

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Tentang Energi Bunyi Melalui Alat Peraga Edukatif di MI Muhammadiyah 3 Tanggulangin

Moh. Bashori Alwy
Program studi pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah
Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
JL. Mojopahit . 666 B Sidoarjo Telp. 031-8945444, Fax. 031-8949333
e-mail. Bashorialwy3@gmail.com

Ringkasan

Penulisan artikel ini membahas tentang peningkatan hasil belajar siswa MI Muhammadiyah 3 Tanggulangin dengan menggunakan alat peraga edukatif dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan cara melakukan sebuah pengamatan, penelitian, dan penyimpulan data secara terus menerus, maka diperlukan metode pembelajaran yang bisa memudahkan peserta didik dalam mengingat dan menghafal materi yang ada. Selain metode pembelajaran yang memudahkan juga menyenangkan yang ditunjang dengan media pembelajaran berupa benda nyata. Sehingga sejalan dengan pembelajaran saat ini yang lebih mengedepankan siswa untuk lebih aktif dalam belajar.

Kata kunci : peningkatan belajar energi bunyi melalui alat peraga edukatif

A. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkannya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita,¹ yang berakar pada UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.²

Pendidikan selalu menjadi sorotan banyak orang, tidak hanya dari pemegang kebijakan tetapi juga pengguna (siswa). Saat ini dan masa depan

¹Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41

²Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930.

pendidikan akan menjadi tantangan yang akan terus berubah disesuaikan dengan standar Pengembangan IPTEKS.³ Sebagaimana nurdyansyah juga mempertegas bahwa: “Educational process is the process of developing student’s potential until they become the heirs and the developer of nation’s culture”.⁴ Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.⁵

Permasalahan bangsa yang semakin hari semakin pelik dengan adanya berbagai krisis multi dimensi ditambah dengan pengaruh dari arus informasi memunculkan beragam bentuk perilaku di masyarakat khususnya bagi para peserta didik.⁶ Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.⁷ Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.⁸

Pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Permasalahan ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, maupun faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri.⁹

Nurdyansyah meperjelas “*The education world must innovate in a whole. It means that all the devices in education system have its role and be the factors which take the important effect in successful of education system*”.¹⁰

Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif,

³ Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125, 95.

⁴ Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

⁵ Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student’s Problem Solving Capability*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258.

⁶ Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida’iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2.

⁷ Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.

⁸ Nurdyansyah, N. (2018). Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

⁹ Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3.

¹⁰ Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma’arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.¹¹ Proses pembelajaran harus melibatkan banyak pihak, yang diimbangi oleh perkembangan teknologi untuk mempermudah dalam tercapainya suasana tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik nyaman dalam belajar.¹² Hakikat belajar yaitu suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.¹³

Bahan ajar berguna membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik bahan ajar digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran.¹⁴

Pengalaman belajar tersebut perlu adanya standarisasi penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.¹⁵ Sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

1. Latar Belakang

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini yang semakin cepat mendorong siswa sekolah dasar untuk bisa meningkatkan kemampuan belajarnya. Terlebih dalam dibidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai bekal masa depan. Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Dasar yang disamakan dengan MI, bahwa IPA sangat diperlukan dalam kehidupan sehari- hari dalam memenuhi kebutuhan manusia melalui solusi dari segala persoalan yang ada.¹⁶

Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan beberapa metode ilmiah dan didapatkan hasil penelitian

¹¹ Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

¹² Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.

¹³ Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.

¹⁴ Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

¹⁵ Nurdyansyah, N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.

¹⁶ Depdiknas. (2006). *Tentang Standart Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah* Jakarta hal, 484.

yang universal sehingga perlu untuk terus dikembangkan. IPA sendiri bisa disebut Sains, dalam bahasa Inggris. Kemudian menurut Fisher, *science* merupakan kumpulan dari beberapa ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan metode berdasarkan penelitian. Sedangkan Carin mengungkapkan bahwa *science* adalah pengetahuan yang disusun secara teratur, dan penggunaannya secara umum terbatas pada fenomena yang terjadi. Didalam ilmu IPA ditawarkan banyak cara untuk memahami suatu kejadian dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di alam semesta, dan yang lebih penting bahwa IPA bisa memberikan pemahaman kepada kita tentang bagaimana caranya agar kita bisa hidup dengan menyesuaikan diri terhadap hal-hal tersebut.

