

DISEMINASI OLEH DOKTER KECIL TENTANG PENGUNAAN *HAND SANITIZER* BERBENTUK *GEL* DAN *SPRAY* UNTUK MENURUNKAN ANGKA KUMAN TANGAN SISWA SDN DEMAKIJO I DI GAMPING, SLEMAN, YOGYAKARTA

Ana Rida Diana*, Lilik Hendrarini**, Narto***

* JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl.Tatabumi 3, Banyuraden, Gamping, DIY 55293

email: anaridadiana@yahoo.com

** JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

*** JKL Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Abstract

Schools are educative institution whose function is for building, fostering and improving the quality of human resources. The application of clean and healthy living behavior is very important to maintain the health of school aged children. One example of the application of that behavior is hand washing, nonetheless there are many schools that lack of hand washing facilities. Beside hand washing, hand sanitizer which has two types, i.e. gel and spray, is a material that can be used to reduce hand microbe number. The education on how to use the sanitizer among elementary school students may be through their peer "little doctor". This study was aimed to know the effect of information dissemination about hand sanitizer by the little doctor towards the decrease of hand microbe number of SDN Demakijo I students in Gamping, Sleman. The study was an experiment which followed pre test and post test only design. There were 70 respondents who were sampled from grade III, IV and V of the school, and then they were divided into two groups so that each type of hand sanitizer had 35 respondents. The paired t-test yielded p values < 0,001 for both types of sanitizer, and therefore it was concluded that the two types significantly capable in reducing the microbe number. Furthermore, the independent t-test yielded a p value < 0,001 which is meant that the microbe reduction between the two types was significantly different. Spray hand sanitizer was more effective because it was able to reduce 89,54 % of the microbe compared with only 69,90 % of the gel type.

Keywords : *hand sanitizer, hand microbe number, little doctor, healthy and clean living behavior*

Intisari

Sekolah adalah lembaga pendidikan yang berfungsi untuk membina dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Penerapan PHBS sangat penting untuk menjaga kesehatan khususnya bagi anak usia sekolah, salah satunya adalah mencuci tangan, namun banyak sekolah yang fasilitas cuci tangannya terbatas. Hand sanitizer, yang terdiri dari dua jenis yaitu gel dan spray, merupakan bahan yang dapat digunakan untuk menurunkan angka kuman tangan selain dengan cara mencuci tangan. Penyuluhan penggunaannya pada murid sekolah dasar dapat dilakukan melalui dokter kecil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh diseminasi oleh dokter kecil tentang penggunaan hand sanitizer terhadap penurunan angka kuman tangan siswa di SDN Demakijo I, Gamping, Sleman dengan melakukan penelitian eksperimen menggunakan desain pre-test and post-test only. Responden penelitian berjumlah 70 siswa yang berasal dari kelas III, IV dan V, yang selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok, sehingga untuk masing-masing jenis hand sanitizer dilakukan oleh 35 siswa. Hasil uji t-test terikat mendapatkan nilai p < 0,001 untuk ke dua jenis sanitizer sehingga disimpulkan bahwa keduanya secara signifikan mampu menurunkan angka kuman tangan. Selanjutnya hasil uji t-test bebas juga mendapatkan nilai p < 0,001 yang berarti penurunan angka kuman di antara bentuk gel dan spray memang berbeda bermakna. Hand sanitizer bentuk spray lebih efektif karena prosentase penurunannya (89,54 %) lebih besar dibanding yang dihasilkan oleh bentuk gel (69,90 %).

Kata Kunci : *hand sanitizer, angka kuman tangan, dokter kecil, PHBS*

PENDAHULUAN

Sekolah adalah lembaga yang dengan sengaja didirikan untuk membina

dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia baik secara fisik, mental, moral, maupun intelektual. Sekolah juga merupakan perpanjangan tangan dari kelu-

arga dalam meletakkan dasar-dasar perilaku yang baik untuk kehidupan anak selanjutnya, termasuk perilaku kesehatan.

