

## **Lift The Flap Book Dampak Sampah Plastik Bagi Ekosistem Untuk Anak-Anak Usia Dini 8-10 Tahun**

Olin Tri Djasfar<sup>1</sup>, Dini Faisal<sup>2</sup>

Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Kota Padang

Sumatera Barat, 25171, Indonesia

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

Submitted: 2022-02-15

Accepted: 2022-02-26

Published: 2022-03-30

DOI: 10.24036/dekave.v12i1.117202

### **Abstrak**

Media interaktif edukasi “*Lift The Flap Book* Aku Tahu Bahaya Plastik” merupakan buku berjendela yang memberikan informasi dan pengetahuan baru mengenai dampak sampah plastik bagi ekosistem dengan menampilkan gambar-gambar yang dapat dibuka tutup dan berisikan keterangan dibelakangnya. Perancangan ini bertujuan agar dapat menjadi media alternatif dalam memperkenalkan dan menjelaskan dampak buruk sampah plastik bagi ekosistem kepada anak-anak sejak usia dini dengan cara yang lebih unik dan menarik. Media interaktif ini terbukti efektif untuk mengembangkan kemampuan sosial dan kepekaan anak terhadap lingkungannya. Terbukti dari interaksi anak dengan media interaktif, melatih kemampuan motorik anak dan menanamkan nilai-nilai kebersihan. Sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan menunjang upaya-upaya yang telah dilakukan pihak sekolah dalam kegiatan membersihkan lingkungan. Metode dalam perancangan ini menggunakan *Research and Development (R&D)*. Metode ini bersifat bertahap dalam pengembangannya, mulai dari menemukan potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, revisi produk, hingga produksi masal. Selain *lift the flap book* sebagai media utama, dihasilkan pula beberapa media yang dapat menjadi media pendukung, seperti poster, *x-banner*, *sticker*, *tumbler*, *notebook*, *reusable bag*, dan pin.

**Kata kunci:** *media interaktif, lift the flap book, sampah plastik*

### **Pendahuluan**

Setiap harinya berbagai macam sampah hasil kehidupan modern manusia terus diproduksi. Salah satunya yaitu bahan plastik. Tingginya produksi bahan plastik sebanding dengan meningkatnya jumlah penduduk. Bahan plastik memiliki sifat yang praktis dan mudah didapatkan, membuat segala kebutuhan manusia bergantung pada bahan plastik. Tanpa disadari, sifat plastik yang sulit terurai

dengan penggunaannya yang berlebihan, justru dapat menyebabkan timbunan sampah dan merusak lingkungan hidup. Pada wilayah kota Padang tercatat sebanyak 650 ton sampah diangkut setiap harinya menuju Tempat Pembuangan Sampah (TPA), yang 12,6% adalah sampah plastik yang merupakan sumber komposisi sampah terbesar setelah sampah sisa makanan. Hal ini mengalami kenaikan 0,2 % dari tahun 2019. Permasalahan sampah plastik ini sering terjadi di sekitaran lingkungan. Hal ini merupakan permasalahan lingkungan hidup yang sedang dihadapi masyarakat. Jika permasalahan lingkungan hidup ini hanya dibiarkan, maka berakibat pada kerusakan lingkungan dan ekosistem berupa pencemaran.

Umumnya dampak pencemaran yang diketahui anak-anak hanya berupa lingkungan yang kotor dan banjir. Padahal dampak lain yang disebabkan sampah plastik ini beragam, yaitu menyebabkan pencemaran tanah, pencemaran udara dan pencemaran air. Namun tidak banyak anak-anak mengetahui ini, akibat dari kurangnya pemahaman yang diberikan kepada anak-anak.

Ketidaktahuan anak-anak terhadap dampak yang diakibatkan oleh sampah plastik ini tidak dapat diabaikan, sebab sampah kemasan makanan dan minuman sekali pakai sering ditemukan berserakan di lingkungan sekolah. Ini merupakan kebiasaan buruk yang sulit dihilangkan akibat dari kurangnya penanaman perilaku mengindahkan kebersihan lingkungan.

