

## Pengenalan Literasi Sampah Pada Anak-Anak Melalui Video Dan Permainan

<sup>1,2</sup>Septin Puji Astuti, <sup>1,2</sup>Ardhi Ristiawan, <sup>1,2</sup>Annida Unnatiq Ulya, <sup>1,2</sup>Purwono, <sup>2,3</sup>Nurwulan Purnasari

<sup>1</sup> *Jurusan Manajemen dan Bisnis Syariah, Institut Agama Islam Negeri Surakarta*

<sup>2</sup> *Centre for Science and Technology, Institut Agama Islam Negeri Surakarta*

<sup>3</sup> *Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah, Institut Agama Islam Negeri Surakarta  
Jl. Pandawa Pucangan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah*

Email: [septin.astuti@iain-surakarta.ac.id](mailto:septin.astuti@iain-surakarta.ac.id)

---

*Abstrak - Pendidikan lingkungan dapat menciptakan perilaku manusia menjadi lebih ramah lingkungan. Anak adalah social agent yang memiliki peranan penting dalam membentuk kehidupan di masa depan. Untuk menciptakan generasi masa depan yang ramah lingkungan, pendidikan lingkungan harus diberikan kepada anak-anak. Artikel ini akan melaporkan hasil Pengabdian kepada Masyarakat dalam menyediakan pendidikan ramah lingkungan yang akan diberikan kepada murid Sekolah Dasar pada Kelas 1 hingga Kelas 3. Karena disampaikan kepada anak-anak media penyampaian materi menggunakan video dan permainan. Dari penyampaian dua video tentang pentingnya membuang sampah mampu menarik perhatian anak. Sementara, hasil dari simulasi memilah sampah oleh anak menghasilkan 96% anak mampu membuang sampah pada tempat sampah yang benar. Anak yang melakukan kesalahan saat bermain memilah sampah terjadi karena saat permainan membutuhkan berfikir yang cukup singkat dan mengharuskan mereka melakukan dengan cepat.*

*Kata kunci: Literasi sampah, siswa SD, pendidikan lingkungan, pemisahan sampah*

---

*Abstract - Environmental education creates environmental behaviour of people. Children are social agent who plays prominent role for shaping future life. In order to create environmental consciousness generation environmental education should be delivered to children. This paper reports community engagement activity through providing environmental education for first to third grade of primary school children. The delivery process of environmental education to children was transferred through movies and games. Two movies were played to children have attracted them to understand of the prominent of putting trash to the right litter bin. Meanwhile, game simulation for practicing waste separation resulted 96% of children were able to put rubbish in the right litter: organic, paper and plastic litter. Children who did wrong argue that they made mistakes due to time limit which influenced them to put to the right litter.*

*Keywords: waste literacy, primary school, environmental education, waste separation*

---

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan lingkungan mampu mengubah dunia menjadi lebih ramah lingkungan [1]. Pendidikan melalui transfer ilmu sehingga mewujudkan kemampuan kognitif tentang lingkungan menjadi salah satu pilihannya. Banyak anggapan bahwa orang akan memiliki sikap ramah lingkungan karena dipengaruhi oleh pengetahuan tentang lingkungan [2]. Namun, meski menjadi dasar dari pendidikan ramah lingkungan pengetahuan lingkungan ternyata tidak selalu mampu mengubah perilaku menjadi lebih ramah lingkungan [3]. Oleh karenanya, perlu pendekatan lain untuk membentuk perilaku ramah lingkungan.

Pendidikan lingkungan kepada anak sangat penting. Ini karena anak-anak adalah *social agent* yang kelak akan jadi pengubah perilaku di masa depan [4]. Jika di masa mendatang masih mengharuskan lingkungan yang lestari, anak-anak

harus diciptakan untuk mampu bersikap ramah lingkungan sejak dini karena mereka adalah pemerannya di masa depan.

