

PEMANFAATAN MODEL TEMPAT SAMPAH BERVIDEO TERHADAP KETEPATAN MEMILAH SAMPAH SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI DI DESA BANYURADEN, GAMPING, SLEMAN

Imam Setya Arifian*, Mohamad Mirza Fauzie**, Siti Hani Istiqomah**

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

** JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Abstract

Waste management in schools becomes one of the efforts in the forming of comfortable and clean schools. Waste bin with video is made to stimulate students to be able to properly dispose the waste according to their types with the help of audiovisual stimulation. The purpose of this research was to know the usefulness of waste bin with video model toward the accuracy of students in sorting the waste in accordance with the instructions. The research was an experiment with post test only control group design and was taken place in two elementary schools, i.e. Kanoman Public Elementary School as the control group and Patran Public Elementary School as the treatment group, both school are located in Banyuraden Village of Gamping, Sleman Regency, and as the respondents were all students of grade four. The study results show that the percentage of sorting in the treatment group are 79,41 % for paper waste, 87,50 % for plastic waste, and 86,66 % for food waste; meanwhile in the control group, the percentages are 68,96 % for paper waste, 70,37 % for plastic waste and 68,18 % for food waste. The data analysis by using independent t-test at $\alpha = 0,05$, yielded p-values of 0,022 which can be concluded that the waste bins with video do influence the accuracy of elementary school students in waste types sorting in mutual accordance with the given instructions.

Keywords : waste bin with video, waste sorting, elementary school students

Intisari

Pengelolaan sampah di sekolah menjadi salah satu upaya untuk menjadikan sekolah menjadi tempat yang nyaman dan bersih. Tempat sampah bervideo adalah tempat sampah yang dibuat untuk merangsang siswa agar dapat membuang sampah dengan tepat sesuai jenisnya dengan bantuan rangsangan audiovisual. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pemanfaatan model tempat sampah bervideo terhadap ketepatan siswa dalam memilah sampah yang sesuai dengan petunjuknya. Penelitian ini berbentuk eksperimen dengan desain penelitian post test only control group dan berlokasi di dua sekolah, yaitu SDN Kanoman sebagai kelompok kontrol dan SDN Patran sebagai kelompok perlakuan, dengan responden adalah seluruh siswa kelas empat. Kedua sekolah tersebut terletak di Desa Banyuraden, Gamping, Sleman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase ketepatan memilah sampah pada kelompok perlakuan adalah 79,41 % untuk sampah kertas, 87,50 % untuk sampah plastik, dan 86,66 % untuk sampah sisa makanan; sementara pada kelompok kontrol adalah 68,96 % untuk sampah kertas, 70,37 % untuk sampah plastik dan 68,18 % untuk sampah sisa makanan. Analisis data dengan uji-t bebas pada $\alpha = 0,05$ menghasilkan nilai p sebesar 0,022 yang berarti dapat disimpulkan bahwa model tempat sampah bervideo mempengaruhi ketepatan murid sekolah dasar dalam memilah jenis sampah sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

Kata Kunci : tempat sampah bervideo, memilah sampah, siswa sekolah dasar,

PENDAHULUAN

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Pengelolaan sampah dengan paradigma baru, dilakukan melalui kegiatan pengurangan dalam penanganan sampah¹⁾. Sampah juga dikata-

kan sebagai suatu bahan yang terbuang atau dibuang yang tidak digunakan lagi, yang merupakan hasil dari aktivitas manusia maupun alam²⁾.

Pengelolaan sampah merupakan salah satu dari kegiatan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) yang dirancang oleh pemerintah, yaitu dengan

Keputusan Menteri Kesehatan No.852/Menkes/SK/IX/2008 Tentang Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat³⁾. Pengelolaan sampah di sekolah adalah salah satu upaya untuk menjadikan sekolah menjadi tempat yang nyaman dan bersih.

Siswa sekolah dasar pada umumnya berusia antara 6-13 tahun, yang dapat digolongkan pada tahap pra-operasional, dimana pada tahap ini siswa belum dapat dituntut untuk berfikir logis. Tahapan ini juga merupakan usia serba ingin tahu dimana siswa selalu bertanya dan menyelidiki segala hal yang ada di sekitarnya⁴⁾.

Berdasarkan hasil penelitian, umur mempunyai pengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang, karena semakin bertambah umur maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir yang dimiliki⁵⁾.

Pengetahuan tentang pengelolaan sampah yang berkelanjutan, berhubungan dan berkontribusi positif dengan intensi pengelolaan sampah tersebut. Pengetahuan atau aspek kognitif merupakan domain yang sangat penting bagi terbentuknya tindakan seseorang, sebab dari pengalaman dan hasil penelitian diketahui ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan, akan lebih baik jika dibandingkan dengan yang tidak didasari oleh pengetahuan⁶⁾. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka perlu dilakukan pemberian pengetahuan sejak dini kepada anak sekolah dasar untuk merubah perilaku mereka menjadi lebih baik.

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 4 Januari 2016 di Sekolah Dasar Negeri di Desa Banyuraden, kondisi lingkungan sekolah masih diwarnai dengan pemandangan sampah yang berserakan. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, diketahui bahwa para siswa belum secara keseluruhan menerapkan prinsip pemilahan sampah dan juga diperoleh informasi bahwa rata-rata per hari sampah yang dihasilkan dari kegiatan siswa adalah antara 6-10 Kg. Selain itu, sampah yang dihasilkan tiap hari tidak dikelola berdasarkan jenisnya dan hanya di-

gabung menjadi satu dan kemudian di bakar di lahan kosong milik sekolah.

Modifikasi model tempat sampah adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam membujuk dan mengajarkan murid-murid sekolah dasar. Dalam hal ini, yang dimaksud adalah mengajarkan cara pemilahan sampah dari sumbernya. Semakin menarik bentuk dan warna tempat sampah yang digunakan, maka akan semakin menarik pula dalam pandangan mereka.

Perbedaan metoda penyuluhan dengan menggunakan *leaflet* dan video dalam merubah pengetahuan sikap dan perilaku siswa SD, menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan yang dimiliki siswa yang mendapatkan penyuluhan dengan media video, lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan yang diperoleh oleh siswa dari penyuluhan yang menggunakan *leaflet*. Hal ini disebabkan karena media video mempunyai kelebihan berupa terdengarnya suara-suara sehingga lebih dapat menarik perhatian audiens atau yang menyaksikannya⁷⁾.

Penelitian yang lain juga menemukan bahwa pemanfaatan video kartun mempengaruhi kemampuan kognitif anak, dimana setelah melihatnya, semua anak yang diteliti mengalami peningkatan perkembangan kognitif, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan perkembangan kognitif antara sebelum dan sesudah perlakuan serta penggunaan video kartun berpengaruh sangat kuat terhadap perkembangan tersebut⁸⁾.

Pada penelitian ini, dicoba untuk menerapkan video kartun pada tempat sampah yang telah dimodifikasi melalui penambahan layar LCD, yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan persentase ketepatan memilah sampah antara tempat sampah yang tanpa video dan tempat sampah yang bervideo, sehingga dapat diketahui kemanfaatan dari model tempat sampah bervideo tersebut terhadap siswa sekolah dasar.

METODA

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *post-test only control group*

design, dimana sebagai subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas 4 di SD Negeri Kanoman dan SD Negeri Patran, di Desa Banyuraden, Gamping, Sleman. SD Kanoman ditetapkan sebagai kelompok kontrol dan SD Patran sebagai kelompok perlakuan.

Variabel bebas yang diteliti adalah tempat sampah yang dipasang video animasi cara memilah sampah sesuai jenisnya, sedangkan variabel terikat yang diamati adalah ketepatan siswa dalam memilah sampah, baik di tempat sampah berveideo maupun yang tanpa video. Data penelitian dikumpulkan dengan cara observasi.

Analisis data yang digunakan adalah t-test bebas dengan $\alpha = 0,05$, untuk membandingkan antara kelompok perlakuan dan kontrol. Uji parametrik tersebut digunakan karena uji normalitas menghasilkan kesimpulan bahwa data penelitian memenuhi asumsi distribusi normal.

HASIL

Tabel 1.

Hasil pengamatan jumlah sampah yang dipilah pada tempat sampah tanpa video (kelompok kontrol)

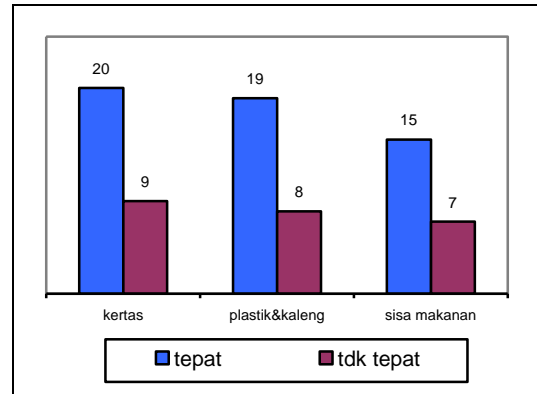
Sampah yang dipilah	Tempat sampah			Jumlah
	Kertas	Plastik & kaleng	Sisa makanan	
Kertas	20	2	4	26
Plastik & Kaleng	4	19	3	26
Sisa makanan	5	6	15	26
Jumlah	29	27	22	78

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa ketepatan siswa kelas 4 SD Negeri Kanoman dalam memilah sampah di tempat sampah tanpa video, dari jumlah masing-masing jenis sampah sebanyak 26 buah, sampah kertas yang tepat dibuang ditempatnya sebanyak 20 buah, plastik 19 buah dan sisa makanan 15 buah.

Adapun berdasarkan Grafik 1, dapat diketahui bahwa pada tempat sampah tanpa video, jumlah sampah kertas yang tidak tepat dipilah adalah sebanyak 9

buah, sampah plastik & kaleng sebanyak 8 buah dan sisa makanan sebanyak 7 buah.

Grafik 1.
Jumlah ketepatan memilah sampah pada kelompok kontrol



Tabel 2.

Hasil pengamatan jumlah sampah yang dipilah pada tempat sampah berveideo (kelompok perlakuan)

Sampah yang dipilah	Tempat sampah			Jumlah
	Kertas	Plastik & kaleng	Sisa makanan	
Kertas	27	3	2	32
Plastik & Kaleng	4	26	2	32
Sisa makanan	3	1	28	32
Jumlah	34	30	32	96

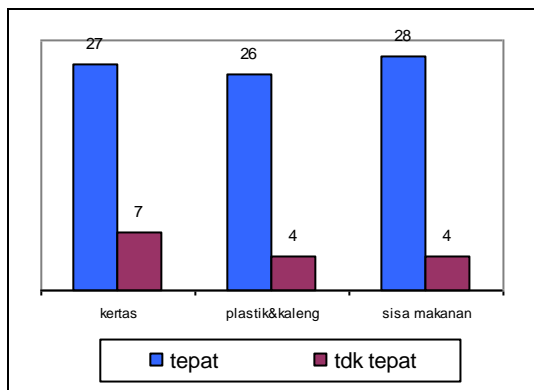
Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa ketepatan siswa kelas 4 SD Negeri Patran dalam memilah sampah di tempat sampah berveideo, dari jumlah masing-masing jenis sampah sebanyak 32 buah, sampah kertas yang tepat dibuang ditempatnya sebanyak 27 buah, plastik 26 buah dan sisa makanan 28 buah sampah.

Sementara itu, berdasarkan Grafik 2, dapat terlihat bahwa di tempat sampah yang berveideo, jumlah sampah kertas yang tidak tepat dibuang sebanyak 7 buah, plastik & kaleng sebanyak 4 buah dan sisa makanan sebanyak 4 buah.

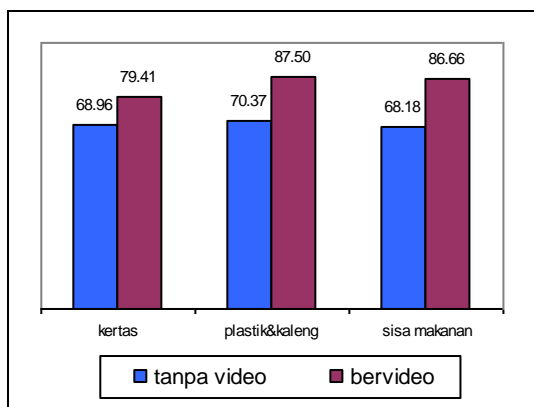
Adapun pada Grafik 3, dapat diketahui bahwa persentase ketepatan memilah sampah pada tempat sampah yang berveideo lebih tinggi dibandingkan tempat sampah yang tanpa video, yaitu de-

ngan selisih 10,45 % untuk sampah kertas, 17,13 % untuk sampah plastik dan 18,48 % untuk sampah sisa makanan.

Grafik 2.
Jumlah ketepatan memilah sampah pada kelompok perlakuan



Grafik 3.
Persentase ketepatan memilah sampah antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan



PEMBAHASAN

Ada perbedaan yang bermakna dalam ketepatan memilah sampah yang dilakukan siswa kelas 4 sekolah-sekolah lokasi penelitian antara yang menggunakan tempat sampah bervideo dan tidak. Ini dibuktikan dengan hasil uji *t-test* bebas yang menghasilkan nilai *p* sebesar 0,022 atau lebih kecil dari $\alpha = 0,05$.

Pengetahuan yang didapat melalui pengalaman melihat, atau suatu metoda untuk menyampaikan informasi adalah berdasarkan prinsip psikologi yang menyatakan bahwa seseorang memperoleh pengertian yang lebih baik dari sesuatu yang dilihat daripada sesuatu yang didegar atau dibacanya⁹⁾.

Video dan suara yang muncul di tempat sampah menjadi faktor motivasi bagi siswa untuk memilah sampah dengan tepat. Rangsangan ini merupakan *reinforcing factors* karena dapat memperkuat respon¹⁰⁾. Tempat sampah bervideo dapat memenuhi kebutuhan siswa SD karena karakteristik mereka yang senang untuk merasakan atau memperagakan sesuatu secara langsung, sehingga dapat menimbulkan motivasi untuk memilah sampah dengan tepat.

Penelitian pemanfaatan media *audio-visual* sebagai sumber pembelajaran sejarah, menyimpulkan bahwa media tersebut sangat membantu proses pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran pun menjadi baik. Selain itu, media pembelajaran berbasis *audio-visual* berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar, dimana kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol¹¹⁾.

Hasil yang serupa juga dinyatakan dari penelitian tentang efektivitas pemanfaatan media *audio-visual* sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran, yaitu bahwa hasil pembelajaran yang diajar dengan menggunakan media *audio-visual* memiliki skor lebih tinggi dibandingkan dengan yang diajar menggunakan pendekatan konvensional¹²⁾. Karena itu, penggunaan media *audio-visual* dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif bagi siswa.

Determinan perilaku dibedakan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Berdasarkan hasil pengamatan di sekolah, dapat diketahui bahwa yang berpengaruh adalah faktor internal karna tingkat kecerdasan seluruh siswa kelas 4 berbeda-beda. Ada yang mengamati tulisan maupun video sebelum memilah sampah namun ada pula yang tidak peduli. Ketidakpedulian yang muncul ini mengakibatkan tidak tepatnya pemilahan sampah baik di tempat yang bervideo maupun tidak.

Penelitian dengan responden murid kelas V SD Takmirul Islam di Surakarta, menyimpulkan bahwa pemberian cerita melalui media *audio-visual* berpengaruh terhadap *recall memory* murid-murid tersebut. Hal ini disebabkan karena peng-

gunaan cerita fiksi sebagai media pembelajaran lebih disenangi dan juga memudahkan siswa menangkap, menyimpan dan menggunakan kembali informasi yang diberikan ¹³⁾.

Hasil pengamatan terhadap ketidaktepatan siswa dalam memilah sampah pada penelitian ini, menyimpulkan bahwa hal itu disebabkan karena siswa terburu-buru pada saat memilah sampah dan tidak memperhatikan video yang ditampilkan sehingga mereka tidak bisa melakukan *recall memory* (mengingat kembali) pengetahuan dari video yang ada. Hal ini terjadi karena mereka harus bersiap-siap untuk memulai kegiatan belajar mata pelajaran baru setelah penelitian dilakukan.

Pengelolaan sampah adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk menangani sampah sejak di timbulkan sampai dengan pembuangan akhir ²⁾. Dari hasil pengamatan, pada umumnya, di sekolah dasar dihasilkan sampah yang sulit didegradasi. Banyak sampah yang tercecer dan tidak terangkut, sehingga dapat menimbulkan pencemaran yang akan merusak lingkungan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dua kepala sekolah, diketahui bahwa walaupun salah satu sekolah dalam pengelolaan sampahnya telah melakukan kerja sama dengan pihak ke-tiga untuk dibuang ke TPA, namun siswa cenderung tetap membuang sampah secara sembarangan dan tidak melakukan pemilahan.

Ketepatan siswa memilah di tempat sampah berveideo 15,35 % lebih besar dibanding yang tanpa video, sehingga dapat disimpulkan bahwa tempat sampah tersebut memberikan solusi alternatif agar siswa memilah sampah dengan tepat. Sebagian besar siswa yang memilah sampah di tempat sampah berveideo memiliki kesadaran memilah yang tepat.

Hal ini dapat dilihat dari antusiasme ketika akan memilah sampah, terlebih dahulu mereka melihat dan mendengarkan video yang tersedia. Suara dan gambar yang muncul menarik perhatian siswa, karena selain berbeda dengan tempat sampah pada umumnya, hal ini

juga menjadi sebuah motivasi bagi mereka untuk mempelajari materi lebih banyak ¹⁴⁾.

