

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATA PELAJARAN SAINS MATERI ENERGI CAHAYA DENGAN  
MENGUNAKAN MEDIA BENDA NYATA  
KELAS IV MI AL ABROR SIDOARJO**

**Asmaul Husna**

*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah*

*Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*

*Jl. Majapahit. 666 B Sidoarjo Telp. 031-8945444; Fax. 031-8949333*

*e-mail: asmaulhusnaaa09@gmail.com*

**Ringkasan**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media benda nyata di Mi Al Abror Sidoarjo. Metode penelitian yang dilakukan adalah melalui prosedur penelitian, perencanaan. Tindakan, observasi, evaluasi, analisis dan refleksi. Untuk menganalisis digunakan rumus persentase. Kesimpulan pada penelitian ini penggunaan media benda nyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran sains, maka disarankan dalam proses pembelajaran sains khususnya dalam materi energi untuk menggunakan media benda nyata agar siswa lebih terampil dan lebih aktif dalam belajar sains.

**Kata Kunci :** *Hasil Belajar Sains dan Media Benda Nyata*

## A. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkannya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita,<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup>

Pendidikan selalu menjadi sorotan banyak orang, tidak hanya dari pemegang kebijakan tetapi juga pengguna (siswa). Saat ini dan masa depan pendidikan akan menjadi tantangan yang akan terus berubah disesuaikan dengan standar Pengembangan IPTEKS.<sup>3</sup> 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”.<sup>4</sup> Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.<sup>5</sup>

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.<sup>6</sup> Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.<sup>7</sup> Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.<sup>8</sup>

---

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

<sup>2</sup>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.

<sup>3</sup>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.

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

<sup>5</sup>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.

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

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

<sup>8</sup>Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

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.<sup>9</sup>

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*”.<sup>10</sup>

Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.<sup>11</sup> 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.<sup>12</sup> Hakikat belajar yaitu suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.<sup>13</sup>

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.<sup>14</sup>

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

---

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

<sup>10</sup> 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.

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

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

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

<sup>14</sup> Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

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

## 1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat mendorong siswa sekolah dasar untuk meningkatkan kemampuannya dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA/SAINS) sebagai bekal di masa depan. Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Dasar bahwa “IPA/SAINS diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi”.

Proses Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) meliputi media pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran ada beberapa jenis, salah satunya adalah penggunaan benda-benda nyata. Menggunakan benda-benda nyata dalam pembelajaran sering kali baik untuk menampilkan ukuran, suara, bentuk, gerak-gerik, permukaan serta manfaatnya. Selain itu siswa dapat melihat langsung benda tersebut tanpa berimajinasi, sehingga para siswa akan lebih banyak belajar dibanding sekedar melihatnya digambar atau sekedar berimajinasi. Penggunaan media benda nyata di dalam proses belajar mengajar bidang pada pembelajaran Sains dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar Sains lebih mudah memahami dan memecahkan masalah tersebut.

Energi dan penggunaannya dalam kehidupan manusia merupakan salah satu pokok bahasan SAINS di kelas IV SD. Energi dan penggunaannya adalah pokok bahasan yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari bahkan terlihat jelas oleh mata. Tetapi setelah melakukan tes kepada anak didik sering kali hasil belajar mereka masih banyak yang rendah. Hal itu mungkin disebabkan siswa kurang memahami materi yang telah dijelaskan oleh guru.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Sardiman, Andiono. 2002. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remaja. 102

## **B. PENEKASAN ISTILAH**

### **a. Media Benda Nyata**

“Media pembelajaran adalah alat bantu pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai penyalur informasi belajar guna mencapai tujuan pembelajaran”. Benda nyata atau benda sesungguhnya merupakan “suatu obyek yang dapat memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal terutama yang Media pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk membantu membelajarkan siswa SD dalam belajar sains diantara benda-benda konkrit atau nyata. Benda-benda konkrit adalah benda apa adanya atau benda asli tanpa perubahan. Dengan menggunakan benda konkrit, kualitas pembelajaran sains akan meningkat karena siswa tidak hanya belajar produk sains tapi juga memperoleh pengetahuan sains melalui keterampilan proses sains. Contoh media benda konkrit adalah makhluk hidup seperti tumbuhan dan hewan, pesawat sederhana, benda padat seperti batu, benda cair seperti air dan benda gas seperti asap. Benda-benda di atas dapat dibawa ke dalam kelas untuk diamati. Diklasifikasikan, diukur, dan dipelajari melalui proses sains lainnya. Menurut saya pembelajaran dengan media benda nyata sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif dan mengembangkan motivasi belajar siswa

### **b. Energi Cahaya**

Cahaya adalah pancaran elektromagnetik yang dapat terlihat oleh mata manusia. Atau definisi cahaya yang lainnya yaitu merupakan radiasi elektromagnetik, baik itu dengan panjang gelombang kasat mata maupun yang tidak. Sedangkan benda yang memancarkan cahaya disebut dengan sumber cahaya. Jadi bisa didefinisikan bahwa Energi cahaya adalah energi yang dipancarkan oleh sumber cahaya. Energi cahaya menyebabkan tempat gelap menjadi terang. Sumber energi cahaya terbesar adalah matahari.<sup>17</sup>

## **C. RUMUSAN MASALAH**

---

<sup>17</sup> Susilana R dan Riyana C. 2009. Media Pembelajaran. Bandung: Wacana Prima. 83

- a. Apakah ada pengaruh penerapan metode *benda nyata(konkrit)* terhadap hasil belajar siswa pada materi cahaya mata pelajaran IPA kelas 4 MI AL ABROR SIDOARJO ?

#### **D. TUJUAN PENULISAN**

- a. Mengetahui pengaruh metode benda nyata (konkrit) terhadap hasil belajar siswa pada materi cahaya mata pelajaran IPA siswa kelas 4 MI AL ABROR SIDOARJO

#### **E. KEGUNAAN PENULISAN**

kegiatan belajar siswa yang telah diperoleh harus dapat lebih ditingkatkan lagi, yaitu dengan penerapan media benda nyata yang dimana banyak siswa lebih termotivasi, aktif dan memahami materi sains yang dipelajari. Selain itu dapat membuat siswa belajar lebih mandiri dan mengasah kemampuannya sendiri.

#### **F. PEMBAHASAN**

##### **1. Pengertian Media Konkret**

Media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan.

Media konkret merupakan alat bantu yang paling mudah penggunaannya, karena kita tidak perlu membuat persiapan selain langsung menggunakannya. Yang dimaksud dengan benda nyata sebagai media adalah alat penyampaian informasi yang berupa benda atau obyek yang sebenarnya atau asli dan tidak mengalami perubahan yang berarti. Sebagai obyek nyata, media konkret merupakan alat bantu yang bisa memberikan pengalaman langsung kepada pengguna. Oleh karena itu, media konkret banyak digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu memperkenalkan subjek baru. Media konkret mampu memberikan arti nyata kepada hal-hal yang sebelumnya hanya digambarkan secara abstrak yaitu dengan kata-kata atau hanya visual

##### **2. Energi Cahaya**

Energi surya atau matahari telah dimanfaatkan di banyak belahan dunia dan jika dieksploitasi dengan tepat, energi ini berpotensi mampu menyediakan kebutuhan konsumsi energi dunia saat ini dalam waktu yang lebih lama. Matahari dapat digunakan secara langsung untuk memproduksi listrik atau untuk memanaskan bahkan untuk mendinginkan. Potensi masa depan energi surya hanya dibatasi oleh keinginan kita untuk menangkap kesempatan. Ada banyak cara untuk memanfaatkan energi dari matahari. Tumbuhan mengubah sinar matahari menjadi energi kimia dengan menggunakan fotosintesis. Kita memanfaatkan energi ini dengan memakan dan membakar kayu. Bagaimanapun, istilah “tenaga surya” mempunyai arti mengubah sinar matahari secara langsung menjadi panas atau energi listrik untuk kegunaan kita. dua tipe dasar tenaga matahari adalah “sinar matahari” dan “photovoltaic”.

Tenaga matahari: melibatkan pembangkit listrik dari cahaya. Rahasia dari proses ini adalah penggunaan bahan semi konduktor yang dapat disesuaikan untuk melepas elektron, partikel bermuatan negative yang membentuk dasar listrik.<sup>18</sup>

#### HASIL PEMBAHASAN

##### Penggunaan Media Benda Asli

Salah satu komponen yang juga dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Karena media pembelajaran mampu menyampaikan pesan atau informasi, baik dari guru kepada peserta didik maupun media itu sendiri kepada guru dan peserta didik. Media benda asli mempunyai kegunaan sebagai berikut :

1. Memperjelas pernjajian pesan agar tidak selalu bersifat verbalitas.
2. Mengawasi ketebatasan ruang, waktu, dan daya indera.
3. Dengan menggunakan media secara tepat dapat mengatasi sikap positif anak didik.

Dari uraian di atas dapat ditegaskan bahwa penggunaan media pada saat proses pembelajaran berlangsung akan lebih baik daripada berceramah saja. Karena media pembelajaran dapat membantu untuk memperjelas maksud yang kita sampaikan, sehingga dengan penggunaan media tersebut peserta didik menjadi lebih giat belajar dan mempunyai pengalaman serta persepsi yang sama tentang konsep yang dipelajari.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Ibid., 85-87

<sup>19</sup> Ibid., 90

Pembelajaran berlangsung akan lebih baik elajaran dapat membantu untuk memperjelas maksud yang kita sampaikan,, merangsang peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang sama, dan dapat menarik minat peserta didik untuk belajar.

### Kelemahan Media Benda Asli

Media benda asli selain memiliki kelebihan, juga memiliki kelemahan-kelemahan.

Kelemahan-kelemahan media benda asli diantaranya, yaitu :

1. Membawa siswa ke berbagai tempat di luar sekolah yang terkadang memiliki resiko dalam bentuk kecelakaan dan sejenisnya.
2. Biaya yang diperlukan untuk mengadakan berbagai obyek nyata tidak sedikit dan memiliki kemungkinan kerusakan dalam menggunakannya.
3. Tidak selalu memberikan gambaran obyek yang seharusnya.<sup>20</sup>

K Kelemahan-kelemahan yang diuraikan di atas hendaknya dapat diatasi dengan cara menggunakan media benda asli yang ada di sekitar lokasi sekolah yang dapat dijadikan penunjang dalam proses pembelajaran, disesuaikan denagn pelajaran dan berusaha membawa benda asli ke dalam kelas yang dapat digunakan untuk menjelaskan materi dalam lingkup kelas. Kelemahan-kelemahan yang diuraikan di atas hendaknya dapat diatasi dengan cara menggunakan media benda asli yang ada di sekitar lokasi sekolah yang dapat dijadikan penunjang dalam proses pembelajaran, disesuaikan denagn pelajaran dan berusaha membawa benda asli ke dalam kelas yang dapat digunakan untuk menjelaskan materi dalam lingkup kelas.

---

<sup>20</sup> [www.Jejakpendidikan.com/2017/10/kelemahan-benda-konkrit.html?m=1](http://www.Jejakpendidikan.com/2017/10/kelemahan-benda-konkrit.html?m=1)

### 3. PENUTUP

#### 1. Kesimpulan

penerapan metode *benda nyata(konkrit)* terhadap hasil belajar siswa hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan media konkret sebagai media pembelajaran:

- 1) Berikan kesempatan yang besar agar siswa dapat berinteraksi langsung dengan benda yang saling dipelajari.
- 2) Guru hanya berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa mempelajari objek sebagai sumber informasi dan pengetahuan.
- 3) Berikan siswa kesempatan untuk mencari informasi sebanyak mungkin yang berkaitan dengan objek yang sedang dipelajari.
- 4) Hindari hal-hal yang tidak diinginkan atau risiko yang akan dihadapi siswa pada saat mempelajari media konkret.

#### 2. Saran

Guru-guru sekolah disarankan untuk selalu dapat menerapkan media benda nyata dalam meningkatkan hasil belajar siswa, guru juga dapat mengontrol kegiatan siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan pada penggunaan media benda nyata pada materi pokok energi di MI AL ABROR. Bagi Sekolah dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dan menambah keterampilan guru dalam mengajar.

## References

- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- 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), 37-46.
- Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. *Jurnal TEKPEN*, 1(2).
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2017). *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 1 Pare*. *Halaqa*, 14(1).
- 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., 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
- 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
- Sardiman, Andiono. 2002. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remaja. 102
- Susilana R dan Riyana C. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima. 83
- Ibid., 85-87

Ibid., 90

[www.Jejakpendidikan.com /2017/10/kelemahan-benda-konkrit.html?m=1](http://www.Jejakpendidikan.com /2017/10/kelemahan-benda-konkrit.html?m=1)