

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF IPA UNTUK  
MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA  
SEKOLAH DASAR**

Sunyoto Cahyo, Sumarno, Aryo Andri Nugroho  
Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana (s-2)  
Universitas PGRI Semarang  
Alamat e-mail : ohm.p212@gmail.com

**ABSTRACT**

Environmental literacy is a skill that must be possessed by humans to understand and interpret the importance of the environment. Environmental literacy needs to be taught to students from an early age, with the aim that students can understand, understand, practice in everyday life. With environmental literacy skills possessed by students, students are expected to be able to solve everyday problems related to environmental literacy well. In the 21st century learning era, the world of education cannot be separated from Information and Communication Technology (ICT). To improve the Environmental Literacy of elementary school students, researchers used interactive science video learning media, namely the Canva For Education application. Canva media for education is considered appropriate and easy to operate by teachers and students. Teachers only need to create and design learning materials in the canva for education application, while students do not need to download the canva for education application. The learning process using the Canva application is very easy, the teacher can share the Canva link that has been made with students. After getting the link, students can easily operate it themselves. Canva for education can be operated via cellphones, laptops, Croombooks or gadgets. As long as the ICT tools are connected to the internet. With the ease of the Canva for Education application, it is hoped that interactive science video learning media will be able to improve environmental literacy for elementary school students.

Keywords: Environmental Literacy, Interactive Video, Canva For Education Application, ICT tools

**ABSTRAK**

Literasi lingkungan merupakan suatu keterampilan yang harus dimiliki oleh manusia untuk memahami serta memaknai pentingnya akan lingkungan. Literasi lingkungan perlu diajarkan pada peserta didik sejak dini, dengan tujuan peserta didik bisa mengerti, memahami, mempraktikkan di kehidupan sehari-hari. Dengan kemampuan literasi lingkungan yang dimiliki oleh peserta didik, peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan literasi lingkungan dengan baik. Diera pembelajaran abad 21, dunia pendidikan tidak bisa lepas dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Untuk meningkatkan Literasi Lingkungan siswa sekolah dasar, peneliti menggunakan media pembelajaran video interaktif IPA yaitu aplikasi Canva For Education. Media canva for education dinilai tepat dan mudah untuk dioperasikan oleh guru dan peserta didik. Guru hanya perlu membuat dan mendisain materi pembelajaran di aplikasi canva for education, sedangkan peserta didik tidak perlu mengunduh

aplikasi canva for education. Untuk proses pembelajaran menggunakan aplikasi canva sangatlah mudah, guru bisa membagikan link canva yang sudah dibuat kepada peserta didik. Setelah mendapatkan link, peserta didik bisa mengoperasikan sendiri dengan mudah. Canva for education bisa dioperasikan melalui HP, Laptop, Croombook ataupun gaded. Dengan catatan alat-alat TIK tersebut terkoneksi dengan internet. Dengan kemudahan aplikasi canva for education, diharapkan media pembelajaran video interaktif IPA mampu meningkatkan literasi lingkungan siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Literasi Lingkungan, Video Interaktif, Aplikasi Canva For Education, alat-alat TIK

### **A. Pendahuluan**

Pentingnya pembelajaran yang diberikan kepada siswa mengenai literasi lingkungan merupakan hal yang sangat esensial sehingga diharapkan pendidik mampu menyampaikan materi secara holistic dan menyeluruh kepada siswa sehingga apa yang tersampaikan benar-benar mampu memahami nalar kritis siswa. Media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk menterjemahkan dari materi yang akan disampaikan. Melalui media pembelajaran diharapkan mampu memberikan contoh-contoh nyata kepada siswa. Media pembelajaran merupakan suatu sarana pendukung dalam proses pembelajaran yang sangat dibutuhkan oleh pendidik dan siswa dalam proses pembelajaran (Garris Pelangi, 2020). Untuk memberikan pemahaman kepada siswa diperlukan adanya media pembelajaran yang

dapat berupa video interaktif, hal ini dimaksudkan melalui proses mendengar dan melihat secara langsung dengan sarana video interaktif siswa lebih memahami kejadian-kejadian terhadap literasi lingkungan yang masuk pada mata pelajaran IPA. Mengingat pentingnya media pembelajaran video interaktif untuk meningkatkan proses pembelajaran materi literasi lingkungan pada siswa sekolah dasar sehingga dibutuhkan adanya pengembangan media pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran video interaktif materi literasi lingkungan diharapkan dapat diterapkan kepada siswa sekolah dasar dengan memuat materi-materi pembelajaran dan mampu memberikan contoh-contoh nyata kejadian-kejadian akibat yang ditimbulkan dari kurangnya literasi lingkungan. Sebagai contoh dampak dari membuang sampah

sembarangan, pencemaran lingkungan, bencana alam yang disebabkan factor manusia dan lain sebagainya yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar dimana siswa diharapkan peduli terhadap lingkungan.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian ini model penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan mevalidasi produk untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu secara efektif. Produk yang dikembangkan dalam penelitian berupa video interaktif IPA untuk meningkatkan literasi lingkungan pada siswa sekolah dasar.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Produk yang telah dinyatakan layak melalui serangkaian uji coba, yaitu: dilakukan validasi oleh ahli, uji coba lapangan awal, uji coba lapangan, maka perlu dilakukan langkah terakhir yaitu pengujian produk pada tahap uji pelaksanaan lapangan. Tujuan dari pengujian ini adalah menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan lebih unggul

dibandingkan dengan produk lama yang biasa digunakan. Desain yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan metode *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian 58 siswa dari sekolah dasar di Kecamatan Batang.

Berdasarkan uji persyaratan yang dilakukan yaitu uji normalitas data dilakukan pada data pretes dan postes dengan metode liliefors dengan kriteria pengujian terima  $H_0$  jika nilai sign.  $> 0,05$ . Hasil analisis uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi untuk pretes dan postes lebih dari 0,05 artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil pengujian normalitas lengkap berikutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t-tes untuk mengetahui apakah kemampuan berpikir kritis postes siswa lebih baik dari pretes.

Hasil analisis uji *t-test* menunjukkan  $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$  ( $1,45885765 < 1,49000033$ ) artinya varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen). Nilai rata-rata pretes 66,64 dan nilai rata-rata postes 81,16 secara statistik deskriptif dapat disimpulkan

kemampuan literasi lingkungan siswa pretest siswa kurang dari posttest. Kesimpulannya adalah pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA efektif dapat meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa pada materi siklus air di sekolah dasar.

Kemampuan literasi lingkungan ada empat komponen yaitu: (1). Pengetahuan lingkungan yang meliputi dasar-dasar lingkungan; (2). Sikap terhadap lingkungan yang meliputi pandangan tentang lingkungan, kepekaan terhadap kondisi lingkungan, dan perasaan terhadap lingkungan; (3) ketrampilan kognitif yang meliputi identifikasi masalah lingkungan, analisis lingkungan dan pelaksanaan perencanaan; dan (4) perilaku yang meliputi tindakan nyata terhadap lingkungan.

Hasil analisis data indeks N-Gain 44,89% hal ini menunjukkan bahwa produk yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan kurang efektif. Faktor yang menyebabkan produk yang diterapkan kurang efektif berdasarkan *Forum Group Discussion* (FGD) bersama guru model menyatakan implementasi

yang dilakukan belum maksimal sehingga menyebabkan penyelenggaraan praktik pembelajaran kurang maksimal, hasil analisis *V-Aiken* validasi isi instrumen yang digunakan belum mampu mencapai kriteria tinggi sehingga diindikasikan belum mampu mengukur indikator berpikir kritis secara keseluruhan. Hasil analisis respon siswa terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA sangat baik, hal ini menunjukkan siswa senang mengikuti pembelajaran, faktor yang menyebabkan *N-Gain* rendah yaitu siswa tidak mempersiapkan diri dengan baik sebelum pelaksanaan postes.

Hasil analisis respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA dari 58 responden diperoleh respon bahwa pembelajaran dengan menggunakan perangkat pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA diterima dengan sangat baik oleh siswa dengan capaian nilai 85,00 artinya pembelajaran dengan menggunakan pengembangan media pembelajaran

video interaktif IPA baik diimplementasikan di sekolah dasar.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis, pembahasan, dan temuan penelitian, maka simpulan penelitian ini adalah:

