

PENERAPAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP HASIL DAN MINAT BELAJAR PADA PEMBELAJARAN MATERI CAHAYA SISWA KELAS V MIS LAMGUGOB KOTA BANDA ACEH

Mahlianurrahman

Universitas Negeri Yogyakarta, E-mail : Sbsrahman@yahoo.com

Abstrak : Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif dengan subjek penelitian siswa kelas V MIS Lamgugob yang berjumlah 22 siswa. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus tindakan. Instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah tes dan angket. Indikator keberhasilan penelitian ini ditandai dengan meningkatnya hasil belajar siswa yaitu 88.18% dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar telah mencapai kategori tinggi. Sedangkan minat siswa menunjukkan sebesar 87.87% siswa berada pada kategori tinggi. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata skor hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II adalah 54.54 % dan diketahui bahwa peningkatan rata-rata skor minat belajar siswa dari siklus I ke siklus II adalah 25.6 %. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya pada kelas V ada peningkatan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya.

Kata Kunci: Metode eksperimen, hasil belajar dan minat belajar.

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang bertujuan memberikan sejumlah pengetahuan dan bimbingan kepada siswa sesuai dengan tujuan pendidikan. Pendidikan dapat dilakukan dengan baik sebagaimana yang diharapkan jika ditunjang dengan penggunaan metode pembelajaran yang tepat. Guru harus selalu berusaha memilih metode pengajaran yang tepat dan dipandang lebih efektif dari pada metode-metode lainnya sehingga kecakapan dan pengetahuan yang diberikan oleh guru benar-benar menjadi milik siswa.

Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pengajaran akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan, guru tidak boleh membawa kegiatan belajar

mengajar sekehendak hati dan mengabaikan tujuan yang telah dirumuskan. Metode merupakan alat untuk mencapai tujuan. Makin tepat metodenya, diharapkan semakin efektif pula pencapaian tujuan tersebut.

Berdasarkan observasi yang diperoleh masih ada guru menggunakan metode yang kurang tepat dalam menyampaikan materi, khususnya pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi sifat-sifat cahaya, seperti yang terjadi di Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Lamgugob Kota Banda Aceh. Berdasarkan hasil observasi di MIS Lamgugob Kota Banda Aceh, bahwa sebahagian guru masih mengajar dengan menggunakan metode ceramah, sehingga siswa sangat sulit memahami materi yang diajarkan dan cepat merasa bosan.

Hasil wawancara dengan guru MIS Lamgugob Kota Banda Aceh, juga diperoleh informasi bahwa masih ada guru di sekolah tersebut mengajar dengan menggunakan metode ceramah, hal ini membuat sebahagian siswa tidak fokus terhadap pembelajaran. Pembelajaran pada materi sifat-sifat cahaya diperlukan metode pembelajaran yang tepat dan dapat meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran.

Metode eksperimen adalah metode yang memberi kesempatan kepada siswa, baik perorangan maupun kelompok untuk dilatih melakukan suatu percobaan. Siswa sepenuhnya terlibat dalam merencanakan dan melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, mengendalikan variabel, dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata (Djamarah, 2005, p.234). Dengan adanya metode yang tepat maka siswa dapat tertarik untuk mengikuti pembelajaran sampai tuntas.

Setiap manusia mendapatkan pendidikan dengan cara belajar. Belajar adalah mencari ilmu atau menuntut ilmu. Ada juga yang mengartikan khusus belajar adalah menyerap pengetahuan (Soemanto, 1998, p.103). Sedangkan belajar menurut Uzer (1999, p.4). belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya.

Dari uraian di atas belajar dapat didefinisikan suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan didalam diri seseorang mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, ilmu keterampilan, dan sebagainya. Belajar bertujuan

untuk merubah tingkah laku idividu setelah individu tersebut melaksanakan proses belajar. Melalui belajar diharapkan dapat terjadi perubahan (peningkatan) bukan hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek lainnya. Selain itu tujuan belajar yang lainnya adalah untuk memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup.

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik untuk melakukan proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Pembelajaran berasal dari kata belajar yaitu usaha yang dilakukan seseorang dengan sungguh-sungguh, mendayagunakan semua potensi yang dimiliki baik fisik, mental, panca indra, otak, intelegensi, bakat, motivasi dan sebagainya (Slameto, 2003, p.13).

Pembelajaran bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan atau memindahkan pengetahuan yang dimiliki seseorang kepada orang lain, akan tetapi pembelajaran merupakan proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Dengan kata lain, pembelajaran dapat dilaksanakan dengan cara membaca buku, belajar di dalam kelas atau luar kelas dengan diwarnai oleh organisasi dan interaksi antar berbagai komponen yang saling berkaitan untuk pembelajaran siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) salah satu mata pelajaran di MIS Lamgugob Banda Aceh yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis deduktif dengan menggunakan berbagai peristiwa alam dan penyelesaian

masalah baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri. Melalui IPA diharapkan para siswa memperoleh pengalaman dalam membentuk kemampuan untuk bernalar deduktif, kuantitatif, matematis berdasar pada analisis kualitatif dengan menggunakan berbagai konsep dan prinsip IPA. IPA hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berfikir ilmiah dan memupuk minat serta pengembangan siswa.

Mata pelajaran IPA di MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan untuk memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan Yang Maha

Esa. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs (Bambang, 2006, p.52-53). Samatowa. (2011, p.5-6) menambahkan dibidang studi IPA memiliki tujuan mengamati, mencoba memahami apa yang diamati, dan mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi.

Dalam proses pembelajaran guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien serta mengena pada tujuan yang diharapkan. Ada bermacam-macam metode mengajar yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah metode eksperimen. Metode pembelajaran mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan pembelajaran, kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki anak didik akan ditentukan oleh korelevansian penggunaan suatu metode yang sesuai dengan tujuan.

Solusi yang tepat untuk meningkatkan hasil dan minat belajar siswa adalah dengan menerapkan metode eksperimen. Metode pembelajaran sebagai titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.

Kemahiran guru menggunakan suatu metode juga tergantung pada jenis teori pembelajaran yang didukung. Metode yang ingin dipilih dan yang ingin diterapkan, guru perlu tahu dengan mendalam segala langkah

prosedur yang perlu diikuti. Guru harus menggambarkan cara berpikir dan sikap dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Guru yang profesional tidak hanya berpikir tentang apa yang dihadapi, apa yang akan diajarkan dan bagaimana diajarkan, tetapi juga tentang siapa yang menerima pelajaran, apa makna belajar bagi siswa dan kemampuan apa yang ada pada siswa dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar.

Adapun tujuan mengajar dengan menggunakan metode eksperimen adalah agar siswa dapat membuktikan sendiri tentang permasalahan yang diamatinya. Disamping itu siswa lebih aktif dan terampil dalam menggunakan peralatan-peralatan yang berhubungan dengan materi serta mencari dan menemukan sendiri jawaban atas persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan persoalan sendiri untuk melatih siswa dalam berfikir ilmiah (*scientific thinking*) (Roestiyah, 2001, p.80).

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan saat pelaksanaan yaitu, perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah-masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen. Kepada siswa perlu dijelaskan pula tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan, agar tidak mengalami kegagalan. Siswa juga perlu memperhatikan urutan yang akan ditempuh sewaktu eksperimen berlangsung. Selama proses eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen. Setelah eksperimen selesai

guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikannya di kelas dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

Setelah semua persiapan kegiatan selanjutnya adalah siswa memulai percobaan, pada saat siswa melakukan percobaan, guru mendekati untuk mengamati proses percobaan dan memberikan dorongan dan bantuan terhadap kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa sehingga eksperimen tersebut dapat diselesaikan dan berhasil. Selama eksperimen berlangsung, guru hendaknya memperhatikan situasi secara keseluruhan sehingga apabila terjadi hal-hal yang menghambat dapat segera terselesaikan.

Setelah eksperimen dilakukan, kegiatan-kegiatan selanjutnya adalah siswa mengumpulkan laporan eksperimen untuk diperiksa guru. Mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan selama eksperimen, memeriksa dan menyimpan kembali segala bahan dan peralatan yang digunakan. Siswa dengan bimbingan guru melaksanakan eksperimen berdasarkan panduan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah dibagikan. Pelaporan hasil eksperimen dan beberapa perwakilan kelompok diminta mempresentasikan hasil eksperimennya serta kelompok lain memberikan tanggapan. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pelajaran.

Minat belajar secara terminologi terdiri dari dua istilah yang masing-masing memiliki pengertian sendiri-sendiri yaitu istilah minat dan istilah belajar. Untuk menjelaskan

keduanya, terlebih dahulu perlu diketahui definisi dari istilah minat dan belajar itu sendiri. Belajar sebelumnya sudah dijelaskan.

Minat adalah rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh (Slameto, 1991, p.182). Sedangkan menurut Saleh (1976, p.65) mengatakan minat sebagai sumber hasrat belajar yang lahir dari diri seseorang, sesuatu sosial atau sesuatu situasi mengandung sangkut paut dengan dirinya.

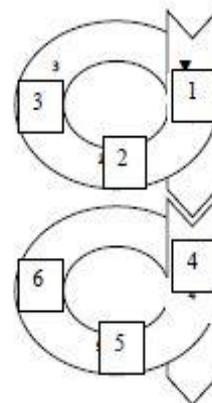
Minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya. Siswa memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tersebut. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa terhadap mata pelajaran tertentu, termasuk dalam mata pelajaran IPA. Secara keseluruhan faktor tersebut digolongkan dalam dua kelompok besar, yaitu 1) faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri siswa) yaitu faktor kesehatan, motivasi, dan intelegensi; 2) faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri siswa) yaitu; faktor keluarga, faktor lingkungan, dan faktor sekolah.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Dari namanya sudah menunjukkan isi yang terkandung didalamnya,

yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Pada penelitian ini, peneliti memilih model Kemmis dan McTaggart. Berikut ini gambaran dari model tersebut.



Gambar 1. Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart. (Arikunto, 2006, p. 93)

Keterangan:

Siklus 1:

1. Perencanaan
2. Perlakuan dan pengamatan
3. Refleksi

Siklus2:

1. Perencanaan
2. Perlakuan dan pengamatan
3. Refleksi

Siklus pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdapat empat komponen yaitu: 1) Perencanaan (*planning*), pada tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan; 2) Tindakan (*acting*) Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini meliputi kegiatan pratindakan, kegiatan siklus I, dan kegiatan siklus II; 3) pelaksanaan (*acting*), penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan kelas. Dalam tahap pelaksanaan

tindakan kelas, peran peneliti adalah : a) merancang pelaksanaan pembelajaran; b) bekerja sama dengan teman sejawat dalam melaksanakan tindakan yang direncanakan; c) pelaksanaan yang didampingi teman sejawat untuk memberi pengarahan, motivasi dan stimulus agar praktisi dapat melaksanakan perannya berdasarkan rencana (Mansur, 2010, p.42); 3) pengamatan(*observing*), dilakukan sendiri oleh peneliti yang memang diberi tugas untuk hal itu. Pada saat memonitoring pengamat haruslah mencatat semua peristiwa atau hal yang terjadi; 4) refleksi(*reflecting*), kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang telah dilakukan. Istilah refleksi bersal dari kata *reflection*. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2016 dan tempat penelitian di MIS Lamgugob Kota Banda Aceh.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V semester genap MIS Lamgugob Kota Banda Aceh tahun pelajaran 2015-2016, yang berjumlah 22 orang siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket. Tes adalah sejumlah soal diberikan kepada siswa yang mencakup materi. Tujuan tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar yang digunakan

dan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Angket dapat digunakan untuk mengetahui ranah afektif yang mencakup aspek perasaan dan kemauan tentang nilai-nilai moral dan sosial. Dengan menggunakan angket peneliti akan lebih memahami bagaimana minat belajar siswa.

Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan minat siswa maka dianalisis dengan menggunakan angket yang telah diisi oleh siswa, kemudian angket dihitung dan dianalisis dengan menggunakan rumus persentase :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase nilai siswa

f : Frekuensi jawaban siswa

N : Jumlah siswa keseluruhan (Sudjana, 2000, p.115).

Teknik analisis data dilakukan dengan cara mengumpulkan hasil tes awal dan tes akhir kemudian dihitung skor nilainya. Setelah semua data terkumpul, untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa kemudian diolah melalui statistik deskriptif dengan menggunakan rumus persentase. Siswa dikatakan tuntas belajarnya jika siswa mendapat nilai sesuai target dalam KKM mencapai 75%.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

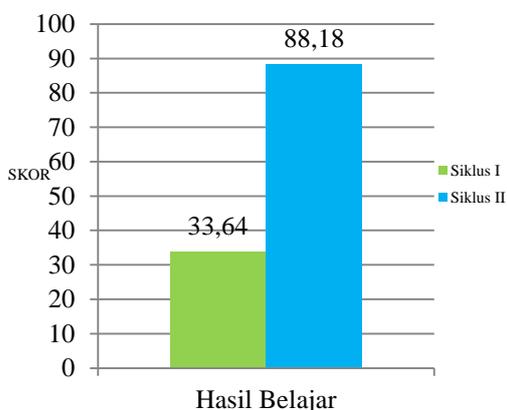
Hasil Penelitian

Adapun hasil analisis deskriptif hasil belajar siswa siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa

Descriptive Statistics	Siklus	
	I	II
N	22	22
Range	70	50
Minimum	10	50
Maximum	80	100
Mean	33.64	88.18
Std. Deviation	20.129	14.019
Variance	405.195	196.537

Lebih jelasnya rata-rata skor hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar 1.



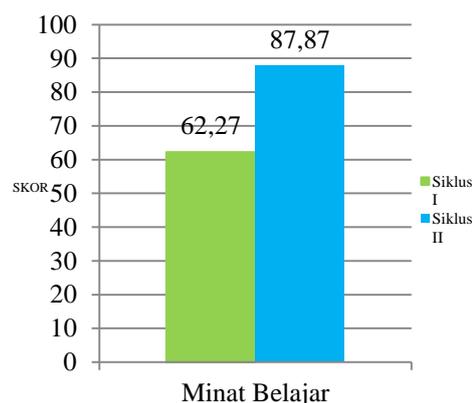
Gambar 1. Histogram Skor Rata-rata Hasil Belajar

Berdasarkan gambar 1 diketahui bahwa peningkatan rata-rata skor hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II adalah 54.54. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya pada kelas V ada peningkatan. Adapun hasil analisis deskriptif data minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Minat Belajar Siswa

Descriptive Statistics	Siklus	
	I	II
N	22	22
Range	11	24
Minimum	57	72
Maximum	68	96
Mean	62.27	88.09
Std. Deviation	2.947	6.354
Variance	8.684	40.372

Lebih jelasnya rata-rata skor minat belajar siswa dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Histogram Skor Rata-rata

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa peningkatan rata-rata skor minat belajar siswa dari siklus I ke siklus II adalah 25.6. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya pada kelas V ada peningkatan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menerapkan metode pembelajaran eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya di kelas V MIS Lamgugob Banda Aceh. Fokus dalam penelitian ini adalah melihat peningkatan hasil dan minat belajar siswa dengan menerapkan metode eksperimen. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa.

Kelas yang menerapkan metode eksperimen terlihat lebih antusias dan aktif dalam belajar. Guru menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa terpacu untuk mengeluarkan ide atau gagasannya. Guru juga dapat mengikutsertakan siswa dalam pengembangan keterampilan dalam pengambilan keputusan dan mendorong mereka untuk mempertimbangkan informasi tentang isu-isu IPA. Isu dan masalah dalam kehidupan sehari-hari menjadi titik awal untuk mempelajari dan menerapkan konsep-konsep/prinsip-prinsip, proses IPA dan teknologi dengan mempertimbangkan perhatian, minat, atau kepentingan siswa. Proses menerapkan pengetahuan, konsep, dan prinsip pada hal yang nyata akan memberi makna lebih terhadap pengetahuan tersebut.

Guru memperkenalkan isu-isu baru tentang IPA yang ada disekitar siswa yang kemudian dibahas dalam sebuah diskusi atau dapat dilakukan dengan bereksperimen. Guru menghubungkan proses pembelajaran dengan isu-isu tentang IPA, sehingga siswa sadar bahwa isu-isu tersebut ada kaitannya dengan materi yang sedang dipelajari. Proses metode eksperimen dilakukan dengan cara guru memberikan materi pembelajaran dan tidak

hanya mengkaji dari sisi ilmu pengetahuan saja tetapi juga mengkaji pengaruhnya bagi lingkungan.

Guru tidak hanya mentransfer ilmu kepada siswa melainkan siswa menggunakan dan memanfaatkan kemampuan awalnya untuk dapat menemukan konsep baru melalui diskusi kelompok untuk memecahkan masalah. Peran guru adalah sebagai fasilitator untuk membimbing jalannya diskusi kelompok. Lassig. (2012, p.8) menjelaskan bahwa cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa adalah dengan memunculkan berbagaimasalah, menyelesaikannya dengan berbagai gagasan yang berbeda, mengembangkan gagasan dan mencari solusi yang tepat dalam penyelesaian masalah yang ada.

Penggunaan lembar kerja siswa diberikan pada setiap kelompok juga turut mempengaruhi jalannya proses pembelajaran. Setiap kelompok bertanggung jawab menyelesaikan soal yang ada pada lembar kerja siswa. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok bertujuan dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep melalui komunikasi secara lisan. Selain itu, kemampuan pemahaman konsep juga dikembangkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan pada awal pembelajaran.

Metode eksperimen menyediakan kesempatan yang seluas-luasnya agar aktivitas dan pemikiran siswa dapat berkembang. Siswa juga dapat memiliki kebebasan individu untuk mengembangkan kemampuannya. Melalui metode eksperimen siswa merasa dilibatkan dalam pembelajaran karena siswa langsung

melakukan eksperimen untuk mengatasi permasalahan, bahan pelajaran berkaitan dengan kehidupan siswa di masyarakat, siswa tidak hanya menghafalkan materi pelajaran yang terasa asing melainkan memahami konsep IPA, siswa terlihat dapat menghubungkan yang dipelajari dengan yang mereka temukan atau hadapi dalam kehidupan sehari-hari, dapat memperhatikan perkembangan IPA dan teknologi berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan dan terus-menerus memiliki ide atau gagasan baru.

Dalam pembahasan materi cahaya dan sifatnya siswa mengalami beberapa hambatan diantaranya dalam mengenal sifat-sifat cahaya dari proses pemikiran siswa sendiri melainkan pengucapan ulang dari penjelasan guru. Sehingga, siswa tidak mengerti dengan sifat-sifat cahaya dan sulit memahami konsep tersebut yang mengakibatkan hasil pembelajaran tidak tercapai.

Siswa mengalami kebosanan dalam belajar sehingga mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa. Selanjutnya, siswa tidak bisa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Siswa hanya menjawab pertanyaan guru tersebut dengan cara memindahkan materi yang tertulis pada buku cetak atau perkataan guru kedalam jawaban pertanyaan dari soal tersebut. Setelah guru menanyakan kepada guru, ternyata siswa tidak mengerti apa yang ditulisnya serta siswa mengalami kesulitan menjelaskan tentang materi cahaya dan sifat-sifatnya.

Selain itu, siswa sulit memahami percobaan tentang materi cahaya dan sifat-sifatnya, karena siswa kurang mengerti caramenggunakan alat percobaan. Sehingga

guru, harus menjelaskan cara menggunakan alat eksperimen tersebut berulang-ulang supaya siswa mudah mengerti cara penggunaan alat percobaan tersebut. Angket untuk mengetahui minat belajar siswa diberikan pada akhir pertemuan yaitu setelah menyelesaikan tes akhir dari hasil belajar. Pengisian angket minat siswabertujuan untuk mengetahui perasaan, minat, dan pendapat siswa mengenai penerapan metode eksperimen.

Hasil angket minat siswa menunjukkan bahwa hampir keseluruhan siswa setuju metode pembelajaran eksperimen di terapkan pada materi cahaya dan sifatnya. Hal ini menunjukkan bahwa metode eksperimen cocok digunakan pada materi cahaya dan sifat-sifatnya. Persentase siswa yang berminat dengan penerapan metode eksperimen termasuk dalam kategori setuju dan sangat setuju dalam menjawab angket minat siswa. Dengan demikian, siswa berminat metode pembelajaran eksperimen.

Dari pembahasan di atas, makadapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa karena melalui metode pembelajaran ini siswa belajar bagaimana mengidentifikasi apa yang ingin siswa ketahui, dan mengumpulkan informasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas V MIS Lamgugob Kota Banda Aceh ini, maka dapat disimpulkan bahwa siswa sangat berminat dalam mengikuti pembelajaran dengan

menerapkan metode eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya dan hasil belajar siswa pada materi cahaya dan sifatnya mengalami peningkatan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Mengingat proses belajar mengajar dengan menerapkan metode eksperimen memberikan peningkatan hasil dan minat belajar siswa, maka diharapkan kepada guru untuk memanfaatkan metode eksperimen pada materi sifat-sifat cahaya secara berkesinambungan.
2. Kepada kepala sekolah hendaknya memberi bimbingan dan mengarahkan guru untuk selalu menerapkan metode eksperimen dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sehingga hasil dan minat belajar siswa dapat meningkat.

- Mansur, M. (2010). *Melaksanakan PTK Itu Mudah*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Roestiyah N.K, (2001). *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Saleh, A.R. (1976). *Didaktik Pendidikan Agama*, Jakarta: Bulan Bintang.
- Samatowa, U. (2011). *Pembelajaran IPA*, Jakarta: Indeks.
- Slameto. (1991). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Uzer, M.U. (1999). *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Soemanto, W. (1998). *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*, Jakarta: Rineka Cipta.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. et.al. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Bambang, S. (2006). *Badan Standar Nasional Pendidikan*, Jakarta: BNSP.
- Djamarah, (2005). *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Lassig, C.J. (2012). *Creating Creative Classrooms. The Australian Educational Leader*, 34, 8-13.