Populasi anak sekolah di dalam suatu komunitas biasanya cukup besar, yaitu antara 40 – 50 %. Oleh sebab itu, pendidikan kesehatan di sekolah menjadi sangat penting. Anak usia sekolah merupakan kelompok yang sangat peka untuk menerima perubahan atau pembaharuan, karena kelompok ini sedang berada pada tahap pertumbuhan dan perkembangan. Pada tahapan ini, anak dalam kondisi yang peka terhadap stimulus sehingga mudah dibimbing, diarahkan dan ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik, termasuk kebiasaan hidup bersih dan sehat ¹⁾.

Sekolah dasar merupakan tempat belajar anak-anak yang berusia antara 7 sampai 13 tahun. Anak-anak dalam kelompok usia ini biasanya belum peduli dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sehingga mereka mudah untuk terkena penyakit.

Penerapan PHBS merupakan langkah tepat untuk mencegah timbulnya penyakit. Namun, dalam praktiknya, penerapan PHBS yang terlihat sederhana ternyata tidak mudah dilakukan, terutama bagi mereka yang tidak terbiasa. Dalam hal ini pendidikan di lingkungan dan keluarga sangatlah dibutuhkan.

SDN Demakijo I yang terletak di wilayah Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman, mempunyai 10 anak dokter kecil yang berasal dari siswa kelas V. Pemilihan dokter kecil ini dilakukan oleh guru, terutama yang menangani masalah kesehatan di SD tersebut. Kriteria siswa yang dipilih sebagai dokter kecil adalah yang berprestasi dan bisa menyampaikan kepada para siswa lainnya tentang pentingnya memelihara kebersihan, kesehatan, P3K, pengobatan sederhana, dan lain-lain. Keberadaan dokter kecil sangat efektif untuk mengajak teman-teman sebayanya untuk melaksanakan PHBS, serta dapat membantu petugas puskesmas yang membina kesehatan sekolah tersebut.

PHBS mencakup pemeliharaan kebersihan dan kesehatan diri yang meli-

puti usaha kesehatan pribadi dan *personal hygiene* sebagai berikut ²⁾: 1) memelihara kebersihan jasmani dengan mandi, mencuci kedua tangan dengan sabun serta membersihkan halaman dan ruangan-ruangan dalam rumah, 2) menjaga makanan yang sehat, yakni selalu memperhatikan kebersihan dan mutu makanan, 3) cara hidup yang teratur, yakni adanya keseimbangan antara bekerja, istirahat dan rekreasi, 4) meningkatkan daya tahan tubuh dan kesehatan jasmani, 5) menghindari terjadinya penyakit dengan cara menghindari kontak dengan penderita penyakit atau sumber penularan lainnya, 6) meningkatkan taraf kecerdasan dan kesehatan rohaniah, dan 7) melengkapi rumah tangga dengan fasilitas-fasilitas yang menjamin hidup sehat.

Saat ini banyak ditemukan penyakit sebagai akibat dari buruknya kesehatan lingkungan yang dialami oleh anak-anak sekolah dasar, salah satunya adalah diare. Hal ini dapat terjadi karena mereka tidak melakukan PHBS, seperti tidak mencuci tangan sebelum makan, memakan makanan jajanan yang tidak sehat dan tertutup, dan tidak mencuci tangan setelah BAB. Keterbatasan tempat cuci tangan adalah salah satu penyebab anak-anak tersebut tidak mencuci tangan.

Mencuci tangan adalah hal yang sangat penting dilakukan bila dilihat dari dampak yang akan ditimbulkan jika kedua telapak tangan kurang higienis. Karena keterbatasan tempat mencuci tangan seperti yang disebutkan di atas, maka siswa dianjurkan menggunakan *hand sanitizer* sebagai pengganti mencuci tangan dan bertujuan untuk menghilangkan kuman pada tangan sehingga tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman.

