

PEMBERIAN VARIASI MODEL ALAT PEMUNGUT SAMPAH TERHADAP FREKUENSI MEMUNGUT SAMPAH MURID TK KUDUP SARI DI SIDOLUHUR, GODEAN, SLEMAN, TAHUN 2016

Jati Khairudin*, Adib Suyanto**, Sigid Sudaryanto**

* JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tatabumi 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, DIY 55293
email: jatikhairudin@gmail.com

** JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Abstract

Waste management can involve the entire community, including children. The involvement of very young children is a good first step for them to learn how to handle waste and to be responsible for caring the environment. The average age of Kudup Sari Kindergarten's students, which is located in Sidoluhur, Godean, Sleman, is 6 years old. Children at this age are in the stage of imitating and receiving new knowledge easily. Therefore, it is expected that the children can easily apply the new received knowledge. This study was aimed to reveal the most preferred model of trash picking device among kindergarten children by conducting a quasi experiment which employed post-test only design. The population and sample of the study were all 41 students in the Class B of Kudup Sari Kindergarten. The observation was held in 10 times to observe the number of children who pick the trash up that using the two picking models. Descriptively, the difference of frequency average of trash picking is obvious, i.e. 4 times with the piercing model against 37 times with the clipping model. The result of independent t-test at 95 % level of confidence confirmed the difference since the obtained p-value that was smaller than 0,001, showing a significant disparity between the two averages. Therefore, this study shows that the clipping model is much more preferred by Kudup Sari Kindergarten students to pick trash than the piercing one.

Keywords : *trash picking device model, trash picking frequency, kindergarten students*

Intisari

Penanganan sampah dapat melibatkan seluruh komponen masyarakat, termasuk anak-anak. Melibatkan anak usia dini merupakan langkah awal yang baik untuk pembelajaran penanganan sampah agar peduli terhadap lingkungan. Murid TK Kudup Sari rata-rata berusia 6 tahun, yaitu usia yang berada dalam tahap meniru dan mudah menerima ilmu pengetahuan baru, sehingga diharapkan mereka lebih mudah untuk mengaplikasikan pembelajaran yang diperoleh. Studi ini bertujuan untuk mengetahui model alat pemungut sampah yang paling disukai murid TK melalui penelitian yang bersifat kuasi eksperimen dengan desain penelitian post-test only. Populasi dan sampel penelitian ini adalah seluruh 41 orang murid Kelas B TK Kudup Sari yang terletak di Sidoluhur, Godean, Sleman. Pengamatan dilakukan sebanyak 10 kali ulangan dan dilakukan dengan cara mengamati jumlah anak yang memungut sampah dengan menggunakan dua model alat pemungut yang disediakan. Secara deskriptif terlihat jelas perbedaan rerata frekuensi memungut sampah yang dilakukan oleh siswa TK, yaitu empat kali menggunakan model alat tusuk dan 37 kali menggunakan model alat penjepit. Hasil uji t-test bebas pada derajat kepercayaan 95 % mengkonfirmasi hal tersebut karena nilai p yang dihasilkan lebih kecil dari 0,001 sehingga perbedaan tersebut sangat signifikan, di mana alat pemungut sampah model penjepit jauh lebih disukai dibandingkan alat pemungut sampah model tusuk.

Kata Kunci : *model alat pemungut sampah, frekuensi memungut sampah, murid taman kanak-kanak*

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, dinyatakan bahwa sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Berdasarkan ba-

han asalnya sampah dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu sampah organik dan sampah anorganik ¹⁾.

Jumlah penduduk Indonesia yang mencapai 240 juta jiwa dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi, berbanding lurus dengan pertambahan jumlah sampah. Selain itu, pola konsumsi masyara-

kat, peningkatan kemampuan produksi, dan kegiatan pemasaran turut menyebabkan tingginya timbulan sampah. Berbagai kegiatan tersebut memberi kontribusi dalam menghasilkan jenis sampah yang semakin beragam, seperti sampah kemasan yang berbahaya dan/atau sulit diurai oleh proses alam ²⁾.

Sampah merupakan salah satu masalah lingkungan yang belum dapat ditangani dengan baik, terutama di negara-negara yang sedang berkembang. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menurunkan etika dan estetika lingkungan, menimbulkan bau tidak sedap, serta berperan sebagai tempat berkembangnya berbagai bibit penyakit ³⁾.

Menurut UU Nomor 18 di atas, sampah telah menjadi permasalahan nasional, sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir supaya memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat ¹⁾.

Berbagai langkah untuk menangani sampah telah dilakukan, dari mulai mengurangi, memungut, memilah, menggunakan kembali sampai dengan mendaur ulang. Semua langkah tersebut telah banyak disosialisasikan kepada masyarakat, namun belum memberikan hasil yang optimal. Kepedulian masyarakat terhadap sampah masih sangat kurang.

Permasalahan sampah di Indonesia, termasuk di Kota Yogyakarta, tidak hanya menjadi tanggung-jawab pemerintah saja, tetapi masyarakat juga memiliki tanggung-jawab dalam pengelolaannya. Permasalahan sampah di masyarakat bukanlah masalah yang kecil, sebab jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan permasalahan baru. Menurut Kasubdin Pembersihan Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota Yogyakarta, masyarakat hendaknya sejak dari lingkungan rumah tangga sudah melakukan pemilahan jenis sampah ⁴⁾.

Salah satu upaya untuk menangani sampah adalah memungut sampah yang berceceran. Murid taman kanak-kanak (TK) yang rata-rata berusia lima sampai

enam tahun merupakan awal yang baik untuk membiasakan mereka memungut sampah. Periode umur ini merupakan masa yang menunjukkan bahwa bermain dengan mainan menunjukkan puncaknya.

Usia dua sampai enam tahun disebut juga usia pra-sekolah yaitu usia sebelum anak memasuki sekolah dasar yang memiliki kesukaan terhadap alat yang dapat dipergunakan untuk belajar dan bermain. Selain itu, usia ini juga disebut sebagai usia kreatif, karena pada masa ini anak-anak lebih menunjukkan kreatifitas dalam bermain dibandingkan dengan masa-masa lain dalam kehidupannya ⁵⁾.

Berdasarkan wawancara dengan guru Kelas B TK Kudup Sari yang terletak di Kecamatan Godean pada tanggal 18 Januari 2016, diperoleh informasi jumlah murid di TK tersebut adalah sebanyak 68 orang yang terbagi dalam 3 kelas, yaitu satu Kelas A dengan 27 murid dan 2 kelas B, masing-masing dengan 20 murid dan 21 murid.

Murid TK Kudup Sari yang berada di Kelas B rata-rata berusia 6 tahun dan sudah diperkenalkan dengan sampah dan aktivitas memungut sampah pada mata pelajaran tematik lingkungan. Sampah yang paling banyak ditemui di lingkungan TK tersebut adalah daun dan bungkus jajanan. Sampah tersebut banyak berserakan di lingkungan sekolah pada saat jam istirahat dan pulang sekolah.

Pada penelitian sebelumnya yang hampir serupa dengan penelitian ini, dengan hasil penelitian berupa frekuensi, ketepatan, dan kesukaan responden membuang sampah di tempat sampah, penelitian tersebut belum meneliti apakah sampah yang dibuang adalah sampah timbulan responden sendiri atau dari hasil memungut sampah di lingkungan.

Karena pembiasaan memilah dan membuang sampah pada tempat sampah sudah dilakukan, maka peneliti tertarik untuk melakukan pembiasaan memungut sampah dengan cara memberikan alat pemungut sampah kepada murid TK dan mengukur tingkat kesukaan

mereka terhadap model alat pemungut sampah tertentu.

Peneliti memberikan pelatihan cara penggunaan alat pemungut sampah untuk murid TK Kudup Sari, yaitu dengan metoda demonstrasi dan diikuti anak secara langsung. Penggunaan metoda demonstrasi tersebut mengacu pada hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya bahwa penyuluhan dengan metoda tersebut lebih baik dalam meningkatkan tindakan (39,83 %) dibandingkan dengan metoda ceramah (27,74 %) ⁶⁾. Hasil penelitian tersebut mengisyaratkan bahwa metoda demonstrasi mempunyai pengaruh yang bermakna bagi tindakan responden dalam mengelola sampah.

Umur mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang, karena semakin bertambah umur maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir yang dimiliki.

Dalam penelitian ini responden dipilih pada rentang usia 5-7 tahun (didominasi oleh usia 6 tahun), yaitu semua murid Kelas B TK Kudup Sari. Pemilihan rentang umur tersebut mengacu pada penelitian sebelumnya tentang "Penggunaan Permainan 'Ular Tangga Anak Sehat' sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Pengetahuan Cuci Tangan Pakai Sabun Siswa SD Negeri di Kutoarjo Purworejo", di mana siswa responden yang dipilih untuk mengukur keberhasilan suatu alat sebagai media pembelajaran, perbedaan umurnya tidak terpaut jauh, sehingga masing-masing responden memiliki daya tangkap dan pola pikir yang hampir sama ⁷⁾.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk membuat alat pemungut sampah dengan dua variasi, yaitu Model Penjepit (Model I) dan Model Tusuk (Model II) untuk murid TK sebagai alternatif media pembelajaran untuk menanamkan sifat peduli akan lingkungan dalam bentuk memungut sampah dengan tetap menjaga kebersihan tangan mereka. Alat tersebut juga dapat berfungsi sebagai mainan untuk model penjepit, karena anak dapat mengatur tingkat kekuatan karet, mengganti karet se-

suai dengan warna yang diinginkan, dan alat ini mudah dirangkai kembali ketika rusak sehingga dapat digunakan juga sebagai media untuk mengasah keterampilan motorik dan kreatifitas.

Variasi model alat pemungut sampah ini diberikan dengan tujuan agar murid TK mau untuk memungut sampah yang berceceran dengan menggunakan model alat yang disukai namun tetap dapat menjaga kebersihan tangan mereka.

Setelah pemberian alat ini, peneliti berharap tidak timbul lagi rasa takut kotor ketika memungut sampah. Alat ini didesain untuk memungut sampah yang ringan dan tidak mudah hancur seperti sampah plastik, kertas, daun, atau sampah lain yang sesuai dengan kriteria tersebut.

METODA

Penelitian yang dilakukan termasuk kuasi eksperimen dengan menggunakan desain *post-test only*, yang hasilnya dianalisis secara deskriptif dan analitik. Populasi penelitian adalah semua murid Kelas B TK Kudup Sari yang terletak di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman, Provinsi D. I. Yogyakarta yang berjumlah 41 orang. Sebagai sampel penelitian adalah semua murid Kelas B TK tersebut yang memungut sampah dengan menggunakan alat yang telah disediakan oleh peneliti.

Variabel bebas yang diteliti adalah dua model alat pemungut sampah yang peneliti buat, yaitu Model Penjepit dan Model Tusuk. Sementara itu, variabel terikat yang diamati adalah frekuensi memungut sampah yang dilakukan dengan menggunakan model-model alat pemungut sampah yang telah disiapkan tersebut. Variabel terikat ini diukur melalui pengamatan langsung sebanyak 10 kali ulangan dalam waktu yang berbeda.

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan menggunakan program *SPSS for Windows 16.0*. Analisis deskriptif dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

Untuk mengukur kebermaknaan dari perbedaan yang tampak secara deskriptif, terhadap data selanjutnya dilakukan analisis inferensial. Untuk dapat menggunakan uji statistik parametrik *t-test* bebas yang sesuai dengan karakteristik data yang dikumpulkan dan jenis uji yang dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan normalitas distribusi data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Uji tersebut menghasilkan nilai *p* yang lebih besar dari batas kritis 0,05 sehingga data penelitian disimpulkan memenuhi asumsi distribusi normal, sehingga uji *t* bebas selanjutnya dapat digunakan. Uji-uji statistik yang dilakukan tersebut menggunakan derajat kebermaknaan 95 %.

HASIL

Tabel 1.

Pengamatan frekuensi memungut sampah murid TK Kudup Sari menggunakan model alat pemungut yang disediakan

Pengamatan ke	Modelalat pemungut sampah		Jumlah
	Tusuk	Penjepit	
1	10	31	41
2	10	31	41
3	7	34	41
4	4	37	41
5	3	38	41
6	3	38	41
7	3	38	41
8	0	41	41
9	0	41	41
10	0	41	41
Jumlah	40	370	410
Rerata	4	37	41
%	9,76	90,24	100,0

Murid Kelas B TK Kudup Sari rata-rata berusia enam tahun. Mereka sudah mengetahui apa itu sampah dan sudah dikenalkan mengenai sampah oleh para guru melalui mata pelajaran tematik lingkungan, sehingga pengetahuan mereka

terhadap sampah dapat diasumsikan kurang lebih sama.

Menurut guru Kelas B tersebut, para murid menyukai warna-warna yang cerah seperti merah, ungu, kuning, biru, merah muda, oranye dan hijau. Dari warna-warna tersebut, yang paling disukai dan paling banyak peminatnya adalah kuning dan merah.

Berdasarkan hal itu, peneliti memilih warna cerah merah dan kuning untuk diaplikasikan pada alat pemungut sampah yang diteliti dengan motif yang sama pada masing-masing model. Dalam hal ini, peneliti berkeyakinan warna tidak mempengaruhi kesukaan anak terhadap alat pemungut sampah yang terdiri dari dua model.

Data dari hasil sepuluh kali pengamatan terhadap murid dalam memungut sampah menggunakan dua model alat yang disediakan oleh peneliti, termasuk rata-rata dan persentasenya, terangkum dalam Tabel 1. Terlihat bahwa alat pemungut sampah Model Tusuk, secara total digunakan sebanyak 40 kali, dengan rerata penggunaan empat kali, atau jika dengan persentase adalah 9,76 %. Sementara itu, alat pemungut sampah Model Penjepit, secara keseluruhan digunakan sebanyak 370 kali, dengan rata-rata penggunaan sebanyak 37 kali, atau jika dalam persentase adalah sebesar 90,24 %.

Berdasarkan hasil analisis dengan *t-test* bebas, diperoleh nilai *p* lebih kecil dari 0,001, yang berarti secara statistik perbedaan frekuensi memungut sampah pada murid TK Kudup Sari, antara penggunaan Model Penjepit dan Model Tusuk memang signifikan atau bermakna, dimana Model Penjepit lebih disukai.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data, secara statistik diketahui ada perbedaan frekuensi memungut sampah yang dilakukan oleh murid TK Kudup Sari antara alat pemungut sampah Model Penjepit dan Model Tusuk.

Frekuensi pemungutan sampah beresakan yang dilakukan dengan meng-

gunakan Model Penjepit jauh lebih tinggi dibandingkan dengan frekuensi pemungutan sampah yang dilakukan dengan menggunakan Model Tusuk. Hal tersebut berarti murid-murid lebih suka dan tertarik untuk memungut sampah dengan menggunakan Model Penjepit. Temuan ini menunjukkan adanya peranan dari model alat terhadap penanganan sampah.

Hasil tersebut sesuai dengan hasil dari penelitian yang berjudul "Peranan Gambar pada Tempat Sampah dalam Meningkatkan Frekuensi Membuang Sampah Siswa SDN Tahunan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Tahun 2015", dimana penelitian tersebut menyimpulkan bahwa gambar tokoh kartun pada tempat sampah berperan dalam meningkatkan frekuensi membuang sampah yang dilakukan oleh murid-murid di SDN tersebut ⁸⁾.

Perancangan model alat pemungut sampah oleh peneliti yang dirancang secara menarik dan mudah digunakan, ikut serta mempengaruhi frekuensi pemungutan sampah yang dilakukan anak-anak. Hal ini secara tidak langsung akan membiasakan mereka untuk memungut sampah yang berserakan di lingkungan sehingga dapat mengurangi dampak penyakit yang ditimbulkan oleh keberadaan sampah seperti sakit perut, pes, dan malaria ⁹⁾.

Faktor intelegensi berpengaruh pada permainan anak. Pada setiap usia, anak yang pandai lebih aktif dibanding yang kurang pandai, dan jenis permainan mereka lebih menunjukkan kecerdasan. Semakin bertambahnya usia, anak-anak akan lebih menunjukkan perhatian dalam permainan kecerdasan, dramatik, konstruksi, dan membaca. Anak yang pandai menunjukkan keseimbangan perhatian bermain yang lebih besar, termasuk upaya menyeimbangkan faktor fisik dan intelektual yang nyata ¹⁰⁾.

Anak TK yang semula menggunakan alat pemungut sampah Model Tusuk mulai mempelajari dan menurut pandangan mereka ternyata alat tersebut kurang menarik karena ujungnya terbuat dari paku. Mereka mempelajari bahwa

lebih mudah memungut sampah yang berserakan di halaman TK mereka apabila menggunakan Model Penjepit karena lantai halaman terbuat dari batako yang keras. Anak-anak tersebut yang awalnya menggunakan alat pemungut sampah Model Tusuk kemudian berganti ke Model Penjepit yang lebih mudah digunakan.