Dalam pelajaran ilmu pengetahuan alam didalamnya juga mempelajari tentang energi bunyi. Pembelajaran tentang energi bunyi pada siswa SD kelas 4 melalui alat peraga edukatif sangatlah mendukung pembelajaran untuk memudahkan siswa dalam memahami materi energi bunyi.

Pada kenyataannya ditemukan di MI Muhammadiyah 3 Penatarsewu Tanggulangin pembelajaran IPA dikelas 4 kurang maksimal, karena menurut pengamatan penulis semangat belajar siswa kurang aktif, Hal ini terjadi karena pembelajaran IPA kurang menarik karena menggunakan alat peraga yang masih kurang, media belajar yang monoton proyektor dan buka buku paket saja. Dengan menggunakan satu media saja pada pembelajaran IPA masih kurang. Sehingga perlu adanya alat peraga lain yang dapat mendukung semangat belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka penulis tertarik melakukan pengamatan mengenai cara meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran IPA tentang energi bunyi. Karena dengan alat peraga semangat belajar lebih tinggi sangat menunjang belajar siswa. Meningkatkan kualitas pendidikan merupakan program pemerintah yang harus dilakukan dengan berbagai macam usaha. Karena dengan meningkatkan kualitas pendidikan tersebut khususnya dalam hal perbaikan kurikulum, penyediaan sarana, pelatihan guru dan prasarana bermain bagi anak sekolah dasar. Anak usia sekolah dasar harus ditanamkan sebuah pondasi yang

sangat baik dan kuat karena ini adalah merupakan ujung tonggak dalam persiapan kehidupan dan pendidikan yang selanjutnya, dalam usia sekolah dasar sangat perlu mengembangkan minat, potensi, keterampilan dan kemampuan pada dirinya sebagai modal dasar agar siap memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Demi meningkatkan belajar anak, peran guru sangat penting sebagai upaya meningkatkan pembelajaran pada anak dengan berbagai macam pembelajaran, salah satunya belajar sambil bermain dan bermain sambil belajar, dengan belajar sambil bermain anak dapat merasakan kenyamanan dan kesenangan tersendiri, bermain juga mampu mengembangkan kreativitas anak, oleh karena itu Alat Peraga Edukatif (APE) yang dirancang khusus untuk pembelajaran dan pendidikan anak yang berbeda dengan permainan pada umumnya yang dijual di toko-toko. Bruner ia mengatakan bahwa sebenarnya program pendidikan anak ditunjukkan dengan alatpermainan yang ada, melalui alat peraga edukatif diharapkan pembelajaran lebih menyenangkan dan lebih menarik sehingga anak lama belajar dengan tanpa disadarinya, walaupun alat peraga edukatif sangat menunjang dalam pembelajaran tapi masih banyak sekolah yang belum menggunakan alat peraga tersebut, untuk itulah guru selalu dituntut untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuannya. Karena hal ini sangat berpengaruh dalam kemampuan guru tersebut dalam proses belajar mengajar.¹⁷

2. Penegasan Istilah

a. Pengertian APE

Alat peraga edukatif merupakan media pendukung yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan, pengalaman belajar, memberikan informasi serta menanamkan sikap tertentu terhadap siswa, misal memupuk rasa gotong royong, semangat kebersamaan dan memberikan pengalaman kognitif dan efektif.

b. Manfaat APE

- (1) Bagi siswa meningkatkan minat belajar lebih tinggi setelah penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) sebagai media pembelajaran

¹⁷ Bruner. (1990). *Permainan Cerdas Untuk Anak Usia 6-12 Tahun* 1990. Jakarta, Erlangga. Hlm 9

(2) Dengan adanya Alat Permainan Edukatif (APE) ini, merupakan masukan bagi guru SD/MI dalam pembelajaran kepada siswa.

