



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERBANDINGAN TINDAKAN KEPERAWATAN *ORAL CARE* MENGGUNAKAN POVIDONE IODINE 1% DENGAN CHLORHEXIDINE 0.2% TERHADAP JUMLAH BAKTERI
DI MULUT KLIEN PENURUNAN KESADARAN
DI PELAYANAN KESEHATAN
SINT. CAROLUS JAKARTA**

TESIS

**Oleh
NI LUH WIDANI
0806446574**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PASCASARJANA
DEPOK**

JULI 2010



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERBANDINGAN TINDAKAN KEPERAWATAN *ORAL CARE* MENGGUNAKAN POVIDONE IODINE 1% DENGAN CHLORHEXIDINE 0.2% TERHADAP JUMLAH BAKTERI
DI MULUT KLIEN PENURUNAN KESADARAN
DI PELAYANAN KESEHATAN
SINT. CAROLUS JAKARTA**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Magister Ilmu Keperawatan
Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah**

**Oleh
NI LUH WIDANI
0806446574**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PASCASARJANA
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
DEPOK
JULI 2010**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Ni Luh Widani

NPM : 0806446574

Tanda Tangan :

Tanggal : 16 Juli 2010

PERNYATAAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Ni Luh Widani

NPM : 0806446574

Program Studi : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Judul Tesis :

PERBANDINGAN TINDAKAN KEPERAWATAN *ORAL CARE* MENGGUNAKAN POVIDONE-IODINE 1% DENGAN CHLORHEXIDINE 0.2% TERHADAP JUMLAH BAKTERI DI MULUT KLIEN PENURUNAN KESADARAN DI PELAYANAN KESEHATAN SINT. CAROLUS JAKARTA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I: Dr. Ratna Sitorus, SKp., M.App.Sc (.....)

Pembimbing II: Ir. Yusron Nasution, MKM (.....)

Penguji : Lestari Sukmarini, MNs (.....)

Penguji : Sugiasih, SKp. MKep. (.....)

Ditetapkan di : Depok, 16 Juli 2010

LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis ini telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Tesis Program Magister Ilmu Keperawatan
Universitas Indonesia

Depok, 16 Juli 2010

Pembimbing I

Dr. Ratna Sitorus, SKp., M.App.Sc.

Pembimbing II

Ir. Yusron Nasution, MKM

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatNya sehingga saya dapat menyelesaikan tesis dengan judul : Perbandingan Tindakan Keperawatan *Oral Care* menggunakan Povidone-iodine 1% dengan Chlorhexidine 0.2% Terhadap Jumlah Bakteri di Mulut Klien Penurunan Kesadaran di Pelayanan Kesehatan Sint Carolus Jakarta. Penulisan Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah pada Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, saya mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu saya menyampaikan terima kasih khususnya kepada yang terhormat :

- (1) Dr. Ratna Sitorus, SKp., M.App.Sc., selaku pembimbing I yang dengan sabar, pengertian dan tulus memberikan bimbingan, arahan kepada penulis;
- (2) Ir. Yusron Nasution, MKM., selaku pembimbing II yang dengan sabar dan tulus memberikan bimbingan, arahan dan kesediaannya untuk membimbing;
- (3) Krisna Yetty, SKp., M.App.Sc., selaku Ketua Program Studi Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia;
- (4) Asnet Leo Bunga, SKp., M.Kes., selaku Ketua STIK *Sint Carolus* beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melanjutkan studi Program Pasca Sarjana di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- (5) Direktur PK *Sint Carolus* dan Direktur Keperawatan PK *Sint Carolus* Jakarta beserta jajarannya, khususnya kepada Ibu Bekti, Ibu Linda dan Ibu Bertha.

- (6) Dr. Angela Abidin, SpMK, atas bantuan dan dukungannya sehingga penelitian ini dapat terlaksana;
- (7) Drg. Paul D.H. Sitompul dan ibu Mei serta jajarannya atas bantuannya dalam penyediaan dan melakukan pemeriksaan laboratorium;
- (8) Kepala unit perawatan di lingkungan PK *Sint* Carolus Jakarta, khususnya kepala unit perawatan Carolus, Elisabeth, Lidwina yang telah memberi kesempatan dan kerjasamanya
- (8) Kepada seluruh responden dan keluarga, atas kesediaannya terlibat dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terlaksana;
- (9) Teman-teman di STIK *Sint* Carolus khususnya: Ibu Anas, Fitriana, Dhani, Dewi, Henny dan semua pihak yang telah terlibat yang tidak dapat disebutkan satu-persatu;
- (10) Teman-temanku seperjuangan angkatan 2008 KMB yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis;
- (11) Ibu mertua, suami dan ketiga dara tercinta yang telah memberikan dukungan, semangat dan kesempatan;
- (12) Semua pihak yang terlibat yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Akhirnya penulis berharap semoga proposal tesis dapat dilanjutkan menjadi tesis, yang nantinya dapat bermanfaat bagi masyarakat keperawatan. Penulis dengan terbuka menerima saran dan kritik membangun guna perbaikan dan penyempurnaan proposal ini.

