

# PENINGKATAN PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN DAN TANGGUNG JAWAB SISWA MELALUI MODEL *EJAS* DENGAN PENDEKATAN *SCIENCE EDUTAINMENT*

Oleh : Sekar Dwi Ardianti<sup>1</sup>, Savitri Wanabuliandari<sup>2</sup>, dan Susilo Rahardjo<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>PGSD FKIP Universitas Muria Kudus

<sup>3</sup>Program Studi BK FKIP Universitas Muria Kudus

## ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) Efektivitas model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* terhadap peningkatan perilaku peduli lingkungan (2) Efektivitas model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* terhadap peningkatan perilaku tanggung jawab (3) Respon siswa terhadap model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre experimental design*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* dapat meningkatkan perilaku peduli lingkungan sebesar 73% dengan kategori tinggi, dapat meningkatkan perilaku tanggung jawab sebesar 65% dengan kategori sedang, serta respon siswa terhadap model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* pada kategori baik.

**Kata Kunci:** *EJAS*, *science edutainment*, peduli lingkungan, tanggung jawab

### A. PENDAHULUAN

Pembangunan karakter suatu bangsa menjadi salah satu perhatian utama dari pemerintah. Pembangunan karakter harus menyatu dan menjadi bagian yang terpadu dalam proses pembelajaran yang tidak berdiri sendiri secara terpisah. Hal tersebut sebagaimana diamanatkan UU No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 3 yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan karakter harus dikembangkan secara utuh dalam bingkai Sistem Pendidikan Nasional dalam rangka mencapai tujuan Pendidikan Nasional.

Karakter akan terbentuk melalui perilaku yang dilakukan secara berulang-ulang. Menurut James Stenson dalam Lickona (2012) menyatakan bahwa anak-anak

mengembangkan karakter melalui apa yang mereka lihat, apa yang mereka dengar, dan apa yang mereka lakukan berulang kali. Lingkungan yang mendukung untuk anak berperilaku baik secara terus menerus akan membentuk karakter yang baik pada diri anak. Kebiasaan berperilaku baik perlu ditanamkan pada generasi muda bangsa.

Salah satu perilaku yang perlu dikembangkan bagi generasi muda bangsa adalah perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab. Hal tersebut didasarkan dari banyaknya masalah kerusakan lingkungan hidup yang terjadi di lingkungan. Masalah lingkungan hidup bukanlah permasalahan baru, melainkan sama dengan usia bumi ini. Zakiah Darajat dalam Aziz (2013: 11) berpendapat bahwa salah satu hal yang menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan hidup adalah tidak tertanamnya karakter peduli lingkungan dan tanggung jawab dengan baik. Para

ahli memiliki banyak perbedaan pendapat mengenai penyebab terjadinya kerusakan lingkungan, namun tidak dapat dibantahkan bahwa manusia adalah salah satu penyebab kerusakan lingkungan tersebut.

Berdasarkan observasi awal di SD 1 Bacin dengan lokasi SD berada di tepi sungai kecil ditemui bahwa banyak sampah tertumpuk di bagian tepi sungai. Sampah tersebut berasal dari pembuangan sampah sekolah maupun masyarakat lingkungan sekitar yang dibuang secara langsung di tepi sungai. Pembuangan sampah secara sembarangan di tepi sungai menyebabkan aliran sungai menjadi tidak lancar dan memungkinkan air dapat meluap ketika musim penghujan karena aliran sungai terhalang oleh sampah. Banyaknya sampah yang dibuang di sekitar sungai menyebabkan sungai tidak lagi jernih, sehingga terlihat kotor. Selain itu, perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa di SD 1 Bacin masih belum terlihat jelas. Banyak siswa yang membuang sampah bekas makanan ringan maupun minuman di sungai secara langsung. Hal tersebut menunjukkan bahwa kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya dan kesadaran merawat serta menjaga lingkungan sekolah belum tertanam baik pada diri siswa.

Guru sebagai pemegang peran utama dalam proses pendidikan di sekolah yang sudah seharusnya mampu menekankan pendidikan karakter dalam rangka mempromosikan nilai-nilai positif kepada generasi muda. Proses pendidikan dikatakan berhasil tidak hanya dilihat dari keberhasilan segi kognitif saja. Tujuan utama dalam pendidikan adalah untuk membantu siswa menjadi pintar dan untuk membantu siswa menjadi baik (Lickona, 2012: 5). Seorang guru tidak hanya berusaha membantu siswa menjadi pintar secara kognitif saja namun harus mampu menanamkan perilaku baik yang akan menjadi karakter siswa. Perilaku

peduli lingkungan dan tanggung jawab yang dilakukan secara terus-menerus akan dapat membentuk karakter peduli lingkungan dan tanggung jawab dalam diri siswa.