(3) Bagi sekolah hasil penelitian dari alat peraga edukatif ini merupakan pemikiran yang baik untuk meningkatkan proses belajar mengajar.

c. Jenis-jenis APE energy bunyi

Alat musik tradisional dan alat peraga buatan sesuai kebutuhan misal : ketipung, telpon pakai gelas bekas.

3. Rumusan Masalah

1. Apa yang dimaksud dengan alat peraga edukatif ?

2. Bagaimana pengaruh pembelajaran yang menggunakan alat peraga edukatif energi bunyi pada peserta didik kelas 4 di MI Muhammadiyah 3 Tanggulangin.

4. Tujuan Penulisan

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya maka tujuan dari penulisan makalah ini adalah:

1. Untuk memahami pengertian dari Alat Pendidikan Edukatif, Kreatif dan Inovatif di MI Muhammadiyah 3 Tanggulangin.

2. Untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan Alat Pendidikan Edukatif di MI Muhammadiyah 3 Tanggulangin.

B. PEMBAHASAN

1. Apa yang dimaksud dengan Alat Peraga Edukatif

Alat Peraga Edukatif (APE) adalah merupakan alat permainan yang mampu mengoptimalkan perkembangan anak, yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan usianya. Alat Peraga Edukatif merupakan media pendukung yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan, pengalaman belajar, memberikan informasi serta menanamkan sikap tertentu terhadap siswa, misal memupuk rasa gotong royong, sifat kebersamaan dan memberikan pengalaman kognitif dan efektif.

Menurut Badru Zaman, dkk alat permainan bisa dikategorikan sebagai alat permainan edukatif untuk anak SD/MI jika memenuhi ciri-ciri sebagai berikut:

1. Ditujukan untuk pendidikan anak usia SD/MI.
2. Sifatnya sangat aman bagi anak.
3. Bersifat konstruktif atau ada sesuatu yang dihasilkan.
4. Dapat mengembangkan nilai-nilai perkembangan anak SD/MI.
5. Bisa digunakan dengan bermacam-macam cara dan berbagai tujuan untuk perkembangan anak yang manfaatnya multi guna.
6. Alat Peraga Edukatif bertujuan untuk mendorong aktifitas dan kreativitas anak.¹⁸

Sedangkan pendapat Adams bahwa Alat Peraga Edukatif (APE) adalah setiap bentuk peraga yang telah dirancang untuk memberikan hasil pembelajaran atau pengalaman belajar dengan pembuktian, termasuk alat tradisional dan moderen yang dapat memberi muatan pendidikan dan pembelajaran. Atas dasar pengertian itu, permainan atau peraga yang dirancang untuk memberikan informasi atau menumbuhkan sikap tertentu, contohnya untuk menumbuhkan semangat kebersamaan dan rasa gotong royong, termasuk dalam kategori peraga edukatif, karena peraga edukatif itu menumbuhkan pengalaman belajar yang kognitif dan afektif menurut Adams. Dengan demikian, tidak menjadi masalah apakah peraga itu merupakan peraga asli yang khusus digunakan untuk pendidikan ataukah peraga lama yang dapat memberi nuansa pendidikan atau yang dapat dimanfaatkan untuk pendidikan.

Alat Peraga Edukatif mampu memecahkan masalah dan mengembangkan kemampuan sehingga dapat membantu proses pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna bagi anak demi tercapainya tujuan. Rolina menyatakan fungsi Alat Peraga Edukatif penekankannya pada perkembangan anak :

1. Membuat siswa belajar tanpa sadar dia sedang belajar (learning by playing).

¹⁸ Badru Zaman, dkk. (2007). *Media dan Sumber Belajar*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka. Hlm 63

2. Selain mengembangkan otak bagian kiri, juga mengembangkan otak bagian kanan siswa (keseimbangan kedua belah otak).
3. Mengembangkan pola emosi belajar dan sosialisasi pada siswa.

