

Integrasi Muatan Pendidikan Lingkungan Hidup Pada Mata Pelajaran IPA Materi Suhu Dan Kalor Berbantuan Media Video Pembelajaran Praktikum Sederhana Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Mohammad Fahmi Nugraha^{1,2,*}, Meiliana Nurfitriani¹, Gungum Gumilar¹,
Andreani Yosiva¹, Ismail¹

¹Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya,

²Universitas Negeri Jakarta

¹Jl. Tamansari KM. 2,5 Kota Tasikmalaya 46196

²Jl. Rawamangun Muka, RT.11/RW.14, Rawamangun, Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220

Corresponding Email: m.fahminugraha@umtas.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the integration of environmental education content in science subjects on temperature and heat materials with the aid of simple practicum learning video media for fifth grade elementary school students. The method used is a qualitative research method with descriptive analysis techniques with library research by examining the integration of environmental education content in science subjects with temperature and heat material assisted by simple practicum learning video media for fifth grade elementary school students. Data collection is done by reducing documents in the form of reports, news and research articles both nationally and internationally related to the topic of this research article. The results of the study indicate that the integration of environmental education content can be carried out into all subjects in elementary schools, the subjects that are considered the closest to be integrated with environmental education subjects are science subjects which can be given with various kinds of learning approaches, one of which is to use a simple practical learning approach. By using a simple practicum approach, students are expected to be able to use materials that are easy to find in everyday life to become learning materials. In addition to providing students with an understanding of science materials, this approach also has another value, namely campaigning for students about the 3R (Reduce, Reuse, Recycle) program so that waste production can be reduced. The use of a simple practicum learning approach in science subjects on temperature and heat materials assisted by learning video media is expected to be an answer where in the process the science learning objectives can be achieved and can also create a generation that cares about the environment because they have been accustomed to using simple and recycled materials for the learning process.

Keywords

Learning Environmental Education, Science, Simple Practicum, Elementary School

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi muatan pendidikan lingkungan hidup pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor berbantuan media video pembelajaran praktikum sederhana untuk siswa kelas v sekolah dasar. Metode yang digunakan merupakan metode penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif dengan kajian kepustakaan (*library research*) dengan mengkaji integrasi muatan pendidikan lingkungan hidup pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor berbantuan media video pembelajaran praktikum sederhana untuk siswa kelas v sekolah dasar. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mereduksi dokumen berupa laporan-laporan, berita-berita serta artikel-artikel penelitian baik nasional maupun internasional yang berkaitan dengan topik artikel penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengintegrasian muatan Pendidikan lingkungan hidup dapat dilakukan kedalam seluruh mata pelajaran yang ada di sekolah dasar, mata pelajaran yang dianggap paling mendekati untuk diintegrasikan dengan mata pelajaran pendidikan lingkungan hidup adalah mata pelajaran IPA yang bisa

diberikan dengan berbagai macam pendekatan pembelajaran, salah satunya adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran praktikum sederhana. dengan menggunakan pendekatan praktikum sederhana, siswa diharapkan mampu memanfaatkan bahan-bahan yang mudah dijumpainya dalam kehidupan sehari-hari untuk menjadi bahan belajar. Selain memberikan pemahaman kepada siswa tentang materi-materi IPA, pendekatan ini juga memiliki nilai lain yaitu mengkampanyekan kepada siswa tentang program 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) sehingga produksi sampah dapat dikurangi. Penggunaan pendekatan pembelajaran praktikum sederhana pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor berbantuan media video pembelajaran diharapkan dapat menjadi jawaban dimana pada prosesnya tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai juga dapat menciptakan generasi yang peduli terhadap lingkungannya karena sudah dibiasakan untuk menggunakan bahan-bahan sederhana dan daur ulang untuk proses belajarnya.

Kata Kunci

Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup, IPA, Praktikum Sederhana, Sekolah Dasar

A. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan sampai saat ini masih menjadi masalah yang sulit untuk ditemukan solusinya, hal tersebut disebabkan karena kurangnya kesadaran manusia dalam upaya pelestarian lingkungan. Untuk menumbuhkan karakter peduli lingkungan yang berperan besar bagi kesejahteraan dan kesinambungan hidup masyarakat, maka harus dibangun kesadaran bagi setiap individu. Salah satunya melalui pendidikan. Pendidikan merupakan sarana pendewasaan diri. Rendahnya pemahaman dan keterampilan menjaga kelestarian lingkungan hidup, menjadikan masyarakat rentan bertindak untuk tidak memperhatikan kelestarian lingkungan tempat tinggal. Pendidikan Lingkungan wajib diberikan oleh seluruh komponen masyarakat. Pendidikan lingkungan perlu diajarkan dari dini agar membentuk kesadaran peduli pada lingkungan (Masruroh, 2018).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains merupakan salah satu mata pelajaran yang disampaikan kepada siswa pada jenjang sekolah dasar, pada dasarnya pembelajaran IPA meliputi empat unsur yaitu produk, proses,

aplikasi dan sikap. terdapat dua hal yang berkaitan dengan IPA yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif, dan IPA sebagai proses yaitu kerja ilmiah. Namun saat ini objek kajian IPA menjadi semakin berkembang meliputi konsep IPA, proses, nilai dan sikap ilmiah, aplikasi IPA dalam kehidupan sehari-hari dan kreativitas (Asih Widi Wisudawati, 2014).

Pembelajaran di kelas dituntut untuk berpusat pada siswa (*student center*) dengan guru berperan sebagai fasilitator saja, artinya guru harus terus berinovasi dalam penerapan strategi, metode dan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara menyenangkan yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa, namun hal tersebut berbanding terbalik dengan realita di lapangan, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru ditemukan bahwa proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA masih menggunakan cara lama yaitu menggunakan metode ceramah dengan alasan mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dicerna oleh siswa sehingga penggunaan metode ceramah dianggap efektif oleh

guru. Sebenarnya mata pelajaran IPA bukan merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dicerna karena pada dasarnya konten IPA berisi tentang fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, salah satu metode pembelajaran yang dimiliki oleh IPA adalah praktikum, metode ini merupakan kelebihan yang dimiliki oleh IPA, siswa sangat menyukai pembelajaran dengan kegiatan praktikum (Nugraha et al., 2020).

Kurikulum 2013 di sekolah dasar sudah menggunakan pendekatan tematik terpadu dengan ciri khasnya batas antar setiap mata pelajaran tidak terlihat jelas namun pelajaran dilakukan dalam bentuk tema, implementasi pendidikan lingkungan pada kurikulum 2013 diintegrasikan pada setiap mata pelajaran sehingga para pendidik harus memiliki kompetensi tambahan juga berkaitan dengan pendidikan lingkungan, *mindset* pendidikan lingkungan saat ini khususnya pada sekolah-sekolah dasar di daerah adalah hanya sebatas melakukan program bersih-bersih meskipun kegiatan tersebut termasuk ke dalam aplikasi sikap dalam tujuan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup namun ada materi-materi dan isu-isu terkini terkait dengan pendidikan lingkungan yang harus diberikan kepada siswa, seperti pemanasan global (*global warming*), pendinginan global (*global diming*), *climate change* (perubahan iklim), *carryng capacity* dan isu-isu terkini lainnya terkait pendidikan lingkungan hidup (Nugraha et al., 2021).

Pemilihan media video pembelajaran didasarkan pada alasan bahwa media video merupakan media audio visual yang diharapkan dapat berperan efektif dan menyenangkan bagi siswa diusia sekolah dasar. Media audio visual mempunyai kemampuan

yang lebih, karena media mencakup indera pendengaran dan indera penglihatan (Purwanti, 2015). Pemilihan pendekatan media video berbasis praktikum didasarkan pada kondisi saat ini dimana dunia sedang dihadapkan pada wabah *Corona Virus Desease-19* (Covid-19) yang memaksa proses pembelajaran dilakukan secara daring (dalam jaringan)/*online*.

