

## Integrasi Pendidikan Lingkungan dalam Pembelajaran: Pemanfaatan Sampah sebagai Media Edukatif untuk Anak TK

### *Integration of Inner Environmental Education Learning: Use of Waste As An Educational Media For Kindergarten Children*

Ni Wayan Martini Jovita Yanti <sup>1\*</sup>, Luh Made Dwi Wedayanthi <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali, Indonesia

Email: [martinijovita93@gmail.com](mailto:martinijovita93@gmail.com)

\*Penulis korespondensi : [martinijovita93@gmail.com](mailto:martinijovita93@gmail.com)

#### Article History:

Naskah Masuk: 13 Oktober 2025;

Revisi: 25 November 2025;

Diterima: 27 Desember 2025;

Terbit: 30 Desember 2025;

**Keywords:** Creativity, Early Childhood, Educational Media, Environmental Education, Recycled Materials.

**Abstract:** This study aims to describe the integration of environmental education into early childhood learning activities at TK Prawidya Dharma Demulih through the use of recycled waste as a creative and educational learning medium. The study was motivated by the low environmental awareness among children and the limited use of environmentally themed learning media in the institution. A qualitative descriptive approach was applied using the ADDIE development model, consisting of the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The findings reveal that employing a recycled-material spinner game enhanced children's understanding of environmental cleanliness and encouraged environmentally responsible behavior through playful learning activities. The children showed strong enthusiasm, participated actively, and began to develop habits related to cleanliness after the learning sessions. Moreover, teachers gained new insights into designing innovative and functional learning media using discarded materials. Overall, the use of recycled waste as an educational tool proved effective in fostering environmental awareness while supporting creativity and meaningful learning experiences for early childhood learners..

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses integrasi pendidikan lingkungan dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini di TK Prawidya Dharma Demulih melalui pemanfaatan sampah sebagai media belajar yang kreatif dan edukatif. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kepedulian anak terhadap kebersihan lingkungan serta terbatasnya penggunaan media berbasis lingkungan di lembaga tersebut. Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE, yang meliputi tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan spinner game berbahan daur ulang dapat meningkatkan pemahaman anak tentang pentingnya menjaga lingkungan serta mendorong munculnya perilaku peduli lingkungan melalui aktivitas bermain. Anak-anak terlihat antusias, berpartisipasi aktif, dan mulai menunjukkan kebiasaan menjaga kebersihan setelah kegiatan berlangsung. Selain itu, guru memperoleh pengalaman baru dalam menciptakan media pembelajaran inovatif yang menarik dan bermanfaat dari bahan bekas. Secara keseluruhan, pemanfaatan sampah sebagai media edukatif efektif dalam menanamkan nilai kepedulian lingkungan sekaligus mengembangkan kreativitas serta pengalaman belajar bermakna bagi anak usia dini.

**Kata Kunci ;** Anak Usia Dini, Bahan Daur Ulang, Kreativitas, Media Edukatif, Pendidikan Lingkungan.

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan lingkungan memiliki peran yang sangat penting dalam membangun kesadaran ekologis sejak usia dini, terutama dalam menghadapi meningkatnya permasalahan

lingkungan seperti pencemaran, penumpukan sampah, dan perubahan iklim. Anak usia dini berada pada tahap perkembangan yang sangat peka terhadap pengalaman baru dan pembentukan nilai-nilai dasar, sehingga pengenalan konsep lingkungan perlu dilakukan sejak tingkat Taman Kanak-Kanak (TK). Pendidikan lingkungan bukan hanya memberikan pengetahuan tentang alam, tetapi juga menanamkan rasa peduli, tanggung jawab, serta kemampuan untuk mengambil tindakan sederhana yang bermanfaat bagi lingkungan (Rahmawati & Prasetyo, 2022). Dengan demikian, integrasi pendidikan lingkungan menjadi langkah strategis dalam menyiapkan generasi yang lebih sadar dan bertanggung jawab terhadap kelestarian alam.

Pendekatan pembelajaran bagi anak TK harus bersifat konkret, menyenangkan, dan berorientasi pada pengalaman langsung. Salah satu cara efektif dalam mengenalkan konsep lingkungan adalah melalui pemanfaatan sampah atau barang bekas sebagai media pembelajaran. Kegiatan kreatif yang melibatkan bahan-bahan daur ulang dapat membantu anak memahami bahwa sampah masih memiliki nilai guna dan dapat diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Penggunaan media berbasis daur ulang juga mendorong perkembangan kreativitas, kemampuan motorik halus, serta rasa ingin tahu anak (Wijayanti & Putra, 2021). Selain itu, kegiatan ini sejalan dengan prinsip *learning by doing*, yang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman anak usia dini mengenai konsep keberlanjutan.

Pemanfaatan sampah sebagai media edukatif juga memberikan kontribusi positif dalam pengembangan karakter anak. Proses memilah sampah, membersihkan, dan mengolahnya menjadi karya baru mengajarkan anak tentang disiplin, kerja sama, serta tanggung jawab terhadap lingkungan. Aktivitas ini juga melatih kemampuan *problem solving* karena anak diajak untuk mencari cara memanfaatkan benda-benda yang dianggap tidak berguna menjadi sesuatu yang menarik. Menurut penelitian terbaru, kegiatan pembelajaran berbasis daur ulang dapat meningkatkan literasi lingkungan sekaligus mengurangi perilaku konsumtif pada anak usia dini (Hidayat & Sulastri, 2023). Dengan kata lain, kegiatan kreatif menggunakan sampah bukan hanya mendukung perkembangan aspek kognitif tetapi juga sosial dan emosional anak.

Selain memberikan pengalaman belajar yang bermakna, integrasi pendidikan lingkungan melalui pemanfaatan sampah turut mendukung upaya menciptakan budaya peduli lingkungan di sekolah. Kegiatan ini dapat menjadi titik awal pembentukan pola pikir berkelanjutan yang akan melekat hingga anak tumbuh dewasa. Lebih jauh, pembelajaran berbasis daur ulang juga mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*), khususnya dalam aspek pengurangan limbah dan pendidikan berkualitas (UNESCO, 2021). Oleh karena

itu, pemanfaatan sampah sebagai media edukatif merupakan pendekatan yang relevan, inovatif, dan efektif dalam memperkuat pendidikan lingkungan di tingkat TK.

## **2. METODE**

Kegiatan pengabdian ini di laksanakan di TK Prawidya Dharma Demulih dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan memanfaatkan model pengembangan ADDIE sebagai kerangka kerja utama. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran yang mendalam, sistematis, dan naturalistik mengenai proses integrasi pendidikan lingkungan melalui pemanfaatan sampah sebagai media pembelajaran di tingkat Taman KanakKanak. Pendekatan deskriptif kualitatif berfokus pada pemahaman terhadap fenomena sebagaimana adanya dan digunakan untuk menelaah makna di balik aktivitas yang berlangsung dalam konteks nyata (Sugiyono, 2022; Creswell, 2021). Dengan demikian, penelitian ini tidak bertujuan menguji hipotesis, melainkan mendeskripsikan proses pembelajaran berbasis lingkungan secara komprehensif.

Model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation) digunakan sebagai acuan dalam merencanakan dan mengembangkan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan sampah sebagai media edukatif. Model ADDIE bersifat sistematis, berurutan, dan saling berkaitan, sehingga cocok digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan konteks pembelajaran lingkungan (Branch, 2009; Tegeh & Kirna, 2020). Pada penelitian ini, setiap tahap ADDIE diterapkan untuk memastikan media yang dihasilkan tidak hanya menarik, tetapi juga mendukung tujuan pendidikan lingkungan pada anak usia dini.

### **Analysis (Analisis)**

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik perkembangan anak usia dini, serta kondisi lingkungan belajar yang relevan dengan tema pengelolaan sampah. Observasi dilakukan untuk melihat praktik pembelajaran yang berlangsung, fasilitas yang tersedia, serta sikap anak terhadap kegiatan bertema lingkungan. Analisis kebutuhan ini bertujuan memastikan media pembelajaran berbahan sampah yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kemampuan anak serta mendukung pembentukan perilaku peduli lingkungan (Moleong, 2021).

### **Design (Perancangan)**

Pada tahap perancangan, peneliti menyusun desain aktivitas pembelajaran berbasis pendidikan lingkungan dengan memanfaatkan bahan bekas sebagai media belajar. Media pembelajaran dirancang agar mampu menarik perhatian anak, menumbuhkan keterlibatan

aktif, dan mendukung perkembangan kognitif serta motorik mereka. Perancangan kegiatan dilakukan berdasarkan prinsip bahwa anak usia dini belajar paling efektif melalui kegiatan bermain yang bermakna (Suyadi & Ulfah, 2020). Seluruh komponen pembelajaran, termasuk tujuan, langkah kegiatan, dan media berbahan sampah, direncanakan secara terstruktur pada tahap ini.

### **Development (Pengembangan)**

Tahap pengembangan mencakup proses pembuatan media pembelajaran berbahan sampah seperti kardus, plastik, kertas bekas, maupun tutup botol. Media disusun sedemikian rupa agar aman, menarik, dan sesuai dengan tema pendidikan lingkungan. Pembuatan media berbasis bahan bekas ini tidak hanya bertujuan pedagogis, tetapi juga memberikan contoh nyata kepada anak bahwa sampah dapat diolah menjadi benda yang memiliki nilai guna dan fungsi edukatif. Dalam tahap ini, peneliti memastikan kualitas visual dan fungsional media agar dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

### **Implementation (Implementasi)**

Media pembelajaran yang telah dikembangkan kemudian diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas TK Prawidya Dharma Demulih. Anak dilibatkan secara langsung dalam aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan media berbahan sampah, seperti permainan edukatif, proyek kreatif, atau diskusi interaktif mengenai pengelolaan sampah. Implementasi ini dilakukan untuk melihat bagaimana media tersebut digunakan oleh anak-anak dan bagaimana respons mereka selama kegiatan berlangsung. Observasi dilakukan untuk menilai efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman dan kepedulian anak terhadap lingkungan.

### **Evaluation (Evaluasi)**

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan media pembelajaran berbahan sampah yang diterapkan. Evaluasi dilakukan secara formatif maupun sumatif. Evaluasi formatif dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk melihat kekuatan dan kelemahan media, sementara evaluasi sumatif dilakukan pada akhir kegiatan untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran. Teknik evaluasi yang digunakan meliputi observasi perilaku anak, catatan guru, serta refleksi terhadap proses pembelajaran secara keseluruhan (Sugiyono, 2022; Patton, 2020).

Melalui penerapan pendekatan deskriptif kualitatif dan model ADDIE, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai bagaimana sampah dapat dimanfaatkan sebagai media edukatif yang efektif dalam memperkuat pendidikan lingkungan pada anak TK. Pendekatan ini juga memberikan ruang bagi guru untuk menciptakan inovasi pembelajaran yang kreatif, relevan, dan berkelanjutan.

### 3. HASIL

#### Hasil Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di TK Prawidya Dharma yang berlokasi di Desa Demulih sebuah wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Berdasarkan observasi awal, ditemukan bahwa sebagian besar anak belum terbiasa memilah sampah maupun memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Guru juga menyampaikan bahwa media pembelajaran yang digunakan sebelumnya masih sederhana dan jarang memanfaatkan bahan bekas sebagai alat bantu belajar.