Memperkenalkan dampak sampah plastik sejak usia dini sangat penting dilakukan, karena anak-anak mulai berpikir logis dan menerapkan pikiran logisnya untuk memecahkan masalah-masalah. (Maryana, R., & Rachmawati, 2013). Hal ini juga dapat mengajarkan anak-anak mengenai perilaku mengindahkan lingkungan. Agar informasi mengenai dampak sampah plastik bagi ekosistem ini dapat tersampaikan dengan baik maka dirancanglah buku interaktif dampak sampah plastik bagi ekosistem menggunakan elemen visual yang lebih ditonjolkan dan memiliki interaksi seperti membuka menutup, untuk meningkatkan daya tarik untuk anak-anak saat membaca buku dan secara otomatis mereka senang membacanya tidak seperti buku edukasi pada umumnya yang kaku.

Menurut Lulianto (2017), buku interaktif adalah lembaran kertas yang dijilid menjadi sebuah buku yang isinya secara tidak langsung menuntut pembaca untuk ikut aktif melakukan interaksi dengan buku tersebut saat mereka membacanya. Dengan membacanya, pembaca akan mendapatkan pengalaman visual yang menarik, tidak seperti buku bacaan biasa. Buku yang berbeda ini mampu menarik minat baca anak.

Penggunaan ilustrasi yang dominan serta warna-warna yang cerah dapat merangsang indera anak, sehingga tertarik untuk melakukan interaksi dengan buku tersebut. Selain ilustrasi dan warna, metode yang digunakan dalam perancangan buku ini berupa pop up, lift the flap, dan pull tab mampu merangsang kecerdasan motoric anak, karena terdapat interaksi Ketika membacanya seperti membolak-balikan halaman jendela buku.

Perancangan yang serupa telah dilakukan oleh Dede Jordi, Dini Faisal (2017), dalam Perancangan *Board Game* Edukatif Tentang Peduli Lingkungan Untuk Anak Usia 7-12 Tahun. Perbedaan yang ditemui yaitu dengan karya ini adalah media dan konsep yang dibahas, namun dengan topik yang sama yaitu untuk mencapai kelestarian lingkungan dengan bersikap peduli terhadap lingkungan yang harus ditanamkan sejak usia dini dengan harapan menghindari pencemaran dan kerusakan lingkungan. Selain itu, perancangan lain telah dilakukan oleh Bimo Trinugroho, Zubaidah (2021) dalam Perancangan Buku Cerita Bergambar Dampak Membuang Sampah Ke Laut. Perbedaan yang ditemui dengan karya ini adalah media dan topik yang dibahas, namun dengan konsep yang sama yaitu bertujuan untuk memperkenalkan kepada anak-anak dampak buruk yang dapat merusak lingkungan.

Untuk itu perancang tertarik dalam membuat rancangan buku tersebut dengan judul karya akhir adalah "*Lift the flap Book* Dampak Sampah Plastik Bagi Ekosistem Untuk Anak-Anak Usia Dini 8-10 tahun."

### **Metode**

Perancangan *lift the flap book* ini menggunakan Metode *Research and Development (R&D)*. Metode penelitian ini perlu diuji keefektifan produknya agar

berfungsi di masyarakat, dalam pengembangannya penelitian ini bersifat bertahap.

Adapun tahapan-tahapan dari metode *Research and Development* ini melalui 10 tahapan yang harus dilalui (Sugiyono, 2015), yaitu; 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain Produk, 4) Validasi desain, 5) Perbaikan desain, 6) Uji coba produk, 7) Revisi produk, 8) Uji coba pemakaian, 9) Revisi produk, dan 10) Produksi masal.

### Hasil & Pembahasan

Berdasarkan Metode Penelitian *Research and Development (R&D)*, rancangan media interaktif ini diawali dengan mencari potensi dan masalah, yaitu penggunaan bahan plastik yang meningkat di SD Negeri 31 Pasar Ambacang dan masalah yang dapat ditimbulkan berupa dampak pada lingkungan sekitar, seperti pencemaran pada lingkungan, baik darat, udara dan air. Kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan data. Pada rancangan ini data dikumpulkan dengan menggunakan instrument wawancara dan kuesioner bersama guru serta anak-anak 8-10 tahun SD Negeri 31 Pasar Ambacang.

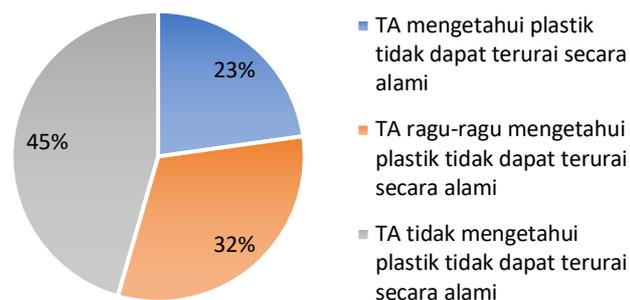


Diagram 1. Hasil mengenai pengetahuan plastik tidak dapat diurai secara alami.

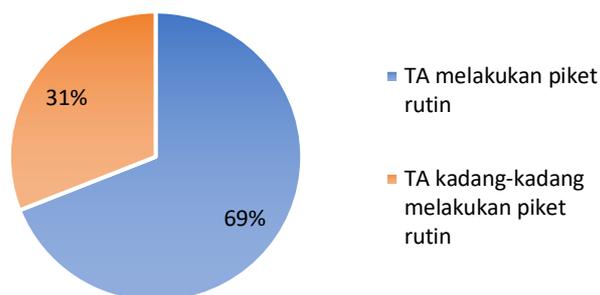


Diagram 2. Hasil mengenai TA melakukan piket rutin.

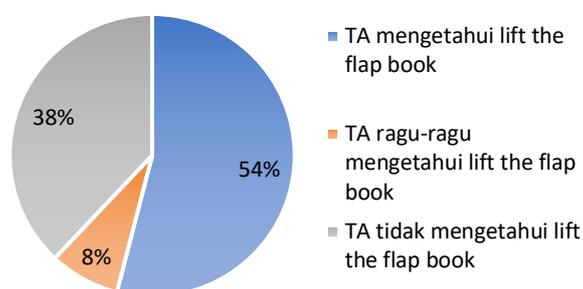


Diagram 3. Hasil mengenai ketahuan TA dengan lift the flap book.

Kesimpulan dari data yang perancang kumpulkan, perancang mendapati bahwa masih ada siswa/i sekolah dasar yang tidak mengetahui sifat dasar sampah plastik yang tidak dapat diuraikan secara alami tetapi tahu bahwa plastik dapat menyebabkan pencemaran. Kemudian salah satu kegiatan dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitar, kadang-kadang siswa/i melakukan piket dan kadang-kadang tidak, ini membuktikan bahwa masih ada siswa/i sekolah dasar yang abai dengan kebersihan lingkungan. Lalu setengah siswa/i sekolah dasar mengetahui jenis buku interaktif *lift the flap book*, hal ini memudahkan penulis dikemudian hari untuk memperkenalkan buku yang perancang buat.

Menurut Barroh (dalam Liliyafi, 2019:8) menyatakan bahwa buku jenis *lift the flap book* (buku berjendela) adalah jenis buku yang berisi gambar-gambar dengan jendela yang dapat dibuka(bisa ke atas, bawah, kanan atau kiri) dan terdapat keterangan dibaliknya. *Lift the flap book* ini dipilih karena menciptakan suasana yang tidak membosankan Ketika anak-anak membacanya karena

terdapat variasi kerja, yaitu membaca teks sambil membalik lipatan-lipatan atau jendela halaman. Teknik ini dapat melatih *motoric* anak.

Setelah memilih jenis buku interaktif *lift the flap book* yang akan dirancang, perancang memberikan judul pada *lift the flap book* ini yaitu Aku Tahu Bahaya Plastik. Kemudian dilanjutkan dengan perancangan *storyline*, karakter, *storyboard*, hingga desain media pendukung. *Storyline* Aku Tahu Bahaya Plastik ini menceritakan aktivitas sehari-hari siswa/i sekolah dasar, kemudian menyelipkan potensi dan masalah yang ditemukan, terkait timbulan sampah plastik dan penanganannya yang tidak benar. Kemudian perancang memberikan penjelasan dan fakta-fakta mengenai sampah plastik melalui jendela pada buku Aku Tahu Bahaya Plastik yang disediakan serta menjelaskan dampak buruk yang terjadi jika sampah plastik tersebut diabaikan. Kemudian memberikan solusi dan penanganan dari sampah plastik tersebut. Hal ini nantinya akan menjadi daya tarik dari perancangan buku tersebut agar penyampaian informasi mengenai dampak sampah plastik dapat tersampaikan lebih baik dan mudah dipahami.