Pada penelitian ini, Alat Peraga Edukatif juga digunakan untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah tentang perambatan energi bunyi, Selain itu siswa mampu daya cipta dan berimajinasi, yaitu melatih siswa untuk menemukan hal-hal yang baru demi mengembangkan kognitif dan kemampuan memecahkan masalah pada siswa.

Alat peraga juga dapat mempermudah pada siswa memahami terhadap materi yang disajikan. Bagi anak sekolah dasar penggunaan alat peraga sangat efektif, karena pada usia ini anak cenderung lebih mudah memahami hal-hal yang konkrit.

Berikut ada beberapa alat peraga yang dapat digunakan untuk mempermudah bagi siswa dalam memahami materi energi bunyi:

- Alat Peraga Energi Bunyi melalui rambatan zat padat.
 - Alat dan Bahan:
 - Gelas plastik bekas (2 buah)
 - Benang senar (300 cm)
 - potongan sapu lidi
 - Paku
 - Langkah Kegiatan:
 - Melubangi bagian bawah gelas plastik dengan paku.
 - Mengikatkan kedua gelas plastik bagian belakang yang telah dilubangi dengan benang. (Agar mudah digunakan potongan sapu lidi sebagai penahannya).
 - Menarik kedua gelas plastik tersebut sehingga senarnya menjadi kencang.
 - Dekatkan gelas plastik dengan telingamu, kemudian menyuruh teman untuk berbicara melalui gelas plastik yang ia pegang.
- Alat Peraga Energi Bunyi melalui rambatan zat cair
 - Alat dan Bahan:

- Ember
- Air
- Dua buah batu
- Langkah Kegiatan:
 - Ember diisi dengan air.
 - Memasukkan ke dus batu kedalam air lalu di benturkan bersamaan.
 - Mendengarkan suara benturan batu yang ada di dalam air.
- Alat Peraga Bunyi yang merambat melalui udara
 - Bahan dan alat :
 - Kain
 - Selang plastik (panjangnya 2 meter)
 - Langkah kegiatan :
 - Satu ujung selang kita pegang dan satunya di pegang teman yang lain.
 - Salah satu ujung selang didekatkan ditelinga kita dan teman satunya diminta berbicara diujung selang yang dia dipegang.
 - Mendengarkan pembicaraan teman melalui selang.
 - Menutup menggunakan kain tebal pada kedua ujung selang.
 - Kegiatan pada langkah 1-4 diulang kembali.
 - Mengamati perbedaan kekuatan bunyi sesudah dan sebelum ditutup dengan kain.
- Alat Peraga bahwa bunyi dapat dipantulkan dan diserap.
 - Alat dan Bahan :
 - Kain
 - Isolasi
 - Lem
 - Kaleng susu (3 buah)
 - Langkah Kegiatan:
 - Masing- masing kedua ujung kaleng dilubangi.
 - Kaleng yang satu dengan yang lain disambung menggunakan isolasi.

- Berteriak didepan kaleng yang berbentuk tabung panjang.
- Bagian kaleng dilapisi dengan kain yang tebal.
- Kita coba lgi seperti pada langkah ketiga.
- Mengamati perbedaan kekuatan bunyi sesudah dan sebelum ditutup dengan kain.¹⁹