Penanaman perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab dapat dibiasakan dalam kegiatan pembelajaran. Desain dalam kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru seharusnya berpedoman pada *students centered learning*. Salah satu desain pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman langsung dan dapat mengembangkan potensi siswa serta efektif dalam penerapannya adalah model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)*. Model pembelajaran *EJAS* merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa serta dapat mengembangkan kemampuan dan potensi siswa melalui tahapan eksplorasi, interaksi, komunikasi dan refleksi (Alimah, 2012).

Model pembelajaran *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* mengajak siswa belajar langsung di lingkungan sekitar. Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dapat menunjang kegiatan pembelajaran secara optimal. Kemdikbud (2016:14) menyatakan bahwa lingkungan menyediakan berbagai hal yang dapat dipelajari oleh siswa secara langsung dan bersifat nyata sehingga dapat memperluas wawasan siswa. Pembelajaran dengan model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran melalui kegiatan eksplorasi.

Proses pembelajaran selain mengajak siswa aktif juga diharapkan juga bersifat menarik dan menyenangkan serta mampu mengajak siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan. Hal tersebut mengacu pada sifat alamiah anak salah satunya adalah bermain. Pendekatan *science edutainment* memperkenalkan pembelajaran yang bernuansa hiburan dan menyenangkan namun tidak menyimpang dari tujuan

pembelajaran. Menurut Taufiq (2014:142) pembelajaran dengan pendekatan *science edutainment* memuat pembelajaran IPA yang dikemas secara menarik dan menyenangkan menggunakan rumus dan praktik untuk menemukan konsep. Proses pembelajaran seperti ini diharapkan dapat menumbuhkan daya tarik dan semangat siswa terhadap pembelajaran.

Pembelajaran dengan model *EJAS* berpendekatan *science edutainment* mengajak siswa belajar secara langsung di lingkungan sekitar dalam suasana yang menyenangkan. Penerapan model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* dengan pendekatan *science edutainment* diharapkan dapat meningkatkan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab.

Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) mengetahui efektivitas model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* dengan pendekatan *science edutainment* terhadap peningkatan perilaku peduli lingkungan siswa kelas 4 SD 1 Bacin, (2) mengetahui efektivitas model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* dengan pendekatan *science edutainment* terhadap peningkatan perilaku tanggung jawab siswa kelas 4 SD 1 Bacin, dan (3) mengetahui respon siswa kelas 4 SD 1 Bacin terhadap model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* dengan pendekatan *science edutainment*.

## B. METODE PENELITIAN

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SD 1 Bacin. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas 4 SD 1 Bacin. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Siswa kelas 4 SD 1 Bacin dipilih sebagai sampel penelitian karena siswa kelas 4 memiliki karakteristik cenderung menyukai pembelajaran dengan unsur permainan namun sudah mampu untuk diajak pembelajaran

luar ruang. Selain itu, menurut Kemendiknas (2010: 31) siswa kelas 4 sudah mampu diajak untuk melakukan kegiatan mencegah dan memperbaiki kerusakan lingkungan.

Variabel penelitian ini adalah model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* dengan pendekatan tematik-*edutainment* sebagai variabel bebas serta perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa sebagai variabel terikat.

Desain penelitian ini adalah *one group pre test-post test design*. Ruseffendi (2010) menggambarkan desain tersebut adalah sebagai berikut.

O X O

Keterangan:

O: *Pretest* dan *posttest* perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab.

X: Pembelajaran dengan menggunakan model *Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS)* dengan pendekatan *science edutainment*.

Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode nontes yaitu melalui angket dan observasi. Instrumen yang digunakan pada pengambilan data adalah lembar observasi perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa, serta angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Metode analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dan deskriptif kuantitatif.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas 4 di SD 1 Bacin pada semester gasal tahun ajaran 2016/2017.

### 1. Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Siswa

Skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa sebelum dan sesudah penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* seperti pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rekapitulasi Skor Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab Sebelum dan Sesudah Pembelajaran.

Komponen	Skor Peduli Lingkungan		Skor Tanggung Jawab	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
Rata-rata	2,71	6,57	6	9,86
Tertinggi	4	7	7	11
Terendah	2	6	5	8

Perolehan skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa sesudah pembelajaran secara umum lebih tinggi dibandingkan dengan skor sebelum pembelajaran. Hal tersebut dapat terlihat pada skor rata-rata perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa sesudah pembelajaran mencapai 6,57 dan 9,86 sedangkan sebelum pembelajaran hanya mencapai 2,71 dan 6.