Depok, Juli 2010

Penulis

ABSTRAK

Ni Luh Widani

PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA

Perbandingan Tindakan Keperawatan *Oral Care* menggunakan Povidone-iodine 1% dengan Chlorhexidine 0.2% Terhadap Jumlah Bakteri di Mulut Klien Penurunan Kesadaran di Pelayanan Kesehatan Sint Carolus Jakarta

Oral care klien penurunan tingkat kesadaran tidak boleh diabaikan dan membutuhkan antiseptik *oral* yang mempunyai sifat antibakteri (Timby, 2009). Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen dengan kelompok kontrol, pre dan post test untuk mengidentifikasi perbandingan povidone iodine 1% dengan chlorhexidine 0.2% terhadap jumlah koloni bakteri di mulut klien penurunan kesadaran. Hasil penelitian pada 30 responden yang diambil secara *consecutive sampling* dibagi tiga kelompok. Didapatkan ada perbedaan yang signifikan penurunan jumlah koloni bakteri sebelum dan setelah *oral care* pada povidone iodine ($p=0.007$), chlorhexidine ($p=0.001$) dan air ($p=0.001$). Perbandingan selisih jumlah bakteri povidone iodine 1% dengan chlorhexidine 0.2% tidak signifikan ($p=0,343$). Disimpulkan chlorhexidine 0.2% , povidone iodine 1% dan air minum masing-masing mempunyai kemampuan yang signifikan menurunkan koloni bakteri dan dapat digunakan sebagai pembilas *oral care*. Disarankan secara ekonomis air minum digunakan dalam *oral care* apabila klien penurunan kesadaran tidak mengalami infeksi mulut, dan chlorhexidine 0.2% atau povidone iodine 1% digunakan bila ada infeksi mulut.

Kata kunci : povidone iodine 1%, chlorhexidine 0.2%, *oral care*, koloni bakteri mulut, penurunan kesadaran.

Daftar Pustaka 65 (1990-2009)

ABSTRACT

Ni Luh Widani

The Comparison of Oral Care Using Povidone-iodine 1% and Chlorhexidine 0.2% to the amount of Bacteria on the patients with Conscious Disturbance at Sint Carolus Hospital Jakarta

The oral care of unconscious patient should not be ignored and requires the oral antiseptics that have antibacterial properties (Timby, 2009). This research was quantitative research study with quasi experimental design with control groups, using pre-post test design the study was aimed to compare the amount of bacteria colonies after povidone iodine 1% and chlorhexidine 0.2% on the patient with disturbance of consciousness level. Using consecutive sampling technique, 30 eligible responses were divided into three groups. The results of this study identified that t-test of pre-post test of povidone iodine with $p=0.007$, chlorhexidine with $p=0.001$ and water oral care with $p=0.001$. Meanwhile there was no significant difference between povidone iodine with chlorhexidine with p value 0,343. Concluded chlorhexidine 0.2%, povidone iodine 1% and water each has a significant ability to reduce colonies of bacteria and can be used as an oral care. Economically advisable to the water used in oral care if clients do not experience a decrease awareness of oral infections, and chlorhexidine 0.2% or povidone iodine 1% is used when there is infection of the mouth.

Keywords: povidone iodine 1%, 0.2% chlorhexidine, oral care, oral bacteria colonies, unconsciousness.

Bibliography 65 (1990-2009)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Rongga Mulut dan Bakteri di Mulut	8
2.2 Tindakan Keperawatan <i>Oral care</i>	18
2.3 Povidone-iodine 1%.....	23
2.4 Chlorhexidine 0,2%	25
2.5 Penurunan Tingkat Kesadaran	29
3. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI	
OPERASIONAL	33
3.1 Kerangka Konsep	33
3.2 Hipotesa	35
3.3 Definisi Operasional	36
4. METODE PENELITIAN	37
4.1 Rancangan Penelitian	37
4.2 Populasi Dan Sampel	38
4.3 Tempat Penelitian	40
4.4 Waktu Penelitian	40
4.5 Etika Penelitian	40