2. Bagaimana pengaruh penggunaan alat peraga edukatif pada hasil belajar siswa. Alat Peraga Edukatif sangat berpengaruh terhadap semangat belajar anak dan bermain dapat memberikan kesempatan untuk manipulasi, menemukan, bereksplorasi, mengulang-ulang dan mempraktekkan sendiri melalui Alat Peraga Edukatif. Yang menjadikan hubungan permainan dalam pembelajaran adalah perkembangan pada otak anak, pembelajaran akan terbentuk jika adanya kegiatan mental yang menyenangkan dan aktif, maka otak makin sering bekerja akan menjadi terampil dan mahir, hingga berpengaruh untuk usaha keras dan minat anak menurut Sudono.²⁰ Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menggunakan strategi dan metode pembelajaran interaktif dari berbagai sumber belajar. Alat peraga yang ada disekolahan bertujuan memberikan gambaran yang sangat jelas dalam melakukan percobaan atau peragaan yang dilakukan oleh guru kepada siswa. Belajar dalam proses pendidikan di sekolah merupakan aktifitas paling utama. Maka demi tercapainya keberhasilan pendidikan tergantung pada proses belajar yang efektif. Pemahaman guru dalam pengertian mengajar sangat berpengaruh bagaimana cara guru itu dalam mengajar. Aunurrohman menyatakan bahwa belajar adalah usaha sadar yang dilakukan individu untuk perubahan tingkah laku melalui pengalaman dan latihan yang menyangkut aspek afektif, psikomotorik dan kognitif dalam memperoleh tujuan tertentu.²¹ Sumadi Suryabrata menyatakan, belajar yang sebaik-baiknya adalah mengetahui dengan menggunakan panca indera. demi tercapainya tujuan belajar maka perlu diciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini berkaitan dengan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar.²² Oemar

¹⁹ Rolina Nelva (2012). *Alat peraga edukatif* penerbit Ombak Siregar. Yogyakarta. Hlm 10

²⁰ Sudono, A. (1994). *Kumpulan Makalah Diktat Instruktur Tingkat Dasar Alternatif*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung. Hlm 3

²¹ Aunurrahman. (2008). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta hlm 27

²² Sumadi Suryabrata. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers hlm 231

Hamalik menyatakan, sejumlah hasil belajar yang telah menunjukkan bahwa siswa melakukan perbuatan belajar, yang meliputi sikap-sikap yang baru, keterampilan dan pengetahuan yang dirapkan tercapai oleh siswa.²³ Syaiful Bahri dan Aswan Zain mengatakan, belajar memiliki tujuan membentuk perkembangan tertentu pada anak didik dengan cara memperoleh hasil belajar yang optimal misal: studi kasus, menghafal, mengumpulkan fakta-fakta atau latihan-latihan. Hasil belajar dapat dilihat dari perubahan tingkah lakuseperti aspek afektif dan aspek sikap, walaupun tidak semua perubahan tersebut dari hasil belajar.²⁴ Sudjana (dalam Asep Jihad dan Abdul Haris) menyatakan, Hasil belajar adalah kemampuan yang telah dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman dalam belajarnya.²⁵ Hasil belajar merupakan segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang telah dilakukannya.” Proses pembelajaran yang dialami sepanjang hayat oleh manusia yang dapat berlaku kapanpun dan di manapun. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar peserta didik dapat menguasai isi dari pelajaran hingga dapat mencapai sesuatu yang objektif, juga mampu mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta terampil (aspek psikomotor) seseorang peserta didik. Kesan pengajaran seakan-akan hanya memberi pekerjaan satu pihak, yakni pekerjaan pada guru saja, akan tetapi pembelajaran juga menyiratkan bahwa adanya interaksi antara guru dan siswa. Banyak sekali faktor-faktor yang bisa mempengaruhi hasil belajar siswa baik di dalam maupun diluar diri siswa tersebut. Menurut Sumadi Suryabrata hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu

- a. Faktor yang datangnya dari dalam diri siswa, berupa faktor kemampuan, hal ini pengaruhnya sangat besar terhadap hasil belajar siswa. Seperti yang dikemukakan Clark bahwa, ‘Hasil belajar siswa disekolah yang dipengaruhi kemampuan 70% dan yang dipengaruhi lingkungan 30%.’ Selain itu faktor yang mempengaruhi hasil belajar, seperti minat,

²³ Oemar Hamalik. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara hlm 73

²⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta hlm 40

²⁵ Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset hlm 15

perhatian, kebiasaan belajar, sikap, ketekunan, faktor fisik dan motivasi belajar.