Setelah tertarik terhadap stimulus berupa video yang diberikan dan merespon dan mencoba melakukan stimulus tersebut, maka siswa akan berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan dan sikap terhadap stimulus, sehingga perilaku memilah sampah secara tepat akan menjadi kebiasaan yang menetap.

Dari hasil pengamatan pada tempat sampah berveideo, selain dapat secara langsung melakukan praktik dan berhadapan dengan benda asli, siswa juga mendapatkan motivasi secara tidak langsung melalui video, sehingga mempengaruhi stimulus agar memilah sampah sesuai jenisnya.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Junaidi dkk ¹⁵⁾ yang meneliti peranan gambar pada tempat sampah dan frekuensi membuang sampah di SDN Tahunan Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta, yaitu bahwa gambar berperan dalam meningkatkan frekuensi memilah sampah. Hal ini menggambarkan bahwa hanya dengan gambar yang tidak bergerak dan tidak bersuara sudah dapat mempengaruhi tingkat frekuensi memilah sampah siswa sekolah dasar.

Pada tempat sampah berveideo terdapat sebuah video berupa gambar animasi gerak yang menunjang ketertarikan siswa dalam memperhatikan dan memperagakan petunjuk sesuai dengan isi video tersebut yaitu memilah sampah sesuai dengan jenisnya.

Penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan penelitian Purnomo ¹⁶⁾, yang meneliti pengaruh model tempat sampah bersuara terhadap jenis sampah sesuai petunjuknya pada siswa SD di Kecamatan Gamping, Sleman. Akan tetapi perbedaannya adalah suara yang dihasilkan oleh tempat sampah tersebut tidak bervariasi sehingga menurunkan antusiasme siswa dalam memilah sampah.

Alat bantu/media pendidikan adalah alat-alat yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pendidikan/pengajaran. Alat bantu ini lebih sering disebut sebagai "alat peraga", karena

berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu dalam proses pendidikan¹⁷⁾. Tempat sampah bervideo secara tidak langsung juga menjadi sarana dan media pembelajaran khususnya dalam hal memilah sampah sesuai jenisnya. Media pembelajaran seperti ini ditujukan untuk mempermudah penerimaan pesan kepada siswa sekolah dasar.

Penelitian penggunaan media *audio-visual* untuk meningkatkan hasil belajar PKN menyimpulkan bahwa penggunaan media *audio-visual* pada siswa kelas III SDN Dadapari No.129 Pasar Kliwon Surakarta mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas yang pada tes awal sebesar 54,51 naik menjadi 85,93¹⁸⁾. Penelitian tersebut menggambarkan bahwa penggunaan media *audio-visual* dapat membantu pembelajaran siswa SD dalam memahami pelajaran yang diberikan.

Penelitian tentang pengembangan media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran kompetensi kejuruan standar kompetensi melakukan pekerjaan dengan mesin bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen, menyimpulkan bahwa video efektif digunakan karena memiliki gambar dan suara yang menarik perhatian siswa. Video yang diulang-ulang menjadikan siswa paham dan juga video bersifat mudah dicerna atau mudah dimengerti¹⁹⁾. Hal ini serupa dengan penelitian ini bahwa penayangan yang berulang-ulang membuat siswa lebih mudah memahami maksud dan tujuan dari video tersebut sehingga menjadi motivasi dan menerapkannya pada kehidupan nyata.

Pada dasarnya, ada dua macam alat bantu pendidikan, yaitu alat bantu lihat (*visual aids*) dan alat bantu dengar (*audio aids*). Pada era modern, media *audio-visual* termasuk media yang banyak digunakan. Media *audio-visual* merupakan perpaduan antara unsur gerak, suara dan gambar¹⁷⁾. Hal ini menunjukkan bahwa tempat sampah bervideo termasuk media *audio-visual* karena menggunakan unsur-unsur tersebut sehingga diperlukan dua indera yang kita miliki yaitu telinga dan mata. Telinga digunakan

untuk mendengar petunjuk suara atau arahan dari video yang muncul, sedangkan mata difokuskan terhadap gambar animasi yang bergerak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) persentase ketepatan memilah sampah pada kelompok perlakuan adalah 79,41 % untuk sampah kertas, 87,50 % untuk sampah plastik, dan 86,66 % untuk sampah sisa makanan, dengan rerata 84,52 %; 2) persentase ketepatan memilah sampah pada kelompok kontrol adalah 68,96 % untuk sampah kertas, 70,37 % untuk sampah plastik dan 68,18 % untuk sampah sisa makanan dengan rata-rata 69,17 %; 3) model tempat sampah bervideo mempengaruhi ketepatan anak dalam memilah sampah yang sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

SARAN

Guru dan karyawan SDN di Desa Banyuraden disarankan untuk memberikan pelajaran tambahan ke setiap kelas tentang pengelolaan sampah khususnya cara memilah yang baik dan benar agar menjadi motivasi sejak dini bagi seluruh siswa.

