Hasil Refleksi Siklus I.

| Analisis | Evaluasi | Perbaikan Tindakan |
|----------|----------|--------------------|
| | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Diperkirakan penyebab kurangnya keberhasilan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mendemonstrasikan gambar dengan waktu singkat. 2. Media pembelajaran yang digunakan sangat terbatas. 3. Guru memebagi kelompok tidak sesuai dengan kemampuan siswa satu sama lain. | <p>Dari analisis tindakan pada Siklus I, bahwa ketika:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mendemons- trasikan gambar kepada siswa dengan waktu yang lebih lama. 2. Media pembelajaran yang digunakan lebih banyak sehingga pengeta- huan yang didapat siswa lebih luas. 3. Guru membagi siswa dalam lima kelompok kemudian menjadi- kan siswa yang pandai menjadi ketua kelompok agar dapat membantu teman sebayanya. | <p>Rencana perbaikan tindakan pada Siklus II adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mendemons- trasikan gambar kepada siswa sebe- lum melakukan percobaan dengan waktu yang lebih lama. 2. Media pembelajaran yang digunakan lebih banyak dan tak terbatas. 3. Guru membagi siswa dalam lima kelompok kemudian menjadi- kan siswa yang pandai menjadi ketua kelompok agar dapat membantu teman sebayanya. |
|--|--|--|

Tabel di atas menjelaskan bahwa terdapat beberapa aspek tindakan yang disinyalir merupakan penyebab ketidaktercapaian indikator keberhasilan disertai dengan evaluasi yang merupakan hasil refleksi pembelajaran dan rencana perbaikan terhadap tindakan untuk siklus berikutnya.

Berdasarkan tabel di atas, terdapat beberapa kelemahan-kelema-han yang terjadi pada Siklus I sebagai berikut.

1. Guru mendemostrasikan gambar dan menunjukkan benda dengan waktu yang terlalu singkat.
2. Media pembelajaran yang digunakan terbatas.
3. Guru membagi kelompok tidak sesuai dengan kemampuan siswa satu sama lain.

Berdasarkan hasil refleksi Siklus I serta pola kecenderungan tindakan guru yang dicatat observer dalam lembar observasi kegiatan guru (lampiran), disimpulkan bahwa perlu adanya perbaikan tindakan untuk Siklus II agar pemahaman konsep magnet dalam mata pelajaran IPA dapat meningkat sehingga tujuan penelitian bisa tercapai secara optimal.

Pada Siklus II, rencana perbaikan tindakan yang dilakukan adalah:

1. Guru Guru mendemonstrasikan gambar kepada siswa sebelum melakukan percobaan dengan waktu yang lebih lama.
2. Media pembelajaran yang digunakan lebih banyak, sehingga penge-
tahuan dan informasi yang diterima siswa lebih luas.

3. Guru membagi siswa dalam lima kelompok dengan menjadikan siswa yang pandai sebagai ketua agar dapat membimbing teman sebayanya.

Siklus II

a. Deskripsi Tindakan

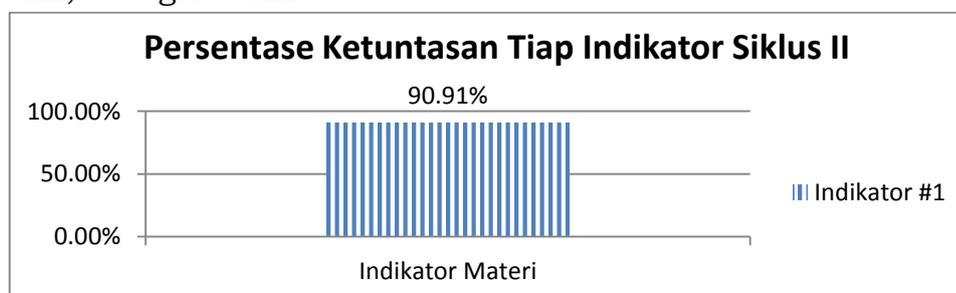
Pada proses pelaksanaan pembelajaran, tidak jauh berbeda seperti pada pembelajaran Siklus I, hanya saja dilakukan perbaikan terhadap masalah-masalah yang ditemukan pada pembelajaran sebelumnya. Pembelajaran Siklus II, guru menyediakan media pembelajaran yang lebih banyak. Guru menunjukkan sebuah gambar dan mendemonstrasikan benda aslinya. Kegiatan ini bertujuan untuk menarik perhatian dan respon siswa sebelum melakukan aktivitas percobaan, dengan menggunakan waktu yang cukup lama.

