

Perancangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Memberi Edukasi Mengenai Bahaya Sampah Plastik Bagi Anak 9-12 Tahun di Bandung Telkom University

Laurentius Aviandha¹⁾ Nisa Eka Nastiti, S.Ds., M.I.Kom ²⁾

¹⁾ Faculty of Creative Insustry, Telkom University
aviandha@student.telkomuniversity.ac.id

²⁾ Faculty of Creative Insustry, Telkom University
nisaekan@telkomuniversity.ac.id

Abstrak : Plastik merupakan benda yang sangat praktis digunakan untuk kebutuhan apapun, tanpa harus mengeluarkan biaya banyak kita dapat menggunakannya. Namun dengan kepraktisan yang diberikan oleh plastik membuat masyarakat Indonesia menggunakannya secara tidak baik. Mereka hanya menggunakannya sekali pakai dan membuangnya sembarangan. Lingkungan Sekolah menjadi faktor terdekat permasalahan sampah plastik ini, karena sifat anak-anak Sekolah yang masih kurang apik ketika menggunakan plastik. Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Pembelajaran tentang menangani sampah plastik akan ditampilkan dalam bentuk konten interaktif. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah studi pustaka, observasi, wawancara, dan metode analisis yang digunakan adalah analisis matriks. Tugas akhir ini bertujuan untuk membuat sebuah media pembelajaran interaktif bagi anak-anak SD usia 9-12 tahun, agar dapat membangunkan sifat empati dan simpati mereka yang baik dalam penggunaan plastik.

Kata kunci: Sampah Plastik, Anak – anak SD, Media Pembelajaran Interaktif

Abstract : Plastic is very practical object used for any needs, we can use it without having to spend a lot of money. However, the practicality provided by plastic makes Indonesian use it unkind. They only use once and throw it anywhere. The School environmet is the closest factor for the problem of plastic waste, because the nature of the school children who still not good in using plastic. Interactive learning media is a solution to overcome this problem. Learning about handling plactic waste will be displayed on the the form of interactive content. The methods used to collect the data are literature study, observation, interviews, and the analytical method used is matrix analysis. This final project aims to create an interactive learning media for the children of elementary school aged 9 -12 years, so they can develop their empathy and good sympathy of using plastic.

Keywords: Plastic Waste, Elementary School Children, Interactive Learning Media

PENDAHULUAN

Masalah sampah plastik di dunia menjadi permasalahan yang telah sangat menkhawatirkan masyarakat, hal ini dikarenakan perilaku masyarakat masih kurang empati dan simpati terhadap penggunaan plastik. Beberapa negara mengalami permasalahan ini, salah satunya negara Indonesia. Pencemaran sampah plastik di Indonesia terbesar urutan kedua dan negara Tiongkok menjadi urutan pertama, hal ini mengakibatkan negara Indonesia menjadi sorotan dunia. Terdapat 64 juta ton per tahun sampah plastik di negara Indonesia dan 3,2 juta tonnya per tahun terbuang ke laut berdasarkan data dari BPS, Inaplas, dan Kementrian Kelautan dan Perikanan dalam (Defianti, 2018)

Bandung menjadi salah satu daerah yang mengakibatkan permasalahan sampah plastik di Indonesia. Menurut (Hanifah, 2009) ada beberapa daerah yang menimbulkan permasalahan sampah plastik ini yaitu Jakarta, Denpasar, Semarang, Bandung, dan Surabaya.

Pencemaran sampah plastik memiliki dampak bahaya bagi manusia dan juga hewan. Menurut (Sari, 2016) sampah plastik memiliki dampak bahaya seperti tercemarnya tanah dan air, menyumbat saluran air yang akan mengakibatkan banjir, kesuburan tanah menjadi kurang baik yang memiliki dampak buruk terhadap kehidupan tanaman dan juga hewan darat, hewan laut dapat tanpa sengaja memakan sampah tersebut dikarenakan menganggap sampah itu makanan, dan juga dapat menimbulkan penyakit bagi manusia.

Permasalahan sampah plastik ini sering terjadi disekitaran lingkungan rumah, pasar, pabrik, setiap sisi jalan, dan salah satunya juga di lingkungan SD. Penggunaan kemasan plastik di lingkungan Sekolah adalah salah satu contoh penyebab terdekat dari permasalahan sampah plastik menurut (Zulfikar, 2019) . Terutama ketika para siswa sedang jam istirahat dan mulai

mencari jajanan, dapat dipastikan jajanan yang dikonsumsi mereka berkemasan plastik. Didukung dengan hasil pengamatan penulis di SDN 035 Soka Bandung, SDN Dayeuhkolot 08, SDN Dayeuhkolot 09, dan SDN Dayeuhkolot 12 menjadi contoh Sekolah Dasar yang perilaku muridnya masih membuang sampah sembarangan di lingkungan Sekolah.

Melihat perilaku siswa SD seperti itu, berarti mereka masih belum mendapatkan media edukasi yang efektif di Sekolahnya mengenai penggunaan dan bahaya plastik untuk menangani permasalahan sampah plastik. Berdasarkan pernyataan Ibu Cucu Unisah seorang guru SDN 035 Soka Bandung yang telah mengajar selama 11 tahun, mengatakan anak-anak Sekolah kita masih berperilaku kurang baik ketika menggunakan plastik padahal dari pihak Sekolah telah memberikan arahan secara lisan kepada anak-anak untuk menjaga kebersihan, melihat hal tersebut mereka perlu alternatif media edukasi agar menarik sikap empati dan simpati mereka dalam menjaga kebersihan untuk menangani sampah plastik. Didukung dengan hasil pengamatan di SDN 035 Soka Bandung, SDN Dayeuhkolot 08, SDN Dayeuhkolot 09, dan SDN Dayeuhkolot 12 masih belum terdapat himbauan dalam bentuk cetak mengenai penggunaan plastik dan pengelolaan sampah plastik.

Menggunakan penyelesaian cara desain, maka akan dibuatnya perancangan media pembelajaran interaktif mengenai cara-cara menangani sampah plastik kepada anak-anak SD usia 9-12 tahun. Menurut (Zulfikar, 2019) memberikan pengetahuan yang ideal tentang bahaya sampah plastik dan penggunaan plastik adalah kepada siswa SD.

Didukung dengan pernyataan Bapak Dede seorang guru SDN 035 Soka Bandung yang telah mengajar selama 11 tahun, mengatakan baiknya memberikan edukasi mengenai penggunaan plastik kepada anak-anak usia 9-12 tahun. Oleh karena itu anak-anak sangat penting dalam mengatasi masalah

ini, dengan memberikan pembelajaran mengenai bahaya sampah plastik dan penggunaan plastik baik di rumah maupun di Sekolah untuk menangani permasalahan sampah plastik.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu studi pustaka untuk memperkuat data yang dikumpulkan, lalu menggunakan metode wawancara dalam pencarian data. Setelah melakukan studi pustaka dan wawancara, penelitian ini diperkuat dengan observasi di sekolah SDN 035 Soka untuk menguji buku sampel yang digunakan dalam penelitian kepada anak kelas 5.

Perancangan media pembelajaran interaktif dibuat dengan mengkombinasikan beberapa jenis interaktif dalam satu buku dengan ukuran 20x20 cm. Jenis buku yang digunakan adalah *Middle Grade* karena sesuai dengan target sasaran usia 9-12 tahun. Menggunakan material *cover* buku yaitu *hardcover* dan isi menggunakan material *artpaper*.

Grid layout yang digunakan yaitu modular *grids*, karena untuk menampilkan elemen visual yang kompleks menjadi komponen *layout* yang lebih eksploratif namun tetap terlihat dinamis dan tertata rapih. Penggunaan warna yang digunakan adalah warna hangat pastel.

Ilustrasi menurut Kusmiati dalam (Hidayat dan Rosidin, 2018) merupakan cara untuk menciptakan sebuah perasaan atau efek dengan memperlihatkan objek agar dapat menginformasikan bentuk dan gambar suatu produk yang belum pernah ada, menunjukkan sebuah peristiwa yang tidak mungkin, menggambarkan ide abstrak, menjelaskan isi pesan dan menerangkan sesuatu secara detail. Visual yang digunakan menggunakan teknik *brush digital painting*.

Tipografi menurut Kusrianto dalam (Nastiti, 2015) merupakan ilmu yang mempelajari semua hal tentang huruf cetak. Tipografi yang digunakan dalam perancangan media pembelajaran interaktif ini ada 3 jenis yaitu *headline* menggunakan jenis dekoratif agar memberikan kesan *playfull*. Subjudul dan *body* teks menggunakan sans serif karena memberikan kesan kesederhanaan, lugas, masa kini dan futuristik. Keterbacaan huruf ini akan tetap terjaga dan jika didampingkan dengan grafis akan memberi kesan modern.

Gaya bahasa yang digunakan yaitu menggunakan bahasa populer agar dapat dipahami oleh anak-anak. Jenis interaktif yang digunakan adalah campuran, karena dengan campuran beberapa jenis interaktif maka anak-anak dapat terbangun daya tariknya dengan cepat dan akan lebih mudah mengerti dengan konten pembelajarannya.

Komponen visual yang sudah dipaparkan sebagai ilmu desain komunikasi visual memiliki fungsi sebagai perancangan media pembelajaran interaktif yang akan di buat yaitu *to inform* untuk mengetahui apa itu bahaya sampah plastik, *to enlighten* membuka pikiran bahwa pentingnya mengurangi penggunaan plastik, dan *to persuade* untuk menjadi daya tarik sehingga mengajak anak-anak dapat membawa bekal dari rumah agar dapat mengatasi permasalahan plastik.

Tujuan komunikasi yang dirancang dalam media tersebut ialah membangun keinginan, menciptakan kesadaran, dan mempengaruhi sikap sehingga menjadi daya tarik anak-anak bahwa pentingnya mengatasi sampah plastik untuk menjaga kesehatan lingkungan dan diri mereka. Dan juga media pembelajara interaktif yang baik ketika buku tersebut dapat dipahami dan dapat diceritakan kembali oleh *audience*.

Menurut artikel yang ditulis Utami dan Rahman (2019 : 6), buku cerita yang dikombinasikan dengan ilustrasi dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dan juga dapat lebih menarik perhatian anak-anak sejak dini.

HASIL DAN DISKUSI

Perancangan karakter dalam karya buku ilustrasi interaktif ini menggunakan proporsi tubuh manusia pada karakter anak-anak namun dengan pendekatan kartun. Lalu pada karakter plastik bekas dan monster sampah menggunakan pendekatan *fantasy* agar karakter yang dirancang menjadi lebih fun dan menarik. Karakter Bambam digunakan sebagai karakter utama dalam perancangan ilustrasi pada buku. Bambam adalah miirid sekolah dasar yang aktif, ceria dan memiliki rasa ingin tahu yang lebih.



Gambar 1 Karakter Bambam
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Karakter Lala, Udin, dan Nurul digunakan sebagai karakter pendukung dalam perancangan ilustrasi pada buku.



Gambar 2 Karakter Lala
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020



Gambar 3 Karakter Udin
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020



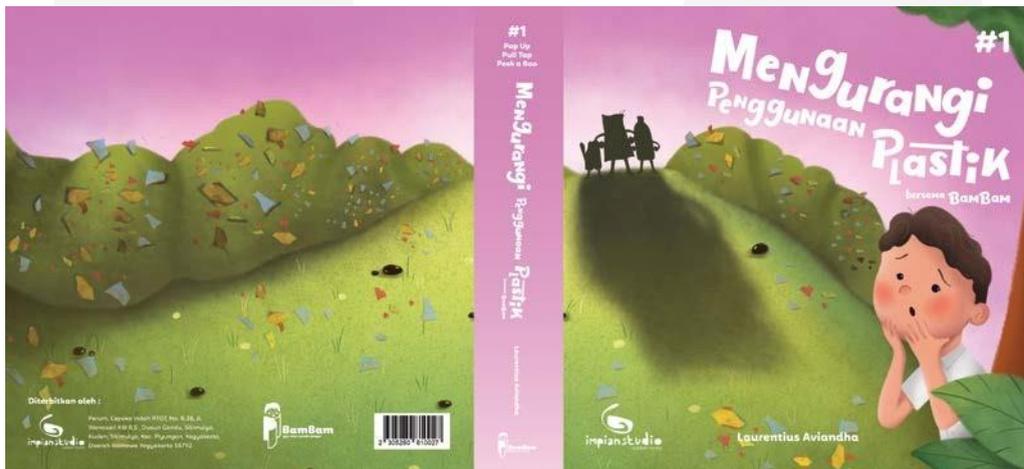
Gambar 4 Karakter Nurul
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Karakter monster kecil dan monster sampah ini digunakan sebagai karakter pendukung dalam perancangan ilustrasi pada buku.



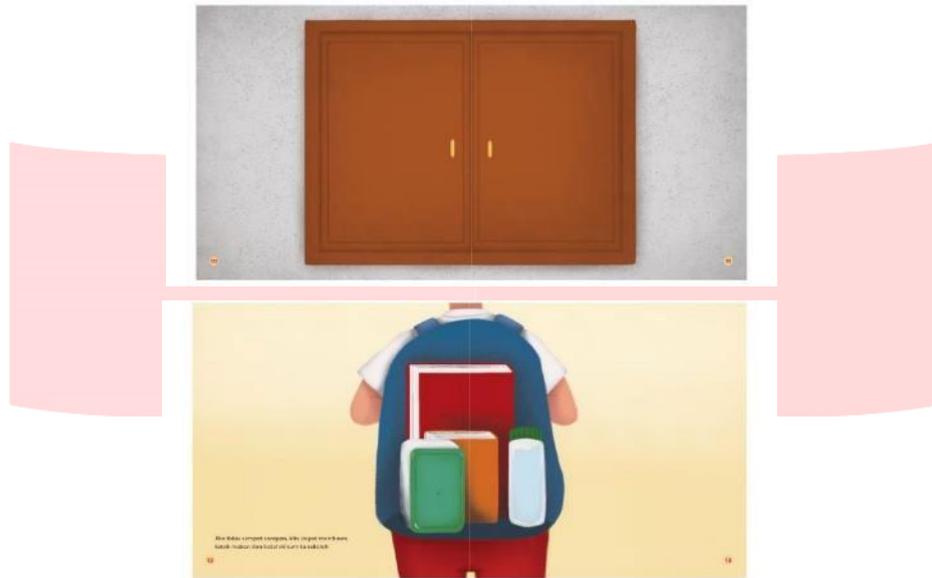
Gambar 5 Karakter Monster Kecil dan Monster Sampah
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Cover buku pada jilid 1 berjudul “Mengurangi Penggunaan Plastik bersama Bambam” dengan ukuran 20x20 cm dan material yang digunakan *hardcover*.



Gambar 6 Cover Buku pada Jilid 1
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Berikut adalah isi dari buku jilid 1 berjudul “Mengurangi Penggunaan Plastik bersama Bambam” dengan ukuran 20x20 cm jumlah halaman 13. Material yang digunakan yaitu *artpaper*.



Gambar 6 Isi Buku pada Jilid 1
 Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020



Gambar 7 Aset Buku pada Jilid 1
 Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

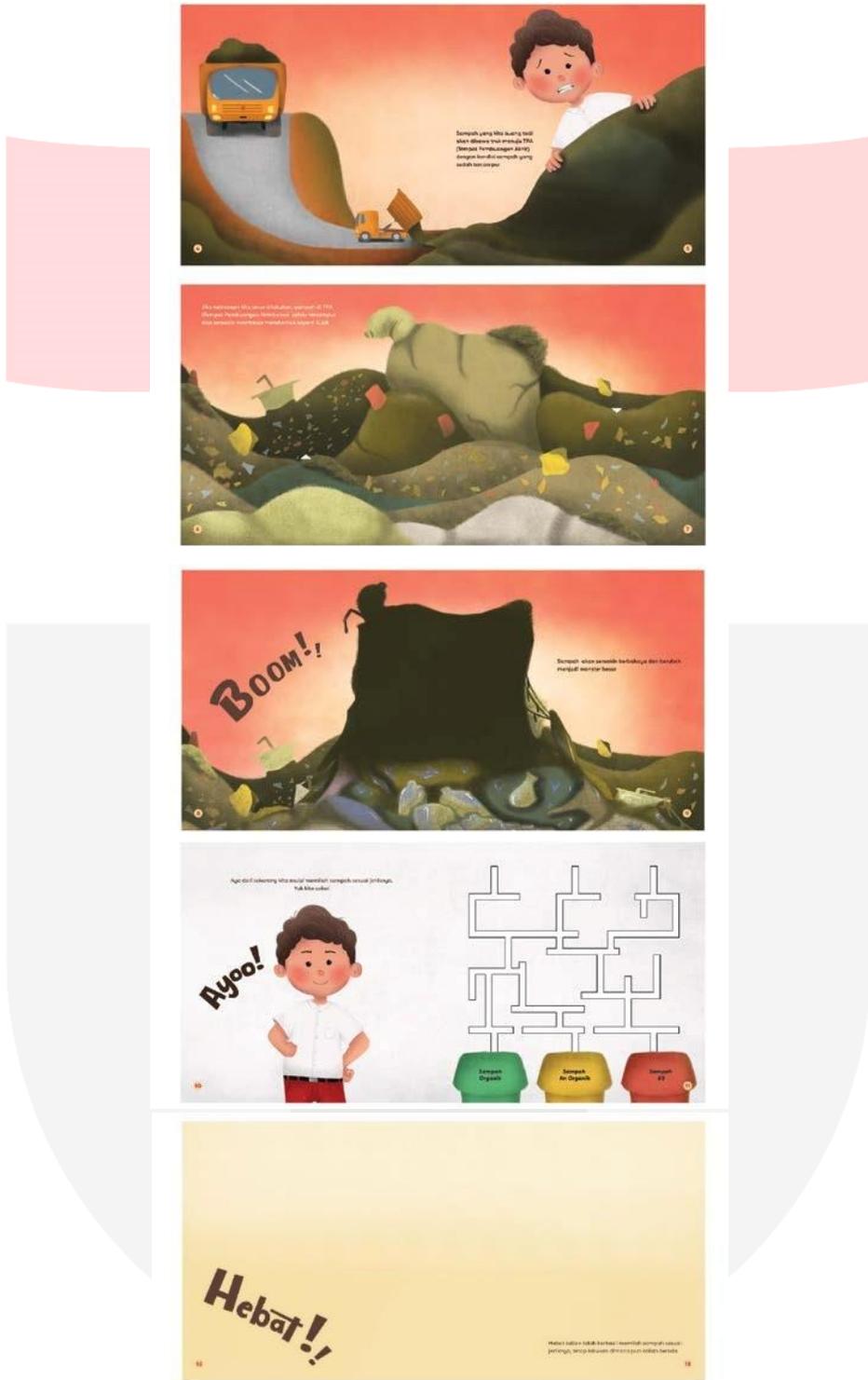
Cover buku pada jilid 2 berjudul “Memilah Sampah Plastik bersama Bamam” dengan ukuran 20x20 cm dan material yang digunakan *hardcover*.



Gambar 8 Cover Buku pada Jilid 2
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Berikut adalah isi dari buku jilid 2 berjudul “Memilah Sampah Plastik bersama BamBam” dengan ukuran 20x20 cm jumlah halaman 13. Material yang digunakan yaitu *artpaper*.