Para kepala SDN di Desa Banyuraden, disarankan untuk: 1) menggunakan tempat sampah bervideo yang lebih efektif sekaligus juga menjadi media pembelajaran bagi siswa; 2) sebaiknya mengalokasikan dana untuk pengadaan tempat sampah yang lebih layak, karena yang ada di lokasi hanya terbuat dari ember plastik dan mudah rusak.

Bagi yang ingin melakukan penelitian lanjutan, sebaiknya mencoba membuat video animasi tanpa suara jika ingin ditempatkan di dalam kelas agar tidak mengganggu kegiatan pembelajaran, tetapi video yang dibuat perlu ditambah dengan keterangan berupa teks di setiap penjelasannya dan juga menambahkan sensor jenis sampah yang dipilah sehingga dapat mengurangi ketidak-tepatan dalam memilah sampah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI, 2008. *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*, Jakarta.
2. Sejati, K., 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*, Kanisius, Yogyakarta.
3. Depkes RI, 2008. *Keputusan Menteri Kesehatan No. 852/Menkes/SK/IX/2008 tentang Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*, Jakarta.
4. Mulyadi, S., 2004. *Bermain dan Kreativitas*, Papas Sinar Sinanti, Jakarta.
5. Hidayati, N., Sudaryanto, S. & Istiqomah, S. H., 2014. Penggunaan permainan “ular tangga 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.
6. Gusti, A. dkk., 2015. Hubungan pengetahuan, sikap dan intensi perilaku pengelolaan sampah berkelanjutan pada siswa sekolah dasar di Kota Padang, *Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia*, 2(2): hal.100–107.
7. Handayani, W., Narto & Hendrarini, L., 2015. Perbedaan metoda penyuluhan dengan menggunakan leaflet dan video dalam merubah pengetahuan sikap dan perilaku siswa SD mengenai pemilihan makanan jajanan, *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7(1): hal.44–50.
8. Rahayu, R. D., 2013. Pengaruh penggunaan video kartun mencampur warna terhadap kemampuan kognitif pada anak kelompok B di TK Terpadu Al-Hidayah II Ds. Bakung Kec. Udanawu Kab. Blitar, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): hal.1689–1699.
9. Setyosari, P. & Sihkabuden, 2005. *Media Pembelajaran*, Elang Mas, Malang.
10. Notoatmojo, S., 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
11. Ainina, I. A., 2014. Pemanfaatan media audio visual sebagai sumber pembelajaran sejarah, *Indonesian Journal of History education*, 3(1): hal.40–45.
12. Haryoko, S., 2009. Efektivitas pemanfaatan media audio-visual sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran, *Jurnal Edukasi*, 5(1): hal. 1–10.
13. Chussurur, M., Hidayat, T. & Agustin, R. W., 2011. Pengaruh pemberian cerita melalui media audiovisual terhadap recall memory pada anak-anak Kelas V Sekolah Dasar Takmirul Islam Surakarta, *Jurnal Psikologi*, 3(5).
14. Arsyad, A., 2000. *Media Pengajaran*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
15. Junaidi, Suyanto, A. & Sudaryanto, S., 2015. Peranan gambar pada tempat sampah dan frekuensi membuang sampah di SDN Tahunan Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2015, *Sanitasi Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7(2): hal.59–63.
16. Purnomo, E. A., 2013. *Pengaruh Model Tempat Sampah Bersuara terhadap Jenis Sampah yang Sesuai Petunjuk Jenis Sampah pada Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Gamping, Sleman, Yogyakarta*, Karya Tulis Ilmiah Program Studi D-III Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan, Yogyakarta.
17. Notoatmojo, S., 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
18. WA, S., Hadiyah & Amir, 2011. Penggunaan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar PKN, *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 1(1): hal. 1–17.
19. Pramudito, A., 2013. Pengembangan media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran kompetensi kejuruan standar kompetensi melakukakan pekerjaan, *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 5(1): hal.1–12.