- b. Faktor yang datangnya dari luar diri siswa atau faktor lingkungan, ini merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi atau menentukan hasil belajar yang dicapai siswa. Salah satu lingkungan belajar yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kualitas pengajaran. Kualitas tinggi rendahnya atau efektif tidaknya dalam proses pembelajaran berpengaruh terhadap hasil pembelajaran.²⁶

C. PENUTUP

1. Kesimpulan

- a. Pembelajaran yang dilakukan di MI Muhammadiyah 3 Tanggulangin belum sepenuhnya berjalan sesuai yang diharapkan karena terkendala beberapa hal. pembelajaran IPA tentang sumber energy bunyi di MI Muhammadiyah 3 tanggulangin kelas 4 masih cenderung menggunakan buku dan guru sebagai sumber belajar. Sehingga pemahaman peserta didik tentang materi sumber energi bunyi belum meningkat dengan baik. Namun secara strategi belajar sudah cukup baik dengan membentuk kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi dan tanya jawab.
- b. Dari hasil pengamatan yang dilakukan di MI Muhammadiyah 3 tanggulangin pembelajaran kontekstual yang dilakukan belum berjalan lancar karena terdapat beberapa hambatan diantaranya kurang adanya demonstrasi atau belajar langsung dengan lingkungan alamiah, media atau sumber belajar hanya menggunakan buku, laptop, dan guru sebagai sumber belajar sementara belum menggunakan alat peraga manual yang langsung bisa dimainkan oleh sehingga belum terasa menyenangkan dalam belajar dan minat belajar.

2. Saran

Diharapkan dengan adanya observasi dapat memudahkan untuk berbicara mengenai pembelajaran nantinya. Alat Peraga Edukatif hendaknya ditingkatkan lagi mengingat ini sangat penting dalam belajar siswa. Karena

²⁶ Sumadi Suryabrata. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers. Hlm 233

dengan adanya APE maka peserta didik lebih percaya diri dan aktif dalam kegiatan belajar.

References

- Arsyad. (2002). *media pembelajaran*. Jakarta: Radja grafindo persada.
- Aunurrahman. (2008). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Badru Zaman, dkk. 2007. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Baharuddin, E. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran* Yogyakarta : Ar- Ruzzmedia.
- Bruner. (1990). *Permainan Cerdas Untuk Anak Usia 6-12 Tahun* 1990. Jakarta, Erlangga.
- Budi, w. (2008). *IPA untuk SD/ MI kelas IV*. J akarta: Setia purna invers.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta.
- Depdiknas. (2006). *Tentang Standart Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah* Jakarta hal, 484.
- Dimiyati. (2002). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Djamarah. (2002). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka cipta.
- Eni.Istikomah. (2016). *Psikologi belajar dan mengajar*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Gembong. (2016). *Morfologi tumbuhan*. Jogjakarta: Gajahmada press.
- Hamalik. (2012). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Bumi aksara.

- Ibrahim. (2003). *Perencanaan pengajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Ikhwan. (2009). *IPA untuk SD/ MI kelas IV*. Jakarta: Sindunata.
- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41
- Mulyati, d. (2009). *IPA 4 untuk kelas IV sekolah dasar*. Jakarta: Setia putra invers.
- Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2.
- Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930.
- Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125
- Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3.
- Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.
- Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student's Problem Solving Capability*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 173, 258.
- Nurdyansyah, N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.
- Oemar Hamalik. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 125, 95.
- Rolina Nelva (2012). *Alat peraga edukatif* penerbit Ombak Siregar. Yogyakarta. Hlm

Subari. (1994). *Supervisi pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara.

Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset

Sudono, A. (1994). *Kumpulan Makalah Diktat Instruktur Tingkat Dasar TK Alternatif*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.

Sumadi Suryabrata. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta