



# Sanitasi

## Jurnal Kesehatan Lingkungan

- Penggunaan Kursi Ergonomis untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Otot Rangka (*Musculoskeletal Disorders*) pada Pekerja Laundry di Wilayah Kota Yogyakarta  
*Dian Sugesti Ningsih, Lucky Herawati & Agus Suwarni* 1 - 8
- 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* 9 - 15
- Pengaruh Berbagai Luas Permukaan Daun Tanaman Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata 'Golden Hahnii'*) terhadap Penurunan Radiasi Komputer Ruang Kerja di RS KIA Sadewa Yogyakarta  
*Dwi Larasati, Sri Muryani & Achmad Husein* 16 - 21
- Pemanfaatan Limbah Bulu Ayam sebagai Bahan Tambahan Pakan untuk Pertumbuhan (Berat dan Panjang) Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)  
*Pipit Ika Lestari, Yamtana & Bambang Suwerda* 22 - 28
- Penggunaan Media Kartu Putar dalam Penyuluhan untuk Meningkatkan Pengetahuan Mencuci Tangan Memakai Sabun pada Siswa SD Tegalrejo 2, Kota Yogyakarta  
*Ikfina Agustina, Siti Hani Istiqomah & M. Mirza Fauzie* 29 - 34
- Studi Kadar *Cholinesterase* dalam Darah Petugas *Fogging* di Kabupaten Bantul Tahun 2016  
*Hendrika Puspita Sari, Sardjito Eko Windarso & Achmad Husein* 35 - 42
- Variasi Waktu Elektrolisis Menggunakan Elektroda Alumunium untuk Menurunkan COD Limbah "Batik Ayu" di Pijenan, Wijirejo, Pandak, Bantul  
*Mia Nandha Sari, Tuntas Bagyono & Choirul Amri* 43 - 50

Sanitasi	Volume 8	Nomor 1	Halaman 1 - 50	Yogyakarta Agustus 2016	ISSN 1978-5763
----------	----------	---------	-------------------	----------------------------	-------------------

ISSN 1978-5763



9 771978 576378

Diterbitkan Oleh:

**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA**

# PENGGUNAAN MEDIA KARTU PUTAR DALAM PENYULUHAN UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN MENCUCI TANGAN MEMAKAI SABUN PADA SISWA SD TEGALREJO 2 KOTA YOGYAKARTA

Ikfina Agustina\*, Siti Hani Istiqomah\*\*, M. Mirza Fauzie\*\*

\* JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tatabumi 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, DIY 55293  
email: ikfinaa236@gmail.com

\*\* JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

## Abstract

*The practice of handwashing with soap need to be applied in early age as a disease prevention effort. One of the important main target groups is elementary school students. Counseling can be maximally accepted if the media used is appropriate with the target. The appropriate media of elementary school students is something that attract their attention so that can enable the delivery of the messages, such as pictured media, and one of which is named "rotating cards". This study was aimed to determine the effect of those cards used in a counselling for increasing the knowledge about handwashing with soap. The study was a quasi experiment with pre-test post-test control group design, and was conducted in Tegalrejo 2 Elementary School of Yogyakarta City. The study subject consisted of 30 students of Grade IV A and V A as the treatment group and 30 students of class IV B and V B as the control group. The study results show that the use of "rotating cards" can increase the knowledge of treatment group (average=3,07) higher than that of the control group (average=1,57). The statistical analysis using independent t-test obtained p value = 0,013, which shows that the difference is significant. Based on the result, it can be concluded that the use of the card media in counseling activities, influences the knowledge of handwashing with soap among students of Tegalrejo 2 Elementary School.*

**Keywords :** *counseling, rotating card media, handwashing with soap elementary school students*

## Intisari

*Praktik mencuci tangan menggunakan sabun perlu diterapkan sejak dini sebagai upaya pencegahan penyakit. Salah satu kelompok sasaran utama yang penting adalah murid sekolah dasar. Penyuluhan dapat diterima dengan maksimal jika media yang digunakan sesuai dengan sasaran. Media yang tepat digunakan untuk siswa sekolah dasar adalah yang dapat menarik perhatian mereka sehingga mempermudah dalam penyampaian pesan, seperti media bergambar. Salah satu media tersebut diberi nama kartu putar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu putar dalam penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan cuci tangan pakai sabun. Penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan desain pre-test post-test with control group, dan berlokasi di SD Tegalrejo 2 Kota Yogyakarta. Subyek penelitian terdiri dari siswa kelas IV A dan V A yang berjumlah 30 anak sebagai kelompok perlakuan dan siswa kelas IV B dan V B yang juga berjumlah 30 anak sebagai kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kartu putar dapat meningkatkan skor pengetahuan pada kelompok eksperimen (rata-rata 3,07) lebih besar daripada kelompok kontrol (rata-rata 1,57). Hasil analisis statistika menggunakan uji t-test bebas pada derajat kebermaknaan 95 %, menghasilkan p-value = 0,013, yang menunjukkan bahwa perbedaan peningkatan pengetahuan tersebut signifikan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kartu putar pada kegiatan penyuluhan mempengaruhi peningkatan pengetahuan cuci tangan pakai sabun siswa di SD Tegalrejo 2.*

**Kata Kunci :** *penyuluhan, media kartu putar, cuci tangan pakai sabun, murid sekolah dasar*

## PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 3 Tahun 2014, Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) adalah pendekatan untuk mengubah perilaku hi-

gienis dan saniter melalui pemberdayaan masyarakat dengan cara pemucuan. Salah satu pilar dalam STBM adalah Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) yang merupakan cara yang sederhana, mudah, murah dan bermanfaat.

CTPS dapat mencegah penyakit penyebab Diare dan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang keduanya merupakan penyebab utama kematian pada anak-anak. Perilaku cuci tangan pakai sabun dapat menurunkan angka kejadian penyakit Diare sebesar 50 %<sup>1)</sup>.

Hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 menyebutkan bahwa proporsi penduduk berumur di atas 10 tahun yang berperilaku cuci tangan dengan benar baru 47 %. Penelitian lain menyebutkan bahwa perilaku sehat seperti mencuci tangan dengan sabun kurang dipromosikan sebagai perilaku pencegahan penyakit dibandingkan dengan promosi obat-obatan flu oleh staf kesehatan<sup>1)</sup>.

Penyediaan sarana CTPS dan penyuluhan kesehatan, diperlukan di sarana-sarana pendidikan terutama sekolah dasar. Salah satu kelompok sasaran utama CTPS adalah anak sekolah, karena mereka sangat peka untuk menerima perubahan dan pembaharuan. Anak sekolah adalah usia yang sedang berada pada taraf pertumbuhan dan perkembangan. Pada taraf ini anak dalam kondisi peka terhadap stimulus sehingga mudah untuk dibimbing, diarahkan dan ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik, termasuk kebiasaan hidup bersih dan sehat<sup>2)</sup>.

Persyaratan penyediaan tempat cuci tangan yang memenuhi syarat, tercantum dalam Kepmenkes RI No. 1429 tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah, yaitu setiap sekolah tersedia tempat cuci tangan dengan air bersih dan mengalir di depan ruang kelas, minimal satu tempat cuci tangan untuk dua kelas.

Penyuluhan kesehatan dilakukan untuk perubahan dan tindakan pemeliharaan yang didasarkan pada pengetahuan dan kesadaran melalui proses pembelajaran<sup>3)</sup>. Salah satu metoda yang dapat digunakan dalam kegiatan penyuluhan kesehatan adalah dengan menggunakan media pembelajaran.

Media kartu putar merupakan suatu alat yang berisi pengetahuan tentang cuci tangan pakai sabun yang meliputi pengertian, langkah cuci tangan dengan

metoda WHO, waktu penting mencuci tangan dan manfaat cuci tangan pakai sabun.

Langkah cuci tangan yang tersaji dalam kartu putar dapat terlihat jika responden menyatukan angka dan anak panah dengan cara memutar searah jarum jam. Pemilihan media kartu putar didasarkan pada usia perkembangan kognitif anak sekolah dasar yang merupakan tahap perkembangan operasional konkret, yaitu aktifitas mental yang difokuskan pada obyek-obyek atau peristiwa yang nyata dan dapat diukur<sup>4)</sup>.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu putar dalam penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan siswa di SD Tegarejo 2 Kota Yogyakarta mengenai mencuci tangan dengan memakai sabun. Sementara itu, manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai penggunaan kartu putar sebagai media pembelajaran dan penyuluhan.

## METODA

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu dengan desain *pre-test post-test with control group*<sup>5)</sup>. Kelompok eksperimen adalah kelompok responden yang diberi penyuluhan dengan menggunakan media kartu putar dan ceramah, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok responden yang diberi penyuluhan hanya dengan metoda ceramah.

Subyek penelitian adalah siswa kelas IV dan V SD Tegarejo 2 dengan besar populasi sebanyak 124 siswa. Sebagai sampel sekaligus responden adalah 30 siswa kelas IV A dan V A sebagai kelompok perlakuan dan 30 siswa kelas IV B dan V B sebagai kelompok kontrol. Mereka dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling*

Pelaksanaan penelitian meliputi tahap persiapan dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan, yang dilakukan adalah: pengurusan perijinan, pembuatan instrumen penelitian, pengujian instrumen penelitian serta pembuatan media kartu putar. Adapun langkah-langkah pada tahap

pelaksanaan, terdiri dari kegiatan-kegiatan: pengukuran *pre test*, pencairan suasana, pelaksanaan penyuluhan dan pengukuran *post test*. Tahap ini dilaksanakan pada tanggal 2-11 April 2016.

Data yang dikumpulkan diolah secara deskriptif dan analitik. Secara deskriptif data ditabulasi ke dalam tabel dan grafik, sedangkan secara analitik dilakukan analisis statistik dengan *t-test* bebas pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Sebagian besar responden berumur 11 tahun, baik di kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Jenis kelamin pada kelompok perlakuan, laki-laki lebih banyak, sedangkan pada kelompok kontrol jumlahnya sama besar. Selengkap-nya, dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1.**  
Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur (thn)	Klpg perlakuan		Klpg kontrol	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
9	2	6,67	2	6,67
10	8	26,67	12	40,0
11	17	56,67	13	43,33
12	1	3,33	3	10,0
13	2	6,67	0	0,0
Jumlah	30	100	30	100

**Tabel 2.**  
Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Klpg perlakuan		Klpg kontrol	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Laki-laki	15	50,0	17	56,67
Perempuan	15	50,0	13	43,33
Jumlah	30	100	30	100

### Tingkat Pengetahuan

Hasil pengukuran pengetahuan di-kelompokkan menjadi tiga kategori ya-itu: Kurang, Cukup dan Baik. Selengkap-

nya dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4 berikut. Tabel 3 memperlihatkan bahwa pada kelompok perlakuan terjadi perubahan tingkat pengetahuan antara sebelum dan setelah dilakukannya penyuluhan. Sebelum penyuluhan dengan kartu putar, tingkat pengetahuan terbanyak ada pada kategori Cukup dengan 16 siswa (53,33 %), sedangkan setelah dilakukan penyuluhan, tingkat pengetahuan terbanyak ditemui di kategori Baik dengan 22 siswa (73,33 %).

**Tabel 3.**  
Tingkat pengetahuan CTPS pada siswa kelompok perlakuan

Tingkat penge-tahuan	Pre-test		Post-test	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Kurang	10	33,33	2	6,67
Cukup	16	53,33	6	20,0
Baik	4	13,33	22	73,33
Jumlah	30	100	30	100

**Tabel 4.**  
Tingkat pengetahuan CTPS pada siswa kelompok kontrol

Tingkat penge-tahuan	Pre-test		Post-test	
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Kurang	8	26,67	2	6,67
Cukup	13	43,33	11	36,67
Baik	9	30,00	17	56,67
Jumlah	30	100	30	100

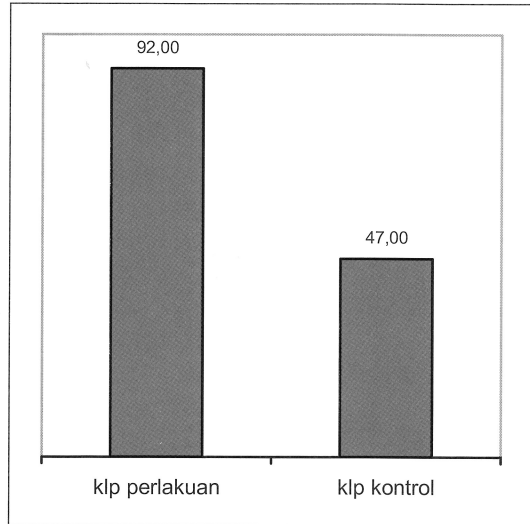
Tabel 4 memperlihatkan bahwa perubahan tingkat pengetahuan juga terjadi di kelompok kontrol. Sebelum dilakukan penyuluhan berupa ceramah, tingkat pengetahuan terbanyak ada pada kategori Cukup, yaitu 13 siswa atau 43,33 %, sementara setelah dilakukan penyuluhan, tingkat pengetahuan terbanyak dijumpai pada kategori Baik dengan 17 siswa atau 56,67 %.

Besarnya kenaikan nilai untuk masing-masing kelompok penelitian tersebut dapat dilihat pada Grafik 1, dan rata-rata kenaikan nilainya berdasarkan umur tersaji pada Tabel 5. Terlihat bahwa ke-

naikan pada kelompok perlakuan lebih tinggi jika dibandingkan dengan kenaikan pada kelompok kontrol.

**Grafik 1.**

Perbandingan rerata kenaikan skor pengetahuan cuci tangan pakai sabun antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol



**Tabel 5.**

Rata-rata kenaikan skor kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berdasarkan umur

Umur (thn)	Rata-rata kenaikan skor	
	Kelompok perlakuan	Kelompok kontrol
9	2,50	3,00
10	2,62	0,00
11	3,53	2,61
12	5,00	2,33
13	0,50	2,33

Jawaban dari tiap soal pada pengisian kuesioner direkapitulasi untuk mengetahui butir pengetahuan mana yang baik dan kurang, sehingga dapat diketahui efektifitas dari kartu putar dalam menjawab tiap soal. Jika jumlah jawaban benar pada setiap soal  $\geq 80\%$ , maka dapat dikategorikan bahwa pengetahuan yang ditanyakan dalam soal tersebut telah dikuasai dengan baik oleh siswa, sedangkan jika  $\leq 80\%$  maka pengetahuan tersebut belum atau kurang dikuasai dengan baik.

Pada kelompok perlakuan, soal-soal yang belum dijawab dengan baik ada

lima butir sementara pada kelompok kontrol lebih banyak, yaitu sembilan butir. Selengkapnya, dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

**Tabel 6.**

Persentase jawaban benar hasil pengisian kuesioner antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Pertanyaan	Hasil (%)			
	Klp perlakuan	Ketr	Klp kontrol	Ketr
P1	50,00	Kurang	66,67	Kurang
P2	93,33	Baik	90,00	Baik
P3	90,00	Baik	90,00	Baik
P4	76,67	Kurang	73,33	Kurang
P5	90,00	Baik	93,33	Baik
P6	100	Baik	100	Baik
P7	80,00	Baik	60,00	Kurang
P8	96,67	Baik	100	Baik
P9	80,00	Baik	70,00	Kurang
P10	90,00	Baik	70,00	Kurang
P11	76,67	Kurang	63,33	Kurang
P12	66,67	Kurang	70,00	Kurang
P13	73,33	Kurang	60,00	Kurang
P14	93,33	Baik	76,67	Kurang
P15	90,00	Baik	83,33	Baik