Hasil perhitungan peningkatan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa menggunakan uji *normalized gain* dapat dilihat pada Tabel 2. berikut ini.

Tabel 2. Hasil Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab

Kriteria	Persentase	
	Peduli Lingkungan	Tanggung Jawab
Rendah	0,00 %	14,29 %
Sedang	42,86 %	28,57 %
Tinggi	57,14 %	57,14 %

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa hasil peningkatan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa rata-rata masuk dalam kriteria tinggi yaitu sebesar 57,14 %. Berdasarkan uji *normalized gain* secara klasikal diperoleh nilai *normalized gain*  $\langle g \rangle$  sebesar 73% atau 0,73 untuk peningkatan perilaku peduli lingkungan yang termasuk dalam kategori tinggi. Sedangkan perolehan nilai *normalized gain*  $\langle g \rangle$  perilaku tanggung jawab siswa secara klasikal sebesar 65% atau 0,65 termasuk dalam kategori sedang.

## 2. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran

Data respon siswa terhadap pembelajaran *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* diperoleh dengan menganalisis angket respon siswa pada akhir pembelajaran. Hasil analisis respon siswa dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Respon Siswa Terhadap Model *EJAS* dengan Pendekatan *Science Edutainment*

No	Pernyataan	Jawaban Ya (%)
1	Ketertarikan model pembelajaran <i>E-JAS</i> dengan pendekatan <i>science edutainment</i> .	100%
2	Model <i>E-JAS</i> dengan pendekatan <i>science edutainment</i> dapat meningkatkan perilaku peduli lingkungan siswa	100%
3	Model <i>E-JAS</i> dengan pendekatan <i>science edutainment</i> dapat meningkatkan perilaku tanggung jawab siswa	86%
4	Model <i>E-JAS</i> dengan pendekatan <i>science edutainment</i> dapat meningkatkan aktivitas siswa	100%
5	Model <i>E-JAS</i> dengan pendekatan <i>science edutainment</i> menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan	100%

Tabel 3 menunjukkan hasil respon siswa terhadap pembelajaran model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment*. Secara keseluruhan siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment*.

Berdasarkan hasil rata-rata perolehan skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa sesudah pembelajaran dengan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* lebih tinggi dari sebelum pembelajaran. Hasil uji *normalized gain* menunjukkan bahwa sebanyak 57,14% dari siswa mengalami peningkatan skor perilaku peduli lingkungan

dan tanggung jawab dalam kategori tinggi. Sedangkan secara klasikal diperoleh nilai *normalized gain*  $\langle g \rangle$  sebesar 73% atau 0,73 untuk peningkatan perilaku peduli lingkungan yang termasuk dalam kategori tinggi dan sebesar 65% atau 0,65 untuk perilaku tanggung jawab yang termasuk dalam kategori sedang.

Peningkatan skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa sesudah pembelajaran disebabkan karena penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment*. Savitri (2016: 1103) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembelajaran dengan jelajah alam sekitar menekankan kegiatan pada kondisi nyata sehingga dapat membuka wawasan berpikir siswa yang beragam. Pembelajaran *EJAS* mengajak siswa melakukan kegiatan jelajah alam sekitar sehingga siswa mengetahui secara langsung kondisi nyata lingkungan. Pembelajaran secara langsung di lingkungan ini dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi siswa, sehingga siswa mampu menentukan sikap yang baik terhadap lingkungan.

Penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* dalam pembelajaran dapat meningkatkan skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa baik secara individual maupun secara klasikal. Peningkatan skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap penanaman karakter peduli lingkungan dan tanggung jawab. Sari (2013) menyatakan bahwa pembelajaran jelajah alam sekitar dapat diterapkan oleh instansi pendidikan dalam rangka menumbuhkan pendidikan karakter bagi siswa. Pembelajaran *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* memberi pengalaman belajar secara langsung bagi siswa, sehingga siswa mampu menentukan sikap terhadap lingkungan.

Pengalaman belajar yang diperoleh siswa secara langsung dari lingkungan dapat

meningkatkan perilaku peduli lingkungan juga dapat memberikan efek positif terhadap peningkatan perilaku tanggung jawab siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Savitri (2016: 1106) yang menyatakan bahwa pembelajaran jelajah alam sekitar (*JAS*) dapat menumbuhkan *softskills* konservasi antara lain peduli lingkungan, cinta lingkungan, tanggung jawab, kreatif, kerja keras, dan objektif. Siswa melihat kondisi lingkungan secara langsung sehingga dapat menentukan sikap yang harus dilakukan terhadap lingkungan.

