



EFEKTIVITAS MEDIA KOMIK PADA PENGETAHUAN DAN SIKAP MENGENAI CUCI TANGAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Abduh Ridha*) ; Selviana ; Fery Azwar

Program Studi Kesehatan Masyarakat ; Universitas Muhammadiyah Pontianak
Jl. Jenderal Ahmad Yani No.111 ; Bansir Darat ; Pontianak

Abstract

Mencuci tangan dapat menekan jumlah kematian akibat diare hingga 42-47%. Mencuci tangan juga merupakan bagian dari kurikulum di sekolah dasar, namun pelaksanaannya belum optimal. Saat ini diperlukan pendidikan kesehatan yang menarik dan mudah dimengerti oleh anak, sehingga peranan media kesehatan sangatlah penting, salah satunya adalah komik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh edukasi melalui komik terhadap pengetahuan dan sikap tentang pentingnya cuci tangan. Penelitian melibatkan siswa SD al Azhar Pontianak sebagai sampel. Jenis penelitian ini termasuk dalam eksperimen semu atau pre-test post-test with control group design. Uji hipotesis menggunakan rumus Wilcoxon. Hasil Penelitian membuktikan terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap pada kelompok eksperimen. Berdasarkan hasil analisa statistik pada pengetahuan diperoleh p value = $0,000 < 0,05$. Sedangkan untuk hasil analisa statistik sikap diperoleh p value = $0,000 < 0,05$.

Kata kunci: Efektifitas ; Komik ; Pengetahuan ; Sikap

Abstrak

[English Title: EFFECTIVENESS OF MEDIA COMICS ON KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF WASHING HANDS ON ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS] Washing hands can reduce the number of deaths from diarrhea to 42-47%. Washing hands is also part of the curriculum in primary schools, but still not optimal. Currently the necessary health education attractive and easily understood by children, so that the role of media health is very important, one of which is comic. The purpose of this study was to determine the effect of education through comics on knowledge and attitudes about the importance of handwashing. Research involving elementary students of al Azhar Pontianak as a sample. Hypothesis testing using Wilcoxon formula This study is in a quasi-experimental pre-test or post-test with control group design. Research results prove there is an increased knowledge and attitudes in the experimental group. Based on analysis of statistics on the knowledge obtained p value = $0.000 < 0.05$. For the statistical analysis results obtained attitude p value = $0.000 < 0.05$.

Keywords: Effectiveness ; Comic Book ; Knowledge ; Attitude

1. Pendahuluan

Menurut UNICEF dan WHO (2009), diare merupakan penyebab kematian ke 2 pada balita di dunia, ke 3 pada bayi, dan ke 5 bagi segala umur. Data UNICEF memberitakan bahwa 1,5 juta anak meninggal dunia setiap tahunnya karena diare. Diare sering menyebabkan Kondisi Luar Biasa (KLB) dengan tingkat kematian yang

tinggi di beberapa negara berkembang, termasuk Indonesia.

Diare merupakan salah satu penyakit menular berbasis lingkungan yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan yang penting jika dilihat dari angka kesakitan dan kematian di Indonesia (Adisasmito, 2007). Diare juga merupakan pembunuh balita kedua setelah infeksi saluran pernafasan (Depkes, 2008). Berdasarkan Riskesdas (2007) menunjukkan

*) Penulis Korespondensi.
E-mail: 4bduhr1dha@gmail.com

Prevalensi Nasional Diare sebesar 9% dan merupakan penyebab kematian paska kelahiran yang tinggi pada anak dengan proporsi 31.4%.

Pada tahun 2008 dilaporkan terjadinya KLB diare di 15 Propinsi dengan jumlah penderita sebanyak 8.443 orang, jumlah kematian sebanyak 209 orang atau Case Fatality Rate (CFR) sebesar 2,48%. Morbiditas dan mortalitas penyakit diare di Kalimantan Barat cukup tinggi, nomor 4 setelah demam berdarah, malaria dan AFP (Dinkes Kalbar, 2008).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Pontianak pada tahun 2005 angka kesakitan diare sebesar 24,8% penduduk. Pada tahun selanjutnya terjadi penurunan kasus dan meningkat kembali pada tahun 2009 sebesar 22,2% penduduk dengan jumlah kasus yang ditemukan sebesar 8374 kasus di enam Kecamatan yang berada di wilayah Kota Pontianak. Angka kesakitan karena diare masih cukup tinggi tiap tahunnya, bahkan selalu masuk dalam lima besar. Angka kesakitan tahun 2014 mencapai 21.5 per 1000 penduduk dengan capaian PHBS sebesar 41.18% rumah tangga (Dinkes, 2014).

Mencuci tangan dapat menekan angka kematian akibat diare hingga 42-47% (WHO, 2009). Mencuci tangan sebelum menyiapkan makan anak merupakan waktu paling penting untuk mencegah kasus diare anak. Mencuci kedua tangan dengan sabun sebelum menyiapkan makan mampu memproteksi anak dari diare jauh lebih baik dari pada hanya mencuci satu tangan dengan sabun atau mencuci tangan dengan air saja tanpa sabun (Luby, dkk., 2011). Mencuci tangan dengan sabun anti mikroba jauh lebih efektif menurunkan risiko infeksi E. Coli dan S. Flexneri dibandingkan dengan sabun biasa. Mencuci tangan menggunakan sabun anti mikroba mampu menurunkan tingkat infeksi pada kisaran 15% sampai 25%. Sedangkan mencuci tangan dengan sabun biasa hanya mampu menurunkan tingkat infeksi pada kisaran 50% sampai 80% (Fischler, dkk., 2007).

Mencuci tangan juga merupakan bagian dari kegiatan PHBS di sekolah, namun yang terjadi pada saat sekarang adalah peranan sekolah belum optimal dalam mengembangkan promosi kesehatan ini di sekolah. Oleh karena itu, agar pendidikan kesehatan lebih menarik dan mudah dimengerti oleh anak maka peranan media dalam pendidikan kesehatan sangatlah penting. Seiring berkembangnya zaman, media komik juga dapat digunakan dalam pendidikan

kesehatan. Media komik dalam proses belajar mengajar menciptakan minat peserta didik, mengefektifkan proses belajar mengajar, dapat meningkatkan minat belajar dan menimbulkan minat apresiasinya (Hamida, dkk., 2012).

Penelitiannya Shobirin (2013) tentang "Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Media Komik Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD) di SDN Mulyorejo Surabaya" membuktikan bahwa media komik efektif dan mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap. Terbukti dari hasil penelitiannya yakni pengetahuan cukup 70% meningkat menjadi pengetahuan baik 87%. Sedangkan peningkatan sikap dari sikap negatif 77% menjadi sikap positif 77%.

Penelitian lain juga membuktikan simpulan yang sama. Menurut Hamida, dkk. (2012), komik efektif meningkatkan pengetahuan anak SD tentang keamanan makanan jajan. Penelitian di Amerika membuktikan bahwa komik juga efektif mempengaruhi pada anak muda negro dan hispanik dalam pemilihan snack sehat (Leung, dkk., 2014). Komik juga mampu mendukung proses medical informed consent pada anak (Grootens-Wiegers, dkk., 2015). Itu artinya komik merupakan media yang cocok untuk isu kesehatan dengan sasaran anak dan remaja.

Berdasarkan fenomena di atas, peneliti merasa tertarik untuk mengetahui efektivitas media komik pada pengetahuan dan sikap mengenai pentingnya cuci tangan. Penelitian dilaksanakan pada siswa SD al Azhar Pontianak.

2. Metode

Jenis penelitian ini termasuk dalam eksperimen semu (quasi experimental) dengan rancangan pre-test post-test with control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 di Sekolah Dasar Al-azhar Pontianak. Jumlah sampel minimal sebanyak 31 orang untuk masing-masing kelompok. Untuk mengantisipasi drop-out dari subyek penelitian, maka sampel ditambah 10%, sehingga sampel yang diambil sebanyak 35 orang untuk masing-masing kelompok.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Media Komik

Komik yang digunakan berupa buku komik (comic book) dengan gambar berwarna (full colour) yang dicetak. Judul media komik yang

digunakan sebagai media edukasi ini adalah "Pengalaman Yang Berharga."

2. Kuesioner

Kuesioner yang dibuat adalah kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan sikap tentang perilaku pencegahan diare (mencuci tangan dengan sabun) sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Analisis dilakukan berdasarkan data tahap awal serta data hasil tes setelah diberi perlakuan atau post test. Uji hipotesis digunakan dengan menggunakan uji Wilcoxon.

3. Hasil dan Pembahasan

Kategori pengetahuan dalam penelitian ini didasarkan pada normalitas data. Berdasarkan hasil uji normalitas, distribusi data pengetahuan tidak normal sehingga digunakan nilai median yaitu 6, sebagai cut off point. Responden dikategorikan memiliki pengetahuan baik apabila skor pengetahuan ≥ 6 dan kategori kurang baik apabila skor pengetahuan < 6 .

Responden dengan pengetahuan baik pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan dari 77% menjadi 100% setelah pemberian komik. Sedangkan responden dengan pengetahuan baik pada kelompok kontrol mengalami peningkatan yang kecil dari 40% menjadi 47%.

Kategori sikap dalam penelitian ini juga didasarkan pada normalitas data. Berdasarkan hasil uji normalitas, distribusi data sikap tidak normal sehingga menggunakan nilai median sebagai cut off point. Responden dikategorikan memiliki sikap baik apabila skor sikap ≥ 8 dan dikategorikan kurang baik apabila skor sikap < 8 .

Responden pada kedua kelompok dengan sikap mendukung mengalami peningkatan setelah pemberian komik. Responden pada kelompok eksperimen lebih banyak yang mengalami peningkatan, sebesar 83%, dibandingkan dengan kelompok kontrol, sebesar 70%.

Dari analisis tahap awal disimpulkan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai kemampuan awal yang relatif sama. Selanjutnya kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan media komik tentang pentingnya cuci tangan dengan judul "Pengalaman Berharga". Paska pemberian komik terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap lebih besar pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Menurut Dahlan (2013) untuk mengetahui

adanya perbedaan kedua kelompok tersebut maka digunakan analisis uji t berpasangan jika data berdistribusi normal. Apabila data berdistribusi tidak normal maka uji yang digunakan adalah uji Wilcoxon. Penelitian ini semua data berdistribusi tidak normal jadi uji yang digunakan adalah uji Wilcoxon.

rerata pengetahuan siswa yang mengalami peningkatan pada kelompok eksperimen jauh lebih besar, sebesar 15,64, dibandingkan dengan rerata pengetahuan siswa yang mengalami peningkatan pada kelompok kontrol, sebesar 5,43. Kemudian, rerata sikap siswa yang mengalami peningkatan pada kelompok eksperimen sedikit lebih rendah dibandingkan dengan rerata pengetahuan siswa yang meningkat pada kelompok kontrol.

Uji statistik menguji pengaruh komik pada pengetahuan dan sikap siswa. Berdasarkan hasil uji hipotesis, pengetahuan kelompok kontrol memiliki nilai p sebesar $0,06 > 0,05$. Itu artinya maka ditolak diterima, atau dapat dikatakan tidak ada peningkatan yang bermakna pengetahuan pada kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen didapatkan nilai p sebesar $0,00 < 0,05$. Itu bermakna diterima ditolak, atau berarti ada peningkatan yang bermakna sesudah edukasi dengan media komik. Melihat dua uji tersebut dapat disimpulkan bahwa komik berpengaruh pada pengetahuan siswa.

Untuk sikap siswa, pada kelompok kontrol didapatkan nilai p sebesar $0,06 > 0,05$. Itu artinya ditolak diterima, atau dapat dinyatakan bahwa tidak ada peningkatan yang bermakna pada sikap kelompok kontrol. Sementara pada kelompok eksperimen didapatkan nilai p sebesar $0,00 < 0,05$, yang berarti diterima ditolak. Itu dapat dinyatakan bahwa ada peningkatan yang bermakna sikap siswa mengenai pentingnya cuci tangan setelah pemberian komik. Berdasarkan dua uji tersebut dapat disimpulkan bahwa pengaruh komik diragukan dalam mempengaruhi sikap siswa, karena terjadi peningkatan yang signifikan pada sikap kedua kelompok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan sejumlah penelitian sebelumnya. Shobirin (2013) yang menguji pengaruh komik mengenai PSN-DBD membuktikan membuktikan bahwa media komik efektif dan mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap anak SD. Terbukti dari hasil penelitiannya pengetahuan cukup 70% meningkat dari menjadi pengetahuan baik 87%, sedangkan peningkatan sikap dari sikap negatif 77% menjadi sikap positif 77%.

Penelitian lain di Semarang oleh Hamida, dkk. (2012), komik efektif meningkatkan pengetahuan anak SD tentang keamanan makanan jajan. Siswa dengan pengetahuan baik pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan, dari 65.7%, setelah edukasi menggunakan komik meningkat menjadi 91.4%. Sementara siswa dengan pengetahuan baik pada kelompok kontrol tidak mengalami kenaikan yang berarti. Komik dalam proses pembelajaran bermanfaat membuat pengajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih mudah dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran yang lebih baik. Pengajaran lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru sehingga siswa tidak bosan.

Buku komik dikembangkan oleh Sinha, dkk., (2011) untuk mendidik anak-anak usia sekolah dasar mengenai faktor-faktor risiko utama kebakaran, termasuk mengajar anak-anak untuk tidak menyentuh kompor, tidak menyalakan kembang api tanpa pengawasan, dan pertolongan pertama luka bakar. Siswa usia 5 sampai 7 tahun, baik di Virginia Barat, Amerika Serikat (N = 74), dan West Bengal, India (N = 39), hanya menjawab tiga-pertanyaan survei mengenai masalah ini sebelum membaca buku komik. Kelompok dibandingkan dengan menggunakan uji Fisher dan signifikansi didefinisikan sebagai $P < 0,05$. Awalnya, siswa menjawab masing-masing 67,8% dan 66,9% dari kuesioner dengan benar secara keseluruhan di West Virginia dan West Bengal. Skor ini meningkat menjadi 81,6% dan 99,1% ($P < 0,01$ untuk setiap kelompok), masing-masing, setelah membaca komik di kelas. Secara khusus, ada peningkatan yang signifikan pada kedua kelompok untuk pertanyaan mengenai menghindari kompor panas ($P < 0,01$) dan kembang api ($P < 0,01$). Pelajaran yang diperlukan 30 menit total per kelas. Para guru melaporkan bahwa siswa senang membaca komik dan terlibat studi tersebut. Studi ini menunjukkan bahwa sebuah buku komik memiliki nilai anak-anak serta mengajar tentang kesadaran akan kebakaran. Buku komik merupakan metode efektif sebagai alat penjangkauan bagi anak-anak.

Penelitian di Amerika membuktikan bahwa komik juga efektif mempengaruhi pada anak muda negro dan hispanik dalam pemilihan

snack sehat (Leung, dkk., 2014). Komik juga mampu mendukung proses medical informed consent pada anak (Grootens-Wiegers, dkk., 2015). Ranker (2007) juga menggunakan komik sebagai media dalam belajar membaca pada anak kelas 1 SD. Komik terbukti mampu membantu anak dalam proses belajar membaca, karena komik memberikan materi yang menarik dan memotivasi serta dilengkapi dengan dukungan visual. Itu artinya komik merupakan media yang cocok untuk isu kesehatan dengan sasaran anak dan remaja.

Penggunaan media dalam pendidikan kesehatan memiliki tujuan untuk menimbulkan perhatian terhadap suatu masalah dan mengingatkan informasi yang disampaikan supaya menimbulkan perubahan pengetahuan dan sikap (Muhsaini, Y.N., dkk., 2011). Media cetak, seperti booklet atau komik, efektif untuk pendidikan kesehatan bagi anak (Zulaikha, 2012; Paramastri, I., dkk., 2011). Media cetak sendiri memiliki beberapa kelebihan. Diantaranya dapat menimbulkan tanggungjawab secara mandiri dari setiap responden terhadap pengetahuan atas dasar informasi yang diterima melalui media. Media cetak seperti komik diberikan kepada masing-masing individu, sehingga dapat dipelajari setiap saat.

Efektivitas sebuah media dipengaruhi oleh warna, huruf, kesesuaian gambar dan kata, serta substansi materi yang diberikan (Paramastri, I., dkk., 2011). Aspek bahasa juga berperan penting dalam pengembangan media edukasi. Bahasa lokal ternyata memancing minat pembaca untuk membaca isi pesan (Amalia, I.S., 2013). Media harus mampu mendorong keterlibatan anak dalam pembelajaran (Sartika, 2012).

Akan tetapi para siswa membutuhkan sumber informasi yang variatif dari berbagai sumber media yang biasa diakses oleh kelompok tersebut (Salaudeen, dkk., 2011; Nuradita, dkk., 2012; Tomigolung, dkk., 2013). Leaflet dan video atau film merupakan media yang terbukti efektif untuk menysasar kelompok muda (Ambarwati, dkk., 2014; Mulyati, dkk., 2014; Wirawan, M., 2014). Media tersebut bahkan bukan hanya meningkatkan ketertarikan mereka untuk menghentikan kebiasaan buruk mereka, bahkan mampu membentuk kelompok agen perubahan dalam komunitas mereka (Bauman, dkk., 1991; Hamida, K., dkk., 2012). Selain dua media tersebut, telpon seluler juga merupakan media yang terbukti mampu menyampaikan informasi yang dibutuhkan oleh remaja (Ridha, 2012; Free, dkk., 2011; Fjeldsoe, dkk., 2009).

Upaya promosi kesehatan yang terstruktur dan masif sangat efektif mempengaruhi kebiasaan cuci tangan anak. Kampanye Wash Your Paws di Georgia, AS, yang dilakukan oleh CDC dan NSF Internasional (NGO) melakukan promosi kesehatan cuci tangan pada anak sekolah dengan Bulldog sebagai logo. Kampanye didukung oleh sejumlah komponen seperti poster, petunjuk instruktur, slide power point, surat informasi wali, stiker dan lainnya (Harrison, dkk., 2012).

Ketika faktor predisposisi untuk perilaku mencuci tangan telah terbentuk dengan baik upaya kesehatan tidak berhenti. Perlu juga menyiapkan infrastruktur kebiasaan sehat tersebut, seperti stasiun mencuci tangan dan ketersediaan air. Infrastruktur seperti stasiun mencuci tangan terbukti efektif memfasilitasi kebiasaan mencuci tangan di rumah tangga (Hulland, dkk., 2013). Ketersediaan air juga signifikan berhubungan dengan perilaku cuci tangan dan tingkat kebersihan tangan (Halder, dkk., 2010).

4. Simpulan dan Saran

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan terdapat pengaruh komik terhadap pengetahuan siswa, namun tidak terdapat pengaruh komik terhadap sikap siswa. Dalam rangka meningkatkan efisiensi pendidikan kesehatan, maka sebaiknya menggunakan media yang disukai anak. Salah satu media yang dapat digunakan adalah komik yang pelaksanaannya bisa dimasukkan dalam proses belajar mengajar di sekolah. Media komik merupakan media pengajaran yang menyebabkan proses belajar siswa menjadi lebih menarik yang kemudian dapat mempengaruhi perilaku siswa.

5. Ucapan Terima Kasih

Terimakasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah mendanai penelitian ini dalam skema Dana Bantuan Penelitian Dosen Universitas Muhammadiyah Pontianak Tahun Anggaran 2014.

6. Daftar Pustaka

Adisasmito W. 2007. Faktor Risiko Diare Pada Bayi dan Balita di Indonesia: Systematic Review Penelitian Akademik Bidang Kesehatan Masyarakat. *Makara Kesehatan*. 11 (1):1-10.

Amalia, I.S. 2013. Evaluasi Media Poster

Hipertensi Pada Pengunjung Puskesmas Talaga Kabupaten Majalengka. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9: 1-8

Ambarwati, Ayu, K.U., Fifit, K., Tika, D.K., & Saroh, D. 2014. Media Leaflet, Video dan Pengetahuan Siswa Sd Tentang Bahaya Merokok (Studi pada Siswa SDN 78 Sabrang Lor Mojosongo Surakarta). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 10: 7-13

Balitbangkes. *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Bauman, K. E., La Prelle J., Brown J. D., Koch, G. & Padgett, B. 1991. The influence of three mass media campaigns on variables related to adolescent cigarette smoking: results of a field experiment. *American Journal of Public Health*. 81:597-604.

Dahlan, Sopiudin. 2013. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Salemba Medika.

Departemen Kesehatan RI. 2008. *Pedoman Umum Cuci Tangan Pakai Sabun*. Ditjen PP-PL, Jakarta.

Dinkes, Kota Pontianak. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat 2014*. Dinas Kesehatan Kota Pontianak.

Dinkes, Provinsi Kalimantan Barat. 2011. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat 2011*. Pontianak.

Fischler, E., Fuls, J. L., Dail, E. W., Duran, M. H., Rodgers, N. D., Waggoner, A L. 2007. Effect of Hand Wash Agents on Controlling the Transmission of Pathogenic Bacteria from Hands to Food. *Journal of Food Protection*. 12(5): 2873-2877.

Fjeldsoe, B.S., Marshall, A.L., & Miller, Y.D. 2009. Behavior Change Interventions Delivered by Mobile Telephone Short-Message Service. *American Journal of Preventive Medicine*. 36:165-173.

Free, C., Knight, R., Robertson, S., Whittaker, R., Edwards, P., Zhou, W., Rodgers, A., Cairns, J., Kenward, M.G., & Roberts, I. 2011. Smoking Cessation Support Delivered via Mobile Phone Text Messaging (txt2stop): A Single-Blind, Randomised Trial. *Lancet*. 378:49-55.

Grootens-Wiegers, P., De Vries, M, C., Vossen, T, E., Van den Broek, J, M. 2015. Readability and Visuals in Medical Research Information Forms for Children and Adolescents. *Science Communication*. 37(1), 89-117

Halder, A. K., Tronchet, C., Akhter, S., Bhuiya, A., Johnston, R., Luby, S. P. 2010. Observed