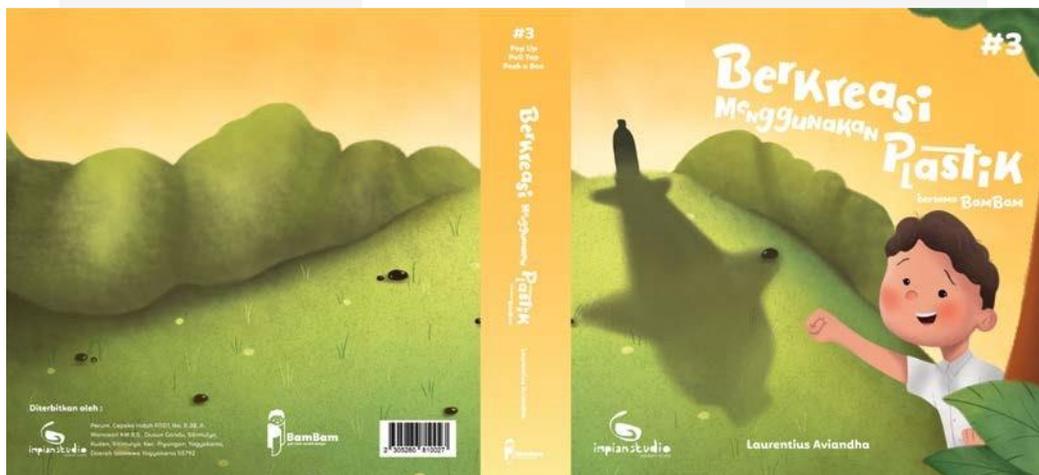


Gambar 9 Isi Buku pada Jilid 2
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020



Gambar 10 Aset Buku pada Jilid 2
 Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Cover buku pada jilid 3 berjudul “Berkreasi Menggunakan Plastik bersama BamBam” dengan ukuran 20x20 cm dan material yang digunakan *hardcover*.



Gambar 11 Cover Buku pada Jilid 3
 Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

Berikut adalah isi dari buku jilid 3 berjudul “Berkreasi Menggunakan Plastik bersama Bambam” dengan ukuran 20x20 cm jumlah halaman 13. Material yang digunakan yaitu artpaper.





Gambar 12 Isi Buku pada Jilid 3
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020



Gambar 13 Aset Buku pada Jilid 3
Sumber : Aviandha dan Nastiti, 2020

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh penulis dapat disimpulkan bahwa penyebab terdekat permasalahan sampah plastik terdapat di lingkungan Sekolah Dasar. Hal tersebut dibuktikan dari perilaku anak-anak SD yang masih kurang baik dalam menggunakan kemasan plastik. Oleh karena itu penulis dapat menghasilkan sebuah karya buku ilustrasi interaktif. Karya buku ilustrasi interaktif dibagi menjadi tiga bagian yaitu Mengurangi Penggunaan Plastik Bersama Bambam, Memilah Sampah Plastik Bersama Bambam, dan Berkreasi Menggunakan Plastik Bersama bambam. Konsep yang dihasilkan oleh penulis melalui proses berkarya dari observasi, wawancara, dan studi pustaka. Solusi edukasi yang dirancang oleh penulis mendapatkan respon positif, hal ini dibuktikan dari respon dan sumber yang sangat mendukung perancangan buku ilustrasi interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, Syarip dan Mochamad Rosidin. (2018). Visualisasi Desain Karakter Mahasiswa Jurusan Desain Komunikasi Visual Pada Papan Permainan Kuliah Seni & Desain. Vol. 03. 3
- Nastiti, Nisa Eka. (2015). Perancangan Sistem Tanda Pada Museum Lampung di Bandar Lampung. 3.
- Utami, Ayudhia Dwi dan Yanuar Rahman. (2019). Perancangan Buku Ilustrasi Ecobrick Sebagai Penanganan Sampah Plastik untuk Anak Sekolah Dasar. 6.
- Defianti, I. 2018. HEADLINE: Sampah Plastik Indonesia Juara 2 Dunia, Bagaimana Mengatasinya?. Diakses pada <https://www.liputan6.com>

/news/read/3772521/headline-sampah-plastik-indonesia-juara-2-dunia-bagaimana-mengatasinya (5 Oktober 2019, 22:43).

Hanifah, S. 2019. Selain Jakarta, Ini Deretan Kota di Indonesia yang 'Tertimbun' Sampah. Diakses pada <https://www.merdeka.com/jakarta/selain-jakarta-ini-deretan-kota-di-indonesia-yang-tertimbun-sampah.html> (6 Februari 2020, 20:30)

Sari, M. 2016. 13 Dampak Sampah Plastik bagi Kesehatan dan Lingkungan. Diakses pada <https://dosenbiologi.com/lingkungan/dampak-sampah-plastik> (7 Februari 2020), 22:21)

Zulfikar, M. 2019. Pengetahuan Tentang Bahaya Sampah Plastik Harus Diajarkan Sejak SD. Diakses pada <https://nationalgeographic.grid.id/read/131797791/pengetahuan-tentang-bahaya-sampah-plastik-harus-diajarkan-sejak-sd?page=2> (5 Oktober 2019, 23:03)