Permainan anak-anak pada setiap usia melibatkan koordinasi motorik anggota gerak. Apa saja yang akan dilakukan dan waktu bermainnya, bergantung pada perkembangan motorik mereka. Dalam hal ini, pengendalian motorik yang baik memungkinkan anak terlibat dalam permainan aktif.

Bermain aktif adalah bermain yang kegembiraannya timbul dari apa yang dilakukan oleh anak itu sendiri ¹⁰⁾. Murid TK Kudup Sari yang termasuk dalam usia awal masa kanak-kanak bermain aktif dalam menggunakan alat pemungut sampah. Perkembangan dan pengendalian motorik yang baik, membuat anak lebih memilih alat pemungut sampah Model Penjepit meskipun pada awalnya ada yang memilih Model Tusuk.

Alat pemungut sampah Model Penjepit lebih mendukung dan memberi ruang kepada anak-anak untuk bermain aktif. Walaupun mudah digunakan, cara kerja Model Penjepit lebih rumit sehingga anak-anak perlu mempelajari sebelum menggunakannya.

Alat ini juga memerlukan kekuatan tangan dan konsentrasi ketika akan memungut sampah sehingga dapat melatih perkembangan fisik anak. Model Tusuk lebih sederhana penggunaannya, yaitu hanya menusukkan alat ke sampah yang akan diambil. Namun ternyata, anak-anak tidak menyukai karena tidak bisa digunakan untuk bermain secara aktif dan kreatif.

Beberapa faktor tersebut di atas membuat anak lebih memilih Model Penjepit, baik yang sejak awal atau yang semula memilih Model Tusuk.

Alat pemungut sampah yang dikemas dengan menarik merupakan suatu bentuk alat bantu media pendidikan kesehatan, karena dapat digunakan oleh

pendidik dalam menyampaikan bahan-bahan pendidikan/pengajaran.

Alat bantu ini lebih sering disebut sebagai “alat peraga” karena berfungsi membantu dan memperagakan sesuatu dalam proses pendidikan/pengajaran¹¹⁾. Alat pemungut sampah yang digunakan dalam penelitian ini dapat mengajarkan anak tentang pentingnya kebersihan lingkungan dan kebersihan diri, khususnya dari sampah. Dengan alat peraga ini anak akan lebih mudah dalam merekam ilmu pengetahuan yang diberikan saat pelatihan penggunaan alat tersebut dengan metoda demonstrasi dan saat anak menggunakannya secara langsung pada pelaksanaan penelitian.

Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu informasi maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian/pengetahuan yang diperoleh. Dengan perkataan lain, alat peraga ini dimaksudkan untuk mengarahkan indra sebanyak mungkin kepada suatu obyek, sehingga mempermudah persepsi. Benda asli mempunyai intensitas yang paling tinggi untuk mempersepsi bahan pendidikan/pengajaran¹¹⁾.

Alat pemungut sampah Model Penjepit dan Model Tusuk yang diberi warna cerah merupakan hal baru yang mereka kenal di taman kanak-kanak. Alat pemungut sampah ini mampu mencegah terjadinya kontak langsung dengan sampah. Oleh karena itu, alat pemungut sampah, terutama Model Penjepit, adalah solusi yang tepat untuk disediakan di TK Kudup Sari serta pemberian warna cerah pada alat dapat menambah ketertarikan murid-murid untuk menggunakan alat tersebut.

Sebagaimana sudah dijelaskan, alat pemungut sampah Model Penjepit termasuk dalam kategori benda asli yang dapat menarik minat anak TK Kudup Sari untuk memungut sampah dan memberikan pembelajaran tentang kepedulian terhadap lingkungan. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan benda asli pada kegiatan ceramah, secara bermakna mempengaruhi perubahan pengetahuan dan sikap siswa di SDN

Klodangan dan SDN Berbah I Sleman; dan kondisi lingkungan mengenai membuang sampah pada tempatnya dan menjaga kebersihan jamban¹²⁾.

Alat pemungut sampah merupakan alat peraga yang dapat digunakan sebagai alat bantu pendidikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alat peraga sangat mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan sikap seseorang. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang berjudul “Penggunaan Media *Smart Card* pada Kegiatan Penyuluhan Pencegahan Penyakit ISPA untuk Siswa SD Negeri di Tegalrejo, Kota Yogyakarta”, bahwa penggunaan media “*smart-card*” pada kegiatan penyuluhan tentang pencegahan ISPA bagi siswa SD Negeri di Tegalrejo mempengaruhi peningkatan pengetahuan mereka tentang pencegahan penyakit ISPA¹³⁾.

