

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIVITAS PENERAPAN BERWUDHU DAN ANTISEPTIK
ALKOHOL 70% DALAM MENURUNKAN ANGKA KUMAN PADA
TELAPAK TANGAN PERAWAT RUMAH SAKIT NUR HIDAYAH
YOGYAKARTA**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh

ALVINTARI AMALIA SAFITRI

20090310050

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2013

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**EFEKTIVITAS PENERAPAN BERWUDHU DAN ANTISEPTIK
ALKOHOL 70% DALAM MENURUNKAN ANGKA KUMAN PADA
TELAPAK TANGAN PERAWAT RUMAH SAKIT NUR HIDAYAH
YOGYAKARTA**

Disusun oleh :

**ALVINTARI AMALIA SAFITRI
20090310050**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal
28 Maret 2013

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. Kusbaryanto, M.Kes
NIK: 173 022

dr. Denny Anggoro Prakoso, MSc
NIK:173 076

Mengetahui

**Kaprodi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran dan Ilmu
Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta**

**Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu
Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta**

dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M.Kes.
NIK:173 027

dr. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes
NIK: 173 031

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Alvintari Amalia Safitri
NIM : 20090310050
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 28 Maret 2013

Yang membuat pernyataan,

Alvintari Amalia Safitri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada:

*Bapak dan Ibu tercinta untuk cinta, perhatian, do'a,
dorongan moral dan materiil yang telah diberikan sepanjang
nafas ini berhembus,*

*Keluarga besar dan sahabat-sahabat tersayang, atas
semangat, do'a, dan kasih sayang yang turut melengkapi
perjalanan hidupku,*

*Adik-adik dan teman-teman tersayang, semoga Karya Tulis
Ilmiah ini bermanfaat bagi kalian semua, dan..*

*Semua orang yang telah memberi warna dan memberi arti
dalam hidup ini.*

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain”

(QS A-Lam Nasyrah: 6-7)

“Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu. Orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan”

(Mario Teguh)

“The moment you think of giving up, just remember the reason you held on for so long”

(Anonym)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat, hidayah, dan nikmat-Nya sehingga peneliti mampu menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "*Efektivitas Penerapan Berwudhu dan Antiseptik Alkohol 70% dalam Menurunkan Angka Kuman Pada Telapak Tangan Perawat Rumah Sakit Nur Hidayah Yogyakarta*".

Laporan ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran. Penulis menyadari bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Hal ini disebabkan keterbatasan ilmu dan kurang ketelitian dari penulis, sehingga penulis sangat memerlukan saran dan kritik yang membangun demi hasil yang sempurna.

Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu jalannya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, diantaranya :

1. Allah SWT, atas segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. Nabi Muhammad SAW, sebagai Nabi junjungan umat Islam atas jasa-jasa beliau dan teladan yang diajarkan.
3. Orang tua tercinta, atas segala doa restu, kasih sayang, perjuangan, nasehat, dukungan dan kesabaran yang telah diberikan.
4. dr. Kusbaryanto, M.Kes, selaku instruktur dan dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, pengarahan, dan mengorbankan waktunya.
5. Pak Jamhari, selaku penanggung jawab Laboratorium Mikrobiologi FKIK UMY yang sudah banyak membantu saya selama penelitian.
6. Sahabat sekaligus teman penelitian, Vika Habsari Budi Utami dan Nurmarani Hafifathin, atas segala canda tawa, tangis dan kebodohan yang tak terlupakan.

7. Sahabat-sahabat tercintaku sekaligus teman kos, teman angkatan, Martika, Wiki dan Putri yang telah memberiku banyak cerita indah dan sedih.
8. Teman-teman Pendidikan Dokter FKIK UMY angkatan 2009, teman seperjuangan dan keluarga kedua yang selalu memberi motivasi dan semangat.
9. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat pahala balasan yang baik dari Allah SWT. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun semua pihak. Penulis juga memohon maaf jika terdapat kesalahan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diterima dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan. Amin.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 28 Maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

<i>KARYA TULIS ILMIAH</i>	<i>i</i>
<i>HALAMAN PENGESAHAN</i>	<i>ii</i>
<i>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</i>	<i>iii</i>
<i>HALAMAN PERSEMBAHAN</i>	<i>iv</i>
<i>KATA PENGANTAR</i>	<i>vi</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>viii</i>
<i>DAFTAR GAMBAR</i>	<i>xi</i>
<i>DAFTAR TABEL</i>	<i>xii</i>
<i>INTISARI</i>	<i>xiii</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>xiv</i>
<i>BAB I PENDAHULUAN</i>	<i>1</i>
A. Latar Belakang	<i>1</i>
B. Rumusan Masalah	<i>7</i>
C. Keaslian Penelitian	<i>7</i>
D. Tujuan Penelitian	<i>8</i>
E. Manfaat Penelitian	<i>9</i>
<i>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</i>	<i>10</i>
A. Infeksi Nosokomial	<i>10</i>
1. Definisi	<i>10</i>
2. Epidemiologi	<i>12</i>

3.	Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya infeksi nosokomial	13
4.	Cara penularan infeksi nosokomial	16
5.	Pencegahan terjadinya infeksi nosokomial	16
B.	Berwudhu	21
1.	Pengertian	21
2.	Tata cara bersuci	22
3.	Manfaat berwudhu	23
C.	Antiseptik	25
1.	Definisi	25
2.	Mekanisme kerja antiseptik	25
3.	Antiseptik yang ideal	26
4.	Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas antiseptik	27
5.	Jenis antiseptik	28
D.	Higiene tangan dengan antiseptik alkohol 70%	29
E.	Kerangka Konsep	32
F.	Hipotesis Penelitian	33
 <i>BAB III METODE PENELITIAN</i>		 34
A.	Desain Penelitian	34
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	34
C.	Populasi dan Sampel	34
D.	Variabel dan Definisi Operasional	35
E.	Instrumen Penelitian	37
F.	Cara Penelitian	37
G.	Uji Validitas dan Reabilitas	40