SDN Demakijo I merupakan salah satu sekolah yang mempunyai fasilitas cuci tangan yang sangat terbatas. Tempat mencuci tangan di SDN Demakijo I hanya berjumlah lima buah dan dua di antaranya tidak berfungsi dengan baik karena keran airnya mengalami kerusakan sehingga air tidak dapat mengalir. Selain itu, pada tempat mencuci tangan

juga tidak disediakan sabun. Penyediaan tempat khusus mencuci tangan hanya ada satu, yaitu terletak di halaman sekolah, sedangkan yang lainnya bergabung dengan fasilitas MCK.

Tidak membiasakan mencuci tangan sangat tidak baik jika dilakukan terus menerus karena dapat menjadi kebiasaan yang menetap. Apabila kuman menempel di tangan dan masuk ke dalam tubuh melalui mulut maka dapat menyebabkan penyakit pada siswa.

Salah satu upaya untuk menghilangkan kebiasaan yang tidak baik yang dilakukan oleh siswa yaitu dengan cara pemberdayaan melalui pemberian pelatihan tentang masalah kesehatan lingkungan yang ada di sekolah tersebut dengan melibatkan dokter kecil. Selanjutnya, dokter kecil tersebut memberikan penyuluhan atau melakukan diseminasi kepada siswa lainnya. Penyuluhan bukan merupakan kegiatan yang hanya dilakukan untuk menyebarkan informasi saja, tetapi merupakan proses yang harus dilakukan secara terus menerus sampai terjadinya perubahan pada orang yang menerima penyuluhan tersebut.

Hand sanitizer yang digunakan untuk menurunkan angka kuman pada tangan terdiri dari bermacam-macam merk dan jenis. Dari sisi jenis, *hand sanitizer* dapat dibedakan menjadi dua, yaitu berbentuk *gel* dan *spray*. Bahan aktif yang terkandung dalam *hand sanitizer* berbeda-beda, sehingga perbedaan kemampuan dalam membunuh kuman juga berbeda.

Dalam penelitian ini, bahan aktif yang terkandung dalam *hand sanitizer* yang digunakan sama yaitu *Irgasan DP 300: 0,1 %* dan *Alcohol 60 % w/w*, namun dengan jenis yang berbeda. Secara teoritis, penggunaan dua jenis *hand sanitizer* tersebut dapat mengurangi bahkan menghilangkan kuman pada tangan. Namun dalam praktiknya, jenis *hand sanitizer* yang tepat digunakan untuk anak-anak belum diketahui, sehingga penelitian ini bermaksud untuk mengetahui perbedaan kemampuan keduanya walau memiliki bahan aktif yang sama.

Informasi perbedaan kemampuan jenis *hand sanitizer* dalam menurunkan

angka kuman tangan tersebut sangat penting diketahui, agar dapat menjadi lebih efektif digunakan untuk anak-anak SD. Dalam kaitan itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh diseminasi dokter kecil tentang penggunaan *hand sanitizer* berbentuk *gel* dan *spray* dalam menurunkan angka kuman tangan siswa di SDN Demakijo I.

METODA

Penelitian ini bersifat eksperimen dengan menggunakan desain *pre-test post-test only*³⁾, dan dilakukan pada 70 siswa responden yang berasal dari kelas III, IV dan V yang diambil secara *systematic random sampling*⁴⁾. Langkah penelitian sendiri dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

Tahap persiapan meliputi pengurusan perizinan untuk melakukan penelitian di lapangan, mencari data ke Puskesmas Gamping II tentang dokter kecil yang ada di sekolah dasar wilayah Puskesmas Gamping II, survey pendahuluan berupa wawancara kepada kepala sekolah mengenai jumlah murid dan jumlah dokter kecil yang ada di sekolah tersebut, pembuatan instrumen penelitian berupa kuesioner, menyusun jadwal penelitian, dan menentukan sampel penelitian.