Sebagian orang merasa bahwa materi yang disampaikan baik secara online tidak memuaskan, dikarenakan beberapa kendala. Seperti sinyal atau jaringan yang terkadang kurang mendukung, kuota yang semakin boros, dan beberapa tugas yang harus diselesaikan secara daring. Oleh karena itu kegiatan ini akan digantikan dengan mengadakan beberapa jenis praktikum sederhana (Sufiyanto & Hefni, 2021). Secara garis besar, praktikum sederhana adalah proses praktikum dengan menggunakan alat-alat yang sederhana dan mudah dijumpai oleh siswa sehingga proses pembelajaran dan praktikum dapat dilakukan sekalipun siswa berada di rumah.

Metode yang digunakan merupakan metode penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif dengan kajian kepustakaan (*library research*) dengan mengkaji integrasi muatan pendidikan lingkungan hidup pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor berbantuan media video pembelajaran praktikum sederhana untuk siswa kelas v sekolah dasar.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Pemilihan pendekatan terpadu terhadap PLH yang berarti memperlakukan PLH sebagai bagian yang dipadukan dengan mata pelajaran yang lain akan membawa pengaruh yang wajar terhadap program kurikulum, antara lain yang

menyangkut tenaga pengajar. Tenaga pengajar akan lebih mudah diperoleh, karena tenaga pengajar PLH adalah guru-guru mata pelajaran atau guru kelas yang memegang mata pelajaran sebagai wadah perpaduan itu sendiri. Dengan demikian pendekatan terpadu akan lebih mempermudah dan memperlancar pelaksanaan PLH, makin baik karena makin banyak yang turut mengambil bagian dan tanggung jawab dalam pelaksanaan program tersebut. Ini akan berarti mempercepat berhasilnya tujuan PLH itu. Seorang guru akan mengajarkan pokok bahasan atau sub pokok bahasan program PLH bersamaan waktunya dengan saat ia mengajarkan suatu pokok bahasan atau sub pokok bahasan mata pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya, yang ada persamaannya atau ada persesuaiannya. Dengan demikian perpaduan hendaknya bersifat wajar, tidak dipaksakan dan tidak sampai memberi mata pelajaran wadah perpaduan. Diharapkan dengan tercapainya tujuan instruksional pokok bahasan atau sub pokok bahasan mata pelajaran induk hendaknya tercapai pula tujuan intruksional pokok bahasan atau sub pokok bahasan PLH yang dipadukan (Pratomo, 2009).

Tujuan pembelajaran IPA untuk tingkat sekolah dasar adalah: (1) Memperoleh keyakinan pada kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanya. (2) mengembangkan pengetahuan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki

alam sekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan. (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara. (6) menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan (Rini et al., 2014).

2. Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran tematik terpadu tentunya memerlukan peran penting dari guru sebagai fasilitator, guru hendaknya lebih meningkatkan dan mengembangkan perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik terpadu sesuai ketentuan yang berlaku, sehingga pembelajaran akan lebih efektif. Guru sebelum melaksanakan kegiatan perlu adanya perencanaan yaitu dengan menyusun RPP. Dengan perencanaan pembelajaran yang matang, maka pelaksanaan pembelajaran juga dapat berjalan dengan optimal serta membawa dampak baik terhadap siswa. Hal ini dapat menjadikan siswa lebih berpikir kritis, kreatif, dan inovatif (Sari et al., 2018). Selain itu Saran yang diberikan adalah guru, bersama dengan sekolah dan dinas terkait hendaknya mengembangkan dan menambah pengetahuan tentang implementasi pembelajaran tematik terpadu, cara penerapan kegiatan saintifik, serta cara pelaksanaan penilaian otentik melalui KKG, atau seminar kurikulum 2013. Kepala sekolah hendaknya memotivasi guru agar dapat mengembangkan dan melaksanakan pembelajaran tematik terpadu dengan lebih baik, terutama berkaitan dengan kegiatan penilaian (Syaifuddin, 2017).