### Uji t-Test Bebas

Berdasarkan uji yang dilakukan dengan menggunakan data kenaikan nilai pengetahuan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, diperoleh *p-value* sebesar 0,013, yang berarti bahwa perbedaan kenaikan yang tampak, memang bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan media kartu putar memberikan pengaruh yang bermakna dibandingkan dengan penyuluhan dengan metoda ceramah saja

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa penggunaan media kartu putar meningkatkan efektifitas dari penyuluhan. Hal ini dikarenakan penggunaan media dapat mempermudah responden me-

mahami dengan cepat materi yang diberikan dalam penyuluhan<sup>6)</sup>. Jika dilihat berdasarkan urutan intensitas alat bantu dalam kerucut Edgar Dale, benda asli mempunyai intensitas yang paling tinggi untuk mempersepsikan bahan penyuluhan, sementara penyampaian materi dengan kata-kata saja, kurang efektif<sup>7)</sup>.

Kartu putar memiliki desain dengan gambar dan bentuk yang menarik serta dapat digunakan sebagai alat bermain oleh siswa. Kelebihan media ini, di antaranya adalah: mempermudah penyampaian materi, menarik perhatian siswa, membantu siswa untuk cepat memahami materi dan menumbuhkan kemampuan untuk berusaha mempelajari sendiri materi CTPS. Penggunaan kartu putar dalam penyuluhan membuat siswa lebih mandiri sekaligus dapat belajar secara berkelompok. Siswa sekolah dasar memiliki karakteristik senang bekerja dalam kelompok dan mempergerakkan sesuatu secara langsung<sup>8)</sup>.

Berdasarkan pengamatan peneliti, dalam mengikuti proses penyuluhan, siswa yang menggunakan kartu putar lebih antusias dan aktif bertanya dan mempragakan cuci tangan di depan kelas. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hamida, bahwa penyuluhan tanpa menggunakan media yang menarik minat responden akan bersifat *centered* (berpusat pada guru) sehingga siswa kurang aktif<sup>9)</sup>. Penyuluh dalam kegiatan penyuluhan harus dapat menguasai sasaran dengan menunjukkan sikap yang meyakinkan, bahasa yang mudah dimengerti dan suara cukup keras. Adapun pada proses penyuluhan yang dilakukan oleh peneliti, ada selingan pemberian *doorprize* agar siswa menjadi lebih tertarik.

Responden yang menggunakan kartu putar memiliki kenaikan skor yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol menunjukkan bahwa indera yang paling banyak menyalurkan pengetahuan adalah mata<sup>6)</sup>.

Tingkat pengetahuan sendiri dipengaruhi oleh umur, dimana semakin bertambah umur maka taraf berpikir seseorang akan semakin dewasa<sup>2)</sup>. Anak usia 9-13 tahun sudah dapat berfikir se-

cara realistik, memiliki rasa ingin tahu dan ingin belajar sesuatu yang baru<sup>10)</sup>. Hal tersebut terlihat pada saat kegiatan berlangsung, siswa antusias saat mendapat kartu putar yang dapat digunakan sebagai media permainan dan belajar selain juga dapat memecahkan soal pada saat *pre-test* dan *post-test*.

Kartu putar efektif digunakan untuk mengetahui lima materi tentang cuci tangan yaitu: tujuan mencuci tangan, akibat dari tidak mencuci tangan, mengapa mencuci tangan harus menggunakan sabun, serta waktu-waktu penting dan langkah-langkah mencuci tangan.

Beberapa penelitian sebelumnya tentang penyuluhan CTPS dilakukan oleh Reza<sup>11)</sup> yang menggunakan metoda *peer group*, sementara Hidayati<sup>12)</sup> meneliti penggunaan media permainan ular tangga. Keduanya menyimpulkan bahwa ada perbedaan hasil yang signifikan antara penyuluhan yang menggunakan dan yang tidak menggunakan media.