Adapun tahap pelaksanaan meliputi pelatihan dokter kecil, diseminasi oleh dokter kecil kepada teman-teman siswa lain yang menjadi responden penelitian, pengambilan sampel usap tangan untuk data *pre-test* dan *post-test*, serta pemeriksaan angka kuman tangan di Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Data yang diperoleh dikumpulkan dengan menggunakan tabel tunggal yang memuat hasil pemeriksaan angka kuman tangan sebelum dan sesudah menggunakan *hand sanitizer* berbentuk *gel* dan *spray*. Data selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan analitik. Secara deskriptif, data dihitung prosentase penurunannya. Adapun secara analitik, ada dua uji statistik yang dilakukan.

Yang pertama, untuk mengetahui perbedaan penggunaan dua jenis *hand sanitizer* dalam menurunkan angka kuman tangan, dilakukan uji Mann Whittney jika data tidak normal distribusinya, dan jika data normal maka uji statistik yang digunakan adalah *t-test* bebas. Kenormalan distribusi data terlebih dahulu diuji dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Kedua, untuk mengetahui efektivitas bentuk *gel* dan *spray* dalam menurunkan angka kuman tangan, dilakukan uji statistik menggunakan Wilcoxon jika data tidak normal, dan *t-test* terikat jika data tersebut normal. Taraf signifikansi (α) yang digunakan adalah 0,05.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 17 hari mulai dari 19 Mei 2012 sampai dengan tanggal 4 Juni 2012, diketahui bahwa karakteristik responden adalah sebagai berikut: 1) menurut umur, prosentase terbesar adalah yang berumur 9 tahun (38,57 %) dan diikuti berurut-turut setelahnya dengan yang berumur 10, 11 dan 12 tahun masing-masing sebesar 32, 86 %, 17,14 % dan 11,43%; 2) mayoritas atau 65, 72 % adalah siswa laki-laki.

Tabel 1.
Pengetahuan dokter kecil sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan tentang penggunaan *hand sanitizer gel* dan *spray*

Nama dokter kecil	Jumlah skor		Selisih
	Pre-test	Post-test	
Alifiah	7	7	0
Bima	8	10	2
Devina	8	8	0
Ervina	7	10	3
Erricson	7	8	1
Fridha	7	10	3
Helmi	8	8	0
Rheza	9	10	1
Sulkhan	6	7	1
Vania	7	7	0
Jumlah	81	85	11
Rata-rata	8,1	8,5	1,1

Adapun mengenai siswa dokter kecil, tabel di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata pengetahuan dokter kecil sebelum mendapatkan pelatihan adalah 8,1 dan setelah mendapatkan pelatihan skor rata-ratanya naik hingga mencapai 8,5. Dokter kecil yang dipilih untuk melakukan diseminasi kepada responden teman mereka adalah yang memperoleh skor *post-test* 10. Berdasarkan hasil tersebut maka ada empat dokter kecil yang terpilih. Mereka adalah Bima, Ervina, Fridha dan Rheza.

Berikut ini disajikan tabel yang menyajikan hasil penurunan angka kuman tangan siswa responden dengan menggunakan *hand sanitizer* setelah memperoleh informasi dari teman dokter kecil. Dalam tabel tersebut dibandingkan penurunan yang terjadi antara penggunaan bentuk *gel* dan bentuk *spray*.

Tabel 2.
Perbandingan hasil pemeriksaan angka kuman tangan responden dengan menggunakan dua jenis *hand sanitizer*

Gel		Spray	
No responden	% penurunan	No responden	% penurunan
1	73,61	1	87,15
2	61,08	2	94,45
3	53,81	3	91,00
4	77,56	4	91,03
5	85,38	5	93,98
6	73,71	6	93,00
7	83,51	7	93,87
8	86,92	8	91,23
9	74,72	9	88,33
10	77,58	10	85,34
11	80,09	11	94,11
12	85,75	12	92,68
13	74,44	13	91,39
14	92,14	14	85,88
15	40,52	15	93,06
16	70,84	16	85,85
17	39,57	17	91,30
18	66,04	18	93,87

Tabel 2.
Lanjutan

Gel		Spray	
No responden	% penurunan	No responden	% penurunan
19	71,96	19	93,85
20	76,46	20	94,47
21	73,21	21	96,35
22	64,90	22	95,12
23	69,07	23	90,01
24	80,45	24	95,67
25	77,92	25	94,52
26	81,99	26	89,83
27	7,47	27	94,90
28	42,85	28	95,19
29	80,41	29	89,89
30	77,77	30	90,01
31	85,92	31	90,09
32	85,88	32	94,75
33	51,16	33	93,65
34	67,59	34	94,65
35	54,20	35	94,52
Jumlah	2.446,74	Jumlah	3.134,09
Rerata	69,90	Rerata	89,54

Dari tabel di atas terlihat bahwa rentang penurunan angka kuman pada pemakaian *hand sanitizer* berbentuk *gel* antara 7,47 sampai dengan 92,14 % dengan rerata sebesar 69,90 %. Adapun pada bentuk *spray* penurunan angka kuman yang terjadi berkisar antara 85,34 hingga 96,35 %, dengan rerata 89,54 %.

PEMBAHASAN

Analisis secara deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan dokter kecil sebelum diberi pelatihan tentang penggunaan *hand sanitizer gel* dan *spray* adalah 8,1 dan setelah diberi pelatihan naik menjadi 8,5. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mereka. Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu ⁵⁾, dalam hal ini obyek

tertentu yang dimaksud adalah pelatihan dokter kecil tentang penggunaan *hand sanitizer gel* dan *spray*.

Dokter kecil dipilih dari siswa yang memenuhi kriteria dan kemudian dilatih untuk ikut melaksanakan sebagian dari usaha memelihara dan meningkatkan kesehatan terhadap diri sendiri, teman, keluarga serta lingkungannya. Mereka adalah siswa yang dinilai mampu menjadi penggerak PHBS di sekolah dasar dengan melaksanakan penyuluhan atau diseminasi kesehatan ⁶⁾.

Pelatihan dokter kecil di SDN Demakijo I dilakukan secara rutin seminggu sekali dengan materi pelatihan tentang pemeliharaan kesehatan. Pelatihan dilakukan oleh guru UKS sekolah tersebut. Setelah memperoleh pelatihan, dokter kecil yang berjumlah 10 siswa tersebut menyampaikan dan mengajak siswa yang lain untuk memelihara kesehatan. Diseminasi oleh dokter kecil tersebut juga dilaksanakan setiap satu minggu sekali. Dokter kecil juga berperan aktif membantu guru UKS dalam menggerakkan PHBS di sekolah.

Setelah mendapatkan diseminasi informasi dari dokter kecil tentang cara penggunaan *hand sanitizer* baik bentuk *gel* maupun *spray*, responden selanjutnya diminta untuk membersihkan tangan dengan bahan tersebut. Angka kuman tangan mereka diperiksa sebelum dan sesudah menggunakan *hand sanitizer*.

Secara deskriptif pada kedua jenis *hand sanitizer* terjadi penurunan jumlah angka kuman tangan. Hal tersebut diperkuat dengan analisis statistik menggunakan uji *t-test* terikat yang memperoleh nilai *p* untuk masing-masing bahan *sanitizer* lebih kecil dari 0,001.

Rerata prosentase penurunan angka kuman tangan dengan menggunakan *hand sanitizer* berbentuk *gel* adalah 69,90 %, sedangkan rata-rata prosentase penurunan angka kuman tangan dengan menggunakan *hand sanitizer spray* adalah 89,54 %. Hal ini secara deskriptif menunjukkan bahwa bentuk *spray* mampu menurunkan angka kuman tangan lebih banyak dibandingkan dengan *gel*.

Hasil uji *t-test* bebas memperkuat hal di atas dengan diperolehnya nilai *p* <

0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa penurunan angka kuman yang terjadi di antara kedua jenis *hand sanitizer* tersebut memang berbeda bermakna.

Hand sanitizer adalah bahan yang digunakan untuk membersihkan tangan sebagai pengganti sabun ⁷⁾. Menggunakan *hand sanitizer* ini lebih praktis dibandingkan dengan sabun karena tidak memerlukan air. Bahan aktif yang terkandung dalam *hand sanitizzer* di penelitian ini adalah *alcohol 60% w/w* dan *irgasan Dp 300 : 0,1%* yang juga sering dikenal dengan nama *triclosan*. *Triclosan* bekerja dengan cara merusak dinding sel bakteri dan sering digunakan untuk membunuh bakteri yang dapat menyebabkan bau dan membunuh bakteri yang merugikan dan tidak merugikan ⁸⁾.

Mencuci tangan sangat dianjurkan untuk mencegah timbulnya penyakit khususnya pada anak-anak. Tetapi masih banyak orang yang tidak melakukannya sebelum dan sesudah melakukan kegiatan karena kurangnya kesadaran mereka. Oleh karena itu, dianjurkan menggunakan cara yang lebih praktis yaitu dengan menggunakan *hand sanitizzer* yang tidak memerlukan air dan dapat digunakan dengan mudah di mana saja, walaupun dari sisi harga, lebih mahal dari pada sabun padat atau cair.

Kelebihan dari *hand sanitizer* jenis *gel* adalah untuk menggunakannya lebih mudah yaitu hanya dengan menuangkannya di telapak salah satu tangan dan membasuhnya ke telapak tangan yang lain. Sedangkan kekurangannya adalah memerlukan waktu yang lebih lama untuk mengering.

Kelebihan dari *hand sanitizer* bentuk *spray* adalah lebih cepat kering dan tidak lengket jika digunakan, tetapi kekurangannya adalah ketika digunakan harus disemprotkan ke kedua telapak tangan dan untuk membasuhnya harus dalam waktu yang cepat.

Kelebihan dari ke dua jenis *hand sanitizer* dibandingkan dengan penggunaan sabun cuci tangan adalah lebih terjamin dari adanya kontaminasi kuman dan kotoran karena tersimpan dalam bentuk kemasan yang praktis.

Untuk anak usia SD, membersihkan tangan sangat dianjurkan karena banyak aktivitas yang mereka lakukan yang berpotensi untuk meningkatkan jumlah kuman pada tangan mereka. Berdasarkan pada hasil penelitian ini, maka penggunaan *hand sanitizer spray* untuk siswa SD lebih dianjurkan karena dapat menurunkan angka kuman lebih banyak.

Kuman adalah suatu makhluk hidup yang terdiri dari satu sel dan dapat memperbanyak diri dengan cepat terutama bila berada pada media yang sesuai dan tersedia makanan dalam jumlah yang cukup. Sebagai makhluk hidup, kuman dapat mengeluarkan zat-zat sisa dari kegiatan hidupnya berupa racun yang dapat membahayakan kelangsungan hidup manusia jika masuk ke dalam tubuh. Mikroba yang terdapat pada tangan terdiri dari bakteri, kapang, khamir dan virus. Jenis kuman yang dalam jumlah besar terdapat di tangan adalah *Helicobacter pylori* yang dapat menyebabkan sakit mag, *E. coli* yang dapat menyebabkan diare, dan *Salmonella* sp yang dapat menyebabkan *thypus* dan diare ⁹⁾.

SDN Demakijo I sebenarnya telah mempunyai fasilitas untuk mencuci tangan, misalnya kran yang terdapat di halaman sekolah dan di kamar mandi. Tetapi, sebagian fasilitas tersebut tidak berfungsi dengan baik karena terjadi kerusakan pada kran dan kotornya bak penampungan air sehingga menyebabkan siswa tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah beraktivitas. Pada tempat mencuci tangan juga belum tersedia sabun, sehingga siswa mencuci tangan hanya dengan menggunakan air saja. Hal ini menyebabkan tangan menjadi kurang bersih dan tidak terlindung dari kuman.

