

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN SIMULASI *HAND HYGIENE* TERHADAP KEPATUHAN *HAND HYGIENE* PETUGAS NON MEDIS DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA UNIT II**

Ekorini Listiowati<sup>1</sup>, Lisa Nilamsari<sup>1</sup>

Program studi Manajemen Rumah Sakit, Program Pascasarjana  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Jalan Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183  
Email: ekorini\_santosa@yahoo.com

**INTISARI**

*Hospital Associated Infection* (HAIs) masih menjadi permasalahan di dunia. Salah satu penyebabnya karena kepatuhan *hand hygiene* petugas kesehatan masih rendah. Penyebaran HAIs tersebut 80% ditularkan melalui tangan. Petugas non medis di rumah sakit merupakan salah satu petugas yang memiliki risiko menularkan patogen melalui tangan, karena petugas non medis tetap memiliki peluang yang besar berada pada salah satu dari 5 momen penting *hand hygiene*. Simulasi *hand hygiene* merupakan salah satu jenis pelatihan yang dilaksanakan setiap pergantian shift jaga petugas non medis, guna membentuk perilaku dan meningkatkan kepatuhan petugas non medis dalam melaksanakan *hand hygiene*. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *quasy experimental* dan teknik *one group pre-posttest design*. Populasi adalah semua petugas non medis di bagian keamanan, gizi, dan kebersihan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, jumlah sampel 37 orang. Uji analisis menggunakan uji T berpasangan untuk mengetahui perbedaan perilaku patuh sebelum dan sesudah simulasi *hand hygiene*. Hasil penelitian didapatkan, pelaksanaan *hand hygiene* sesuai dengan prosedur yang benar sebesar 0,55%. Tingkat kepatuhan meningkat menjadi 13,83% setelah dilakukan intervensi. Uji statistik menunjukkan hasil yang signifikan, dimana nilai  $p < 0,05$ ;  $p = 0,026$  untuk petugas keamanan,  $p = 0,027$  untuk petugas gizi, dan  $p = 0,002$  untuk petugas kebersihan, artinya terdapat perbedaan perilaku patuh sebelum dan setelah pemberian

simulasi *hand hygiene* pada petugas non medis. Simulasi *hand hygiene* pada petugas non medis efektif dalam meningkatkan kepatuhan *hand hygiene* petugas non medis.

**Kata kunci:** *hand hygiene*, kepatuhan, petugas non medis, simulasi

## **ABSTRACT**

*Hospital Associated Infection (HAIs) is the world's problem and one of the causes is hand hygiene compliance in healthcare workers are still low. Data showed 80% of HAIs spread by hands. Non medical healthcare workers are at risk for spreading the pathogen by hands, because although they don't give intervention directly to the patients, they still have big possibilities to be in one of 5 moments hand hygiene. Hand hygiene simulation is one of training methods for healthcare workers to create higher compliance in hand hygiene. This research was an experimental design with one group pre-posttest design. The population were all non medical healthcare workers in security department, nutritional department, and cleaning service department, the total sample is 37 persons. Paired T-test is used for statistical analysis. The results obtained, the implementation of hand hygiene with proper procedure is 0,55%. The compliance rate increase after intervention by hand hygiene simulation 13,83%. Statistical analysis showed significant result  $p < 0,05$ ;  $p = 0,026$  for security department,  $p = 0,027$  for nutritional department, and  $p = 0,002$  for cleaning service department, meaning there is a difference in hand hygiene compliance of non medical healthcare workers before and after intervention by hand hand hygiene simulation. Hand hygiene simulation is effective to improve hand hygiene compliance. Therefore it can be used to improve hand hygiene compliance in non medical healthcare workers.*

**Keywords: hand hygiene, compliance, non medical healthcare workers, simulation**

## LATAR BELAKANG MASALAH

*Hospital Associated Infection* (HAIs) adalah infeksi yang didapatkan pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit (RS). HAIs masih menjadi permasalahan di seluruh dunia. Angka kejadian HAIs di berbagai negara masih belum bisa diketahui dengan pasti, terutama di negara miskin dan negara berkembang. Namun dari beberapa penelitian terbaru menunjukkan rata-rata angka terjadinya HAIs di negara maju adalah 7,6% dan di negara berkembang 10,1%<sup>1</sup>.

Angka kejadian HAIs di Indonesia masih belum bisa diketahui jumlahnya. Di Amerika Serikat, angka kejadian HAIs yaitu sekitar 1,7 sampai 2 juta tiap orang setiap tahunnya, 99.000 orang tersebut meninggal karenanya, dan 70% nya resisten terhadap obat. Kejadian HAIs menyebabkan *length of stay* (LOS), mortalitas dan biaya perawatan meningkat. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa pada 7 juta orang yang terkena HAIs terdapat peningkatan biaya perawatan sebesar 80 milyar dolar Amerika. *Central of Disease Control* (CDC) mengestimasi biaya pengeluaran rumah sakit meningkat

menjadi 208% dikarenakan infeksi tersebut<sup>2</sup>.

Jika melihat banyaknya kerugian yang disebabkan oleh HAIs, maka diperlukan upaya untuk menekan angka kejadian tersebut, salah satunya dengan membersihkan tangan, karena 80% infeksi disebarkan melalui tangan<sup>2</sup>. Beberapa patogen penyebab HAIs memiliki frekuensi yang cukup tinggi di tangan, seperti: *Staphylococcus aureus* yang merupakan penyebab utama dari infeksi luka paska operasi dan *pneumonia* memiliki frekuensi sekitar 10-78% di tangan, *pseudomonas spp* merupakan patogen penyebab infeksi nafas bawah memiliki frekuensi sekitar 1-25% di tangan, jamur termasuk *candida sp* sekitar 23-81% dan dapat bertahan selama satu jam di tangan<sup>3</sup>.

Pencegahan dan pengendalian HAIs merupakan salah satu indikator *patient safety*. Pengurangan risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan merupakan salah satu sasaran keselamatan pasien berdasarkan standar akreditasi rumah sakit. Keselamatan pasien menjadi indikator standar utama penilaian akreditasi baru yang dikenal dengan Akreditasi RS versi 2012<sup>4</sup>.