Hasil penelitian ini sesuai pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnamawati<sup>13)</sup> tentang penggunaan media kartu dan Darma<sup>14)</sup> tentang penyampaian materi menggunakan permainan kartu kuartet dalam pembelajaran dan berpengaruh terhadap keaktifan belajar. Keduanya menyimpulkan bahwa penggunaan media memberikan pengaruh, baik dalam keaktifan maupun hasil belajar siswa.

Media dalam penyuluhan dapat menolong mengatasi hambatan dalam pemahaman dan memudahkan penyampaian informasi<sup>6)</sup>. Penggunaan media yang menarik perhatian terbukti dapat membuat anak-anak usia sekolah lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Penggunaan kartu putar dapat diaplikasikan dalam kegiatan penyuluhan sebagai salah satu alternatif upaya memberikan informasi kesehatan yang bertujuan untuk menghasilkan perilaku hidup bersih dan sehat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media

kartu putar dalam kegiatan penyuluhan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan siswa di SD Tegalrejo 2 Kota Yogyakarta tentang CTPS.

## SARAN

SD Tegalrejo 2 dapat memberikan informasi kepada siswa-siswanya dengan menggunakan media yang dapat menarik minat mereka seperti kartu putar yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun kepada para siswa disarankan agar membiasakan diri untuk melakukan cuci tangan pakai sabun sebagai upaya pencegahan penyakit.

Bagi peneliti lain yang tertarik untuk melakukan penelitian serupa, dapat melaksanakan studi mengenai penggunaan kartu putar dengan materi penyuluhan tentang masalah kesehatan yang lain, seperti DBD, keamanan pangan dan gizi seimbang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI, 2014. *Info Datin: Perilaku Mencuci Tangan Pakai Sabun di Indonesia*, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
2. Mubarak, W. I., 2007. *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
3. Notoatmodjo, S., 2005. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*, Rineka Cipta, Jakarta.
4. Santrock, J. W., 2012. *Life Span Development, Perkembangan Masa Hidup*, Jilid I, Erlangga, Jakarta.
5. Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
6. Maulana, D. J. H., 2009. *Promosi Kesehatan*, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
7. Notoatmodjo, S., 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, Rineka Cipta, Jakarta.
8. Sungkar, F. S., 2011. *Psikologi Perkembangan 1*, FKIP Universitas PGRI, Yogyakarta.
9. Hamida, K., Zulaekah, S., dan Mutalazimah, 2012. Efektivitas penyuluhan gizi dengan media komik untuk meningkatkan pengetahuan tentang keamanan makanan jajanan sekolah siswa sekolah dasar, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8: hal. 69-76.
10. Purwanti, I. Y., 2013. *Karakteristik Anak Usia SD (7-12 tahun)*, (online), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/KARAKTERISTIK%20ANAK%20USIA%20SD%20%28712%20tahun%29.pdf>), diakses 29 Desember 2015).
11. Reza, F., 2012. Efektifitas penyuluhan kesehatan oleh *peer group* dan tenaga kesehatan tentang Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) Cuci Tangan Bersih pada Siswa SDN 01 dan 02, Bonosari, Sempor, Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 8 (1).
12. Hidayati, N., 2014. Penggunaan permainan "Ular Tangga Anak Sehat" sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan cuci tangan pakai sabun siswa SD Negeri di Kutoarjo, Purworejo, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 6 (2): hal: 80-86.
13. Purnamawati, H., 2014. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Media Kartu dan Ular Tangga ditinjau dari kemampuan analisis siswa terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok reaksi redoks kelas X semester 2 SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar tahun pelajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 3 (4): hal. 100-108.
14. Darma, P., 2014. Pengaruh pembelajaran biologi melalui metode permainan dengan Media Kartu Kwartet terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 13 Kabupaten Jember tahun ajaran 2012/2013, *Jurnal Pancaran*, 3 (1): hal. 89-98.