Selanjutnya, guru membagi siswa menjadi lima kelompok, berbeda dengan pertemuan sebelumnya guru membagi siswa dengan cara acak, namun pada pembelajaran Siklus II, guru membagi kelompok dengan teknik *leadership*, di mana pada setiap kelompok terdapat seorang ketua yang bertugas mengkoordinasi pada saat kegiatan percobaan. Pemilihan ketua ditunjuk oleh guru, dengan melihat kemampuan yang dimiliki oleh setiap siswa.

Tujuan pembelajaran ini selain untuk membantu mendorong sesama siswa dalam berbagi informasi, juga untuk memberikan pemahaman kepada siswa bahwa belajar tidak hanya berfokus pada guru, tetapi informasi yang didapatkan bisa dari mana saja. Pembelajaran berbasis eksperimen dapat menciptakan pembelajaran yang aktif, sehingga siswa dapat membuktikan teori yang didapat sesuai dengan pengalamannya dan pengetahuannya, peran guru hanya sebagai pembimbing dan mengevaluasi.

b. Deskripsi Hasil

Dari unsur hasil tindakan, yaitu menggunakan magnet dalam kehidupan sehari-hari, diperoleh bahwa 90% siswa sudah mencapai indikator ini dari target 75%. Data tersebut dapat ditunjukkan pada bentuk gambar grafik, sebagai berikut:



Dengan demikian tidak ada yang menjadi masalah pada pencapaian unsur hasil tindakan. Hal ini karena pada Siklus II dilakukan perbaikan

pada tindakan yang sesuai dengan hasil analisis kuantitatif dan kualitatif pada Siklus II.

c. Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tindakan siklus II dapat disimpulkan bahwa hasil analisis data pemahaman konsep magnet pada pelajaran IPA dari pertemuan pertama dan kedua, semua siswa sudah mencapai indikator keberhasilan untuk semua unsur tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan sudah tercapai, karena semua unsur hasil tindakan sudah tercapai keberhasilannya oleh siswa di kelas.

Berdasarkan hasil analisis di atas menunjukkan bahwa pembelajaran konsep magnet pada pelajaran IPA yang bersifat eksperimen meningkatkan hasil belajar siswa dalam hal mengidentifikasi sifat-sifat magnet, menunjukkan kekuatan gaya magnet, mempraktikkan cara membuat magnet, dan menggunakan magnet dalam kehidupan sehari-hari.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data Siklus I diketahui bahwa terdapat unsur hasil tindakan yang belum berhasil dicapai oleh siswa. Hal ini disebabkan:

1. Pada saat mendemostrasikan gambar pada siswa, guru hanya menunjukkan sebuah gambar dan waktu terlalu singkat, siswa hampir tidak bisa membayangkan konsep pembelajaran. Namun, tidak sedikit siswa yang bisa menangkap stimulus yang diberikan dan dapat membantu teman yang lainnya sehingga pembelajaran tetap berjalan dengan baik.
2. Penyediaan media pembelajaran yang sangat terbatas dapat mempengaruhi aktivitas pembelajaran. Sedikit media pembelajaran yang digunakan maka sedikit pula pengetahuan yang siswa dapat.
3. Pembagian kelompok pada Siklus I, dengan cara menyebutkan angka 1-5. Siswa yang mendapat angka yang sama menjadi satu kelompok, namun hal ini juga mempengaruhi aktivitas pembelajaran, pembagian kelompok tidak merata karena setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda. Siswa yang memiliki kemampuan unggul berkumpul dengan siswa yang unggul, siswa yang memiliki kemampuan terbatas berkumpul dengan siswa yang memiliki kemampuan terbatas, sehingga menyebabkan ketertinggalan pada siswa yang berkemampuan terbatas. Untuk itu, guru harus memperbaiki cara membagi kelompok agar terjadi keseimbangan dan saling membantu antara siswa satu sama lain.

Pada Siklus II diketahui bahwa ketiga unsur hasil tindakan berhasil dicapai oleh lebih dari 90% siswa, yang berarti sudah mencapai indikator keberhasilan. Secara umum, keberhasilan sudah mencapai 100%. Hal ini tidak terlepas dari perbaikan langkah tindakan yang didasarkan pada hasil evaluasi dan perencanaan yang dilakukan pada Siklus I. Langkah tindakan perbaikan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Dalam mendemonstrasikan pada tahap ini, guru tidak hanya menunjukkan sebuah gambar tetapi disertai dengan media pembelajaran lainnya, agar siswa mampu membayangkan konsep pembelajaran lebih jelas. Memberikan stimulus melalui mendemonstrasikan gambar, membutuhkan waktu yang lebih lama di banding pembelajaran sebelumnya. Kegiatan ini bertujuan untuk memancing pengetahuan siswa, sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang aktif kreatif dan siswa menjadi lebih berani.
2. Untuk melakukan percobaan pada Siklus II, guru menggunakan media pembelajaran yang lebih banyak, siswa terbagi rata dalam penggunaannya. Media yang digunakan dalam Siklus II yaitu kompas, peniti, jarum, silet, wadah dan magnet jarum. Hal ini memicu siswa agar lebih mudah memahami materi yang diajarkan.
3. Guru berkeliling mendampingi dan mengontrol siswa, pada saat siswa melakukan percobaan secara berkelompok. Guru memastikan bahwa siswa sudah bisa menggunakan media pelajaran dan meminta siswa bertanya ketika ada hal yang tidak dipahami, serta menyelesaikan soal yang ada pada lembar kerja yang dipimpin oleh ketua kelompok.

Kesimpulan

Berdasarkan dari pelaksanaan hasil penelitian dan pembahasan yang diuraikan pada pembahasan sebelumnya, dapat diperoleh kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Upaya yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi konsep magnet harus menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Pada penelitian ini diterapkan metode *Inquiry Discovery Learning* yaitu metode yang menekankan siswa untuk melakukan percobaan dalam pembelajaran, siswa dibiarkan untuk melakukan penyelidikan dan menemukan konsep yang dipelajari sesuai dengan yang dilihat, dirasakan dan dialami pada saat percobaan. Pada penerapannya, terlebih dahulu guru mendemostrasikan sebuah gambar sebagai stimulus sebelum melakukan kegiatan percobaan, siswa merespon secara positif setiap tahapan pembelajaran, semua aktivitas yang disajikan dapat dilakukan oleh siswa dengan baik dan selama proses pembelajaran terjadi interaksi berupa kerjasama setiap anggota kelompok, tanya jawab antara guru dengan siswa dan siswa mampu mempresentasikan hasil percobaannya.
2. Hasil pembelajaran IPA pada materi konsep magnet dengan menggunakan metode *Inquiry-Discovery Learning* terlihat mengalami peningkatan yang sesuai dengan indikator pencapaian materi, hal ini terlihat 90,91% siswa sudah mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 70% dari target indikator kinerja 90%, artinya pembelajaran dengan

menggunakan metode *Inquiry-Discovery Learning*, memberikan dampak positif pada peningkatan hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Anggoro, M. Toha, *et. al.*, 2007. *Metode Penelitian*, Cet. ke-4. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anitah, Sri, *et. al.*, 2011. *Strategi Pembelajaran di SD*, Cet. ke-11. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Dimiyati, *et. al.*, 2002. *Belajar dan Pembelajaran*, Cet. ke-2. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Grasindo.
- Gunawan, Heri. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Bandung: Alfabeta.
- Hamalik, Oemar. 1995. *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah, Nanang. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*, Cet. ke-3. Bandung: PT Refika Aditama.
- Iskandar. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jambi: GP. Press
- K, N. Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*, Cet. ke-8. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kurniawan, Deni. 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik*, Bandung: Alfabeta.
- McNiff, Jean, *et. al.*, 2002 *Action Research, Principles and Practice Second Edition*, , Newyork : Routledge Falmer.
- Supardi. 2013. *Tes dan Assesmen di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*, Jakarta: Hartomo Media Pustaka.
- Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di sekolah*, Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana.
- Syah, Darwan, *et. al.*, 2009. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Diadit Media.
- Taniredja, Tukiran, *et. al.*, 2013. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*, Cet. ke-4. Bandung: Alfabeta.
- Wardhani, Igak, *et. al.*, 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*, Cet. ke-1. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wisudawati, Asih Widi, *et. al.*, 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara.