

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN STRUKTURAL ANALITIK SINTETIK
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM DALAM SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR
NEGERI NO.191/II BUKIT KEMANG KECAMATAN TANAH TUMBUH
KABUPATEN BUNGO**

Qurniati

Institut Agama Islam Yasni Bungo
qurniati@gmail.com

Iffah Pohan

Institut Agama Islam Yasni Bungo
iffahpohahanjambi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembelajaran menggunakan metode Eksperimen pada materi pengenalan diri dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa kelas 1 SD Islam Swasta Nailul Ikhsan Sungai Arang, serta untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan membaca siswa setelah menggunakan metode eksperimen di Madrasah Ibtidaiyah Nailul Ikhsan Sungai Arang. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, dalam setiap siklusnya ada dua kali pertemuan. nilai yang diperoleh siswa kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Nailul Ikhsan Sungai Arang hanya 40% siswa yang mencapai KKM yang ditentukan dari sekolah yaitu 65 atau lebih dari 65, pada siklus 2 nilai rata-rata kelas adalah 69,5 yaitu lebih besar dari siklus 1 yaitu hanya 62,5 hal ini terlihat dari hasil setiap siswa yang mengalami ketuntasan sesuai dengan KKM yang telah ditentukan yaitu 65.

Keywords: Eksperimen, Hasil Belajar

Abstract

This study aims to determine the learning process using Experiment Methods in the material of introducing oneself in improving the reading ability of grade 1 students at private Islamic elementary schools Nailul Ikhsan Sungai Arang, as well as to find out whether there was an increase in the students' reading ability, introducing themselves after using experiment methods at Madrasah Ibtidaiyah Nailul Ikhsan Sungai Arang. This type of research uses classroom action research (PTK) which consists of two cycles, in each cycle there are two meetings. the value obtained by grade 1 students at the Madrasah Ibtidaiyah Nailul Ikhsan Sungai Arang is only 40% students who reach the KKM which is determined from the school, namely 65 or more than 65, in cycle 2 the class average score is 69.5, which is greater than cycle 1, which is only 62.5, this can be seen from the results of each student who experienced completeness in accordance with the KKM which has been determined, namely 65.

Keywords: Synthetic Analytical Structures (SAS), Improving Reading Skills

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang di ajarkan pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Materi didalam mata pelajaran ini memiliki keterkaitan dalam kehidupan sehari-hari para siswa. Lingkungan sebagai salah satu sumber belajar yang nyata, dapat digunakan sebagai sarana untuk memperdalam materi dalam mata pelajaran IPA. Oleh karena itu, pelajaran IPA dapat melibatkan siswa aktif, mengalami sendiri, menemukan dan mengembangkan keterampilan yang di peroleh sedangkan guru sebagai pembimbing dan fasilitator.

Ada banyak faktor yang dapat menyebabkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ini rendah, yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga tidak melibatkan siswa secara aktif untuk berinteraksi dalam kelas dan kurangnya penguasaan guru terhadap metode-metode pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Oleh karena itu dalam meningkatkan hasil belajar siswa, guru diharapkan tidak hanya terfokus pada satu metode saja dalam menyajikan materi pembelajaran tetapi dengan mencoba metode-metode yang cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA.

Metode pembelajaran merupakan sebuah cara yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada para peserta didiknya ketika pembelajaran sedang berlangsung. Metode pembelajaran ini memegang peranan yang sangat penting dalam kaitannya dengan tujuan untuk mencapai sebuah pembelajaran yang ideal dan efisien. Seorang tenaga pendidik haruslah mengerti tentang banyak hal terkait dengan cara yang tepat mereka terapkan pada setiap peserta didik. Hal ini jelas karena setiap lingkungan pembelajaran memiliki kebutuhan metode pembelajaran yang berbeda sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang akan di capai.

Cara-cara mengajarkan materi pelajaran IPA dengan metode murni tampaknya kurang memadai, sebab para peserta didik kini mulai kritis. Metode murni hanya efektif untuk sekitar 15 menit pertama. Untuk melibatkan sebanyak mungkin alat indera siswa dalam mengajar, penggunaan metode harus diperhatikan. Untuk memilih metode mengajar yang akan digunakan dalam rangka pengajaran, perlu dipertimbangkan faktor-faktor tertentu, antara lain kesesuaiannya dengan tujuan instruksional serta keterlaksanaannya dilihat dari waktu dan sarana yang ada, dapat dilihat dalam pembelajaran IPA seorang guru

harus banyak melakukan percobaan untuk melibatkan anak secara aktif sehingga tidak ada kejenuhan dalam proses pembelajaran.

Metode Eksperimen (percobaan) merupakan cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang di pelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa di beri kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian siswa di tuntutan untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu.¹

Sekolah Dasar Negeri 191/II Bukit Kemang merupakan salah satu sekolah di kecamatan Tanah Tumbuh kabupaten Bungo, berdasarkan hasil pengamatan di kelas dan wawancara dari beberapa pihak ditemukan masalah-masalah pada pembelajaran, tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran masih rendah, siswa belum dapat menjawab pertanyaan guru dengan lancar, siswa belum berpartisipasi secara aktif, hal ini mungkin di sebabkan oleh proses pembelajaran guru yang dalam menggunakan metode, sarana dan prasarana belum optimal serta masih cenderung menggunakan metode ceramah. Sehingga anak merasa bosan dan malas untuk belajar IPA sedangkan belajar IPA merupakan pembelajaran yang banyak membutuhkan praktik. Akibatnya hasil belajar siswa khususnya dalam materi energi bunyi masih rendah.²

Menangani masalah-masalah tersebut guru harus memilih secara tepat metode pembelajaran yang akan digunakan. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat akan dapat membangkitkan motivasi terhadap mata pelajaran IPA. Oleh karena itu, metode pembelajaran yang baik adalah metode yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, sarana dan prasarana yang tersedia serta tujuan pengajarannya. Salah satu cara tepat adalah dengan memberikan pengalaman nyata pada siswa, artinya pengalaman itu akan semakin konkret sehingga siswa akan terhindar dari kesalahan persepsi dari pembahasan materi

¹ Djamarah Bahri Syaiful dan Zain Aswan Aswan, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), cet Ke-5, hal 84.

² Hasil observasi di SD NEGERI NO 191/II (Dikelas IV) pada hari selasa tanggal 4 April 2017, Jam 09:10 – 10:40 Wib

pelajaran tertentu. Berdasarkan penelitian untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, dengan menggunakan metode eksperimen dalam belajar IPA dapat merubah cara dan hasil belajar siswa, karna kegiatan belajar yang bersifat eksperimen umumnya para siswa belajar secara aktif, bukan hanya aktif secara jasmaniah tetapi juga secara rohaniah, belajar tidak hanya bersifat menerima tetapi juga memberi atau berbuat, tidak menghafal tetapi menangkap arti sehingga hasil belajar meningkat .

Hal ini ditegaskan dengan eksperimen siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis sangat tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul : **“Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dalam Materi Energi Bunyi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri No.191/II Bukit Kemang Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo”**

LANDASAN TEORI

EKSPERIMEN

Sebagai landasan dalam penelitian ini diperlukan suatu kajian yang bersifat teoritis yang ada relevancinya dengan permasalahan yang akan diteliti di lapangan dengan kerangka teori yang diperlukan. Adapun kerangka teori yang dimaksud adalah :

Eksperimen adalah suatu percobaan yang dilakukan untuk menemukan sesuatu dalam proses belajar mengajar.

Metode Eksperimen bisa disebut juga metode penelitian, merupakan metode pembelajaran yang menghendaki siswa melakukan serangkaian aktivitas pengumpulan dan pengolahan data untuk membuat sebuah kesimpulan.³

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Dengan metode ini anak didik diharapkan sepenuhnya terlibat merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, menemukan fakta,

³ Abidin Yunus, *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*, (Bandung : PT Refika Aditama), Hal. 176

mengumpulkan data, mengendalikan variabel, dan memecahkan masalah yang di hadapinya secara nyata.⁴

Metode Eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang di pelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa di beri kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian siswa di tuntutan untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu.⁵

Metode Eksperimen adalah suatu cara pengelolaan pembelajaran dimana siswa melakukan aktivitas percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang di pelajarnya. Dalam metode ini, siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri dengan mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang objek yang di pelajarnya.⁶

Metode eksperimen merupakan salah satu dari sekian banyak metode pembelajaran, karena dalam eksperimen mengandung makna belajar untuk berbuat. Yang dimaksud dengan metode eksperimen adalah salah satu cara hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Menurut Syaiful Sagala, metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana peserta didik melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari.

Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan memahami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.

⁴Djamarah Bahri Syaiful, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), cet Ke-3, hal. 234.

⁵ Djamarah Bahri Syaiful dan Zain Aswan Aswan , *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), cet Ke-5, hal 84.

⁶ Hamiyah Nur dan jauhar Muhammad, *Strategi Belajar Mengajar di Kelas* ,(Jakarta: prestasi pustakaraya 2014) hal 53

Penggunaan teknik ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Juga siswa dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah. Dengan eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya.

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen siswa diberikan kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu.

Dari uraian diatas maka terlihat bahwa metode eksperimen merupakan metode yang melibatkan anak untuk aktif melakukan sendiri apa yang menjadi pertanyaan dalam pembelajaran sehingga anak mampu untuk menarik sendiri kesimpulan dari apa yang dia dapatkan. Eksperimen atau percobaan yang dilakukan tidak selalu harus dilaksanakan didalam laboratorium tetapi dapat dilakukan pada alam sekitar.

Prosedur eksperimen

- 1) Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.
- 2) Memberi penjelasan kepada siswa tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen, hal-hal yang harus dikontrol dengan ketat, urutan eksperimen, hal-hal yang perlu dicatat.
- 3) Selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
- 4) Setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan di kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau Tanya jawab.
- 5) Dalam metode eksperimen, guru dapat mengembangkan keterlibatan fisik dan mental, serta emosional siswa. Siswa mendapat kesempatan untuk melatih ketrampilan proses agar memperoleh hasil belajar yang maksimal. Pengalaman yang dialami secara langsung dapat tertanam dalam ingatannya. Keterlibatan fisik dan mental serta emosional siswa diharapkan dapat diperkenalkan pada suatu cara atau kondisi pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan juga perilaku yang inovatif dan kreatif.

Tahap Eksperimen

Pembelajaran dengan metode eksperimen meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

- 1) Percobaan awal, Pembelajaran diawali dengan melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru atau dengan mengamati fenomena alam. Demonstrasi ini menampilkan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi IPA yang akan dipelajari.
- 2) Pengamatan merupakan kegiatan siswa saat guru melakukan percobaan. Siswa diharapkan untuk mengamati dan mencatat peristiwa tersebut.
- 3) Hipotesis awal, siswa dapat merumuskan hipotesis sementara berdasarkan hasil pengamatannya.
- 4) Verifikasi, kegiatan untuk membuktikan kebenaran dari dugaan awal yang telah dirumuskan dan dilakukan melalui kerja kelompok. Siswa diharapkan merumuskan hasil percobaan dan membuat kesimpulan, selanjutnya dapat dilaporkan hasilnya. Aplikasi konsep, setelah siswa merumuskan dan menemukan konsep, hasilnya diaplikasikan dalam kehidupannya. Kegiatan ini merupakan pemantapan konsep yang telah dipelajari.
- 5) Evaluasi, merupakan kegiatan akhir setelah selesai satu konsep.
- 6) Penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen akan membantu siswa untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila siswa mampu mengutarakan secara lisan, tulisan, maupun aplikasi dalam kehidupannya. Dengan kata lain, siswa memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait dengan pokok bahasan.

HASIL BELAJAR

Hasil adalah sesuatu yang di dapatkan pada sebuah pekerjaan yang dilakukan.⁷ Masalah belajar adalah masalah bagi setiap manusia, dengan belajar manusia memperoleh keterampilan, kemampuan sehingga terbentuklah sikap dan bertambahlah ilmu pengetahuan. Jadi hasil belajar itu adalah suatu hasil

⁷ Yasyn Suichan .*Kamus lengkap bahasa Indonesia*. (Surabaya: Amanah 1997)

nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha menguasai kecakapan jasmani dan rohani di sekolah yang diwujudkan dalam bentuk raport pada setiap semester.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah belajar, yang wujudnya berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor yang disebabkan oleh pengalaman.

Menurut Dimiyati dan Moedjiono, bahwa “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi dari pelaksanaan mengajar atau pelaksanaan belajar”. Demikian pula dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia disebutkan bahwa “Hasil belajar merupakan sesuatu yang diadakan, dibuat, atau dapat juga berarti pendapatan atau perolehan”.

Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan, antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran khususnya dapat dicapai.

Berdasarkan pernyataan di atas, dalam konteks penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengalami interaksi proses pembelajaran. Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu hasil belajar yang dicapai oleh seseorang setelah mengalami proses pembelajaran mata pelajaran IPA.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor pengalaman masa lampau, faktor kesiapan belajar, faktor minat dan usaha, faktor fisiologis dan faktor intelegensi”. Menurut Uno Hamzah faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor guru, siswa, kurikulum dan lingkungan. Keempat faktor tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Faktor Guru

Setiap guru memiliki pola mengajar sendiri-sendiri, pola mengajar tercermin dalam tingkah laku pada waktu melaksanakan pengajaran. Gaya mengajar yang dilakukan guru mencerminkan bagaimana pelaksanaan pengajaran guru

yang bersangkutan, yang dipengaruhi oleh pandangannya sendiri tentang mengajar, konsep, psikologi, dan kurikulum.

2) Faktor Siswa

Setiap siswa mempunyai keragaman dalam hal kecakapan maupun kepribadian, kecakapan, yang dimiliki masing-masing itu meliputi, kecakapan potensial maupun kecakapan yang diperoleh dari hasil belajar.

3) Faktor Kurikulum

Bahan-bahan pengajaran sebagai isi kurikulum mengacu kepada tujuan yang hendak dicapai.

4) Faktor Lingkungan

Lingkungan meliputi keadaan ruangan, tata ruang dan berbagai situasi fisik yang ada disekitar kelas atau sekitar tempat berlangsungnya proses belajar mengajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diistilahkan juga dengan *Classrom Action Research*. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakannya. Berkenaan juga dengan deskripsi diatas, penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan dan memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penelitian kelas adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan penelitian tindakan kelas dikelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya .⁸ Subjek Penelitian tindakan kelas dilakukan pada tahun Ajaran 2016/2017 di SD Negeri No 191/II Bukit Kemang Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo, pada pokok pembahasan belajar siswa dalam bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas IV dengan jumlah siswa 33 orang, 19 orang laki-laki dan 14 orang perempuan.

⁸ Arikunto Suharsimi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), hal.1-2.

Berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang ada, penelitian tindakan kelas ini direncanakan terdiri dari 2 (dua) siklus, setiap siklus terdiri dari Dua kali pertemuan dengan 4 (empat) fase, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada setiap siklus. Namun demikian, keputusan untuk melanjutkan atau menghentikan penelitian pada akhir siklus tertentu sepenuhnya bergantung pada hasil yang dicapai pada siklus terakhir. Bila hasil yang dicapai telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan, maka penelitian dihentikan dan apabila belum mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya. Teknik Pengumpulan Data melalui Observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan dua cara analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I dilaksanakan pada hari selasa yang terletak di ruang kelas IV di SD Negeri No 191/II Bukit Kemang, dalam satu pertemuan yang terdiri dari 2 × 35 menit (dua jam pelajaran) sedangkan dalam siklus ini ada 2 kali pertemuan , Pada tahap pelaksanaan ini peneliti melakukan pada hari selasa tanggal 18 april 2017 dan kamis 20 april 2017.

Dalam fase membuat kesimpulan pada siklus I, siswa membuat kesimpulan atas penemuan yang telah dilakukan dengan bimbingan guru. Diharapkan siswa dapat memahami tiap materi yang telah dibahas , percobaan yang dilakukan, dan menjawab pertanyaan dalam kegiatan tanya jawab dan mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru . Kondisinya, dalam fase ini baik pertemuan 1 maupun pertemuan 2 hanya sebagian kecil yang melakukan fase ini. Jadi tidak semua siswa dapat membuat kesimpulan dengan benar sesuai dengan materi yang diberikan.

Adapun tes akhir siklus I dilaksanakan pada hari Jum'at 21 April 2017. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi dan mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA melalui metode eksperimen. Tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa

kelas IV terdiri atas 5 soal uraian. Penilaian observasi penilaian afektif dan psikomotor dan hasil tes ulangan harian untuk penilaian kognitif. Hasil analisis tersebut kemudian disimpulkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Pembelajaran menggunakan metode Eksperimen ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari minat siswa selama mengikuti pembelajaran baik pada pertemuan I maupun pada pertemuan II dan ketika siswa melaksanakan percobaan. Siswa tidak hanya diam dan mendengarkan saja tetapi juga terlibat selama pembelajaran. Minat siswa yang besar dalam pembelajaran menggunakan metode Eksperimen ini berhasil untuk meningkatkan hasil belajar dan siswa memahami materi yang disampaikan. Meskipun dikatakan berhasil, namun peneliti memutuskan untuk melanjutkan pada siklus ke II. Hal ini dilakukan untuk menguji apakah pembelajaran menggunakan metode Eksperimen benar-benar dapat meningkatkan hasil belajar siswa, serta untuk memperbaiki kekurangan pada pembelajaran sebelumnya.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa terdapat 15 siswa yang memperoleh nilai mencapai ketuntasan maksimal dengan nilai 80, 8 siswa yang memperoleh nilai mencapai ketuntasan minimal dengan nilai 60, dan 10 siswa yang memperoleh nilai dibawah ketuntasan minimal dengan nilai 40. Dari melihat hasil belajar siswa diatas maka peneliti belum begitu puas oleh sebab itu penulis membuat kesepakatan dengan wali kelas IV SDN No 191/II Bukit Kemang Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Muara Bungo untuk melanjutkan penelitian ke siklus II.

Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II dilaksanakan pada hari selasa yang terletak di ruang kelas IV di SDN No 191/II Bukit Kemang, dalam satu pertemuan yang terdiri dari 2×35 menit (dua jam pelajaran) sedangkan dalam siklus ini ada 2 kali pertemuan, Pada tahap pelaksanaan ini peneliti melakukan pada hari selasa tanggal 02 Mei 2017 dan kamis 04 Mei 2017.

Dalam fase membuat kesimpulan pada siklus II, siswa membuat kesimpulan atas penemuan yang telah dilakukan dengan bimbingan guru.

Diharapkan siswa dapat memahami tiap materi yang telah dibahas, percobaan yang dilakukan, dan menjawab pertanyaan dalam kegiatan percobaan dan mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru. Kondisinya, dalam fase sudah membaik terlihat banyak peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa, siswa sudah berani mengeluarkan pendapat, siswa sudah berani menemukan dan melakukan percobaan, siswa juga sudah bisa membuat kesimpulan dengan benar sesuai dengan materi yang diberikan.

Adapun tes akhir siklus II dilaksanakan pada hari jumat 05 Mei 2017. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat perubahan cara belajar siswa, pemahaman siswa terhadap materi dan mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA melalui metode Eksperimen. Tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa kelas IV terdiri atas 6 soal uraian. Peningkatan hasil belajar siswa tiap kelompok semakin naik, pada siklus I guru sudah menerapkan metode eksperimen ini namun hasil belajar siswa tidak seperti disiklus II ini. Itu karena guru merubah cara kerja metode eksperimen tersebut, di siklus I siswa mengerjakan percobaan hanya tugas masing-masing individu sedangkan disiklus II guru menerapkannya dengan bekerja kelompok. Dengan ini siswa dapat bekerja sama dengan kawannya tiap kelompok.

Pembelajaran dengan penerapan metode Eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar siswa. hal ini dapat dilihat dari minat siswa selama mengikuti pembelajaran dan melaksanakan percobaan. Siswa mulai berani mengeluarkan pendapat dan berani menunjuk diri untuk melakukan percobaan ketika guru baru memberikan apersepsi dari hal itu terlihat bahwa siswa terlibat selama pembelajaran. Minat siswa yang besar dalam pembelajaran dengan metode Eksperimen berhasil untuk meningkatkan hasil belajar dan siswa memahami materi yang disampaikan. Peneliti melihat hasil belajar siswa semakin meningkat dengan cara baru ini yakni melakukan praktiknya dengan kelompok maka siswa terhitung banyak yang mencapai tuntas. Oleh sebab itu peneliti menyelesaikan penelitian tersebut hanya dalam 2 siklus. Hal ini dilakukan karena guru dan peneliti merasa puas dengan hasil belajar siswa yang semakin meningkat terdapat 9 siswa yang memperoleh nilai mencapai ketuntasan maksimal dengan nilai 100, 19 siswa yang memperoleh nilai mencapai ketuntasan minimal dengan nilai 80-90, dan 5 siswa yang memperoleh nilai dibawah ketuntasan minimal dengan nilai 50. Dari melihat hasil belajar

siswa diatas maka peneliti membatasi penelitian hanya batas siklus II, karena penulis dan guru sudah merasa puas dengan nilai siswa yang semakin tinggi peningkatannya. oleh sebab itu penulis membuat kesepakatan dengan wali kelas IV SD Negeri No 191/II untuk menyelesaikan penelitian hanya sebatas siklus II.

PEMBAHASAN

Hasil observasi sebelum tindakan yang dilakukan di kelas IV SD Negeri No 191/II Bukit Kemang kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Muara Bungo ditemukan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, hal ini disebabkan penyampaian materi dengan metode konvensional, siswa tidak terlibat dalam proses belajar mengajar, kurangnya minat siswa mengikuti pelajaran. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saja, sehingga keaktifan dan kreativitas siswa sama sekali tidak terlihat. Proses pembelajaran sebelum tindakan menunjukkan bahwa siswa masih pasif, karena tidak diberi respon yang menantang, siswa masih bekerja secara individual, tidak tampak kreativitas siswa maupun gagasan yang muncul dan siswa terlihat jenuh dan bosan tanpa gairah karena pembelajaran yang dilakukan guru tidak menunjukkan proses pembelajaran aktif dan dibuat aktif, sehingga nilai rata-rata pelajaran IPA siswa rendah. Nilai rata-rata yang didapatkan siswa sebelum tindakan adalah 58,9. Siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 60$) hanya sebanyak 13 siswa dengan persentase 39,39% sedangkan yang masih dibawah kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 60$) sebanyak 20 siswa atau 60,60%, Nilai tertinggi yang didapatkan siswa sebelum tindakan sebesar 87 sedangkan nilai terendahnya sebesar 50. Adanya perbedaan yang signifikan antara jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas menjadi masalah yang harus segera diatasi. Tuntasnya ke-13 siswa ini dikarenakan sudah dapat menangkap materi yang disajikan oleh guru walaupun hanya dengan ceramah saja dan ke 13 siswa ini memang mempunyai daya tangkap yang lebih dibandingkan teman-temannya yang lain walaupun hanya dengan mendengarkan saja, sedangkan 20 siswa yang lain belum bisa menangkap materi yang disajikan oleh guru hanya dengan ceramah saja karena daya tangkap mereka rendah jika hanya mendengarkan saja mereka belum bisa memahami sepenuhnya tentang materi yang disampaikan, sehingga diperlukan tindakan sesuai dengan usia anak sekolah dasar yang masih dalam tahapan operasional konkrit (7-11 tahun). Siswa akan

lebih paham bila siswa mencari, membuat dan melakukan sendiri serta terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar IPA siswa dalam proses pembelajaran, maka diperlukan metode pembelajaran yang cocok dan tepat.

Dengan menggunakan metode *Eksperimen*. Menurut Syaiful Sagala, metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana peserta didik melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari, dengan harapan siswa menjadi jelas dan mudah sekaligus dapat mempraktikkan materi yang di maksud suatu saat di masyarakat. Peneliti berencana dengan berdiskusi dengan guru kelas 4 SD Negeri 191/II Bukit Kemang untuk mendiskusikan hal-hal yang dibutuhkan dalam pemecahan masalah hasil belajar siswanya dan waktu pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode Eksperimen tersebut. Setelah peneliti melaksanakan penelitian didapatkan hasil belajar pada Siklus I dengan menerapkan metode Eksperimen siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM ≥ 60) sebanyak 10 siswa atau 30,30%, sedangkan yang sudah mencapai ketuntasan minimal sebanyak 23 siswa dengan persentase 69,69 %. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 68,6 sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh siswa sebesar 80 dan nilai terendahnya 40. Dibandingkan kondisi awal hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan, namun peneliti belum merasa puas karena belum sesuai yang diharapkan. Untuk itu peneliti melakukan tindak lanjut dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan pada siklus I dan memecahkan masalahnya. Siklus II dengan penerapan metode Eksperimen siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM ≥ 60) sebanyak 28 siswa dengan persentase 92,40 %. Sedangkan 5 siswa yang belum bisa mencapai diatas (KKM 60) dengan persentase 15,15%. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 83,9 sedangkan nilai tertinggi 100 dan nilai terendahnya 50. Hasil yang sangat fantastis jika dibandingkan pada prasiklus. Namun masih ada lima siswa yang belum mencapai KKM 60. Setelah ditelusuri ternyata anak tersebut mengalami berbagai gangguan seperti kesulitan dalam hal membaca dan IQ.

Berdasarkan perolehan nilai yang didapatkan pada siklus I dan siklus II dengan penerapan metode Eksperimen dalam belajar, bekerjasama dalam kelompok dan membuat kesimpulan dari hasil kerja kelompok serta

mendemonstrasikan hasil kerjanya, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas 4 SD Negeri No 191/II Bukit Kemang Kecamatan Tanah Tubuh Kabupaten Bungo Semester 2 Tahun Pelajaran 2016/2017. Situasi pembelajaran seperti ini mendukung hasil belajar siswa dan efektivitas proses pembelajaran serta dengan langsung terlibat pada aktivitas (*learning by doing*) siswa akan lebih memahami dan mengerti materi yang dipelajari.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diuraikan pada bagian ini berdasarkan pembahasan pada bagian sebelumnya adalah :

1. Metode Eksperimen pada mata pelajaran IPA banyak terdapat keuntungan terutama bagi siswa. Sebelum diterapkannya metode Eksperimen ini banyak siswa yang susah memahami materi pelajaran disebabkan cara guru mengajar hanya dengan metode yang konvensional, sehingga menyebabkan siswa tidak terlibat dalam proses belajar mengajar dan juga kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, serta siswa memperoleh hasil belajar yang sangat rendah. Maka dari itu, peneliti mencoba menerapkan metode Eksperimen ini dalam pembelajaran IPA dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dan nyatanya setelah guru menerapkan metode Eksperimen ini hanya dalam II siklus saja perubahan hasil belajar siswa sangat meningkat bahkan setiap siklusnya mengalami beberapa perubahan.
2. Penerapan metode Eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi energi bunyi pada siswa kelas IV SD Negeri No 191/II Bukit Kemang dilakukan melalui tiga tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada kegiatan awal, guru mempersiapkan siswa dan media sebelum melaksanakan percobaan. Persiapan tersebut dapat meliputi pemberitahuan langkah kegiatan Eksperimen yang akan dilaksanakan kepada siswa. Pada kegiatan inti siswa melaksanakan percobaan sesuai dengan arahan dari guru yang telah dijelaskan pada kegiatan awal. Pada kegiatan akhir, guru memberikan penguatan kepada seluruh siswa karena telah aktif dalam melakukan percobaan. Penguatan tersebut dapat berupa penguatan sosial maupun pemberian hadiah kepada siswa. Berdasarkan percobaan (Eksperimen) yang diterapkan, terdapat beberapa temuan yaitu siswa lebih percaya diri dan cepat dalam menjawab pertanyaan, kelompok bekerjasama

dengan baik dan kompak dalam melakukan percobaan (Eksperimen), minat belajar siswa menjadi lebih tinggi dan hasil belajar siswa pun meningkat. Melalui temuan-temuan ini menyebabkan hasil belajar siswa meningkat baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

3. Penerapan metode Eksperimen ini sangat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis pada tabel 8, tabel 10 dan tabel 13 terlihat bahwa peningkatan hasil belajar meningkat. Pada prasiklus atau sebelum penelitian hasil analisis belajar siswa yang tuntas 39,39 % sedangkan siswa yang tidak tuntas 60,60 %. Pada siklus I hasil analisis belajar siswa yang tuntas 69,69 % sedangkan yang tidak tuntas 30,30 %. Karena guru dan peneliti belum puas dengan hasil belajar siswa tersebut maka peneliti melanjutkan penelitian ke siklus II, dan ternyata hasil belajar siswa semakin meningkat hasil analisis belajar siswa yang tuntas pada siklus II adalah 92,40 % sedangkan siswa yang tidak tuntas 15,15 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Yunus, *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*, (Bandung : PT Refika Aditama)
- Daryanto, *Belajar dan Mengajar*. (Bandung Yrama widya 2010) cet 1
- Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahannya*. (Semarang : CV. Asy. Syifa)
- Devi.k Poppy dan Angraeni Sri, *Ilmu Pengetahuan Alam Sd dan Mi Kelas IV*, (pusat pembukuan departemen pendidikan nasional, 2008)
- Djamarah Bahri Syaiful , *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), cet Ke-3.
- Djamarah Bahri Syaiful dan Zain Aswan Aswan , *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), cet Ke-5
- Hamalik oemar, *Proses Belajar Mengajar*. (PT Bumi Aksara)
- Hamiyah Nur dan jauhar Muhammad, *Strategi Belajar Mengajar di Kelas* , (Jakarta: prestasi pustakaraya 2014)
- <http://www.eurekapedidikan.com/2015/10/kumpulanmetodepembelajaranpendampingan.html>(diakses 02 April 2017)

- Murdaningsih Hewi, *Bimbingan Pembelajaran Sains 4 untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*,(Surakarta: Mediatama 2004)
- Pupuh Fathurrahman dan Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung : PT.Refika Aditama, 2007),
- Riyanto Milan, *Pendekatan Metode dan Strategi Pembelajaran*,(Malang: Departemen pendidikan nasional pusat pengembangan penataran guru ips dan pmp malang 2006)
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. (Jakarta: Rineka Cipta,2013).
- Sumiati, asra, *Metode Pembelajaran*.(Bandung: CV Wacana Prima 2007)
- Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran* , (Bandung PT Remaja Rosdakarya, 2015)
- Yasyin Suichan, *Kamus lengkap bahasa Indonesia*. (Surabaya: Amanah 1997)