Pengintegrasian muatan Pendidikan lingkungan hidup dapat dilakukan kedalam seluruh mata pelajaran yang ada di sekolah dasar, mata pelajaran yang dianggap paling mendekati untuk diintegrasikan dengan mata pelajaran pendidikan lingkungan hidup adalah mata pelajaran IPA yang bisa diberikan dengan berbagai macam pendekatan pembelajaran, salah satunya adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran praktikum sederhana, dengan menggunakan pendekatan praktikum sederhana, siswa diharapkan mampu memanfaatkan bahan-bahan yang mudah dijumpainya dalam kehidupan sehari-hari untuk menjadi bahan belajar. Selain memberikan pemahaman kepada siswa tentang materi-materi IPA, pendekatan ini juga memiliki nilai lain yaitu mengkampanyekan kepada siswa tentang program 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) sehingga produksi sampah dapat dikurangi.

C. KESIMPULAN

Saat ini kurikulum yang digunakan di sekolah dasar adalah kurikulum 2013 dengan ciri khas penggunaan pendekatan pembelajaran tematik, sehingga guru harus pandai dalam memilih dan memilah strategi, pendekatan, model maupun teknik pembelajaran yang tepat untuk digunakan kepada siswanya. Selain itu juga guru harus mampu mengintegrasikan muatan-muatan lokal yang dipilih oleh sekolah untuk diterapkan kedalam pembelajaran, salah satunya adalah muatan Pendidikan lingkungan hidup, nilai-nilai yang terkandung dalam pendidikan lingkungan hidup yang dijadikan sebagai mata pelajaran muatan lokal harus diintegrasikan dengan baik sehingga dapat terwujud kondisi lingkungan yang berkelanjutan

dan tujuan untuk mencapai Sustainable Development Goals (SDG's) dapat tercapai. Penggunaan pendekatan pembelajaran praktikum sederhana pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor berbantuan media video pembelajaran diharapkan dapat menjadi jawaban dimana pada prosesnya tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai juga dapat menciptakan generasi yang peduli terhadap lingkungannya karena sudah dibiasakan untuk menggunakan bahan-bahan sederhana dan daur ulang untuk proses belajarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih Widi Wisudawati, E. S. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Bumi Aksara.
- Masruroh, M. (2018). Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Dengan Pendidikan. *Jurnal Geografi Gea*, 18(2), 130. <https://doi.org/10.17509/gea.v18i2.13461>
- Nugraha, M. F., Nurfitriani, M., & Gumilar, G. (2020). *MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN IPA MATERI SUHU DAN KALOR BERBASIS PRAKTIKUM SEDERHANA UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR VIDEO MEDIA LEARNING SCIENCE MATERIALS OF TEMPERATURE AND HEALTH BASED ON SIMPLE PRACTICUM FOR PRIMARY V-CLASS STUDENTS* audio visual yang dih. 227-231.
- Nugraha, M. F., Sya, A., Husen, A., Hendrawan, B., & Purwanto, A. (2021). Implementasi Media Video Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Terintegrasi IPA untuk Siswa Sekolah Dasar pada Platform Youtube. *Urnal Kajian Penelitian Dan*

- Pendidikandan Pembelajaran*, 5(2b), 932-942.
- Pratomo, S. (2009). Model Pembelajaran Tematik dalam Pendidikan Lingkugnan Hidup (PLH) di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 1-18.
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 42-47.
<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jmkpp/article/view/2194>
- Rini, Tangkas, I. M., & Said, I. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas III SDN Inpres Tunggaling. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 2(1), 67-81.
<https://media.neliti.com/media/publications/116575-ID-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-melalui.pdf>
- Sari, N. A., Akbar, S., & Yuniastuti. (2018). Penerapan pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar. *Journal.Um.Ac.Id*, 3(12), 1572-1582.
<http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/11796>
- Sufiyanto, M. I., & Hefni, M. (2021). Analisis penggunaan praktikum sederhana untuk meningkatkan keterampilan proses sains Di SDN Durbuk III pamekasan tahun pelajaran 2019/2020. *Eduproxima ...*, 3(1), 1-17.
<http://jurnal.stkipggritulungagung.ac.id/index.php/eduproxima/article/view/1848>
- Syaifuddin, M. (2017). Implementasi Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), 139.

<https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2142>