Pembelajaran model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* mengajak siswa untuk belajar secara langsung di lingkungan dalam suasana yang menyenangkan. Menurut Uno (2015:147) menyatakan bahwa pembelajaran dengan pemanfaatan lingkungan mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman dan memungkinkan siswa tidak mengalami kejenuhan. Kemdikbud (2016:14) juga menyatakan bahwa pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar memungkinkan pembelajaran lebih menarik, tidak membosankan dan menumbuhkan rasa antusiasme siswa. Hal tersebut sesuai dengan hasil respon siswa yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan.

Pengalaman langsung dan keterlibatan langsung siswa dalam lingkungan juga mampu meningkatkan minat dan aktivitas siswa. Uno (2015: 147) menyatakan bahwa motivasi belajar siswa akan lebih bertambah ketika mengalami pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan yang berbeda dari biasanya. Hasil angket respon siswa menunjukkan bahwa keseluruhan siswa menyatakan ketertarikan dengan pembelajaran model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment*. Selain itu keseluruhan siswa juga menyatakan bahwa pembelajaran

model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* dapat meningkatkan aktivitasnya dalam pembelajaran. Sari (2013: 168) dalam penelitiannya menyatakan bahwa keterlibatan langsung siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas siswa. Peningkatan aktivitas dan minat siswa secara tidak langsung dapat memberikan efek positif terhadap hasil belajar siswa. Penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* selain dapat memberikan efek positif terhadap peningkatan nilai-nilai karakter siswa khususnya perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab juga dapat membuat siswa lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran.

Siswa memberikan respon yang baik terhadap lingkungan ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada skor perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab terhadap lingkungannya. Berdasarkan hasil angket respon siswa secara keseluruhan siswa memberikan respon bahwa penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* dapat meningkatkan perilaku peduli lingkungannya. Selain itu, sebanyak 86% siswa menyatakan bahwa penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* dapat meningkatkan perilaku tanggung jawabnya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* memberikan efek positif terhadap peningkatan perilaku peduli lingkungan dan tanggung jawab siswa. Secara keseluruhan respon siswa terhadap pembelajaran model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* termasuk dalam kategori baik.

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* dapat meningkatkan perilaku peduli lingkungan dan

tanggung jawab siswa ditunjukkan dengan hasil uji *normalized gain*. Berdasarkan uji *normalized gain* secara klasikal diperoleh nilai *normalized gain*  $\langle g \rangle$  sebesar 73% atau 0,73 untuk peningkatan perilaku peduli lingkungan yang termasuk dalam kategori tinggi. Nilai *normalized gain*  $\langle g \rangle$  untuk perilaku tanggung jawab siswa secara klasikal sebesar 65% atau 0,65 termasuk dalam kategori sedang. Respon siswa terhadap pembelajaran dengan model *EJAS* dengan pendekatan *science edutainment* termasuk dalam kategori baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alimah, S. 2012. *Pengembangan Pembelajaran Experiential Jelajah Alam Sekitar pada Mata Kuliah Biologi. Proceeding Seminar Nasional MIPA Unnes: Peran MIPA dalam Meningkatkan Kualitas Hidup dan Pengembangan Pendidikan Karakter*, 2012, ISBN: 978-602-18553-2-4 hal 594-600
- Aziz, Erwati. 2013. *Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Melalui Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kemdikbud. 2016. *Panduan Teknis Pembelajaran dan Penilaian Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lickona, Thomas. 2012. *Character Matters*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ruseffendi, E. T. (2010). *Dasar-dasar penelitian pendidikan & bidang non-eksakta lainnya*. Bandung: Tarsito
- Sari, YK., Susilowati, S.M.E., & Ridlo, S. 2013. Efektivitas Penerapan Metode Quantum Teaching Pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Berbasis Karakter dan Konservasi. *Unnes Science Education Journal*. 2(2) 166-172.
- Savitri, EN & Sudarmin. 2016. Penerapan Pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) Pada Mata Kuliah Konservasi dan Kearifan Lokal Untuk Menanamkan Softskills Konservasi Pada Mahasiswa IPA Unnes. *Unnes Science Education Journal*. 5(1) 1102-1107.

Taufiq, M., Dewi, N.R., & Widiyatmoko, A. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran IPA Terpadu Berkarakter Peduli Lingkungan Tema “Konservasi” Berpendekatan *Science Edutainment*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 3(2) 140-145.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Uno, HB & Mohamad, N. 2015. *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.