Setiap petugas di rumah sakit harusnya melakukan kebersihan tangan sebelum melakukan berbagai aktivitas sesuai dengan standar WHO yaitu: sebelum kontak dengan pasien, sebelum tindakan aseptik, setelah berisiko kontak dengan cairan tubuh, setelah kontak dengan pasien, dan setelah kontak dengan lingkungan<sup>5</sup>. Petugas di rumah sakit bukan hanya petugas medis tetapi juga termasuk petugas non medis. Berdasarkan Menteri Kesehatan RI pada Pasal 1 Nomor 262 Tahun 1979, standardisasi ketenagakerjaan di rumah sakit terbagi menjadi 3, yaitu:

- a. Tenaga medis adalah lulusan fakultas kedokteran atau kedokteran gigi dan pascasarjananya yang memberikan pelayanan medis dan pelayanan penunjang medis.
- b. Tenaga Para Medis Perawatan adalah lulusan sekolah atau akademi perawat kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan paripurna.
- c. Tenaga Para Medis Non Perawat adalah seorang lulusan sekolah atau akademi bidang kesehatan lainnya yang memberikan pelayanan penunjang.

- d. Tenaga Non Medis adalah seseorang yang mendapatkan ilmu pengetahuan yang tidak termasuk pendidikan a, b, dan c diatas.

Sasaran evaluasi pelaksanaan *hand hygiene* di rumah sakit dapat terbagi menjadi: a) Perawat, asisten perawat, *orderlies*, dokter, residen, farmasist, dan therapist; b) Ahli teknisi dan teknologi; c) staf non klinis (asisten administrasi, staf kantor, unit klerk); d) staf lingkungan (IPSRs, IPAL, petugas kebersihan, petugas keamanan); e) Pekerja sosial rumah sakit; f) Staf penyaji makanan, g) Sopir, vendor, h) Mahasiswa, pengunjung, penunggu pasien<sup>5</sup>.

Petugas non medis di rumah sakit merupakan salah satu petugas yang memiliki risiko menularkan patogen melalui tangan, karena meskipun tidak memberikan intervensi langsung kepada pasien, petugas non medis tetap memiliki peluang yang besar berada pada salah satu dari 5 momen penting hand hygiene. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II belum didapatkan data tentang pelaksanaan hand hygiene pada petugas non medis di rumah sakit. Dari hasil wawancara

dengan tim PPI didapatkan hasil bahwa selama ini tim PPI, yang memang belum lama dibentuk, masih lebih berfokus pada kepatuhan hand hygiene petugas medis saja, seperti dokter dan perawat. Kepedulian pihak manajemen rumah sakit terhadap petugas non medis masih belum maksimal. Padahal rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II akan segera mengajukan akreditasi. Karena itulah dibutuhkan suatu penelitian untuk mengetahui pelaksanaan hand hygiene dan bagaimana kepatuhan pelaksanaan hand hygiene tersebut pada petugas non medis dengan pemberian simulasi.

Pelatihan adalah serangkaian aktivitas yang dirancang untuk meningkatkan keahlian, pengetahuan, pengalaman, ataupun perubahan sikap individu<sup>6</sup>. Beberapa penelitian membuktikan bahwa pemberian intervensi dengan metode pelatihan dapat meningkatkan kepatuhan dalam pelaksanaan *hand hygiene* di rumah sakit. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kate Stenske, et al (2013), pelatihan *hand hygiene* memberikan peningkatan yang signifikan pada kepatuhan pelaksanaan *hand hygiene* oleh staff rumah sakit dari 11 - 21% menjadi 36 - 54% setelah

dilakukan intervensi, yang kemudian menetap menjadi 32 - 54% dalam periode *follow up*.

Salah satu cara untuk memberikan pelatihan adalah dengan memberikan materi tentang *hand hygiene* dan simulasi pada petugas non medis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. Simulasi adalah salah satu metode pelatihan yang memperagakan sesuatu dalam bentuk tiruan yang mirip dengan keadaan sebenarnya. Simulasi *hand hygiene* merupakan salah satu jenis metode pelatihan dengan memperagakan 6 langkah mencuci tangan yang benar pada 5 momen penting *hand hygiene*.

Simulasi *hand hygiene* pada petugas non medis ini diharapkan dapat sebagai media pengingat serta dapat meningkatkan motivasi petugas untuk melaksanakan *hand hygiene*. Harapan akhirnya terjadi perubahan sikap yaitu peningkatan pelaksanaan *hand hygiene* yang tepat pada petugas non medis rumah sakit. Karena itulah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan hal tersebut.

## TINJAUAN PUSTAKA

*Hand hygiene* (kebersihan tangan) merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengendalian infeksi (Potter & Perry, 2005). Menurut WHO (2009) *hand hygiene* merupakan membersihkan tangan dengan sabun dan air atau *handrub* berbasis alkohol yang bertujuan mengurangi atau mencegah berkembangnya mikroorganisme di tangan (WHO, 2009). *Hand hygiene* merupakan cara yang paling efektif untuk mencegah HAIs (Van dan Enk, 2006). Tujuan *hand hygiene* adalah untuk membuang kotoran dan organisme yang menempel di tangan dan untuk mengurangi jumlah mikroba total pada saat itu. WHO (2009), menyatakan bahwa *hand hygiene* yang efektif melibatkan kesadaran kesehatan pekerja, indikasi, dan kapan waktu melakukan *hand hygiene*. Aksi *hand hygiene* dapat dilakukan dengan *handrubbing* dengan produk berbasis alkohol atau dengan mencuci tangan dengan sabun dan air. Terdapat “5 momen” dimana petugas kesehatan harus melakukan *hand hygiene* yaitu: 1) sebelum menyentuh pasien, 2) sebelum melakukan prosedur aseptis, 3)

setelah terpapar dengan cairan tubuh, 4) setelah bersentuhan dengan pasien, 5) setelah menyentuh lingkungan sekitar pasien. Menurut WHO langkah-langkah *hand hygiene* adalah sebagai berikut:

1. Teknik *hand hygiene* dengan mencuci tangan
  - a) Basahkan tangan dengan air
  - b) Berikan sabun secukupnya, dan ratakan ke seluruh permukaan tangan
  - c) Gosok telapak tangan kiri dengan telapak tangan kanan
  - d) Telapak tangan kanan digosokkan ke punggung tangan kiri beserta ruas-ruas jari, begitu juga sebaliknya
  - e) Gosok telapak tangan kanan dengan telapak tangan kiri dengan jari-jari saling terkait
  - f) Letakkan punggung jari pada telapak satunya dengan jari saling mengunci
  - g) Jempol kanan digosok memutar oleh telapak tangan kiri, begitu sebaliknya
  - h) Jari kiri menguncup, gosok memutar ke kanan dan ke kiri begitu juga sebaliknya

i) Jari kiri menguncup, gosok memutar ke kanan dan ke kiri pada telapak kanan dan sebaliknya

j) Keringkan tangan.