Salah satu daya tarik di dalam perancangan Aku Tahu Bahaya Plastik ini adalah penggunaan ilustrasi yang lebih dominan. Pada perancangan ini, perancang menggunakan ilustrasi bergaya kartun, karena dianggap lebih cocok dengan *target audience* yaitu anak-anak. Gaya corak kartun cocok digunakan dalam pembuatan karya yang ditujukan kepada anak-anak karena bersifat ekspresif. (Rustan, 2020).

Perancangan Aku Tahu Bahaya Plastik ini menampilkan dua karakter yaitu anak sekolah perempuan dan laki-laki, yang divisualisasikan dengan gaya kartun. Masing-masing karakter memiliki peran yang penting. Karakter Wuli digambarkan sebagai seorang anak perempuan yang memakai seragam sekolah berwarna merah dan putih serta sepatu hitam. Karakter Wuli digambarkan memiliki pengetahuan luas dan rasa peduli lingkungan. Sedangkan karakter Piko digambarkan sebagai seorang anak laki-laki yang berjiwa aktif dan bebas. Karakter Piko menggunakan seragam sekolah yang berwarna merah dan putih, lengkap dengan sepatu hitamnya. Setelah memiliki karakter untuk Aku Tahu Bahaya Plastik, dilanjutkan dengan membuat desain *storyboard*. Dalam perancangan

storyboard, perancang menggunakan aplikasi Procreate pada iPad, baik dalam *storyboard*, pembuatan ilustrasi hingga final *coloring*.



Gambar 1. Desain karakter Wuli dan Piko

Dalam pembuatan desain *Aku Tahu Bahaya Plastik*, perancang menggunakan kelompok huruf *sans serif*. Kelompok huruf ini berbentuk lebih sederhana dan memiliki tingkat keterbacaan yang lebih baik (Anggraini & Natalia, 2018). Dalam perancangan ini perancang memilih tiga jenis huruf yang berbeda. Jenis huruf pertama yang perancang pilih adalah Boogalo, karena memiliki *legibility* yang baik. Jenis huruf kedua yaitu Best School, sebagai *font* judul buku. *Font* ini memiliki kesan kekanak-kanakan dan dekoratif sehingga dapat menarik perhatian *target audience*. Kemudian jenis huruf ketiga yaitu Futura Handwritten, sebagai *font* isi buku. *Font* ini memiliki karakteristik yang terlihat lebih tipis, sehingga dianggap lebih lebih *readability* untuk diaplikasikan dalam teks yang cukup panjang.

**Tabel 1. Huruf-huruf yang digunakan dalam perancangan lift the flap book *Aku Tahu Bahaya Plastik*.**

No.	Huruf	Alfabet
1.	Boogaloo	<b>ABCDEFGHIJKLMN</b> <b>OPQRSTUVWXYZ</b> <b>abcdefghijklmnopqrs</b> <b>tuvwxyz</b> <b>1234567890</b>
2.	Best School	<b>ABCDEFGHIJKLMN</b> <b>OPQRSTUVWXYZ</b> <b>abCdef9hiJklmnoP</b> <b>qrstUVwxyZ</b> <b>1234567890</b>

3.	Futura Handwritten	ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTU WXYZ abcdefghijklmn opqrstuvwxyz 1234567890
----	-----------------------	---

Pada perancangan Aku Tahu Bahaya Plastik, menggunakan warna-warna yang cerah tetapi tidak norak dan cenderung lebih ke pastel. Warna ini dipilih karena dianggap lebih nyaman saat dipandang. (Rustan, 2020).



Gambar 2. Palet warna yang digunakan *Lift the flap book*

Desain yang telah jadi kemudian dilanjutkan ke tahap *melayout* dengan menggunakan Adobe Photoshop (Ps). Desain yang telah jadi kemudian dibuatkan *dummy* dan di uji cobakan bersama dosen pembimbing hingga produk telah dianggap efektif, efisien dan sempurna. Produk yang telah sempurna kemudian di uji cobakan pemakaiannya bersama anak-anak 8-10 tahun. Saat melakukan uji coba pemakain produk, perancang menggunakan instrument observasi dan wawancara. Berdasarkan observasi yang perancang lakukan Ketika memperkenalkan produk, anak-anak terlihat senang dan tertarik untuk membacanya. Hal ini terlihat dari anak-anak yang mengajak temannya yang lain untuk membaca bersama. Ketika perancang melakukan wawancara bersama anak-anak untuk menanyakan bagaimana pemahaman dan kejelasan informasi yang termuat di dalam *lift the flap book* tersebut, anak-anak menyampaikan bahwasanya mereka paham akan cerita yang disampaikan dan mengertidengan informasi yang dimuat di dalam cerita tersebut, serta akan menerapkan nilai-nilai kebersihan seperti memilah sampah dan bijak menggunakan bahan plastik di dalam kehidupan. Kesimpulan dari hasil uji coba pemakaian yang perancang dapatkan adalah anak-anak menyukai produk *Lift the flap book* Aku Tahu Bahaya

