

## PENINGKATAN PERILAKU MENCUCI TANGAN DENGAN TEKNIK MODELING PADA KELOMPOK ANAK USIA SEKOLAH

Sri Wahyuni. A<sup>1</sup>, Sigit Mulyono<sup>2</sup>, Wiwin Wiarsih<sup>2</sup>

1. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember
2. Departemen Keperawatan Komunitas Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok, 16424, Indonesia

*Email: [yuni8857@gmail.com](mailto:yuni8857@gmail.com)*

### **Abstract**

*Hand washing is a simple action that can prevent a variety of diseases especially diarrhea, but this action is still rarely carried out by school children. This study aimed to increase hand washing behavior by modeling techniques at primary school age children ( 6-12 years ). The research design was quasi experiment consisting of two groups; 38 subjects as intervention groups and 38 subjects as control groups. The sampling technique used stratified random sampling, followed by simple random sampling. The results showed hand washing practices was increased by modeling activity ( $p=0.000$ ). Behaviour modification with modelling techniques can be applied as one effort to increase hand washing behavior of school children that could be integrated in the school nursing service.*

*Keywords: School age children, behavior modification, hand washing*

### **PENDAHULUAN**

Jumlah anak usia sekolah saat ini menempati urutan kedua terbanyak di Indonesia setelah usia balita yaitu 23,3 juta jiwa dari total penduduk Indonesia, dan diperkirakan akan terus meningkat pada tahun 2020 mencapai hampir 24 juta jiwa (BPS, 2013). Pada periode ini, pertumbuhan dan perkembangan baik fisik, psikologis dan motorik terjadi dengan baik sehingga usia sekolah merupakan periode emas

yang menjadi tumpuan bagi masa depan bangsa. Di samping itu, karakteristik dari tumbuh kembang anak usia sekolah juga menjadikan kelompok ini berisiko mengalami masalah kesehatan (Edelman & Mandle, 2010). Salah satu kasus penyakit menular yang banyak dialami oleh anak usia sekolah jika dikaitkan dengan faktor risiko yang dimiliki yaitu diare. Menurut *United Nation International Children's Education Fund* (UNICEF) tahun

2012, secara global sekitar 2.000 anak meninggal setiap hari akibat penyakit diare. Dari jumlah tersebut sekitar 1.800 anak per hari meninggal karena diare yang diakibatkan kurangnya air bersih, sanitasi dan kebersihan dasar. WHO (2015) juga menyatakan bahwa diare merupakan penyakit endemik di beberapa negara dan berpotensi untuk menyebar menjadi wabah.

Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan juga merupakan penyakit potensial KLB yang sering disertai dengan kematian. Menurut Riskesdas 2013 insiden diare pada kelompok usia 5-14 tahun sebesar 3,0% dengan *period prevalen* 6,2%. Jumlah penderita pada KLB diare tahun 2013 menurun secara signifikan dibandingkan tahun 2012 dari 1.654 kasus menjadi 646 kasus pada tahun 2013. Secara nasional angka kematian (CFR) pada KLB diare tahun 2013 sebesar 1,08% (Kemenkes RI, 2014). Angka kejadian penyakit diare tertinggi berada di Jawa Timur yaitu mencapai 7,4%. Selain itu dari 38 Kabupaten/Kota di provinsi Jawa Timur, masyarakat paling banyak

mengalami penyakit diare, yaitu sebesar 705.012 jiwa di tahun 2011. Penyakit terbanyak kedua yaitu ISPA, sejumlah 60.372 jiwa. Diare merupakan penyakit yang pencegahannya tergolong sangat sederhana, yaitu dengan mencuci tangan pakai sabun (CTPS). Hasil penelitian Freeman, et.al (2014) melalui meta regresi estimasi risiko membuktikan bahwa mencuci tangan mengurangi risiko penyakit diare sebesar 40%.

Mencuci tangan juga terbukti mengurangi *burden* (beban) ekonomi suatu negara. Mencuci tangan dengan sabun merupakan langkah sederhana yang telah terbukti dapat mengurangi angka kematian dan kesakitan akibat diare. Namun pada kenyataannya, tindakan sederhana ini masih jarang dilakukan oleh masyarakat. Penelitian Quintero, Freeman, dan Neumark (2009) membuktikan bahwa hanya 36,6% anak melakukan cuci tangan dengan air bersih dan sabun sebelum makan dan setelah buang air besar. Didukung oleh penelitian Freeman, et.al (2014) dari review literatur didapatkan bahwa hanya 19% dari

populasi penduduk dunia mencuci tangan dengan sabun setelah kontak dengan kotoran. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa secara global tindakan mencuci tangan setelah kontak dengan kotoran masih tergolong buruk meskipun memberikan manfaat kesehatan yang positif.

Berbeda dengan data tersebut, angka cuci tangan di Kabupaten Jember dikategorikan cukup baik yaitu mencapai 53%. Berdasarkan data Puskesmas Sukowono tahun 2015, dari 19.121 rumah tangga yang dipantau didapatkan hasil bahwa 13.660 KK (71,43%) melakukan cuci tangan dengan sabun. Namun pencapaian tindakan cuci tangan yang baik tidak berkorelasi dengan kejadian penurunan diare. Kasus diare hampir ditemukan di tiap RT di Desa Sumberwaru Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember.

Setelah dilakukan analisis observasi dan survey didapatkan bahwa praktik mencuci tangan yang dilakukan tidak sesuai dalam hal waktu dan praktik dalam melakukan cuci tangan. Mengingat pentingnya manfaat cuci tangan untuk mencegah

penyakit diare, maka tindakan ini perlu diajarkan pada masyarakat yang dimulai sejak usia kanak-kanak karena masa ini adalah tahap *concreate operational*, di mana anak bersungguh-sungguh dengan tingkah lakunya dan mulai berfikir logis. Selain itu, anak usia sekolah merupakan individu yang siap belajar sehingga sangat tepat menanamkan tindakan pencegahan penyakit salah satunya perilaku mencuci tangan.

Salah satu strategi yang dilakukan oleh peneliti untuk meningkatkan perilaku mencuci tangan pada anak usia sekolah yaitu modifikasi perilaku dengan teknik modeling. Modeling di sini dilakukan melalui pendekatan teman sebaya dan keluarga yang merupakan *role model* bagi anak. Teman sebaya dijadikan model karena sesuai teori yang menyatakan bahwa anak usia sekolah cenderung lebih banyak bermain dengan teman sebayanya, sedangkan keluarga merupakan orang terdekat anak, tempat anak belajar nilai dan norma tentang kesehatan. Peneliti yakin bahwa dengan model teman sebaya dan keluarga, maka hasil perilaku yang

didapatkan akan lebih optimal dan bersifat menetap.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan *non equivalent group before-after design* yang terdiri dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah dasar di SDN Sumberwaru 1 Desa Sumberwaru Kecamatan Sukowono sebanyak 662 orang. Penghitungan sampel yang digunakan yaitu analitik numerik terhadap rerata dua populasi berpasangan dengan menggunakan rumus uji hipotesis beda 2 mean, dengan kekuatan uji (power) yang ditetapkan oleh peneliti ( $\beta = 80\%$ ), dan  $\alpha = 5\%$ , koreksi *drop out* 10% didapatkan jumlah minimal 38 responden pada kelompok intervensi dan 38 responden pada kelompok kontrol.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *stratified random sampling* yang dilanjutkan dengan *simple random sampling* yaitu mengambil sampel secara acak dan bersifat sederhana.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang digunakan untuk mengukur praktik mencuci tangan anak sekolah. Analisis data yang digunakan untuk melihat peningkatan perilaku cuci tangan anak sekolah adalah *paired t test* yang dilanjutkan dengan analisis *independent t test* untuk melihat perbedaan perilaku cuci tangan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian digambarkan pada tabel berikut.

Tabel 1: Karakteristik Keluarga Anak Sekolah

Karakteristik	Kelompok			
	Intervensi		Kontrol	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
<b>Tingkat pendidikan</b>				
1. Tidak Tamat SD/Tidak Sekolah	2	5,3	4	10,5
2. SD	27	71,1	19	50,0
3. SMP	5	13,2	8	21,1
4. SMA	3	7,9	4	10,5
5. Perguruan Tinggi	1	2,6	3	7,9
<b>Pendapatan</b>				
1. Rendah	33	86,8	35	92,1
2. Tinggi	5	13,2	3	7,9
<b>Fasilitas cuci tangan</b>				
1. Tidak tersedia	16	42,1	14	36,8
2. Tersedia	22	57,9	24	63,2

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik keluarga responden tidak berbeda antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Tingkat pendidikan keluarga paling banyak dalam kategori rendah (Tidak Tamat SD, SD, SMP), menengah (SMA) dan paling sedikit kategori tinggi (Perguruan Tinggi). Begitu pula pada kelompok kontrol terbanyak juga dalam kategori rendah dan paling sedikit dalam kategori tinggi. Pendapatan pada kelompok intervensi terbanyak adalah rendah karena dibawah UMR Kabupaten Jember dan pada kelompok kontrol terbanyak juga berpendapatan rendah. Ketersediaan fasilitas cuci tangan pada kelompok intervensi paling banyak adalah tersedia dan pada kelompok kontrol terbanyak juga tersedia.

Tabel 2: Perbedaan Praktik Cuci Tangan Sebelum dan Sesudah Kegiatan Modeling

Variabel	Kelompok Intervensi				<i>p value</i>
	Sebelum		Sesudah		
	Mean	SD	Mean	SD	
Praktik cuci tangan	21,87	4,18	30,32	1,579	0,000
Variabel	Kelompok Kontrol				<i>P value</i>
	Sebelum		Sesudah		
	Mean	SD	Mean	SD	
Praktik cuci tangan	21,84	4,201	21,84	2,520	1,000

Tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rerata praktik cuci tangan antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi sebesar 8,447. Hasil uji lebih lanjut menggunakan *paired t test* didapatkan  $p = 0,000$  yang berarti praktik cuci tangan responden sesudah diberikan modeling lebih baik dari sebelum diberikan modeling ( $p < 0,05$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah penelitian ( $p=1,000$ ,  $\alpha=0,05$ ).

Tabel 3 Perbedaan Praktik Cuci Tangan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok	Mean	SD	<i>p value</i>
Praktik cuci tangan	Intervensi	30,32	1,579	0,000
	Kontrol	21,84	2,520	

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan analisis menggunakan *pooled t test* didapatkan  $p=0,000$  yang berarti ada perbedaan yang bermakna praktik mencuci tangan responden sesudah diberikan modeling antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p < 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

Peningkatan rerata praktik mencuci tangan yang bermakna pada kelompok intervensi dalam penelitian ini dipengaruhi oleh adanya pemberian modifikasi perilaku dengan teknik modeling. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Wirth (2014) yang menunjukkan terjadinya peningkatan yang bermakna untuk rerata skor perilaku tidur setelah diberikan intervensi modifikasi perilaku ( $p$  value 0.000,  $alpha=0.05$ ). Penelitian lain dilakukan Mainassara dan Tohon (2014) tentang program intervensi suplai air bersih, penyediaan fasilitas cuci tangan, dan edukasi kesehatan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan perilaku siswa dalam melakukan cuci tangan dan dilaporkan terjadi penurunan angka

penyakit diare dengan  $p < 0,05$ . Penelitian sejenis juga dilaporkan oleh Fitriani (2011) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan bermakna rerata keterampilan PHBS anak sekolah sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi ( $p$  value 0.022,  $alpha = 0.05$ ).

Berbeda dengan kelompok intervensi, praktik cuci tangan kelompok kontrol tidak ada perbedaan bermakna dalam penelitian ini, bahkan nilai reratanya tetap dengan nilai beda mean 0,000. Skor keterampilan yang tetap dikarenakan tidak terjadinya proses saling belajar yang dapat meningkatkan minat anak, rasa keterikatan dan kepedulian dalam mempraktikkan cuci tangan. Kondisi ini juga terjadi akibat tidak adanya pemberian modeling yang dapat meningkatkan perilaku anak secara bermakna, sehingga kemampuan keterampilan atau praktik anak sekolah untuk menerapkan cuci tangan tidak menunjukkan peningkatan.

Adanya model yang bisa diobservasi dalam kehidupan sehari-

hari anak ketika di sekolah serta model keluarga yang menanamkan nilai-nilai tentang kesehatan ketika di rumah mempengaruhi peningkatan nilai praktik anak. Hal ini sesuai dengan pendapat Green (1980) bahwa proses pembentukan dan perubahan perilaku individu dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari dalam diri individu (internal) berupa kecerdasan, persepsi, motivasi, minat dan emosi untuk memproses beberapa pengaruh dari luar. Faktor yang berasal dari luar (eksternal) meliputi objek, orang atau kelompok, dan budaya yang dijadikan sasaran dalam mewujudkan bentuk perilakunya sehingga perilaku kesehatan dapat terbentuk dari segala pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya.

Intervensi dalam penelitian ini juga memperhatikan karakteristik dari kelompok anak sekolah sebelum melakukan intervensi sehingga praktik yang dilakukan anak sekolah sesuai dengan kemampuan yang bisa dicapai oleh anak. Hal ini mengacu pada teori Green (1980) bahwa untuk meningkatkan praktik individu dipastikan memiliki kemampuan

secara fisik, emosi, dan intelektual untuk melakukan praktik yang diajarkan, sehingga derajat kompleksitas dari kemampuan yang diajarkan seharusnya sesuai dengan kemampuan individu. Tahap perkembangan harus dipertimbangkan dalam mengajarkan praktik pada seseorang. Kemudian individu harus memiliki kemampuan imajinasi sensorik tentang bagaimana praktik tersebut ditampilkan. Kemampuan imajinasi sensorik tersebut meliputi melihat, mendengar, meraba, mencium, dan merasakan. Imajinasi sensorik dalam bentuk penglihatan dalam penelitian ini diperoleh melalui demonstrasi. Selanjutnya individu harus memiliki kemampuan untuk mempraktikkan keterampilan yang dipelajari.

Perubahan praktik cuci tangan pada penelitian ini merupakan suatu keberhasilan yang diperoleh dari pelaksanaan modeling yang dilakukan dengan pendekatan teman sebaya dan keluarga serta berbagai macam metode dan media yang dianggap relevan dengan perkembangan anak usia sekolah. Pelaksanaan modifikasi perilaku

dengan menjadikan model teman sebaya selama di sekolah memudahkan dalam mendukung perubahan praktik cuci tangan anak usia sekolah dikarenakan adanya saling mengingatkan, mengajarkan dan saling mendukung antar anggota kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa modeling yang dilakukan di sekolah merupakan pilihan yang tepat, karena di samping dapat menjangkau sejumlah besar target kelompok sebaya anak usia sekolah, kegiatan anak sangat erat dengan lingkungan sekolah terutama teman sebayanya (Bleeker, 2001).

Pendapat yang sama juga dinyatakan oleh Stanhope dan Lancaster (2014) bahwa anak usia sekolah dalam kesehariannya banyak belajar dan bermain dengan teman sebayanya di sekolah dan terjadi beberapa hal bermakna dari proses interaksi sosial anak usia sekolah dengan teman sebayanya tersebut. Pertama meningkatnya kemampuan anak untuk memberikan apresiasi terhadap pandangan yang berbeda dari teman-teman sebayanya. Pandangan anak usia sekolah yang berbeda-beda tentang cuci tangan

dapat difasilitasi dan dipengaruhi oleh model teman sebaya sebagai suatu pandangan baru, di mana anggota kelompok dapat menerimanya tanpa terpaksa. Kedua, meningkatnya sensitifitas anak usia sekolah terhadap aturan dan tekanan dari model.

Pendekatan modeling yang dilakukan dapat meningkatkan motivasi anak untuk berlaku sama seperti model, hal ini tampak dari adanya perhatian anggota sebaya terhadap penampilan model di kelompoknya, anggota kelompok tampak malu jika memiliki kuku kotor saat pemeriksaan dan kondisi kuku lebih bersih dibandingkan sebelum penelitian dimulai. Hal tersebut juga didukung oleh terjadinya perkembangan sosial anak usia sekolah yang pesat, dimana meningkatnya keterikatan emosional anak usia sekolah dengan kelompok sebayanya. Hockenbery dan Wilson (2009) mengidentifikasi bahwa kelompok sebaya dapat meningkatkan kemandirian anak usia sekolah. Aktifitas sosial anak yang mulai tinggi, dapat meningkatkan keterampilan dan memperluas



kesempatan anak untuk terlibat dalam kegiatan di kelompoknya.

Modeling yang diberikan pada anak usia sekolah dalam penelitian ini menunjukkan bahwa keterikatan kelompok sangat erat, anak tampak berlomba-lomba untuk saling mengingatkan dan mengetahui apakah teman-temannya telah memiliki kuku yang bersih dan mencuci tangan dengan sabun secara teratur. Penerapan perilaku mencuci tangan dalam mencegah diare tampak menjadi budaya, tata cara atau kebiasaan baru pada kelompok anak usia sekolah yang mendapatkan modifikasi perilaku. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan praktik mencuci tangan anak usia sekolah antara kelompok intervensi dan kontrol dapat diterima.

## **SIMPULAN**

Teknik modeling dapat meningkatkan perilaku anak sekolah dalam melakukan cuci tangan sehingga modifikasi perilaku dapat diintegrasikan dalam kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) yang menjadi bagian dari kebijakan

pelayanan kesehatan pada anak usia sekolah, dan diharapkan kegiatan modeling dapat berlangsung berkesinambungan serta mampu mempertahankan perubahan perilaku sehat pada anak usia sekolah. Bentuk kegiatan modeling dalam UKS yaitu adanya model peran dalam bentuk peer konselor dengan teman sebaya yang dimonitor oleh guru dan perawat di sekolah. Dengan demikian maka diperlukan adanya perawat di sekolah untuk melaksanakan kegiatan modeling serta memantau keberlanjutan kegiatan peer konselor yang terintegrasi dalam pelayanan UKS. Untuk mengkawal proses keberlanjutan kegiatan modeling dalam UKS diperlukan penguatan jejaring perawat di sekolah. Selain itu hasil penelitian ini dapat menjadi pilot project untuk pengembangan program promosi kesehatan sehingga perlu adanya pelatihan modeling bagi guru dan sumber daya yang mendukung kegiatan pelayanan UKS.

## REFERENSI

- Allender, J.A, Rector, C, & Warner, A.D. (2014). *Community and public health nursing: promoting the public's health*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins
- Alligood, M.R. (2014). *Nursing theorists and their work*. 8 edition. St. Louis: Elsevier
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Proyeksi penduduk indonesia 2010-2035*. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Biro Pusat Statistik Indonesia
- Dreibelbis, R, Freeman, M.C, Greene, L.E, Saboori, S, & Rheingans, R. (2014). The impact of school water, sanitation, and hygiene interventions on the health of younger siblings of pupils: A cluster-randomized trial in Kenya. *American Journal of Public Health*. Vol. 104. No.1. doi:10.2105/AJPH.2013.301412
- Edelman, C.L & Mandle, C.L. (2010). *Health promotion: Throughout the life span*. Seventh edition. Canada: Mosby Elsevier
- Freeman, M.C, Stocks, M.E, Cumming, O, Jeandron, A, Higgins, J.P, Wolf, J, Ustun, A.P, Bonjour, S, Hunter, P.R, Fewtrell, L, & Curtis, V. (2014). Hygiene and health: systematic review of handwashing practices worldwide and update of health effects. *Tropical Medicine and International Health*. Vol. 19. No. 8: 906-916. doi:10.1111/tmi.12339
- Gebru, T, Taha, M, & Kassahun, W. (2014). Risk factors of diarrhoeal diseases in under-five children among health attention model and non-model families in Sheko district rural community, Southwest Ethiopia: comparative cross-sectional study. *BMC Public Health*. 14: 395. doi:10.1186/1471-2458-14-395
- Green, L. (1980). *Health education planning a diagnostic approach*. Baltimore. The John Hopkins University: Mayfield Publishing Co.
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. (8 th Ed.). St Louis: Mosby.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Perilaku mencuci tangan pakai sabun di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI
- Martin, G & Pear, J. (2015). *Modifikasi perilaku: Makna dan penerapannya*. Edisi Kesepuluh. (Yudi Santoso, Penerjemah). Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Nakano, T, Kasuga, K, Murase, T, & Suzuki, K. (2013). Changes in Healthy Childhood Lifestyle Behaviors in Japanese Rural Areas. *Journal of School Health*, 83: 231-238.
- Nies, M.A & McEwen, M. (2015). *Community/public health nursing: Promoting the*

- health of populations*. 6<sup>th</sup> Ed. St. Louis: Elsevier Saunders
- Pender, N.J. (2002). *Health promotion in nursing practice*. Sidney: Appleton & lange.
- Phiri, K, Whitty, C., & Graham, SM. (2000). Ural/rural differences in prevalence and risk factors for intestinal helminth infection in southern Malawi: *Tropical Medicine & Parasitology*. Vol. 94 no. 4: 381-387
- Polit, D.F., & Beck C.T., (2012). *Nursing research: Generating and assesing evidence for nursing practice*. 9 th ed. Wolter Kluwer Health: Lippincott Williams & Wilkins.
- Quintero, C.L, Freeman, P, & Neumark, Y.N. (2009). Hand Washing Among School Children in Bogota, Colombia. *American Journal of Public Health*, Vol 99, No. 1
- Seal, N & Seal, J. (2011). Developing Healthy Childhood Behaviour: Outcome of a Summer Camp Experience. *International Journal of Nursing Practice*, 17: 428-434. doi:10.1111/j.1440-172X.2011.01924.x
- Stanhope, M & Lancaster, J. (2014). *Foundations of nursing in the community: Community-oriented prctice*. Fourth edition.. St. Louis, MO: Mosby-Elsevier.
- World Health Organization. (2015). *Health in 2015: From MDGs (millenium development goals) to SDGs (sustainable development goals)*. Switzerland: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data