Perilaku ramah lingkungan anak sebenarnya dipengaruhi oleh banyak faktor. Kegiatan mengajak anak-anak kontak langsung dengan alam melalui tempat-tempat terbuka yang menyediakan suasana alami akan mempengaruhi sikap anak lebih peduli lingkungan [3,5,6]. Meski studi studi Isted dan Saphiro [7] mengatakan bahwa anak yang telah mendapatkan pendidikan lingkungan mampu mempengaruhi orangtua dan keluarganya menjadi lebih amah lingkungan, studi Collado *et al.* [8] pada anak usia 9 sampai 13 tahun membuktikan bahwa perilaku ramah lingkungan anak dipengaruhi oleh orangtua, teman baik, dan anak yang lebih tua darinya. Studi lainya juga menunjukkan bahwa perilaku orangtua yang ramah lingkungan mempengaruhi perilaku anak menjadi

ramah lingkungan [9,10]. Ini juga dikuatkan oleh hasil studi Ando et al. pada anak-anak di Jerman dan di Jepang bahwa perilaku ramah lingkungan oleh anak karena kegiatan sehari-hari di rumah [11]. Norma-norma dalam rumah yang diterapkan oleh orangtua yang mampu mempengaruhi anak lebih ramah lingkungan [12]. Namun, meskipun orangtua mempengaruhi anak-anaknya, kesadaran lingkungan anak cenderung lebih rendah dibandingkan orangtua [13]. Oleh karena itu, untuk mengarahkan anak-anak menjadi lebih ramah lingkungan, peran orang yang lebih dewasa yang ramah lingkungan sangat diperlukan dalam pendidikan ramah lingkungan [14].

Di Indonesia, anak-anak setiap harinya menghabiskan waktu di sekolah berkisar paling sedikit enam jam per hari. Jika sekolah menerapkan *full day school*, anak akan menghabiskan waktunya lebih lama di sekolah karena pulang lebih sore. Dari sini, karena anak banyak meluangkan pembentukan karakter selain dari rumah juga dapat dilakukan di sekolah. Oleh karena waktu anak-anak banyak dihabiskan di sekolah, beberapa sekolah mulai memunculkan aktifitas-aktifitas ramah lingkungan untuk mendidik siswanya lebih ramah lingkungan. Beberapa kegiatan pendidikan ramah lingkungan yang mampu mempengaruhi sikap ramah lingkungan anak adalah dengan kebun sekolah [15]. Peran guru dalam hal ini juga cukup penting dalam mengarahkan siswa agar memiliki perilaku ramah lingkungan [14,16]. Kegiatan memilah sampah oleh anak-anak juga mampu memahami anak bahwa masalah sampah yang dihasilkan oleh manusia juga akan merusak lingkungan [17].

Dalam artikel ini akan dilaporkan hasil program Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Surakarta yang akan memfokuskan pada pendidikan lingkungan pada anak. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat kali ini dilakukan di Sekolah Dasar Lazuardi Kamila Global Islamic School (GIS) Surakarta yang berlokasi di Kecamatan Banjarsari, Kotamadya Surakarta. Tempat pelaksanaan ini dipilih karena SD Lazuardi Kamila GIS pada tahun ajaran 2019/2020 akan melaksanakan program *Global Awareness* yang program utamanya adalah menjadikan sekolah ramah lingkungan. Untuk mewujudkannya, SD Lazuardi Kamila menggandeng IAIN Surakarta pada proses inisiasi program *Global Awareness* hingga pelaksanaannya nanti.

Selama ini, pihak sekolah telah melakukan uji coba menciptakan *green schooling* dengan mengelola sampah secara benar. Kegiatan yang dilakukan adalah memilah sampah dan mengenalkan daur ulang sampah plastik menjadi cinderamata. Untuk kegiatan memilah sampah, pengenalan dilakukan pada siswa putri dari Kelas 4

sampai Kelas 6. Sementara, siswa putra tidak pernah mendapatkan materi memilah sampah. Hal ini karena keterbatasan sumber daya manusia yang ada dan Penyampiannya dilakukan setiap hari Jumat melalui Program Keputrian. Pada tahap inisiasi program *Global Awareness* dipilih pengenalan memilah sampah kepada anak-anak kelas 1 hingga kelas 3. Jumlah total siswa yang terlibat adalah 105 siswa. Kelas 1 hingga kelas 3 dipilih karetidak adanya waktu khusus bagi anak-anak untuk mengenalkan memilah sampah dengan benar. Namun, SD Lazuardi Kamila GIS Surakarta sudah menyediakan tiga jenis tempat sampah di setiap 3 kelas. Jenis sampahnya adalah sampah organik, sampah plastik, dan sampah kertas. Jadi di SD Lazuardi Kamila terdapat 4 lokasi penempatan tempat sampah yang sudah dipilih berdasarkan jenis sampahnya. Hanya saja, kegiatannya masih belum optimal karena siswa putra Kelas 4 sampai Kelas 6 dan semua siswa Kelas 1 hingga Kelas 3 belum pernah mendapatkan materi memilah sampah sesuai dengan jenis sampah.

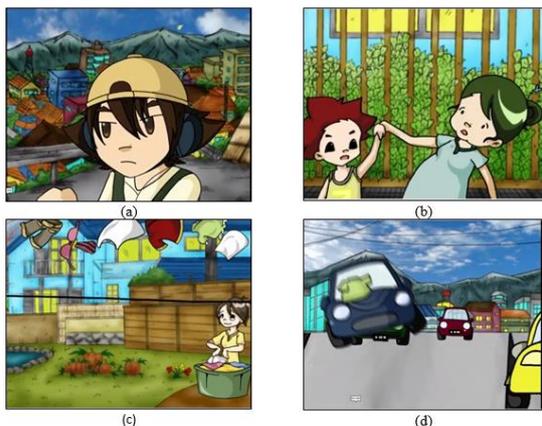
Berdasarkan analisis awal ini maka, pihak sekolah dan pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat sepakat untuk mengenalkan jenis sampah dan memilah sampah berdasarkan jenisnya sebagai kegiatan awal dalam program pendampingan pengolahan sampah di sekolah. Pelaksanaannya kegiatan awal disepakati dilaksanakan pada hari Jumat, 11 Mei 2019. Pada artikel ini akan melaporkan hasil dari pelaksanaan kegiatan inisiasi program pengabdian kepada masyarakat di SD Lazuardi Kamila dalam rangka menciptakan Sekolah ramah lingkungan.

## 2. METODE

Karena melibatkan anak-anak, teknik dan media penyampiannya juga disesuaikan dengan karakter anak-anak. Ada beberapa pilihan penyampaian pendidikan lingkungan yang yaitu melalui buku tentang lingkungan dan permainan ramah lingkungan [18]. Dalam hal ini, digunakan dua media pengenalan yaitu dengan memutar video mengenai pentingnya membuang sampah dengan baik, materi memilah sampah, dan simulasi memilah sampah melalui permainan memilah sampah.

Ada dua video yang diputar pada sesi pertama. Video pertama berjudul "Kisah si Katrox" karya Rinto Widodo mahasiswa Desain Komunikasi Visual konsentrasi Game dan Animasi Mahasiswa Universitas Negeri Malang. Video ini menceritakan tentang pentingnya membuang sampah di tempatnya. Dalam video ini diceritakan seorang pemuda membuang kulit pisang sembarangan (Gambar 1.a). Kemudian datang seorang ibu hamil beserta anaknya (Gambar 1.b). Anaknya terpeleset kulit pisang dan terpental hingga mengenai cucian (Gambar 1.c). Cucianya terpental jauh sehingga

mengganggu kendaraan dan membuat kekacauan jalanan (Gambar 1.d). Kemudian dilanjutkan dengan memutar video kedua.



Gambar 1: Potongan gambar video pertama berjudul “Kisah si Katrox”

Pada video kedua berjudul “Buanglah sampah pada tempatnya” yang diperoleh dari [www.keepvid.com](http://www.keepvid.com). Pada video ini diceritakan seorang pemuda ketika berjalan-jalan melihat seorang wanita duduk di taman yang membuang sampah sembarangan (Gambar 2.a dan 2.b). Kemudian pemuda tersebut memungut sampah kertas tersebut dan membuangnya ke tempat sampah (Gambar 2.c). Namun sampahnya berubah bentuk menjadi monster kecil yang bisa melompat dari tempat sampah (Gambar 2.d). Malang, sampahnya mengenai kembali perempuan itu (Gambar 2.e).



Gambar 2: Potongan video kedua

Selain video, diberikan materi memilah sampah. Pada kesempatan itu, sampah dipilah menjadi tiga kelompok yaitu sampah organik, sampah kertas dan sampah plastik. Setelah memberi materi kemudian dilanjutkan dengan simulasi dengan bermain memilah sampah. Alat untuk simulasi adalah, tiga tempat sampah dan kartu sampah. Ada 17 kartu sampah dari berbagai gambar sampah seperti gambar botol bekas, sisa sayur dari memasak, kertas bekas dan lain-lain. Bentuk sampah dan kartu sampah ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3: Alat simulasi bermain memilah sampah

Permainan dilakukan per kelompok yang dilombakan per kelas. Sebelum permainan dimulai, anak-anak diberikan petunjuk permainan (Gambar 4). Peraturan permainan adalah setiap anak akan diberi kartu sampah. Kartu sampah berisi berbagai gambar jenis sampah. Anak yang diberi kartu sampah diminta meletakkan kartu sampah sesuai dengan tempat sampah yang sudah disediakan. Ada tiga tempat sampah yang disediakan yaitu tempat sampah untuk sampah organik, kertas, dan plastik. Jika satu anak sudah selesai meletakkan kartu sampah di tempatnya dapat dilanjutkan oleh anggota tim lainnya sampai kartu sampah habis (Gambar 5). Aturan pemenangnya adalah kelompok yang paling cepat selesai dan paling benar meletakkan kartu sampah di tempat sampah yang benar.



Gambar 4: Petunjuk permainan



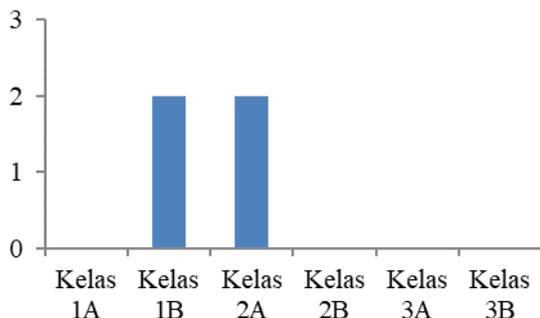
Gambar 5: Siswa berlomba meletakkan kartu sampah di tempat sampah yang benar

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi pemilahan sampah kepada anak-anak membutuhkan teknik penyampaian yang tepat. Hal ini untuk meningkatkan daya pemahaman siswa akan materi. Seperti yang telah disampaikan di atas, metode penyampaian materi melalui video dan materi yang berupa gambar-gambar. Saat pemberian materi pentingnya membuang sampah melalui video anak-anak antusias untuk memperhatikan (Gambar 6). Respons yang berbeda dengan saat memberi materi memilah sampah karena materi diberikan dengan gambar dan ceramah. Namun, pemberian gambar macam-macam tempat sampah sudah cukup memberi pemahaman kepada anak-anak bagaimana menempatkan sampah dengan benar.



Gambar 6: Penyampaian materi melalui video



Gambar 7: Kesalahan penempatan kartu sampah

Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan permainan memilah sampah. Dari hasil permainan ini, dari enam kelompok yang berlomba ada dua kelompok yang masih melakukan kesalahan. Dua kelompok tersebut adalah siswa dari Kelas 1 dan Kelas 2. Dari total 102 siswa yang ikut bermain, ada 4 anak yang melakukan kesalahan. Ini berarti, sekitar 96% siswa yang ikut bermain diprediksi telah memahami membuang sampah pada tempat yang tepat. Dari hasil evaluasi dengan menggunakan wawancara ke siswa yang melakukan kesalahan, mereka melakukan kesalahan karena waktunya terlalu cepat dan membuat bingung sehingga meletakkan kartu sampah sembarangan.

Studi dari Collado et al. [19] pada anak usia 6 sampai 12 tahun, usia sangat mempengaruhi perilaku ramah lingkungan anak. Terkait dengan kognitif, karena pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat kali ini adalah memberikan pengetahuan kepada anak, pemberian materi dan simulasi melalui permainan yang hanya diberikan hanya dalam waktu satu jam masih kurang cukup. Perlu dilakukan tindak lanjut melalui praktik di sekolah dan kegiatan pendampingan kepada anak hingga kegiatan memilah sampah sudah menjadi kebiasaan di sekolah.

### 4. KESIMPULAN

Pengenalan memilah sampah kepada anak harus dilakukan dengan cara yang tepat. Penyampaian materi melalui video cukup membuat anak antusias untuk memperhatikan penyampaian materi. Ditambah dengan permainan memilah sampah dan menempatkannya ke tempat sampah yang benar membuat anak-anak mampu mempraktikkan memilah sampah. Namun, simulasi permainan memilah sampah masih harus ditindaklanjuti dengan praktik sehari-hari di sekolah. Dari pelatihan ini, selanjutnya pihak sekolah siap menargetkan kepada siswa Kelas 1 hingga Kelas 3 untuk mampu membuang sampah pada tiga jenis tempat sampah yang sudah disediakan: sampah organik, sampah kertas, dan sampah plastik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tahun 2019 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Surakarta dari anggaran BOPTN IAIN Surakarta 2019.

### DAFTAR PUSATAKA

- [1]. Jickling B, Wals AEJ. Globalization and environmental education: looking beyond sustainable development. *J Curric Stud.* 2008;40(1):1-21.
- [2]. Malandrakis G, Chatzakis S. Environmental Attitudes, Knowledge, and Alternative

- Conceptions of Primary School Children in Greece. *Appl Environ Educ Commun* [Internet]. 2014;13(1):15–27. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1533015X.2014.915184>
- [3]. Otto S, Pensini P. Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Glob Environ Chang* [Internet]. 2017;47(August):88–94. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>
- [4]. Dovilė Š, Vilmantė P. Why it is important to protect the environment: reasons given by children Dovilė Šorytė & Vilmantė Pakalniškienė. *Int Res Geogr Environ Educ* [Internet]. 2019;0(0):1–14. Available from: <https://doi.org/10.1080/10382046.2019.1582771>
- [5]. Fisman L. The Effects of Local Learning on Environmental Awareness in Children: An Empirical Investigation. *J Environ Educ*. 2005;36(3):39–50.
- [6]. Collado S, Evans GW. Outcome expectancy: A key factor to understanding childhood exposure to nature and children's pro-environmental behavior. *J Environ Psychol* [Internet]. 2019;61(March 2018):30–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.12.001>
- [7]. Istead L, Shapiro B. Recognizing the child as knowledgeable other: Intergenerational learning research to consider child-to-adult influence on parent and family eco-knowledge. *J Res Child Educ*. 2014;28(1):115–27.
- [8]. Collado S, Evans GW, Sorrel MA. The role of parents and best friends in children's pro-environmentalism: Differences according to age and gender. *J Environ Psychol* [Internet]. 2017;54:27–37. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.09.007>
- [9]. Casal L V. Intergenerational association of environmental concern: Evidence of parents' and children's concern. *J Environ Psychol*. 2016;48:65–74.
- [10]. Nazneen L, Asghar M. Parental Modeling; A Determinant of Pro- Environmental Attitude and Behavior in Youth Islamia College Peshawar. *Peshawar J Psychol Behav Sci*. 2018;4(1):37–48.
- [11]. Ando K, Yorifuji K, Ohnuma S, Matthies E, Kanbara A. Transmitting pro-environmental behaviours to the next generation: A comparison between Germany and Japan. Kaori Ando Kayo Yorifuji Susumu Ohnuma Ellen Matthies Ayumi Kanbara. 2015;18:134–44.
- [12]. Matthies E, Selge S, Klöckner CA. The role of parental behaviour for the development of behaviour specific environmental norms - The example of recycling and re-use behaviour. *J Environ Psychol* [Internet]. 2012;32(3):277–84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.04.003>
- [13]. Grønhøj A, Thøgersen J. Like father, like son? Intergenerational transmission of values, attitudes, and behaviours in the environmental domain. *J Environ Psychol*. 2009;29(4):414–21.
- [14]. Chawla L, Cushing DFD. Education for strategic environmental behavior. *Environ Educ Res* [Internet]. 2007;13(918419894):437–52. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504620701581539>
- [15]. Brynjegard S. School Gardens: Raising Environmental Awareness in Children. [Internet]. Dominican University of California; 2001. Available from: <http://eric.ed.gov/?id=ED452085>
- [16]. Hedefalk M, Almqvist J, Östman L. Education for sustainable development in early childhood education: a review of the research literature. *Environ Educ Res* [Internet]. 2014;4622(March):1–16. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84908439901&partnerID=tZOtx3y1>
- [17]. Kennelly J, Taylor N, Jenkins K, Kennelly J, Taylor N, Jenkins K. Listening to teachers: teacher and student roles in the New South Wales Sustainable Schools Programme. *Environ Educ Res*. 2008;14(1):53–64.
- [18]. Ideland M, Malmberg C. Environmental Education Research Governing “eco-certified children” through pastoral power: critical perspectives on education for sustainable development. *Environ Educ Res*. 2015;21(2):173–82.
- [19]. Collado S, Evans GW, Corraliza A, Sorrel MA. The role played by age on children's pro-ecological behaviors: An exploratory analysis. *J Environ Psychol*. 2015;44:85–94.