H. Analisis Data	41
I. Etika Penelitian	42
J. Skema Penelitian.....	43
<i>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</i>	<i>44</i>
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan.....	47
<i>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</i>	<i>53</i>
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	53
<i>DAFTAR PUSTAKA.....</i>	<i>55</i>
<i>LAMPIRAN</i>	<i>59</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tata Cara Berwudhu (GooglePict, 2012).....	23
Gambar 2. Teknik Tindakan Aseptik dengan Antiseptik Alkohol 70% (World Health Organization, 2009).....	31
Gambar 3. Kerangka Konsep	32
Gambar 4. Skema Penelitian	43
Gambar 5. Rata-rata angka kuman <i>Staphylococcus sp</i> dengan perlakuan berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70% pada telapak tangan perawat.....	45
Gambar 6. Rata-rata angka kuman <i>Streptococcus sp</i> dengan perlakuan berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70% pada telapak tangan perawat.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil analisis deskriptif rata-rata angka kuman yang berbeda (<i>Staphylococcus sp</i> dan <i>Streptococcus sp</i>) dengan perlakuan berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70% pada telapak tangan perawat	44
Tabel 2. Hasil analisis statistika nilai p dengan menggunakan Uji Wilcoxon	47

INTISARI

Infeksi nosokomial merupakan penyebab utama kematian dan meningkatnya morbiditas pasien yang dirawat di rumah sakit. Infeksi tersebut tidak hanya ditemukan di Indonesia akan tetapi dapat ditemukan diseluruh dunia dan mempengaruhi baik negara maju, negara berkembang maupun negara miskin. Semua rumah sakit di Yogyakarta tahun 1999 menunjukkan bahwa angka kejadian infeksi nosokomial berkisar antara 0,0% hingga 12,06%, dengan rata-rata keseluruhan 4,26%. Rerata lama perawatan berkisar antara 4,3-11,2 hari, sehingga didapatkan rata-rata perawatan keseluruhan 6,7 hari.

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan tingkat efektivitas penerapan berwudhu dan antiseptik alkohol 70% dalam menurunkan angka kuman pada telapak tangan perawat Rumah Sakit Nur Hidayah Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik *kuasi eksperimental dengan rancangan pretest-postest group non control* untuk membandingkan parameter kuman *Staphylococcus sp* dan *Streptococcus sp* sebelum dan sesudah berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70% pada telapak tangan.

Terjadinya penurunan jumlah angka kuman ditunjukkan dengan cara menghitung jumlah angka kuman yang telah diusap dari telapak tangan perawat pada media TSA yang telah dikultur masing-masing sebelum dan sesudah berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan jumlah angka kuman *Staphylococcus sp* dan *Streptococcus sp* pada telapak tangan perawat dengan nilai masing-masing $p=0,000$ ($p<0,05$) dan $p=0,001$ ($p<0,05$) dan disimpulkan bahwa terjadi penurunan angka kuman yang bermakna sebelum dan sesudah penerapan berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70% sesuai dengan tatacara yang benar.

Hal ini berarti berwudhu dan pemberian antiseptik alkohol 70% efektif dalam menurunkan angka kuman pada telapak tangan perawat.

Kata kunci: Infeksi nosokomial, wudhu, antiseptik alkohol 70%, angka kuman.

ABSTRACT

Nosocomial infection is the first caution of the death and it can increase the morbidity of patient who has hospitalization care. Infection is not only found in Indonesia, but also found in the world and it influences in the modern country, develop country and conventional country. Hospitals in Yogyakarta have shown the increase of nosocomial infection prevalence. In 1999, nosocomial infection was 0,0 % to 12,06 % by the average is 4,26 %. Long period hospitalization care is for about 4,3 to 11,2 days. So, it can be found the whole average is 6,7 days.

The research has purpose to explain effectivity level of wudhu and alcohol antiseptic 70% in reducing bacterianumber on nurse's hand palm at Nur Hidayah hospital Yogyakarta.

The design of this study was analitic quasi-experimental with pretest-posttest non control group design to compare the parameter of Staphylococcus sp and Streptococcus sp before and after wudhu and giving antiseptic alcohol 70% on the nurse's hand palm.

The decrease inthe total number of bacteria was shown by calculating the total numbers of bacteria that have been rubbed out of the hand palm have on TSA media cultured respectively before and after wudhu and giving antiseptic alcohol 70%.

The results ofthis study indicatethat there is decreasing total number ofbacteriaon the hand palm ofnurse, Staphylococcus sp and Streptococcus sp with each p value is $p=0,000$ ($p<0,05$) and $p=0,001$ ($p<0,05$) which concluded that there was a significant decrease in the number of bacteria on the hand palm of nurse before and after wudhu and giving antiseptic alcohol 70% in accordance with the correct procedures on nurse's hand palm.

From the result of this study concluded that wudhu and giving antiseptic alcohol 70% is effective in reducing bacteria number on the nurse's hand palm.

Keywords: nosocomial infections, wudhu, alcohol antiseptic 70%, the number of bacteria.