Berdasarkan kondisi tersebut, mahasiswa KKN kemudian berinisiatif mengembangkan sebuah spinner game berbahan daur ulang sebagai media untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam proses pembelajaran. Persiapan dimulai dengan mengumpulkan kardus, tutup botol, dan sedotan plastik. Setelah dibersihkan, bahan-bahan itu diolah menjadi media permainan berbentuk roda putar dengan gambar hewan, buah, dan bentuk-bentuk sederhana. Ketika media ditunjukkan kepada anak-anak, mereka menunjukkan antusiasme tinggi. Warna-warna cerah dan desainnya yang berbeda dari permainan biasa membuat mereka tertarik untuk mencoba.

Pada hari pelaksanaan, guru mengajak anak-anak duduk melingkar di kelas. Sebelum memulai permainan, setiap anak diberi potongan gambar untuk ditempelkan pada bagian roda sesuai warna yang tersedia. Masing-masing anak kemudian mendapat giliran memutar spinner. Jika panah berhenti pada gambar tertentu, anak diminta menyebutkan nama hewan atau bentuk tersebut dan menirukan suaranya. Guru juga menyisipkan pesan tentang kelestarian lingkungan, misalnya menjelaskan bahwa ikan dapat terganggu jika sungai tercemar sampah plastik.

Selama kegiatan berlangsung, suasana kelas tampak kondusif dan menyenangkan. Anak-anak tertawa, menebak gambar, dan saling menyemangati. Beberapa bahkan mengusulkan ide membuat mainan lain dari bahan bekas, seperti pesawat dari botol atau bunga dari plastik warna-warni dan mobil-mobilan dari kardus, menunjukkan kreativitas dan pemahaman yang mulai tumbuh.

Setelah kegiatan selesai, guru mengajak anak-anak membersihkan area bermain. Anakanak tampak mengikuti arahan dengan spontan, menunjukkan bahwa kegiatan tersebut juga menumbuhkan kebiasaan menjaga kebersihan secara langsung.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan efektif dalam mengenalkan konsep kepedulian lingkungan melalui media berbahan daur ulang.



**Gambar 1** Anak-anak menempelkan gambar pada spinner dan memainkannya.

### **Pembahasan**

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbahan daur ulang, seperti spinner game, dapat menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan pemahaman anak usia dini mengenai kepedulian terhadap lingkungan. Temuan ini sejalan dengan pandangan Suyadi & Ulfah (2020) yang menyatakan bahwa media kreatif dan kontekstual mampu meningkatkan antusiasme dan partisipasi anak dalam proses belajar.

Respons positif dari anak-anak baik dalam bentuk antusiasme, keterlibatan aktif, maupun ide-ide kreatif mengindikasikan bahwa metode belajar sambil bermain (*learning by playing*) sangat sesuai untuk mengintegrasikan nilai pendidikan lingkungan pada pembelajaran anak usia dini. Pendekatan ini mendukung teori Piaget yang menekankan bahwa anak belajar paling efektif melalui aktivitas konkret dan interaktif.

Selain itu, proses pembuatan media dari bahan bekas juga memberikan contoh nyata penerapan konsep daur ulang. Anak-anak bukan hanya belajar secara verbal tentang lingkungan, tetapi juga melihat langsung bagaimana barang bekas dapat memiliki nilai guna baru. Hal ini memperkuat pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) sebagaimana dijelaskan oleh Ausubel, di mana pengetahuan akan lebih mudah dipahami dan diingat ketika terhubung dengan pengalaman langsung.

Integrasi pesan moral tentang kebersihan lingkungan selama permainan turut memperkaya aspek afektif anak. Ini relevan dengan teori Affective Filter Krashen, yang menekankan bahwa suasana menyenangkan dan minim kecemasan dapat meningkatkan penyerapan pembelajaran. Dalam kegiatan ini, anak-anak tampak menikmati proses belajar tanpa tekanan, sehingga pesan terkait lingkungan dapat diterima lebih efektif.