- hand cleanliness and other measures of handwashing behavior in rural Bangladesh. *BMC Public Health*. Sitasi: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/545>
- Hamida, K., Siti, Z., dan Mutalazimah. 2012. Penyuluhan Gizi Dengan Media Komik Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Keamanan Makanan Jajanan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 8: 67-73
- Harrison, J. A. 2012. Teaching Children to Wash Their Hands - Wash Your Paws, Georgia! Handwashing Education Initiative. *Food Protection Trends*. 32(3): 116-123, 2012
- Hulland, K. R. S., Leontsini, E., Dreibelbis, R., Unicomb, L., Afroz, A., Dutta, N. C., Nizame, F. A., Luby, S. P., Ram, P. K., Winch, P. J. Designing a handwashing station for infrastructure-restricted communities in Bangladesh using the integrated behavioural model for water, sanitation and hygiene interventions (IBM-WASH). *BMC Public Health*. Sitasi : <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/877>
- Latipun. 2008. *Psikologi Eksperimen Edisi Kedua* Malang: UMM Press.
- Lemeshow, S., Homer Jr, D.W., Klar, J., & Lwanga, S.K. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Diterjemahkan oleh Dibyong Pramono, UGM Press, Yogyakarta.
- Leung, M. M., Tripicchio, G., Agaronov, A., Hou, N. 2014. Manga Comic Influences Snack Selection in Black and Hispanic New York City Youth. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 46(2): 142-147
- Luby, S. P., Halder, A. K., Huda, T., Unicomb, L., Johnston, R. B. 2011. The effect of handwashing at recommended times with water alone and with soap on child diarrhea in rural Bangladesh: an observational study. *PloS Med*. 8(6) e1001052-10.1371/journal.pmed.1001052
- Mulyati, S., Oki, S., & Insi, F.D.S. 2015. Pengaruh Media Film Terhadap Sikap Ibu Pada Deteksi Dini Kanker Serviks. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 11: 16-24
- Musaini, Y.N., Ichsan, B., dan Basuki, S.W. 2011. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap merokok pada siswa laki-laki kelas XI SMK Murni 1 Surakarta. *Jurnal Kesehatan*. 4: 164-179
- Nuradita dan Maryam. 2013. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan tentang Bahaya Rokok pada Remaja di SMP Negeri 3 Kendal. *Jurnal Keperawatan Anak*. 1: 44-48
- Paramastri, I., J.E. Prawitasari, Yayi, S.P., Endang, & Ekowarni, 2011, Buklet sebagai Media Pencegahan terhadap Kekerasan Seksual pada Anak-anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 6: 77-84
- Ranker, J. 2007. Using Comic Books as Read-Alouds: Insights on Reading Instruction From an English as a Second Language Classroom. *The Reading Teacher*. 61(4): 296-305
- Ridha, A. 2012. Motivasi Melalui Layanan Pesan Singkat Telepon Seluler Pada Perilaku Merokok: Studi di Universitas Muhammadiyah Pontianak. *Jurnal Berita Kedokteran Masyarakat*. 28: 1-8.
- Salaudeen, A., Musa, O., Akande, T., & Bolarinwa, O., 2011, Effect of Health Education on Cigarette Smoking Habits of Young Adults in Tertiary Institutions in a Northern Nigerian State. *Health Science Journal*. 5: 216-228
- Sartika, R.A.D. 2012. Penerapan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Gizi terhadap Perilaku Sarapan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 7: 76-82
- Shobirin, Ahmad. 2013. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Media Komik Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD) di SDN 1 Mulyorejo Surabaya. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Surabaya.
- Sinha, I., Patel, A., Kim, F. S., MacCorkle, M. L., Watkins, J. F. 2011. Comic Books Can Educate Children About Burn Safety in Developing Countries. *Journal of Burn Care & Research*. 32(4): 112-117
- Tumigolung, HCS., Wungouw, H., & Onibala, F. 2013. Pengaruh pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat pengetahuan Siswa tentang Bahaya Merokok di SMA Negeri 1 Manado. *ejournal Keperawatan (e-Kep)*. 1:1-7. <http://www.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2186/1744>
- WHO. 2009. *Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done*. The United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization (WHO).
- Wirawan, S., Lalu, K.A., & Ni Ketut, S.S. 2014. Penyuluhan dengan Media Audio Visual dan Konvensional terhadap Pengetahuan Ibi Anak Balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 10:

80-87
Zulaikha, S. 2012. Efektivitas Pendidikan Gizi
Dengan Media Booklet Terhadap

Pengetahuan Gizi Anak SD. *Jurnal
Kesehatan Masyarakat*. 7: 121-128