Penelitian lain yang pernah dilakukan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Yogyakarta yang mendukung hasil penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Dinar ¹⁰⁾ yang menemukan bahwa penurunan angka kuman perawat di ruang *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) RSUP Dr. Sarjito Yogyakarta sebagai efek dari penggunaan *handscrub* jenis sabun cair dan alkohol *gliserin*, berbeda secara signifikan.

Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Elita ¹¹⁾ yang menemukan bahwa jumlah angka kuman tangan murid SDN Patran Gamping, Sleman, yang diturunkan oleh penggunaan tiga jenis sabun pencuci tangan, juga berbeda secara bermakna.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa diseminasi oleh dokter kecil SDN Demakijo I tentang penggunaan *hand sanitizer* berbentuk *gel* dan *spray* berpengaruh terhadap turunnya angka kuman tangan siswa SDN Demakijo I yang lainnya. Dapat disimpulkan pula bahwa jenis *hand sanitizer* yang lebih efektif dalam menurunkan angka kuman tangan adalah yang berbentuk *spray*.

SARAN

Disarankan bagi sekolah agar menjadwalkan secara rutin dalam tiap minggu penyuluhan tentang pentingnya mencuci tangan atau penggunaan *hand sanitizer* kepada siswa agar timbul kesadaran akan pentingnya kebersihan tangan.

Untuk menunjang hal ini, fasilitas yang ada untuk tempat mencuci tangan yang tidak berfungsi sebagaimana harusnya, sebaiknya diperbaiki dan juga disediakan sabun yang cukup. Adapun karena pertimbangan harga, maka penggunaan *hand sanitizer* lebih disarankan untuk digunakan secara pribadi oleh siswa bukan disediakan oleh pihak sekolah. Disarankan pula untuk memilih *hand sanitizer* yang berjenis *spray*.

Kepada peneliti lain yang tertarik untuk melanjutkan, disarankan untuk meneliti efek dari *hand sanitizer* terhadap jenis kuman tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mubarak, W. I., 2007. *Promosi Kesehatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
2. Machfoedz, I., 2004. *Menjaga Kesehatan Rumah dari Berbagai Penyakit*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
3. Hartono, 2008. *Analisis Data Statistika dan Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
4. Notoatmojo, S., 1985. *Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan*, FKM UI, Jakarta.
5. Notoatmojo, S., 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar*, Rineka Cipta, Jakarta.
6. Departemen Kesehatan R.I., 2008. *Materi Pelatihan Dokter Kecil*, Depkes R.I., Jakarta.
7. Innes, 2011. *Cara Penggunaan Hand Sanitizer* (diunduh 7 Februari 2012 jam 22.30 WIB dari <http://id.berita.yahoo.com/cara-benar-menggunakan-handsanitizer-041710-207.html>).
8. Pramudita, D., 2008. *Mikroorganisme vs Antiseptic* (diunduh 4 Juni 2012 jam 12.35 WIB dari <http://www.klikdokter.com/flubabi/sub>).
9. Khaeri, H. P. I., 2009. *Ayo Cuci Tangan* (diunduh 4 Februari 2012 jam 10.45 WIB dari <http://duakehidupan.otodidak.info/kesehatan/ayocuci-tangan>).
10. Dinar, Y. L., 2009. *Perbedaan Penggunaan Handsrub Jenis Sabun Cair dan Alkohol Gliserin dalam Menurunkan Angka Kuman Tangan Perawat Ruang Pediatric Intensive Care Unit (PICU) RSUP Dr. Sarjito Yogyakarta*, Karya Tulis Ilmiah tidak diterbitkan, Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes, Yogyakarta.
11. Elita, T. A., 2010. *Perbedaan 3 Jenis Sabun Pencuci Tangan dalam Menurunkan Angka Kuman Tangan Murid SDN Patran Gamping Sleman Yogyakarta*, Karya Tulis Ilmiah tidak diterbitkan, Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes, Yogyakarta.