Pembiasaan untuk membersihkan ruang kelas setelah kegiatan juga memberi kontribusi pada perkembangan karakter anak. Menurut Suyadi (2021), pembiasaan sederhana yang dilakukan secara berulang mampu menumbuhkan sikap positif, seperti tanggung jawab dan peduli lingkungan.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberi dampak positif pada aspek kognitif anak (pengenalan hewan, warna, atau bentuk), tetapi juga pada perkembangan sosialemosional, kreativitas, serta moral. Pengalaman belajar melalui media spinner game terbukti menjadi inovasi sederhana namun efektif dalam membangun kesadaran lingkungan sejak usia dini.

#### **4. KESIMPULAN**

Penelitian ini membuktikan bahwa pendidikan lingkungan dapat diintegrasikan secara efektif ke dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini melalui penggunaan media kreatif berbahan daur ulang, seperti spinner game. Pemanfaatan sampah sebagai media belajar tidak hanya memberikan pengalaman bermain yang menarik, tetapi juga menjadi sarana nyata untuk mengenalkan konsep pengurangan sampah dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sejak dini.

Kegiatan pembelajaran yang dirancang secara menyenangkan membantu anak memahami pesan-pesan ekologis dengan lebih mudah. Anak-anak tidak hanya belajar mengenali gambar atau hewan pada permainan, tetapi juga menunjukkan peningkatan perilaku positif, seperti kemauan membersihkan kelas setelah belajar dan kemunculan ide-ide baru terkait pemanfaatan barang bekas. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses belajar yang berbasis permainan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

Selain mengembangkan kemampuan kognitif, kegiatan ini juga memperkuat aspek sosial, emosional, dan moral anak. Hasil penelitian menegaskan bahwa penggunaan media berbahan daur ulang dapat menjadi alternatif pembelajaran yang inovatif, ramah lingkungan, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Dengan demikian, strategi ini bukan hanya membantu menyediakan media pembelajaran yang lebih kreatif, tetapi juga berperan dalam menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan yang penting bagi pembentukan karakter anak di masa depan.

#### **REFERENCES**

Ausubel, D. P. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*.  
<https://doi.org/10.1007/978-94-015-9454-7>

- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-09506-6> <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Creswell, J. W. (2021). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/enus/nam/qualitative-inquiry-and-research-design/book255488>
- Hidayat, M., & Sulastri, W. (2023). *Recycling-based learning to improve environmental literacy among early childhood learners*. *Journal of Green Education*, 8(1), 55-67.
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press. PDF (free academic version): <https://escholarship.org/uc/item/6r20m1f5>
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya. Google Books: <https://books.google.com/books?id=1eZtEAAQBAJ>
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Patton, M. Q. (2020). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). SAGE. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/qualitative-research-evaluationmethods/book232962>
- Rahmawati, F., & Prasetyo, A. (2022). *Environmental education integration in early childhood learning: Building ecological awareness through contextual activities*. *Early Childhood Education Review*, 6(2), 102-115.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta. Publisher page: <https://alfabeta.co.id/product/metode-penelitian-kualitatif/>
- Suyadi, & Ulfah, M. (2020). *Konsep dasar PAUD*. PT Remaja Rosdakarya. Google Books: <https://books.google.com/books?id=IBcREAAQBAJ>
- Suyadi, & Ulfah, M. (2020). *Kreativitas dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. Rosdakarya.
- Suyadi. (2021). *Psikologi perkembangan anak usia dini*. Prenada Media. Publisher page: <https://prenadamedia.com/product/psikologi-perkembangan-anakusia-dini/>
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2020). *Model-Model Pengembangan Pembelajaran*. UNDIKSHA Press. <https://ejournal.undiksha.ac.id>
- UNESCO. (2021). *Education for Sustainable Development: A roadmap*. UNESCO Publishing.
- Wijayanti, R., & Putra, D. (2021). *Creative learning with recycled materials to enhance fine motor skills and creativity in early childhood*. *Journal of Early Childhood Innovation*, 4(3), 89-98.