Model alat pemungut sampah sebagai alat bantu pendidikan mempengaruhi anak-anak untuk memungut sampah, sehingga dapat diaplikasikan di sekolah taman kanak-kanak supaya para murid mau membiasakan untuk memungut sampah yang berserakan.

Model alat pemungut sampah ini juga dapat diterapkan dan disediakan di instansi pemerintahan, perusahaan, dan tempat-tempat umum seperti stasiun, terminal dan tempat wisata, dengan modifikasinya terlebih dahulu disesuaikan dengan kemudahan penggunaannya di masing-masing lokasi, sehingga akan banyak orang yang dapat menggunakan dan lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa dari dua model alat yang disediakan, alat pemungut sampah yang lebih disukai oleh murid TK Kudup Sari adalah alat pemungut sampah model penjepit.

SARAN

Pengelola dan guru-guru di TK Kudup Sari disarankan untuk menyediakan

alat pemungut sampah model penjepit yang disukai anak-anak, sehingga dapat digunakan di sekolah tersebut sebagai media pembelajaran untuk peduli terhadap lingkungan, khususnya dalam penanganan sampah.

Penelitian lanjutan yang terkait dengan penelitian ini, disarankan untuk melakukan pengamatan di dua atau lebih lokasi penelitian dengan karakteristik lingkungan yang berbeda, sehingga hasil penelitian nantinya dapat diterapkan secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan RI, 2008. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah* (<http://www.menlh.go.id/-DATA/UU18-2008.pdf>).
2. Zulkifli, A., 2014. *Dasar-dasar Ilmu Lingkungan*, Ganiajri, F. (ed), Salemba Teknik, Jakarta (<http://www.penerbit.salemba.com>).
3. Sukandarrumidi, 2009. *Rekayasa Gambut, Briket Batubara, dan Sampah Organik*, edisi pertama, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta (<http://www.gmup.ugm.ac.id>).
4. Aji, L., 2014. *Pengelolaan Sampah di Kota Yogyakarta*, RRI.co.id. (http://www.rri.co.id/yogyakarta/post/berita/91558/industri/pengelolaan_sampah_di_kota_yogyakarta.html, diakses 2 Desember 2015).
5. Hurlock, E. B., 1980. *Psikologi Perkembangan*, edisi ke-5, Sijabat, R. M. (ed), Penerbit Erlangga, Jakarta.
6. Dewi, S. P., Herawati, L. & Ganefati, S. P., 2015. Pengaruh penyuluhan dengan metoda demonstrasi terhadap peningkatan pengetahuan dan tindakan pengelolaan sampah ibu-ibu di Desa Cetan, Kecamatan Ceper, Kabupaten Klaten Tahun 2014. *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 6 (3): hal. 120-126.
7. Hidayati, N., Sudaryanto, S. & Istiqomah, S. H., 2014. Penggunaan permainan "ular tangga anak sehat" sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan cuci tangan pakai sabun siswa SD Negeri di Kutoarjo Purworejo, *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 6 (2), hal. 80-86.
8. Junaidi, Suyanto, A. & Sudaryanto, S., 2015. Peranan gambar pada tempat sampah dalam meningkatkan frekuensi membuang sampah siswa SDN Tahunan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Tahun 2015, *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7 (2): hal. 59-63.
9. Sukandarrumidi, 2009. *Rekayasa Gambut, Briket Batubara, dan Sampah Organik*, edisi pertama, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta (<http://www.gm-up.ugm.ac.id>).
10. Hurlock, E. B., 1978. *Perkembangan Anak*, edisi ke-6, Dhama, A. (ed), Penerbit Erlangga, Jakarta.
11. Notoatmodjo, S., 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, edisi ke-2, PT Rineka Cipta, Jakarta:.
12. Arfiyanti, D., Herawati, L. & Hendrarni, L., 2016. Penggunaan benda asli pada ceramah untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan kondisi lingkungan di SDN Klodangan dan SDN Berbah I, Sleman, *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7 (3): hal. 101-105.
13. Nuzula, S., Istiqomah, S. H. & Hussein, A., 2016. Penggunaan media Smart Card pada kegiatan penyuluhan pencegahan penyakit ISPA untuk siswa SD Negeri di Tegalorejo, Kota Yogyakarta, *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7 (3): hal.125-130.