Mencuci tangan memerlukan waktu sekitar 40-60 detik, sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan langkah e sampai h sekitar 15 - 30 detik.

2. Teknik *hand hygiene* dengan *handrubbing* menggunakan bahan berbasis alkohol:

a) Berikan alkohol secukupnya pada tangan

b) Ratakan alkohol ke seluruh permukaan tangan

c) Gosok telapak tangan kiri dengan telapak tangan kanan

d) Telapak tangan kanan digosokkan ke punggung tangan kiri beserta ruas-ruas jari, begitu juga sebaliknya

e) Gosok telapak tangan kanan dengan telapak tangan kiri dengan jari-jari saling terkait

f) Letakkan punggung jari pada telapak satunya dengan jari saling mengunci

g) Jempol kanan digosok memutar oleh telapak tangan kiri, begitu pula sebaliknya

h) Jari kaki menguncup, gosok memutar ke kanan dan ke kiri pada telapak kanan dan sebaliknya

i) Keringkan tangan

Waktu yang diperlukan yaitu sekitar 20-30 detik.

Kepatuhan didefinisikan sebagai kesetiaan, ketaatan atau loyalitas. Kepatuhan dalam lingkup pelaksanaan *hand hygiene* adalah ketaatan dalam melakukan *hand hygiene* dengan indikasi dan tata cara yang benar. Menurut Smet, kepatuhan adalah tingkat seseorang melaksanakan suatu cara atau berperilaku sesuai dengan apa yang disarankan atau dibebankan kepadanya. Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang dapat diamati langsung dan tidak langsung. Perilaku baru terjadi apabila ada sesuatu yang diperlukan untuk menimbulkan reaksi, yakni disebut rangsangan. Berarti rangsangan tertentu akan menghasilkan reaksi tertentu<sup>4</sup>. Kepatuhan *hand hygiene* merupakan ketaatan dalam melaksanakan kebersihan tangan baik dengan mencuci tangan



dengan air, ataupun dengan *handrub* berbasis alkohol. Banyak faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya kepatuhan *hand hygiene* di antara petugas kesehatan, termasuk kurangnya pengetahuan tentang pentingnya *hand hygiene* dalam mengurangi penyebaran infeksi, kurangnya pemahaman tentang teknik *hand hygiene* yang benar, kurangnya fasilitas cuci tangan, serta ketakutan petugas akan terjadinya iritasi pada tangan jika terkena sabun<sup>5</sup>.

Simulasi adalah salah satu metode pelatihan yang memperagakan sesuatu dalam bentuk tiruan yang mirip dengan keadaan yang sesungguhnya. Simulasi adalah sebuah replikasi atau visualisasi dari perilaku sebuah system, misalnya sebuah perencanaan, yang berjalan pada kurun waktu tertentu (Sa'ud, 2005). Jadi dapat dikatakan bahwa simulasi itu adalah sebuah model yang berisi seperangkat variable yang menampilkan ciri utama dari system kehidupan yang sebenarnya. Simulasi memungkinkan keputusan-keputusan yang menentukan bagaimana ciri-ciri utama itu bisa dimodifikasi secara nyata. Metode simulasi merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan

dalam pembelajaran kelompok. Proses pembelajaran yang menggunakan metode simulasi cenderung objeknya bukan benda atau kegiatan yang sebenarnya, melainkan kegiatan mengajar yang bersifat pura-pura (Anita, 2007). Dalam pembelajaran yang menggunakan metode simulasi, peserta dibina kemampuannya berkaitan dengan ketrampilan berinteraksi dan berkomunikasi dalam kelompok. Di samping itu, dalam metode simulasi peserta diajak untuk dapat bermain peran beberapa perilaku yang dianggap sesuai dengan tujuan pembelajaran. Simulasi *hand hygiene* adalah kegiatan pelatihan dengan memperagakan tata cara mencuci tangan yang benar dan juga menyebutkan 5 momen penting mencuci tangan.

Dalam menjalankan fungsi dan tugasnya, rumah sakit membutuhkan tenaga kerja untuk menjalankan seluruh aktifitas yang ada, sehingga dapat mencapai target-target pekerjaan. Sumber daya manusia yang dimiliki oleh sebuah rumah sakit beranekaragam dan harus mampu bekerja sama agar mampu memberikan pelayanan yang maksimal termasuk kepuasan pada pengguna. Oleh karena itu, dibutuhkan standardisasi

ketenagakerjaan yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan RI pada Pasal 1 Nomor 262 Tahun 1979, standardisasi ketenagakerjaan di rumah sakit terbagi menjadi 3, yaitu:

- a. Tenaga medis adalah lulusan fakultas kedokteran atau kedokteran gigi dan pascasarjananya yang memberikan pelayanan medis dan pelayanan penunjang medis.
- b. Tenaga Para Medis Perawatan adalah lulusan sekolah atau akademi perawat kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan paripurna.
- c. Tenaga Para Medis Non Perawat adalah seorang lulusan sekolah atau akademi bidang kesehatan lainnya yang memberikan pelayanan penunjang.
- d. Tenaga Non Medis adalah seseorang yang mendapatkan ilmu pengetahuan yang tidak termasuk pendidikan a, b, dan c diatas.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *quasy experimental* dan teknik *one group pre-posttest design*. Penelitian ini terdiri dari satu kelompok yang

diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua petugas non medis yang bekerja di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. Sampel penelitian ini adalah petugas non medis yang ditemukan saat penelitian dilaksanakan. Sampling dilakukan dengan melakukan telusur terhadap petugas non medis yang ada saat penelitian dilaksanakan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *total sampling* dan *purposive sampling* dengan total 27 petugas yang terdiri dari 7 petugas keamanan, 7 petugas gizi, dan 23 petugas kebersihan.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dengan menggunakan *checklist* untuk mengetahui tingkat kepatuhan perawat dalam melakukan *hand hygiene*. *Checklist* ini terdiri dari 3 bagian yaitu: 5 momen penting *hand hygiene*, tata cara mencuci tangan, dan *hand rubbing* menggunakan bahan berbasis alkohol. Data dikumpulkan melalui 2 tahap, yaitu pretes dan postes. Pretes dilakukan untuk mengetahui tingkat kepatuhan perawat dalam melakukan *hand hygiene* sebelum

dilakukannya intervensi (simulasi *hand hygiene*). Cara mengumpulkan datanya dengan melakukan observasi langsung selama 12 hari. Setelah dilakukan intervensi berupa simulasi *hand hygiene*, selanjutnya dilakukan postes. Pengambilan data posttest dilakukan satu minggu setelah intervensi. Cara pengumpulan datanya sama dengan pretes yaitu dengan melakukan observasi langsung untuk mengetahui kepatuhan *hand hygiene*. Waktu pelaksanaan postes yakni 12 hari.

Analisis data pada penelitian ini digolongkan menjadi univariat dan bivariat. Analisis data univariat meliputi: jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan yang disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Sedangkan analisis bivariat yang digunakan yaitu uji T berpasangan untuk mengetahui perbedaan tingkat kepatuhan *hand hygiene* petugas non medis sebelum dan setelah dilakukannya simulasi *hand hygiene*.

## **HASIL**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara didapatkan data sebagai berikut:

### 1. Petugas Keamanan

Dari hasil observasi didapatkan data bahwa fasilitas untuk melakukan *hand hygiene* di bagian keamanan belum memadai. Belum ada tempat untuk cuci tangan maupun *handrub* berbasis alkohol yang tersedia di pos petugas keamanan. Sehingga bila petugas berniat untuk melakukan *hand hygiene* harus berjalan ke depan tempat penunggu pasien (sekitar 5-7 meter) untuk bisa melakukan *handrub* atau melakukan *hand wash* di kamar kecil terdekat. Hal tersebut jugalah yang menjadi salah satu alasan petugas keamanan tidak melakukan *hand hygiene*. Dari hasil wawancara dengan kepala bagian keamanan maupun anggota petugas keamanan didapatkan data bahwa mereka menganggap dengan melakukan *hand hygiene* pelayanan kepada pasien akan tertunda. Apalagi jika datang pasien gawat atau jika pasien datang secara berurutan. Petugas mengatakan bahwa mereka merasa mengabaikan pasien bila tidak langsung melayani pasien datang dan harus melakukan *hand hygiene* terlebih dahulu. Apalagi

*hand rub* yang tersedia letaknya cukup jauh.

## 2. Petugas Gizi

Dari hasil observasi di bagian gizi didapatkan data bahwa fasilitas untuk melakukan *hand hygiene* sudah cukup memadai. Terdapat wastafel untuk melakukan cuci tangan lengkap dengan sabunya di depan pintu keluar. Jadi petugas bisa melakukan *hand wash* sebelum keluar membagikan makanan pasien. Akan tetapi handuk untuk lap masih memakai handuk lap biasa yang digantung dan digunakan berkali-kali, bukan lap atau tisu sekali pakai sesuai standar. Fasilitas untuk *handrub* juga sudah cukup memadai. Terdapat satu *hand rub* berbasis alkohol yang ada di dalam ruangan petugas dan cukup terjangkau untuk melakukan *hand rub*. Dari hasil wawancara dengan kepala bagian gizi didapatkan data bahwa sudah pernah ada kuesioner yang dibagikan kepada petugas tentang pelaksanaan *hand hygiene* sebelumnya sehingga petugas gizi sudah cukup mengetahui tentang *hand hygiene*. Kesadaran petugas untuk melakukan *hand hygiene* juga baik. Hampir semua

melakukan *hand hygiene*. Akan tetapi momen dan langkah yang dilakukan masih belum tepat.

## 3. Petugas Kebersihan

Dari hasil observasi didapatkan data bahwa fasilitas untuk melakukan *hand hygiene* di bagian kebersihan belum memadai. Belum ada tempat untuk cuci tangan maupun *handrub* berbasis alkohol yang tersedia di ruang petugas kebersihan. Sehingga bila petugas melakukan cuci tangan mereka melakukannya di tempat mencuci kain pel dengan menggunakan sabun colek, sehingga cuci tangan hanya bisa dilakukan seadanya. Untuk melakukan *hand rub* pun petugas harus berjalan agak jauh di bagian lorong (10-15 meter) atau masuk ke bagian gizi, sangat tidak mudah dijangkau. Dari hasil wawancara dengan kepala bagian kebersihan dan beberapa petugas kebersihan didapatkan data bahwa hampir semua petugas masih belum tahu tentang *hand hygiene*. Belum pernah ada sosialisasi tentang *hand hygiene*. Simulasi *hand hygiene* sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh pihak RS tetapi petugas kebersihan

mengalami perubahan anggota sehingga anggota yang baru (hampir semua petugas adalah anggota baru) belum pernah terpapar dengan *hand hygiene* sama sekali. Petugas juga mengatakan bahwa mereka bingung jika harus melakukan *hand hygiene* saat bertugas karena petugas

menggunakan sarung tangan saat bekerja. Sedangkan sarung tangan tidak disediakan di bagian kebersihan. Mereka mengambil sarung tangan yang disediakan untuk perawat bangsal tiap harinya. Satu sarung tangan untuk seluruh pekerjaan petugas dalam satu hari.

Tabel 1. Karakteristik responden

Jenis Kelamin	Departemen		Total	Prsentase (%)
	Keamanan	Gizi Kebersihan		
Laki-laki	7	0	10	45,95
Perempuan	0	7	13	54,05
<b>Total</b>	7	7	23	100
<b>Usia</b>				
<26	0	4	4	21,63
26-35	1	0	10	29,72
36-45	3	2	8	35,14
>45	3	1	5	13,51
<b>Total</b>	7	7	23	100
<b>Pendidikan Terakhir</b>				
SD	0	0	8	21,63
SMP	2	0	9	29,72
SMA/ sederajat	5	6	17	45,95
Universitas	0	1	1	2,70
<b>Total</b>	7	7	23	100

Sumber: Data sekunder

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan data bahwa secara menyeluruh responden berjenis kelamin

perempuan (54,05%) lebih banyak daripada laki-laki (45,95%). Rentang usia terbanyak responden adalah antara 36-

45, yaitu sebanyak 13 orang (35,14%).  
Pendidikan terakhir terbanyak responden

adalah SMA/ sederajat yaitu sebanyak 17  
orang (45,95%).

Tabel 2. Frekuensi 5 *moment hand hygiene*

Momen	Kemanan		Gizi		Kebersihan		Total	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Sebelum kontak pasien	21	11	0	0	0	0	21	11
Sebelum tindakan aseptis	0	0	0	0	0	0	0	0
Setelah kontak pasien	45	23	0	0	0	0	45	25
Setelah kontak cairan tubuh	0	0	0	0	0	0	0	0
Setelah kontak dengan lingkungan pasien	94	113	205	222	470	484	835	819
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>147</b>	<b>205</b>	<b>222</b>	<b>470</b>	<b>484</b>	<b>901</b>	<b>855</b>

Sumber: Data primer

Secara keseluruhan didapatkan data bahwa pada saat pretest *moment hand hygiene* petugas non medis yang terbanyak adalah momen setelah kontak dengan lingkungan pasien yaitu 835 momen (92,68%) yang kemudian dilanjutkan dengan momen setelah kontak dengan pasien sebanyak 45 momen (4,99%) dan terakhir adalah momen sebelum kontak dengan pasien

sebanyak 21 momen (2,33%). Sedangkan pada saat posttest *moment hand hygiene* petugas non medis yang terbanyak adalah momen setelah kontak dengan lingkungan pasien yaitu 819 momen (95,79%) yang kemudian dilanjutkan dengan momen setelah kontak dengan pasien sebanyak 23 momen (2,92%) dan terakhir adalah momen sebelum kontak dengan pasien sebanyak 11 momen (1,29%).

Tabel 3 Frekuensi kepatuhan 5 *moment hand hygiene*

Momen	Kemanan				Gizi				Kebersihan			
	Pre		Post		Pre		Post		Pre	Post		
	P	T	P	T	P	T	P	T		P	T	
Sebelum kontak pasien	0	21	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Sebelum tindakan aseptis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Setelah kontak pasien	0	45	8	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Setelah kontak cairan tubuh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Setelah kontak dengan lingkungan pasien	0	94	8	105	5	200	60	162	0	470	39	445
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>44</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>5</b>

Sumber: Data Primer

Secara keseluruhan didapatkan data bahwa pada saat pretest pada petugas non medis terdapat total 896 momen dimana terdapat 5 momen patuh yaitu momen setelah kontak dengan lingkungan pasien. Momen tersebut terdiri dari 21 momen sebelum kontak pasien, 8 momen setelah kontak pasien, dan 835 momen setelah kontak dengan lingkungan pasien. Sedangkan pada saat posttest didapatkan peningkatan pada momen patuh *hand*

*hygiene* petugas yaitu sebanyak 118 momen yang terdiri dari 3 momen sebelum kontak pasien, 8 momen setelah kontak pasien, dan 107 momen setelah kontak dengan lingkungan pasien. Untuk momen tidak patuh pada saat posttest didapatkan 712 momen yang terdiri dari 8 momen sebelum kontak pasien, 15 momen setelah kontak pasien, dan 712 momen setelah kontak dengan lingkungan pasien.

Tabel 4. Kepatuhan *hand hygiene*

Departemen	Pretest				Posttest			
	Patuh	%	Tidak	%	Patuh	%	Tidak	%
Keamanan	0	0	160	100	19	12,93	128	87,07
Gzi	5	2,44	200	97,56	60	27,03	162	72,97
Kebersihan	0	0	470	100	39	8,06	445	91,94

<b>Total</b>	5	0,55	896	99,45	118	13,83	735	86,17
--------------	---	------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

Sumber: Data primer

Secara keseluruhan didapatkan data bahwa pada petugas non medis RSPKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II didapatkan 5 (0,55%) momen patuh dan 896 (99,45%) momen tidak patuh pada

saat pretest. Sedangkan pada posttest didapatkan kenaikan momen patuh yaitu sebanyak 118 (13,83%) momen patuh dan 735 (86,17%) momen tidak patuh.

Tabel 5. Analisis statistik hubungan antara kepatuhan *hand hygiene* dengan karakteristik responden

<b>Karakteristik</b>	<b>Nilai p</b>	<b>Kesimpulan</b>
Jenis kelamin	0,010	Signifikan
Usia	0,160	Tidak signifikan
Tingkat pendidikan	0,571	Tidak signifikan

Sumber: Data primer

Data diatas menunjukkan analisis statistik hubungan antara kepatuhan petugas non medis dengan karakteristik responden menggunakan uji *Man-Whitney* untuk jenis kelamin (2 kelompok) dan *Kruskal-Wallis* untuk usia dan tingkat pendidikan (3 kelompok). Dari hasil data diatas didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan petugas non medis dengan

jenis kelamin responden ( $p < 0,05$ ). Sedangkan untuk usia dan tingkat pendidikan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan petugas non medis ( $p > 0,05$ ).

Analisis statistik perbedaan perubahan perilaku petugas non medis setelah dilakukan simulasi *hand hygiene* di tiap bagian



Tabel 6. Analisis statistik perbedaan perilaku petugas non medis setelah dilakukan simulasi *hand hygiene*

<b>Departemen</b>	<b>Nilai p</b>	<b>Kesimpulan</b>
Keamanan	0,026	Signifikan
Gizi	0,027	Signifikan
Kebersihan	0,002	Signifikan

Sumber: Data primer

Secara keseluruhan terdapat perbedaan perubahan perilaku yang signifikan antara petugas keamanan, gizi, dan kebersihan ( $p < 0,05$ ;  $p = 0,006$ ). Sedangkan bila dibandingkan secara terpisah terdapat perbedaan perubahan perilaku yang signifikan antara petugas

gizi dengan petugas keamanan ( $p = 0,034$ ) dan petugas gizi dengan petugas kebersihan ( $p = 0,003$ ). Untuk petugas keamanan dengan petugas kebersihan tidak terdapat hubungan yang signifikan dalam perubahan perilaku secara statistik ( $p = 0,219$ ).

Tabel 4.8 Analisis statistik perbedaan perubahan perilaku petugas non medis setelah dilakukan simulasi *hand hygiene* di tiap bagian

<b>Departemen</b>	<b>Nilai sig.</b>	<b>Kesimpulan</b>
Keamanan-Gizi-Kebersihan	0,006	Signifikan
Keamanan-Gizi	0,034	Signifikan
Gizi-Kebersihan	0,003	Signifikan
Kebersihan-Keamanan	0,219	Tidak signifikan

Sumber: Data primer

Secara keseluruhan terdapat perbedaan perubahan perilaku yang signifikan antara petugas keamanan, gizi, dan kebersihan ( $p < 0,05$ ;  $p = 0,006$ ). Sedangkan bila dibandingkan secara terpisah terdapat perbedaan perubahan perilaku yang signifikan antara petugas gizi dengan petugas keamanan ( $p = 0,034$ ) dan petugas gizi dengan petugas

kebersihan ( $p = 0,003$ ). Untuk petugas keamanan dengan petugas kebersihan tidak terdapat perbedaan perilaku yang signifikan dalam perubahan perilaku secara statistik ( $p = 0,219$ ).

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran pelaksanaan simulasi *hand hygiene*

Simulasi *hand hygiene* merupakan salah satu jenis pelatihan dengan memperagakan 6 langkah *hand hygiene* yang benar berdasarkan standard WHO. Kegiatan ini dilakukan pada saat pergantian shift jaga petugas (satu kali dalam sehari) yang dihadiri oleh petugas jaga pagi dan siang. Tiap simulasi dipimpin oleh salah satu petugas secara bergantian. Petugas yang bertindak memimpin simulasi akan menyebutkan 5 momen *hand hygiene* serta memimpin petugas lainnya untuk memperagakan 6 langkah *hand hygiene* secara bersama-sama. Sebelum pelaksanaan simulasi, terlebih dahulu penanggungjawab bagian PPI RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II memberikan materi singkat kepada para petugas serta instruksi agar petugas melaksanakan kegiatan ini pada saat pergantian shift jaga siang.

Simulasi *hand hygiene* pada penelitian ini dilakukan selama 4 hari. Simulasi akan dimulai dengan pemberian materi secara singkat oleh

bagian PPI RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II secara singkat dan pemberian buku saku *hand hygiene* kepada setiap petugas yang hadir. Dalam sehari, setiap petugas yang masuk shift pagi ataupun siang memiliki kesempatan untuk mengikuti simulasi sebanyak satu kali, yaitu pada saat pergantian shift jaga siang. Total simulasi yang dilakukan adalah sebanyak 4 kali. Rata-rata petugas yang mengikuti simulasi saat penelitian adalah 2,29 kali untuk petugas keamanan, 3,43 kali untuk petugas gizi, dan 2,30 untuk petugas kebersihan.

### 2. Gambaran pelaksanaan 5 moment *hand hygiene*

Pelaksanaan 5 moment *hand hygiene* baik sebelum dan setelah intervensi hampir sama. Dimana frekuensi momen terbanyak pada saat sesudah kontak dengan lingkungan pasien yakni 92,68% pada pretest dan 95,79% pada posttest. Hampir seluruh petugas tidak menyadari keharusan mencuci tangan di setiap momen setelah kontak dengan lingkungan pasien (satu cuci tangan untuk satu

pasien). Apalagi ketika petugas (terutama petugas kebersihan) melakukan tindakan dengan memakai *handscoon*. Petugas sudah merasa aman jika sudah menggunakan *handscoon*, sehingga merasa tidak perlu untuk melakukan *hand hygiene* lagi. Penggunaan sarung tangan baik bersih maupun steril tidak mengubah atau menggantikan pelaksanaan *hand hygiene*. *Hand hygiene* harus dilakukan sebelum menggunakan sarung tangan dan setelah sarung tangan dilepas.

Frekuensi momen terbanyak kedua yaitu setelah kontak dengan pasien sebesar 4,99% pada pretest dan 1,29% pada posttest. Petugas non medis menarasap tidak perlu melakukan *hand hygiene* bila hanya bersentuhan dengan pasien dalam waktu beberapa detik, misal setelah menuntun pasien masuk ke klinik. Petugas juga mengatakan bahwa mereka tidak sempat untuk melakukan *hand hygiene* bila pasien berdatangan secara berurutan, sehingga petugas sering tidak melakukan *hand hygiene* setelah kontak dengan pasien yang satu,

kemudian kontak lagi dengan pasien lainnya.

Prsentasi momen ketiga adalah momen sebelum kontak dengan pasien yaitu 2,33% pada pretest dan 1,29% pada saat posttest. Sebagian besar petugas non medis tidak menyadari keharusan mencuci tangan sebelum bersentuhan dengan pasien. Petugas non medis merasa bahwa mencuci tangan cukup dilakukan setelah bersentuhan dengan pasien, apalagi bila ada pasien yang membutuhkan bantuan petugas harus langsung tanggap sehingga tidak sempat untuk melakukan *hand hygiene*.

Untuk dua momen yang lainnya, yaitu momen sebelum tindakan aseptis dan setelah kontak cairan tubuh tidak ditemukan pada penelitian ini. Momen sebelum tindakan aseptis yaitu segera setelah menyentuh bagian tubuh pasien yang berisiko infeksi. Misal: sebelum meneteskan obat tetes mata, sebelum melakukan perawatan luka, sebelum melakukan oral hygiene, dan sebagainya. Momen setelah kontak dengan cairan tubuh pasien juga tidak

ditemukan pada penelitian ini. Momen ini bias terdiri dari: melakukan *suction*, membuang urin tampung pasien, memasang infus, mengambil darah, dan sebagainya. Memang kecil sekali kemungkinan untuk petugas non medis berada pada momen ini, karena momen ini adalah momen yang biasanya dilakukan oleh petugas medis yang berhubungan langsung dengan perawatan pasien.

### 3. Kepatuhan *hand hygiene*

Petugas non medis di rumah sakit merupakan salah satu petugas yang memiliki risiko menularkan patogen melalui tangan, karena meskipun tidak memberikan intervensi langsung kepada pasien, petugas non medis tetap memiliki peluang yang besar berada pada salah satu dari 5 momen penting *hand hygiene*. Kebersihan tangan merupakan salah satu cara yang efektif untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang dari petugas kesehatan dengan pasien. Walaupun demikian masih banyak petugas kesehatan, terutama petugas non medis di rumah sakit yang tidak

melakukan kebersihan tangan karena merasa tidak membutuhkan *hand hygiene* dalam aktivitasnya di rumah sakit. Padahal petugas non medis pun tetap harus berperan dalam mencegah terjadinya infeksi nosokomial di rumah sakit<sup>5</sup>. Komitmen kelembagaan penting untuk meningkatkan kepatuhan *hand hygiene*. Faktor yang paling mempengaruhi kepatuhan petugas kesehatan dalam penerapan cuci tangan adalah ketersediaan fasilitas cuci tangan, dukungan dari pihak rumah sakit, dan persepsi petugas tentang cuci tangan<sup>7</sup>. Adanya prosedur tetap pencegahan infeksi dan dukungan kelembagaan yang diikuti dengan observasi secara terus-menerus serta umpan balik kinerja dapat meningkatkan kepatuhan petugas sebesar (97,3%)<sup>8</sup>.

Pada saat dilakukan observasi posttest beberapa petugas mengeluhkan tangannya menjadi kering setelah sering melakukan cuci tangan. Penggunaan sabun yang sering dan berulang dapat menyebabkan dermatitis iritan, sehingga perawatan tangan yang mencakup penggunaan

pelembab sangat penting untuk mencegah iritasi pada kulit<sup>5</sup>.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan melaksanakan *hand hygiene*. Tingkat pengetahuan tentang *hand hygiene* tidak hanya sebatas ketepatan momen dan langkah tetapi juga syarat lain yang harus dipenuhi, seperti kuku tidak boleh panjang dan tidak menggunakan aksesoris (cincin, jam tangan, gelang) saat melakukan *hand hygiene*. Ada perawat yang sudah melakukan *hand hygiene* dengan benar tetapi masih menggunakan cincin saat melakukan *hand hygiene* sehingga hasilnya tidak maksimal.

Cincin yang dipakai petugas banyak mengandung *Staphylococcus aureus*, basil gram negative, dan *Candida sp.* yang tidak akan hilang bila cincin tetap dipakai saat melakukan cuci tangan. Petugas yang memakai cincin saat bertugas dapat semakin meningkatkan risiko untuk terjadinya kontaminasi melalui tangan<sup>9</sup>.

*Hand hygiene* harus sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan, Bila tidak sesuai dengan prosedur dapat menyebabkan masih ada bagian di area permukaan tangan yang tidak tergosok sehingga mikroorganisme masih menempel pada area tersebut<sup>10</sup>.



Gambar 4.1 Daerah yang terlewat pada *hand hygiene* yang salah<sup>5</sup>

Gambar di atas adalah area tangan yang masih terkontaminasi bakteri jika tidak melakukan prosedur mencuci tangan dengan benar.

#### **4. Efektivitas simulasi *hand hygiene* pada petugas non medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa angka kepatuhan petugas non medis

RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II adalah 0,55% pada saat pretest dan 13,83% setelah dilakukan intervensi dengan simulasi *hand hygiene*. Sedangkan berdasarkan hasil uji analisis dengan uji T berpasangan dan uji Wilcoxon didapatkan perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) pada perilaku petugas non medis PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II pada sebelum dan sesudah dilakukan simulasi *hand hygiene*. Signifikansi didapatkan baik pada petugas keamanan ( $p = 0,026$ ), petugas gizi ( $p = 0,027$ ), maupun petugas kebersihan ( $p = 0,002$ ), yang artinya simulasi *hand hygiene* efektif untuk meningkatkan kepatuhan *hand hygiene* petugas. Hal ini disebabkan karena simulasi dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta menghasilkan perubahan dalam kebiasaan kerja.

Simulasi yang merupakan salah satu jenis pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan para pesertanya tentang *hand hygiene*, baik pentingnya *hand hygiene* maupun prosedur *hand hygiene*. Ketika memulai pelaksanaan simulasi *hand*

*hygiene*, tim PPI RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II memberikan materi singkat terkait dengan *hand hygiene*: tujuan, manfaat, 5 momen *hand hygiene*, serta langkah-langkah pelaksanaannya. Peneliti juga memberikan buku saku kepada peserta terkait dengan materi yang disampaikan.

Penelitian yang dilakukan Gould memberikan hasil bahwa pemberian intervensi dapat meningkatkan kepatuhan *hand hygiene* petugas kesehatan<sup>11</sup>. Intervensi tersebut dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain: pendidikan dan pelatihan tentang *hand hygiene*, poster, video, penyediaan fasilitas, dan follow up rutin dari pihak rumah sakit. Prieto melakukan penelitian tentang kepatuhan *hand hygiene* dengan memberikan intervensi berupa pendidikan dan pelatihan terhadap perawat, didapatkan hasil terjadi peningkatan kepatuhan setelah pemberian intervensi sebanyak 26,3%<sup>12</sup>. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan, dimana terjadi peningkatan pelaksanaan *hand hygiene* setelah

diberikan pelatihan dalam bentuk simulasi sebesar 13,83%.

Pendidikan merupakan sarana untuk memberikan pengetahuan. Mangkupawira berpendapat bahwa pengetahuan merupakan unsur pokok dalam perubahan perilaku bagi setiap individu<sup>13</sup>. Pelatihan dengan metode simulasi adalah suatu metode efektif dalam meningkatkan pengetahuan objek/sasaran, di mana ada interaksi antara fasilitator (penyampai informasi) dengan objek (penerima informasi) dengan objek (penerima informasi). Seseorang yang dipaparkan oleh pengetahuan terus menerus akan memberikan pengaruh terhadap perilakunya. Jika petugas non medis diberikan pengetahuan tentang *hand hygiene* melalui simulasi secara terus menerus maka dapat merubah perilaku *hand hygiene* sehingga kepatuhan akan meningkat. Seperti pada penelitian ini yang meningkat dari 0,55% menjadi 13,83%.

Mengubah perilaku seseorang agar dapat mengikuti keinginan yang disampaikan tidaklah mudah. Batasan perilaku menurut Notoatmodjo dari

pandangan biologis merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan<sup>14</sup>. Jadi perilaku manusia pada hakekatnya adalah aktivitas dari manusia itu sendiri. Proses perubahan perilaku dapat terjadi dalam waktu pendek atau dalam waktu lama bergantung pada factor-faktor yang mempengaruhinya. Perilaku yang didasarkan pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan<sup>15</sup>.

Perubahan perilaku *hand hygiene* dapat terjadi setelah diberikan simulasi dalam waktu empat hari dimana terjadi peningkatan kepatuhan *hand hygiene* petugas non medis, namun perilaku tersebut akan terbentuk secara optimal bila bertahan dalam waktu yang lama hingga akhirnya akan terbentuk budaya *hand hygiene* yang baik. Untuk itu pengawasan dari pihak rumah sakit harus dilaksanakan, dengan melakukan audit dan pemberian feedback secara rutin, sehingga akan terlihat penurunan dan peningkatan kepatuhan *hand hygiene*. Keterlibatan pihak manajemen rumah sakit dalam

melakukan audit terhadap kepatuhan *hand hygiene* merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat kepatuhan *hand hygiene* petugas dalam periode *follow up*<sup>7</sup>. Pemberian motivasi kepada petugas juga harus terus dilakukan, agar semangat petugas untuk melakukan *hand hygiene* tetap berlanjut.

Motivasi sangat berperan penting dalam belajar<sup>16</sup>. Pelatihan dapat meningkatkan motivasi, yang dalam penelitian ini dilakukan dengan simulasi *hand hygiene*<sup>17</sup>. Seseorang yang memiliki motivasi yang tinggi dapat meningkatkan kinerjanya. Riyadi menemukan adanya hubungan yang signifikan antara kinerja dengan perilaku<sup>18</sup>. Sehingga apabila petugas memiliki motivasi yang tinggi untuk melakukan *hand hygiene* maka perilaku *hand hygiene* yang baik juga akan tercipta. Karena itu pihak rumah sakit perlu untuk menciptakan suasana yang membuat motivasi petugas untuk melakukan *hand hygiene* menjadi lebih tinggi, misal dengan pemberian reward pada saat audit *hand hygiene*.

Pelaksanaan pelatihan merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kepatuhan *hand hygiene*, namun membutuhkan waktu dan biaya yang banyak<sup>3</sup>. Monitoring atau audit dari pihak rumah sakit, khususnya bagian PPI, juga perlu dilakukan untuk mempertahankan tingkat kepatuhan petugas dalam melaksanakan *hand hygiene*. Kepatuhan petugas dalam melakukan *hand hygiene* akan cenderung lebih tinggi saat mereka tahu ada observasi yang rutin dilakukan<sup>5</sup>. Feedback dari pihak rumah sakit juga patut untuk diberikan misal dengan cara memberikan *reward* pada petugas dengan tingkat kepatuhan *hand hygiene* terbaik sehingga motivasi petugas untuk melakukan *hand hygiene* bias terus terjaga.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Kesimpulan: a) Simulasi *hand hygiene* efektif dalam meningkatkan kepatuhan *hand hygiene* petugas non medis, b) Tingkat kepatuhan *hand hygiene* petugas non medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II



mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi berupa simulasi *hand*.

2. Saran: a) Menyediakan fasilitas yang memadai untuk melakukan *hand hygiene* terutama di bagian petugas keamanan dan petugas kebersihan sehingga mempermudah petugas dalam melakukan *hand hygiene*, b) Melakukan penelitian lebih lanjut tentang *hand rub* berbasis alkohol yang peling efisien untuk digunakan oleh petugas sehingga rumah sakit lebih mudah dalam menyediakan fasilitas tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. The Cocrane Library. (2013). *Hospital Acquired Infection*. Diakses dari <http://http://www.thecochranelibrary.com/> tanggal 29 September 2014.
2. Keevil, Bill. (2011). *Reducing HAIs in ICUs with copper touch surfaces*. University of Southampton.
3. Kampf. (2004). *The six golden rules to improve compliance in hand hygiene*. Institute fur Hygiene und Umweltmedizin. Germany.
4. Dirjen Bina Upaya Kesehatan. (2012) *Kebijakan Pelayanan Instalasi Gawat Darurat di Rumah Sakit*, Buletin BUK Edisi I Tahun 2012, Jakarta.
5. World Health Organization (WHO). (2009). *A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*. Diakses dari <http://www.who.int/en/> tanggal 22 September 2014.
6. Shimokura G, Weber D, Miller W, Wurtzel H, Alter M. (2006). *Factors associated with personal protection equipment use and hand hygiene among hemodialysis staff*. Am J Infect Control. Hh: 100-7.
7. Sylvia, F. (2014). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Petugas Kesehatan dalam Penerapan Cuci Tangan di Poli Gigi RSCM Jakarta*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
8. Khaled M, Elaziz A, Imam M. (2008). *Assesment of Knowledge, attitude and practice of hand washing among health care workers in Ain Shams University Hospitals in Cairo*. The Egyptian Journal of Community Medicine.
9. William et al. (2003). *Impact of Ring Wearing on Hand Contamination and Comparison of Hand Hygiene Agents in a Hospital*. Clinical Infectious Disease 2003, 36:1383-90.

10. Brooker, C. (2008). *Ensiklopedia Keperawatan*. Jakarta: EGC.
11. Gould, D J, Chamberlain, A. (2011). *The use of a ward-based educational teaching package to enhance nurses' compliance with infection control procedures*. Journal of Clinical Nursing 2011;6(1):55-67.
12. Prieto, J, Macleod Clark J. (2005). *Contact precautions for clostridium difficile and methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA)*. Journal of Research in Nursing 2005;10(5):511-26.
13. The Joint Comission. (2009). *Measuring Hand Hygiene Aderence: Overcoming the Challenges*. The Joint Comission.
14. Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
15. Mangkupawiro. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik*. Jakarta: PT Ghalia Indonesia.
16. Santrock, J. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
17. Siagian, Sondang. (2009). *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta. PT Rineka Cipta.
18. Riyadi, S. ( 2007). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Eksokrin dan Endokrin pada Pankreas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.