



**PERBEDAAN ANGKA KEPATUHAN CUCI TANGAN PETUGAS  
KESEHATAN DI RSUP DR. KARIADI**  
Studi di Bangsal Bedah, Anak, Interna, dan ICU

*HAND HYGIENE COMPLIANCE RATE DIFFERENCE AMONG HEALTH  
CARE WORKERS IN RSUP DR. KARIADI*  
*Study in the Surgery, Paediatric, and Internal Medicine wards, and ICU*

**ARTIKEL KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat sarjana strata-1 kedokteran umum**

**ATRIKA DESI SURYOPUTRI  
G2A007044**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
TAHUN 2011**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui oleh dosen pembimbing, Artikel Karya Tulis Ilmiah ini dari:

Nama : ATRIKA DESI SURYOPUTRI  
NIM : G2A007044  
Fakultas : Kedokteran  
Universitas : Universitas Diponegoro  
Tingkat : Program Pendidikan Sarjana  
Bagian : Farmakologi  
Judul : PERBEDAAN ANGKA KEPATUHAN CUCI TANGAN  
PETUGAS DI RSUP DR. KARIADI

Pembimbing : dr. Bambang Isbandrio, Sp. MK (K), dr. Rebriarina Hapsari

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat dalam menempuh

Program Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran

Semarang, Agustus 2011

Dosen Pembimbing 2

Dosen Pembimbing 1

dr. Rebriarina Hapsari  
NIP. 19831001 200812 2 005

dr. Bambang Isbandrio, Sp, MK (K)  
NIP. 19470207 197603 1 001

## PERBEDAAN ANGKA KEPATUHAN CUCI TANGAN PETUGAS KESEHATAN DI RSUP DR. KARIADI

Studi di Bangsal Bedah, Anak, Interna, dan ICU

Atrika Desi Suryoputri<sup>1</sup>, Bambang Isbandrio<sup>2</sup>, Rebriarina Hapsari<sup>3</sup>

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Cuci tangan merupakan langkah sederhana yang penting untuk mencegah infeksi nosokomial. Beberapa usaha peningkatan sarana dan pelatihan/kampanye cuci tangan telah dilaksanakan di RSDK, sehingga kepatuhan cuci tangan perlu dicari sebagai evaluasi. Studi ini bertujuan untuk mengetahui nilai angka kepatuhan cuci tangan, perbedaan angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan berdasarkan bangsal dan profesi, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan prosedur cuci tangan.

**Metode:** Desain studi ini adalah *cross sectional*, dengan kelompok residen, perawat, dan *coass* sebagai sampel penelitian. Seratus petugas kesehatan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di bangsal Bedah, Anak, Interna, dan *Intensive Care* RSDK selama April sampai Juni 2011, dilakukan observasi selama 1 jam untuk tiap subjek yang diamati. Kemudian, kuesioner dibagikan setelah pengamatan selesai dilakukan. Data dideskripsikan dalam bentuk tabel, dilakukan uji *Kruskal Wallis* dan *Mann – Whitney U*.

**Hasil:** Angka kepatuhan berdasarkan bangsal adalah 24,16% (Bedah), 26,09% (Anak), 25,13% (Interna), 25,9% (HCU), 26,11% (PICU), dan 25,72% (ICU), dengan uji *Kruskal Wallis* didapatkan nilai  $P=0,766$  (tidak signifikan). Berdasarkan pengelompokan profesi, angka kepatuhan residen 21,22% (n=33), perawat 31,31% (n=35), dan *coass* 21,69% (n=32), dilakukan uji *Kruskal Wallis* didapatkan nilai  $P=0,000$  (signifikan), dilanjutkan uji *Mann–Whitney U* dengan hasil kelompok residen–perawat  $P=0,000$  (signifikan), residen – *coass*  $P=0,517$  (tidak signifikan), dan perawat-*coass*  $P=0,000$  (signifikan).

**Simpulan:** Kepatuhan cuci tangan masih rendah di 4 bangsal RSDK. Angka kepatuhan cuci tangan berdasarkan bangsal tidak berbeda secara statistik. Pengelompokan profesi, menunjukkan ada beda antara kelompok residen-perawat dan perawat-*coass*.

**Kata kunci:** angka kepatuhan cuci tangan, bangsal, petugas kesehatan

<sup>1</sup> Mahasiswa program pendidikan S- 1 kedokteran umum FK Undip

<sup>2</sup> Staf Pengajar Bagian Mikrobiologi Klinik FK Undip , Jl. Dr. Sutomo Semarang

<sup>3</sup> Staf Pengajar Bagian Mikrobiologi Klinik FK Undip , Jl. Dr. Sutomo Semarang

**HAND HYGIENE COMPLIANCE RATE DIFFERENCE AMONG HEALTH CARE WORKERS IN RSUP DR. KARIADI**

*Study in the Surgery, Paediatric, and Internal Medicine wards, and ICU*

**ABSTRACT**

**Background:** Hand washing is an important means of preventing hospital acquired infections. Few facilities were installed, and studies or campaign on this subject have been done in RSDK. This study is aimed to observe hand hygiene compliance rate among health care workers, to seek difference of its compliance based on wards and professions, and to find factors related to hand washing practices.