1. Hasil validasi dari para validator menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa kelas V SDN Pasekaran 01 yang dikembangkan valid dan layak untuk dipergunakan. Hasil penelitian menunjukkan prosentase pencapaian produk dari ahli media sebesar 83% angka tersebut berada pada kualifikasi baik dan dikatakan valid tidak perlu revisi. Prosentase pencapaian produk dari ahli materi sebesar 83,84% valid tidak perlu revisi.
2. Pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa kelas V SDN Pasekaran 01 yang dikembangkan praktis untuk dipergunakan. Hasil penelitian tentang respon guru tentang

pemanfaatan pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA dalam pembelajaran menunjukkan bahwa rata-rata keseluruhan respon guru adalah 3,4 atau rata-rata keseluruhan respon mencapai 85% dengan kategori positif. Hasil penelitian tentang respon peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata keseluruhan respon peserta didik adalah 3,36 atau 84% dengan kategori positif. Dari hasil respon guru dan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA pada materi siklus air dapat disimpulkan memiliki respon yang sangat positif.

3. Pengembangan media pembelajaran video interaktif IPA untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa kelas V SDN Pasekaran 01 yang dikembangkan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran materi siklus air di sekolah dasar ini dilihat dari adanya hasil belajar siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa 91,67% peserta didik tuntas. Skor tertinggi peserta didik 100, skor terendah peserta didik 64, rata-

rata nilai peserta didik 82,94 jumlah peserta didik yang tuntas 33 peserta didik dari 36 peserta didik dan 3 peserta didik tidak tuntas. Hasil analisis data indeks N-Gain 44,89% hal ini menunjukkan bahwa produk yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan kurang efektif.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Citradevi, C. P. (2023). Canva sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPA: Seberapa Efektif? Sebuah Studi Literatur. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(2), 270–275. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i2.525>
- Dwiqi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28934>
- Garris Pelangi. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia Jenjang SMA/MA. *Jurnal Sasindo Unpam*, 8(2), 1–18. <http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/Sasindo/article/view/8354>
- Ihsani, I., & Santoso, M. B. (2020). Edukasi Sanitasi Lingkungan Dengan Menerapkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Pada Kelompok Usia Prasekolah Di Taman Asuh Anak Muslim Ar-Ridho Tasikmalaya. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 289. <https://doi.org/10.24198/jppm.v6i3.22987>
- Mahgiyanto, I. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik Dengan Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Kelas III Di Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2015 / 2016. *Repository Universitas PGRI Yogyakarta*.
- Masruri, U. N. (2014). Pelestarian Lingkungan dalam Perspektif Sunnah. *At-Taqaddum*, 6(2), 411–428.
- Murtiningsih, C., Dewi Koeswati, H., & Giarti, S. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Penerapan Metode Inkuiri Berbantuan Video Interaktif Pada Siswa Kelas Iii Sd. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(1), 309. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.377>
- Permanasari, A. (2016). STEM Education : Inovasi dalam Pembelajaran Sains. *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SAINS “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Sains Dan Kompetensi Guru Melalui Penelitian & Pengembangan Dalam Menghadapi Tantangan Abad-21” Surakarta, 22 Oktober 2016*, 23–34.
- Rahmawati, R., Khaeruddin, & Amal, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif

- untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(1), 29–38. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v1i1.163>
- Ramadani, N. K., & Aprilia, N. (2021). *Peran Mahasiswa Kampus Mengajar dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa di Masa Pandemi*. 23, 472–478.
- Rini Haryani, M.Joharis Lubis, D. (2022). *Jurnal Basicedu*. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 7250–7256. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Sakinah, R. N., & Dewi, D. A. (2021). Implementasi Nilai-Nilai Pancasila Sebagai Karakter Dasar Para Generasi Muda Dalam Menghadapi Era Revolusi Industrial 4.0. *Jurnal Kewarganegaraan*, 5(1), 152–167. <https://doi.org/10.31316/jk.v5i1.1432>
- Tri Wulandari, & Adam Mudinillah. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>
- Tulalessy, Q. D. (2018). Pembelajaran Bahasa Berbasis Lingkungan Sebagai Upaya Membangun Kecerdasan Ekologis. *Jurnal Triton Pendidikan*, 1(1), 51. <https://doi.org/10.30862/jtp.v1i1.795>
- Wardani, R. K., & Syofyan, H. (2018). Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 371. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i4.16154>
- Zahroh, F., Habibi, H., & Herowati, H. (2018). Pengembangan Media Video Sains Interaktif Untuk Siswa Slb Tunarungu. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 54–68. <https://doi.org/10.24929/alpen.v1i2.7>