Plastik, karena ilustrasinya yang lucu, Bahasa yang mudah dipahami sehingga pesan lebih mudah tersampaikan sehingga mudah untuk diterapkan di dalam kehidupan, dan bentuk buku yang dianggap unik karena memiliki jendela.

a) Media utama



Gambar 3. Lift the Flap Book Aku Tahu Bahaya Plastik

b) Media pendukung



Penutup

1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan diatas, disimpulkan bahwa media interaktif Aku Tahu Bahaya Plastik ini dapat dijadikan sebagai media dalam memperkenalkan dampak buruk sampah plastik kepada anak-anak serta

menanamkan nilai-nilai kebersihan lingkungan. Media interaktif ini juga terbukti efektif untuk mengembangkan kemampuan sosial anak dan meningkatkan kemampuan motorik anak, hal ini terbukti dari interaksi anak dengan *lift the flap book* seperti membolak balik halaman jendela dan menanamkan nilai-nilai kebersihan lingkungan seperti memilah sampah. Selanjutnya media interaktif ini juga dapat menunjang upaya-upaya yang telah dilakukan SD Negeri 31 Pasar Ambacang dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Selain *lift the flap book* sebagai media utama, dihasilkan pula beberapa media yang dapat menjadi media pendukung, seperti poster, *x-banner*, *sticker*, *tumbler*, *notebook*, *reusable bag*, dan pin.

## 2. Saran

Berdasarkan perancangan media edukasi ini, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- a) Perancang *lift the flap book* ini dapat menjadi alternatif media edukasi mengenai dampak buruk yang ditimbulkan oleh sampah plastik bagi lingkungan dan keseharian.
- b) Perancangan media edukasi ini diharapkan dapat menanamkan nilai-nilai kebersihan lingkungan, bertanggung jawab terhadap sampah yang telah dihasilkan, serta menjadi pribadi yang disiplin untuk anak-anak usia dini.
- c) Dengan adanya perancangan media ini diharapkan juga dapat menjadi gagasanbaru bagi praktisi atau akademisi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan dekat dengan anak-anak.

## RUJUKAN

- Anggraini dan Natalia. 2018. *DESAIN KOMUNIKASI VISUAL: Dasar-dasar Panduan Untuk Pemula*. Bandung: Nuansa Cendikia.
- Jordi, D., Dini Faisal, S. D., Ds, M., San Ahdi, M. S., & Ds, M. (2017). Perancangan Board Game Edukatif Tentang Peduli Lingkungan Untuk Anak Usia 7-12 Tahun. *DEKAVE: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 6(1).
- Liliyafi, Osi. 2019. *Pengembangan Media Lift The Flap Story Book Pada Mata Pelajaran PKN Materi Hidup Rukun Kelas II SDN Jati 02 (Skripsi)*. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Maryana, R., & Rachmawati, Y. (2013). *Pengelolaan lingkungan belajar*. Prenada Media.
- Qomariah dan Nursaid. 2020. Sosialisasi Pengurangan Bahan Plastik Di Masyarakat, *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 1(1).
- Rustan, Suriyanto. 2020. *LAYOUT 2020*. Jakarta: Nulisbuku Jendela Dunia

Olin Tri Djasfar<sup>1</sup>, Dini Faisal<sup>2</sup>, Lift The Flap Book Dampak

Rustan, Surianto. 2019. *WARNA WARNI*. Jakarta: Lintas Kreasi Imaji

Sugiyono. 2015. *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Trinugroho, Bimo., Zubaidah (2021), Perancangan Buku Cerita Bergambar Dampak Membuang Sampah Ke Laut. *DEKAVE: Jurnal Desain Komunikasi Visual*.