**Methods:** This was a cross sectional study, involved 100 health workers (residents, nurses, and co-assistants) in RSDK during April to June 2011 as sample. All samples fulfilled the criterias. One person was observed for 1 hour, a simple questionnaire exploring factors related hand hygiene was given in the last observation. Data were analyzed using Kruskal Wallis and Mann–Whitney U tests.

**Result:** A total 1076 activities was observed, compliance is 25,92%. The rate with hand hygiene is 24,16% in Surgery, 26,09% in Paediatric, 25,13% in Internal Medicine, 25,9% in HCU, 26,11% in PICU, and 25,72% in ICU. The Kruskal Wallis test showed  $p=0,766$ ). Hand hygiene compliance according to professions is residents 21,22% ( $n=33$ ), nurses 31,31% ( $n=35$ ), and co-assistants 21,69% ( $n=32$ ). The Kruskal Wallis test showed that  $p=0,000$  (significant), continued with Mann–Whitney U test that resulted  $p=0,000$  (residents-nurses),  $p=0,517$  (resident-coassistant), and  $p=0,000$  (nurses-coassistant).

**Conclusion:** Hand washing rates are low. There were not significantly difference in hand hygiene compliance based on wards. According to professions, there were significant difference in residents with nurses, and nurses with co-assistant, but no difference in residents and co-assistant.

**Key words:** hand hygiene compliance rate, wards, health workers

## PENDAHULUAN

Infeksi nosokomial masih menjadi masalah utama dunia. Kejadian infeksi ini menyebabkan *length of stay (LOS)*, mortalitas dan *healthcare cost* meningkat.<sup>1</sup> Transmisinya sendiri melalui 3 cara, yaitu: flora transien dan residen dari kulit pasien itu sendiri, flora dari petugas kesehatan ke pasien, dan flora dari lingkungan rumah sakit.<sup>2</sup> Petugas kesehatan mempunyai peran besar dalam rantai transmisi infeksi ini.<sup>3</sup> Cuci tangan menjadi salah satu langkah yang efektif untuk memutuskan rantai transmisi infeksi, sehingga insidensi infeksi nosokomial dapat berkurang.<sup>3,4</sup>

Rumah Sakit Dokter Kariadi (RSDK) merupakan rumah sakit tipe A yang menjadi rujukan dari kota Semarang dan sekitarnya. Sebagai rumah sakit pendidikan, RSDK memiliki sumber daya manusia yang terdiri dari dokter, residen, perawat, *coass*, dan petugas kesehatan lainnya yang memberi dan membantu proses pelayanan kesehatan. Bangsal menjadi tempat perawatan inap bagi pasien sesuai dengan penyakitnya. RSDK memiliki beberapa bangsal sebagai sarana perawatan pasien, empat di antaranya adalah bedah, anak, interna, dan ICU.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun 2007, prevalensi nasional berperilaku benar dalam cuci tangan adalah 23,2%.<sup>5</sup> RSDK telah membuat prosedur tetap cuci tangan yang benar, menyediakan sarana cuci tangan berupa wastafel yang dilengkapi sabun antimikroba maupun dengan teknik *handrub*, dan pengetahuan tentang prosedur cuci tangan yang benar semakin diperbaiki dan ditingkatkan melalui studi dan kerjasama dengan berbagai pihak. Salah satu studi tersebut adalah studi AMRIN tahun 2001–2002 di bangsal interna dan anak, di

mana didapatkan angka kepatuhan petugas kesehatan meningkat setelah dilakukan penambahan jumlah sarana cuci tangan dan edukasi pada petugas kesehatan, dari 46% menjadi 77% di bangsal interna dan 22% menjadi 62% di bangsal anak.<sup>6</sup> Saat ini, kepatuhan terhadap prosedur tetap cuci tangan dipertanyakan mengingat masih tingginya angka kejadian infeksi. Angka kepatuhan cuci tangan menjadi penting untuk dicari sebagai evaluasi.

Pelaksanaan prosedur yang benar perlu diobservasi pada kelompok dokter, residen, *coass* maupun petugas kesehatan lainnya. Survei sederhana pernah dilakukan untuk menilai kepatuhan petugas kesehatan dalam melakukan cuci tangan, seminggu sebelum kampanye cuci tangan diselenggarakan pada bulan Desember 2009. Observasi dilakukan selama 3 hari di bangsal A1 pada jam 09.00–11.00 dengan pengamatan langsung tindakan cuci tangan langkah per langkah sebelum memeriksa pasien, kemudian dikelompokkan berdasarkan profesinya.<sup>7</sup> Setelah dilakukan sosialisasi cuci tangan melalui kampanye tersebut diharapkan pengetahuan petugas kesehatan dan praktik cuci tangan yang benar menjadi meningkat sesuai dengan indikasi cuci tangan yang ada. Studi ini dilakukan sebagai evaluasi dari kampanye cuci tangan tersebut.

Studi ini bertujuan untuk mengetahui nilai angka kepatuhan cuci tangan di bangsal bedah, anak, interna, dan ICU; mengetahui perbedaan angka kepatuhan cuci tangan dilihat dari bangsal dan kelompok profesi; serta mengetahui beberapa faktor yang mempengaruhi prosedur pelaksanaan cuci tangan.

Manfaat studi ini sebagai evaluasi kampanye cuci tangan di RSDK, masukan pihak manajemen RSDK dalam menentukan kebijakan operasional

untuk meningkatkan kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan, dan sebagai sumbangan pengetahuan bagi penelitian tentang pentingnya cuci tangan sebagai langkah pencegahan infeksi.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan pendekatan cross sectional, yang dilakukan di bangsal bedah, anak, interna dan ICU RSDK. Sampel yang digunakan adalah 3 kelompok profesi yaitu residen, perawat, dan coass yang ada di keempat bangsal, dengan kriteria inklusi: terkait dengan perawatan pasien secara langsung pada hari diadakan penelitian, bekerja hanya di salah satu dari keempat bangsal bedah, anak, interna, atau ICU serta bersedia mengisi kuesioner. Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah 84 orang.

Studi ini dilakukan dengan melakukan observasi langsung selama 1 jam pada 1 subjek, membandingkan antara indikasi cuci tangan dengan praktek cuci tangan yang dilakukan. Perbandingan indikasi dan praktek cuci tangan ini dibuat persentase, hasil persentase tersebut merupakan angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan dari 3 kelompok subjek penelitian. Kemudian kuesioner dibagikan kepada petugas kesehatan tersebut untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi praktek cuci tangan.

Data yang diperoleh diuji normalitasnya dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* atau boxplot. Jika didapatkan distribusi data yang normal, maka data dilakukan uji beda menggunakan uji statistik parametrik *One Way ANOVA*, dan jika didapatkan perbedaan yang bermakna, maka dilanjutkan dengan uji statistik *Post Hoc (Tukey HSD)*. Sedang jika didapatkan distribusi data yang tidak normal, maka dilakukan transformasi data. Jika didapatkan hasil yang normal, maka dilakukan uji statistik

parametrik *One Way Anova*, dan dilanjutkan dengan *Post Hoc* jika uji beda tersebut bermakna. Jika hasil transformasi data tidak normal, maka dipilih uji statistik non parametrik *Kruskal Wallis*, dan jika hasil uji statistik tersebut ada perbedaan yang bermakna, dilanjutkan dengan uji statistik *Mann–Whitney U*.<sup>8</sup>

## HASIL

Dari 1076 kesempatan yang mengindikasikan cuci tangan, hanya 279 prosedur cuci tangan dilaksanakan, sehingga keseluruhan angka cuci tangan yang didapatkan adalah sebesar 25,92%. Di bawah ini merupakan angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan dilihat dari bangsal dan profesi:

**Tabel 1. Angka Kepatuhan Cuci Tangan dilihat dari Bangsal dan Profesi**

Bangsal	Rerata (%)			Rerata
	Residen	Perawat	Coass	
<b>Bedah</b>	17,35	31,25	23,32	24,16
<b>Anak</b>	24,43	30,56	21,89	26,09
<b>Interna</b>	20,77	30,06	24,39	25,13
<b>ICU</b>	HCU	20,29	32,77	25,9
	PICU	17,23	33,01	26,11
	ICU	27,24	30,23	23,39
<b>Rerata</b>	21,22	31,31	21,69	25,92

Angka kepatuhan cuci tangan tertinggi adalah PICU sebesar 26,11% diikuti bangsal Anak 26,09%, dan HCU 25,9% dengan mean 25,0004% dan median 25%. Kepatuhan cuci tangan terendah adalah residen di PICU (8,33%), dan tertinggi oleh seorang perawat HCU sebesar 50,0%. Bila dibuat perbandingan angka kepatuhan cuci tangan antara petugas kesehatan pria dan wanita, maka didapatkan hasil perbandingan 25,93% pria (n=44) dan 25,09% wanita (n=56).

Angka kepatuhan cuci tangan yang didasarkan atas indikasi cuci tangan, disajikan dalam tabel berikut ini :



**Tabel 2. Angka Kepatuhan berdasarkan Indikasi Cuci Tangan**

<b>Indikasi Cuci Tangan</b>	<b>Rerata Angka Kepatuhan Cuci Tangan (%)</b>
<b>Sebelum kontak dengan pasien</b>	9,01
<b>Setelah kontak dengan pasien</b>	38,39
<b>Setelah kontak dengan sumber mikroorganisme</b>	59,38
<b>Setebelum melakukan tindakan medis</b>	14,44
<b>Setelah melakukan tindakan medis</b>	42,78
<b>Setelah menyentuh lingkungan sekitar pasien</b>	16,52

Angka kepatuhan cuci tangan tertinggi adalah sebesar 59,38% setelah kontak dengan sumber mikroorganisme dan angka kepatuhan terendah sebelum kontak dengan pasien (9,01%).

Data angka kepatuhan cuci tangan diuji normalitasnya dengan boxplot didapatkan hasil tidak simetris dan terdapat outlier. Uji *Kolmogorov–Smirnov* menghasilkan nilai  $P$  sebesar 0,044 ( $P < 0,05$ ), maka diambil kesimpulan bahwa variabel angka kepatuhan menunjukkan distribusi yang tidak normal. Selanjutnya dilakukan transformasi data, yang hasilnya tetap terdistribusi tidak normal. Berdasarkan hasil analisis tersebut, uji statistik nonparametrik *Kruskal Wallis* untuk mengetahui beda dari masing–masing kelompok. Jika didapatkan hasil yang bermakna ( $P < 0,05$ ) dilanjutkan uji *Mann–Whitney U* untuk mengetahui letak perbedaan dari kelompok yang dibandingkan.

Uji hipotesis *Kruskal Wallis* dilakukan untuk mengetahui beda angka kepatuhan cuci tangan berdasarkan bangsal, profesi, dan jenis kelamin. Hasil uji tersebut sebagai berikut:

Karena uji normalitas data tidak normal, maka digunakan median sebagai ukuran pemusatan, dan ukuran penyebaran adalah nilai maksimum dan minimum. Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3. Median Hasil Pengukuran Angka Kepatuhan berdasarkan Bangsal**

<b>Bangsal</b>	Angka Kepatuhan Cuci Tangan (%)			
	Median	Minimum	Maksimum	
<b>Bedah</b>		23,1	11,11	37,5
<b>Anak</b>		25	14,29	45,45
<b>Interna</b>		25	14,29	37,5
<b>Intensive Care</b>	HCU	19,09	14,29	50
	PICU	20,83	8,33	42,11
	ICU	26,67	18,75	43,75

Uji *Kruskal Wallis* untuk angka kepatuhan berdasarkan bangsal didapatkan hasil yang tidak signifikan ( $P = 0,766$ ).

Analisis data menunjukkan distribusi tidak normal, sehingga ukuran pemusatan yang digunakan adalah median, sedangkan nilai maksimum dan minimum sebagai ukuran penyebaran (Tabel. 4).

**Tabel 4. Median Hasil Pengukuran Angka Kepatuhan menurut Profesi**

<b>Profesi</b>	Angka Kepatuhan Cuci Tangan (%)		
	Median	Minimum	Maksimum
<b>Residen</b>	20	8,33	35,71
<b>Perawat</b>	29,41	50	16,67
<b>Coass</b>	21,11	11,11	37,5

Hasil uji beda antara 3 profesi didapatkan hasil yang signifikan ( $P=0,000$ ), yang berarti terdapat perbedaan angka kepatuhan cuci tangan yang bermakna antara residen, perawat dan *coass*.

Untuk melihat letak perbedaan angka kepatuhan cuci tangan antara masing-masing kelompok pekerjaan di atas, uji statistik dilanjutkan dengan uji *Mann - Whitney U*, dimana didapatkan hasil sebagai berikut antara kelompok residen dan perawat ( $P= 0,000$ ), kelompok residen dan *coass* ( $P = 0,517$ ), dan kelompok perawat dan *coass* ( $P = 0,000$ ). Kesimpulan yang didapat adalah terdapat perbedaan angka kepatuhan yang bermakna antara kelompok residen dengan perawat, serta antara perawat dengan *coass*, sedangkan kelompok residen dan *coass* tidak terdapat perbedaan angka kepatuhan cuci tangan secara statistik.

Median sebagai ukuran pemusatan, nilai maksimum dan minimum sebagai ukuran penyebaran dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5. Median Hasil Pengukuran Cuci Tangan menurut Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Rerata Angka Kepatuhan Cuci Tangan (%)		
	Median	Minimum	Maksimum
<b>Laki-laki</b>	23,85	8,33	45,45
<b>Perempuan</b>	25	11,11	50

Uji beda *Mann-Whitney U* yang dilakukan menunjukkan hasil yang tidak signifikan ( $P = 0,361$ ).

Berdasarkan uji beda elemen indikasi cuci tangan didapatkan distribusi data yang tidak normal. Median sebagai ukuran pemusatan, nilai maksimum dan minimum sebagai ukuran penyebaran dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6. Median angka kepatuhan menurut indikasi cuci tangan**

Indikasi Cuci Tangan	Angka Kepatuhan Cuci Tangan (%)		
	Median	Minimum	Maksimum
Sebelum kontak dengan pasien	0,000	0,00	100
Setelah kontak dengan pasien	33,33	0,00	100
Setelah kontak dengan sumber mikroorganisme	0,000	0,00	100
Sebelum melakukan tindakan medis	0,000	0,00	100
Setelah melakukan tindakan medis	33,33	0,00	100
Setelah menyentuh lingkungan sekitar pasien	0,000	0,00	100

Uji *Kruskal Wallis* untuk tiap elemen cuci tangan menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $P=0,000$ ). Hasil *Mann-Whitney U test* memperlihatkan adanya perbedaan yang signifikan antara setelah kontak dengan sumber mikroorganisme, dan setelah kontak dengan pasien dengan sebelum kontak dengan pasien ( $P=0,000$ ).

Fasilitas cuci tangan yang ada di tempat observasi terdiri dari 2 jenis sarana, yaitu wastafel yang dilengkapi dengan sabun antimikroba dan alkohol gliserin untuk *handrub*. Hasil observasi menunjukkan pelaksanaan prosedur cuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun antimikroba sebesar 64,71% dan *alcohol – based handrub* sebesar 35,29%. Jumlah dan karakteristik wastafel yang tersedia di keempat bangsal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Karakteristik wastafel yang tersedia di keempat bangsal

<b>Fasilitas</b>	<b>Bedah</b>	<b>Anak</b>	<b>Interna</b>	<b>Intensive Care</b>
<b>Jumlah wastafel</b>	2	1	2	6
<b>Wastafel yang berfungsi</b>	2	1	2	6
<b>Keran dengan pengontrol non manual</b>	-	-	-	-
<b>Sabun:</b>	Antibiotik (2 )	Antibiotik (1)	Antibiotik (2 )	Antibiotik (6)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada sabun</li> <li>• Antibiotik</li> <li>• Plain soap</li> </ul>				
<b>Distribusi wastafel</b>	1 <i>Nurse stasion</i> , 1 selasar	Selasar	1 Ruang isolasi, 1 selasar	3 ruang perawatan, 2 dapur, 1 <i>Nurse stasion</i>
<b>Handuk:</b>	Tidak digunakan tunggal (2)	-	-	Tidak digunakan tunggal (4)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan tunggal</li> <li>• Tidak digunakan tunggal</li> </ul>				
<b>Persediaan tissue</b>	-	1	2	2
<b>Tempat sampah</b>	4	7	3	6
<b>Tempat sampah dengan kontrol non manual</b>	2	1	2	5

Alkohol gliserin sebagai alternatif cuci tangan dengan air tersedia di selasar bangsal, tepatnya tergantung di dinding selasar. Jumlahnya 5 di bangsal Bedah, 3 di bangsal Anak, 4 di Interna, dan 6 di ruang *Intensive Care*. Tiap *trolley* di masing – masing bangsal juga disediakan alokohol gliserin.

Umpan balik yang diberikan oleh petugas kesehatan yang diamati dikumpulkan dalam bentuk kuesioner. Kuesioner tersebut memuat beberapa faktor – faktor yang mempengaruhi kepatuhan cuci tangan, diantaranya panduan cuci tangan, fasilitas cuci tangan, pelatihan cuci tangan, program evaluasi, pengetahuan, sikap, hambatan sikap dan tingkah laku.

Hampir semua petugas kesehatan yang diamati mengetahui adanya panduan cuci tangan yang ada di bangsal dan prosedur yang di dalamnya sudah dirasa efektif untuk dijalankan, tiap langkah dalam panduan tersebut dimengerti oleh petugas kesehatan. Tetapi hampir 50% responden mengatakan bahwa prosedur yang ada membutuhkan waktu yang lebih lama untuk cuci tangan. Pelaksanaan prosedur cuci tangan sesuai dengan prosedur yang benar diakui oleh 64% responden.

Keluhan yang banyak disampaikan oleh responden adalah jumlah wastafel sedikit dan air yang mengalir kurang lancar. Ketersediaan sabun dirasa cukup dan tersedia dalam bentuk cairan savlon. Pengering cuci tangan tersedia dalam bentuk tissue dan lap. Persediaan tissue mendekati akhir bulan biasanya sudah habis. Bangsal bedah dan ICU memberikan lap sebagai solusi masalah tersebut, digunakan secara massal, tetapi tiap hari diganti. Dalam observasi yang dilakukan, tidak banyak yang menggunakan lap sebagai pengering tangan. *Alcohol – based handrub/* alkohol gliserin disetujui sebagai alternatif cuci tangan dengan air dan sabun, tetapi juga dilihat tingkat kotorannya.

Poster pengingat dan petunjuk cuci tangan sudah tersedia, tetapi jumlahnya masih dirasa kurang. Ada beberapa petugas kesehatan mengeluh tulisan dalam poster petunjuk cuci tangan kurang bisa dibaca, hal ini dijumpai di bangsal ICU.

Pelatihan cuci tangan pernah diikuti oleh 55% responden dan sebagian besar petugas kesehatan berharap diadakan pelatihan cuci tangan di RSDK. Tindak lanjut pelatihan juga dicantumkan dalam kuesioer ini berupa pertanyaan

program evaluasi. Sebagian besar responden setuju diadakannya program evaluasi bulanan atau mungkin minimal 3 bulanan perlu dilaksanakan di RSDK.

Beberapa responden kurang setuju mengenai transmisi utama dan penyebab utama infeksi nosokomial adalah bakteri yang terkolonisasi di tangan petugas kesehatan.

Hampir seluruh petugas kesehatan setuju untuk menjaga higienitas tangan. Beberapa hambatan sikap adalah kemungkinan akan teriritasi tangan jika sering cuci tangan, kurang sadar untuk mengikuti protokol cuci tangan yang ada (25%), fasilitas cuci tangan yang kurang (23%), dan perlu waktu yang lama untuk cuci tangan (22%).

Mayoritas jawaban benar diberikan untuk pernyataan cuci tangan dilakukan setelah kontak dengan pasien, setelah menyuntik pasien, dan setelah memasang kateter. Banyak jawaban tidak benar untuk pernyataan cuci tangan sebelum menyuntik pasien, dan cuci tangan sebelum kontak dengan pasien.

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, dan bertujuan untuk mengetahui angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan RSDK. Angka kepatuhan ini dikelompokkan berdasarkan bangsal dan profesi yang banyak keterkaitan dengan perawatan pasien.

Cuci tangan merupakan langkah sederhana, tetapi salah satu langkah penting dalam mencegah infeksi nosokomial di rumah sakit.<sup>3</sup> Pihak manajemen RSDK telah mengupayakan untuk menumbuhkan kesadaran cuci tangan pada

petugas kesehatannya, melalui pemasangan poster pengingat cuci tangan, penambahan sarana wastafel maupun pelaksanaan kampanye cuci tangan. Studi AMRIN tahun 2004–2005 merupakan kerjasama RSDK dengan Belanda yang bertujuan untuk meningkatkan angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan di bangsal Anak dan Interna, dimana setelah dilakukan intervensi didapatkan peningkatan angka kepatuhan di bangsal Anak dari 22% menjadi 62% dan dari 46% menjadi 77% di bangsal Interna.<sup>6</sup> Hasil studi yang telah peneliti lakukan menunjukkan angka kepatuhan yang lebih rendah, dimana angka kepatuhan cuci tangan untuk bangsal Anak sebesar 26,09% dan di bangsal Interna 25,13%.

Tim Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) melakukan observasi praktek cuci tangan petugas kesehatan langkah per langkah mengawali kampanye cuci tangan yang diadakan tahun 2009. Hasil observasi praktek ini di bangsal bedah (A1) menunjukkan angka kepatuhan cuci tangan yang didasarkan profesi sebagai berikut dokter 0% (n=53), perawat 2% (n=44), *coass* 3% (n=34) dan non medis 41% (n=17). Kelemahan observasi ini dilakukan setiap 2 jam dalam 1 hari selama 3 hari.<sup>7</sup> Jika hasil observasi tim PPI dibandingkan dengan hasil studi ini menunjukkan hasil yang lebih tinggi, dimana untuk bangsal bedah (A2) menunjukkan angka kepatuhan cuci tangan untuk residen 17,35%, perawat 31,25%, dan *coass* 23,32%.

Hasil studi kepatuhan cuci tangan di tiap bangsal yang diamati menunjukkan rata – rata angka kepatuhan yang rendah (25,92%). Beberapa studi di Irlandia (2003), Zambia (2007), dan India (2008-2010) menunjukkan angka kepatuhan cuci tangan yang berkisar antara 30–50%.<sup>9-11</sup> Bagaimanapun juga hasil



studi ini tidak jauh berbeda dengan studi–studi serupa yang telah dilaporkan di Nigeria (2011) dan Virginia (2000) dimana angka kepatuhan masih dilaporkan kurang memuaskan hasilnya.<sup>12,13</sup> Kepatuhan cuci tangan tinggi saat ada kekhawatiran tertular penyakit.<sup>12</sup> Sesuai dengan hasil studi ini, angka kepatuhan tinggi saat kontak dengan mikroorganisme, misal darah dan urine. Perbandingan angka kepatuhan cuci tangan studi ini di *Intensive Care* (25,91%) lebih tinggi daripada ketiga bangsal lainnya (25,13%). Sesuai penelitian di Mediterania tahun 2005, angka kepatuhan tertinggi adalah di ICU karena kemungkinan petugas kesehatan menyadari rendahnya imunitas pasien yang masuk ICU, sehingga prosedur higienitas tangan perlu ditingkatkan.<sup>12</sup>

Rerata angka kepatuhan cuci tangan tertinggi adalah perawat (31,31%). Hasil studi serupa dengan studi di India tahun 2008 – 2010, dimana angka kepatuhan cuci tangan tertinggi pada kelompok perawat, disebabkan oleh perawat lebih banyak kontak dan melakukan intervensi terhadap pasien, maka kesempatan atau indikasi cuci tangan ini banyak dijumpai.<sup>13</sup>

Hal tidak terduga yang didapati adalah angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan pria tidak jauh berbeda dibanding wanita. Saat observasi, banyak aktivitas petugas kesehatan pria kontak dengan sumber mikroorganisme. Berbeda dengan penelitian di Miami tahun 2009, bahwa angka kepatuhan pria lebih rendah daripada wanita.<sup>14</sup>

Prosedur perawatan pasien memungkinkan terkolonisasinya kuman di tangan petugas kesehatan, sehingga timbul indikasi cuci tangan. Hasil terendah dalam pelaksanaan prosedur cuci tangan adalah sebelum kontak dengan pasien,

karena banyak petugas kesehatan yang kurang menyadari pentingnya cuci tangan sebelum memulai pekerjaannya. Padahal, jika melakukan praktek cuci tangan, pasien mungkin terlindungi dari organisme patogen yang dibawa petugas kesehatan.<sup>10</sup> Bila dibandingkan dengan cuci tangan setelah kontak dengan pasien, angka kepatuhannya lebih tinggi karena mereka menyadari bahwa dengan cuci tangan setelah kontak pasien dapat melindungi diri sendiri dan sekitar dari bakteri yang berbahaya yang ada di permukaan tubuh pasien.<sup>15</sup> Hal ini sesuai dengan penelitian Irlandia tahun 2008 bahwa setelah kontak dengan pasien, petugas kesehatan merasa memiliki risiko lebih besar dan punya keharusan untuk cuci tangan.<sup>14</sup>

Studi ini mendapati hasil bahwa penggunaan sarana wastafel lebih banyak dibanding dibanding alkohol gliserin. Hal ini sesuai dengan penelitian di Virginia (2000) dan Mediterania (2005), bahwa penggunaan air mengalir dan sabun lebih banyak dipakai oleh petugas kesehatan. Penggunaan sabun dianggap lebih mudah menghilangkan bakteri.<sup>15</sup>

Faktor – faktor potensial yang berpengaruh terhadap angka kepatuhan cuci tangan yang rendah adalah prosedur yang ada membuat semakin lama cuci tangan, ketersediaan fasilitas masih kurang memadai, iritasi kulit. Faktor yang berpengaruh tersebut sesuai laporan studi sebelumnya (Kanada/ 1998, dan India/2005) mengenai barrier cuci tangan antara petugas kesehatan.<sup>16-18</sup>

Aksesoris tangan yang dipakai dapat membuat higienitas tangan yang baik sulit dicapai. Sesuai penelitian di Chicago tahun 2001, dimana penggunaan cincin membuat barrier kulit 10 kali lipat lebih banyak bila dibandingkan dengan

kulit biasa, kontaminasi ini saat dikultur adalah *Staphylococcus aureus*, bacillus gram negatif, atau spesies *Candida*.<sup>19</sup>

Studi ini memiliki keterbatasan karena tidak ada kerjasama antara pihak pengamat dan responden karena tidak ada pemberitahuan sebelumnya bahwa responden sedang diamati agar didapatkan hasil yang mendekati fakta sehari-hari, waktu dan teknik cuci tangan yang sesuai prosedur juga tidak diamati.

Kelebihan dari penelitian ini adalah pengamatan masing-masing individu diikuti selama 1 jam tanpa disadari oleh petugas kesehatan yang diamati. Hal ini dapat tercapai dengan melakukan pendekatan kepada kepala ruang untuk tidak memberitahukan tentang maksud penelitian dilakukan. Dan peneliti berada agak jauh dari responden. Kuesioner dibagikan setelah semua pengamatan selesai.

#### **SIMPULAN**

- 1) Angka kepatuhan cuci tangan di 4 bangsal masih rendah (25,92%).
- 2) Perbedaan angka kepatuhan cuci tangan keempat bangsal tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan
- 3) Angka kepatuhan cuci tangan berdasarkan profesi menunjukkan bahwa perawat memiliki angka kepatuhan tertinggi.
- 4) Kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan pria dan wanita tidak berbeda secara statistik.
- 5) Kepatuhan cuci tangan berdasarkan indikasi menunjukkan hasil tertinggi setelah kontak dengan sumber mikroorganisme (59,38%) dan terendah sebelum kontak dengan pasien (9,01%)
- 6) Faktor – faktor potensial yang berpengaruh terhadap angka kepatuhan cuci tangan yang rendah adalah prosedur yang ada membuat semakin lama cuci

tangan, ketersediaan fasilitas masih kurang memadai, kemungkinan iritasi tangan dan persepsi bahwa cuci tangan sebaiknya setelah kontak dengan pasien.

## **SARAN**

Pihak manajemen RSDK diharapkan menambah sarana cuci tangan dan mengadakan pelatihan maupun evaluasi cuci tangan, terutama untuk kelompok residen dan *coass*. Karena lap kurang digunakan oleh petugas kesehatan, dapat dihimbau agar petugas kesehatan memiliki dan menggunakan saputangan untuk pengering tangan. Jumlah poster sebaiknya ditambah dan tulisan dalam poster petunjuk cuci tangan diperjelas agar lebih dapat dibaca. Petugas kesehatan beranggapan droplet adalah penyebab utama infeksi nosokomial serta cuci tangan hanya perlu dilakukan setelah kontak dengan pasien, sehingga jika kampanye selanjutnya dilakukan perlu dibangun persepsi mengenai 2 pokok masalah tersebut, misalnya menunjukkan bukti penelitian–penelitian yang telah dipublikasikan.

Pada penelitian selanjutnya, untuk residen dan *coass* yang memiliki jam kerja singkat, sebaiknya waktu pengamatan lebih diperlama. Lokasi penelitian juga perlu digeneralisasikan untuk pengamatan di poliklinik, terutama poli gigi yang penting menjaga higienitas tangan untuk tindakan perawatan pasien.

Penelitian tentang kepatuhan penggunaan sarung tangan juga perlu dilaksanakan bersamaan dengan angka kepatuhan cuci tangan karena pemakaian ini terkait langsung dengan aktivitas cuci tangan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dr. Bambang Isbario, Sp. MK (K) dan Dr. Rebriarina Hapsari selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah ini; Drs. Suryono, M.MPd dan Dewi Nuswantari, S. Pd, atas doa dan dukungannya selama ini; prtugas kesehatan di bangal Bedah, Anak, Interna dan ICU RSDK; dan teman – teman serta semua pihak yang membantu pelaksanaan penelitian karya ilmiah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ayesha Mirza, Haidee T. Hospital-Acquired Infections. eMedicine. 2007 [cited on: 2010 July 20]. Available at: <http://emedicine.medscape.com/article/967022-overview>
2. World Health Organization. Prevention of Hospital Acquired Infection, a practical guide 2nd edition. DoCDSa, editor.WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12 [ cited 2002: Available at: [http:// www.who.int/emc](http://www.who.int/emc)
3. World Health Organization. WHO guideline on Handhygiene in Health care (Advanced Draft) tahun 2006 WHO/EIP/SPO/QPS/06.2 [cited 2006: Available at: <http://premierinc.com/safety/topics/guidelines/downloads/who-hand-hygiene-guidelines.pdf>
4. John M. Boyce, Didier Pittet. Guideline for Handhygiene in Healthcare Setting. National Center of Infectious Disease. 2002 [cited on 2002 October 25]; 51(RR16);1-44
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Desember 2008
6. Offra Duerink, Helmia Farida, Nico Nagelkerke, Hendro Wahyono, Monique Keuter, Endang Sri Lestari, et al. Preventing Nosocomial Infections: Improving Compliance with Standard Precautions in An Indonesian Teaching Hospital. *Journal of Hospital Infection* 2006 Sep;64 (1): 36-43
7. Tim Pencegahan dan Pengendali Infeksi (PPI). Implementasi PPI melalui Kampanye “Hand Hygiene” di RS Dr. Kariadi Semarang ( Dengan tema: Cuci Tangan untuk Semua “Safe Hand, Clean Hand” ). 2009

8. Sopiudin D. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan Ed. 4. Jakarta: Salemba Medika. 2001
9. Sile AC. Healthcare worker's hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing* [serial online]. 2003 [cited 2005 August 14];51(3):208-216. Available from: <http://www.journalofadvancednursing.com/docs/1365-2648.2005.03490.x.pdf>
10. Katowa P, C.M. Ngoma, M. Maimbolwa. Compliance with Infection Prevention Guidelines by Health Care Workers at Ronald Ross General Hospital Mufulira District. *Medical Journal of Zambia*. 2007;35(3): 110-115
11. David de Wandel, Lea M, Sonia Labeau, Carine Vereecken, Stijn Blot. Behavioral Determinant of Handhygiene Compliance in Intensive Care Unit. *Am J Crit Care*. 2010;19:230-239
12. Amazian K., Abdelmoumene T, Sekkat S, Terzaki S, Njah M, Dhidah L, et al. Multicentre study on hand hygiene facilities and practise in Mediterranean areas: results from the Nosomed Network. *Journal of Hospital Infection*. 2006;62:311-318
13. Balafama A, Peace I. Handwashing Practices amongst Health Workers in a Teaching Hospital. *American Journal of Infectious Diseases*. 2011;7(1): 8-15
14. Creedon et al (2008) Hand hygiene compliance: exploring variations in practice between hospitals. *Nursing Times*; 104: 49, 32-35.
15. Werner EB, Tammy MR, Curtis NS, Michael BE, Richard PW. Handwashing Compliance by health care workers, the impact of Introducing an Accesible, alcohol-based hand antiseptic. *Arch Intern Med* [serial online]. 2000 [cited on 2000 April 2000];160(7):1017-1021. Available from: <http://www.jama.com>
16. Kretzer, E.K. dan E.L. Larson. Behavioral interventions to improve infection control practices. *Am. J. Infect. Control*.1998;26: 245-253.
17. Harris, A.D., M.H. Samore, R. Nafziger, K. Dirosario and M.C. Roghmann et al., 2000. A survey on handwashing practices and opinions of healthcare workers. *J. Hosps Infect*.2000;45: 318-321.
18. Sharma, B.R., V.P. Singh, S. Bangar and N. Gupta. Septicemia: The principal killer of burns patients. *Am. J. Infect. Dis*. 2005;1: 132-138.
19. William E, et al. Impact of Ring Wearing on Hand Contamination and Comparison of Hand Hygiene Agents in a Hospital. *Oxford Journal Medicine*. 2001;36:1383-1390