4.6	Alat Pengumpulan Data	42
4.7	Prosedur Pengumpulan Data	44
4.8	Rencana Analisa Data	44
5.	HASIL PENELITIAN	
5.1	Analisis Univariat : karakteristik responden	46
5.2	Analisis Bivariat	51
6.	PEMBAHASAN	
6.1	Interpretasi dan Diskusi Hasil	58
6.2	Keterbatasan Penelitian	66
6.3	Implikasi Hasil Penelitian	67
7.	KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1	Kesimpulan	70
7.2	Saran	71
	DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	35
Tabel 4.2 Uji Statistik	45
Tabel 5.1 Distribusi Rata-rata Usia Responden Menurut Kelompok	47
Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kesadaran Kualitatif	48
Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kesadaran kuantitatif	48
Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Diagnosa Medik Saat Masuk	49
Tabel 5.6 Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Antibiotika	49
Tabel 5.7 Distribusi Jumlah Koloni Koloni Bakteri di Mulut Sebelum <i>Oral Care</i>	50
Tabel 5.8 Distribusi Selisih Jumlah Koloni bakteri Mulut Sebelum dan Setelah <i>Oral Care</i>	50
Tabel 5.9 Analisis Homogenitas Jumlah Rata-rata Koloni Bakteri Sebelum oral care pada Ketiga kelompok	51
Tabel 5.10 Hasil Analisis Bivariat Perbedaan Jumlah Koloni bakteri Mulut Sebelum Dan Setelah Intervensi Keperawatan <i>Oral Care</i> Kelompok Intervensi Povidone Iodine 1%	52
Tabel 5.11 Hasil Analisis Bivariat Perbedaan Jumlah Koloni bakteri Mulut Sebelum dengan Setelah Intervensi Keperawatan <i>Oral Care</i> Pada Kelompok Intervensi Chlorhexidine 0.2%	52
Tabel 5.12 Hasil Analisis Bivariat Perbedaan Jumlah Koloni bakteri Mulut Sebelum dengan Setelah Intervensi Keperawatan <i>Oral Care</i> Pada Kelompok air minum	53
Tabel 5.13 Hasil Analisis Bivariat Perbandingan Selisih Jumlah Koloni Bakteri Mulut Sebelum Dengan Setelah Intervensi	53
Tabel 5.14 Hasil Deskripsi Ratio Perbandingan Penurunan Jumlah Koloni Bakteri Mulut Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol	54
Tabel 5.15 Hasil Analisis Bivariat Hubungan Penggunaan Antibiotika dengan	

Selisih jumlah Koloni Bakteri Mulut	55
Tabel 5.16 Analisis Hubungan Karakteristik Responden dengan Rata-rata Jumlah Koloni Bakteri Sebelum <i>Oral Care</i>	56

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori	32
Skema 3.1 Kerangka Konsep, Hipotesis dan Definisi Operasional Penelitian ..	35
Skema 4.1 Bentuk Rancangan Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Penelitian

Lampiran 2 Lembar Persetujuan

Lampiran 3 Format Karakteristik Responden Penelitian

Lampiran 4 Prosedur *Oral Care* dengan Povidone-iodine 1%

Lampiran 5 Prosedur *Oral Care* dengan Chlorhexidine 0.2%

Lampiran 6 Prosedur *Oral Care* dengan air minum

Lampiran 7 Prosedur Swab mulut

Lampiran 8 Lembar pengumpulan data

Lampiran 9 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tahun 2010

Lampiran 10 Penentuan Jumlah Bakteri Dengan Standar Plate Count

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Jumlah koloni bakteri sebelum dan setelah perawatan mulut dengan menggunakan chlorhexidine 0,2%

Gambar 2: Jumlah koloni bakteri sebelum dan setelah perawatan mulut dengan menggunakan povidone iodine 1%

Gambar 3: Jumlah koloni bakteri sebelum dan setelah perawatan mulut dengan menggunakan air minum

Gambar 4: Persiapan Alat di Laboratorium

Gambar 5 : Persiapan alat untuk oral care dengan air minum

Gambar 6: Persiapan alat untuk oral care dengan povidone iodine 1%

Gambar 7: Persiapan alat untuk oral care dengan chlorhexidine 0.2%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

- Nama : Ni Luh Widani
- Tempat dan tanggal lahir : Kuta, 24 Mei 1973
- Jenis kelamin : Perempuan
- Pekerjaan : Staf pengajar STIK Sint Carolus - Jakarta
- Alamat rumah : Jl. Salemba Tengah Gg. III No. C162 Rt 11 Rw
04, Kelurahan Paseban, Senen, Jakarta Pusat
- Alamat institusi : Jl. Salemba Raya 41 Jakarta Pusat
- Riwayat pendidikan :
1. SDN 3 Dalung Kuta – Bali , lulus tahun 1986
 2. SMPN 3 Mengwi – Bali , lulus tahun 1989
 3. SMAN Mengwi – Bali, lulus tahun 1992
 4. Akper Sint Carolus Jakarta, lulus tahun 1996
 5. STIK Sint Carolus Jakarta, lulus tahun 2005
- Riwayat pekerjaan :
1. Staf pengajar di STIK Sint Carolus Jakarta
(1996 – sekarang)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Luh Widani

NPM : 0806446574

Program Studi : Pasca Sarjana

Departemen : Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah

Fakultas : Ilmu Keperawatan

Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perbandingan Tindakan Keperawatan *Oral Care* menggunakan Povidone-iodine 1% dengan Chlorhexidine 0.2% Terhadap Jumlah Bakteri di Mulut Klien Penurunan Kesadaran di Pelayanan Kesehatan Sint Carolus Jakarta

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 16 Juli 2010

Yang menyatakan

(Ni Luh Widani)

ABSTRAK

Ni Luh Widani

PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS
INDONESIA

Perbandingan Tindakan Keperawatan *Oral Care* menggunakan Povidone-iodine 1% dengan Chlorhexidine 0.2% Terhadap Jumlah Bakteri di Mulut Klien Penurunan Kesadaran di Pelayanan Kesehatan Sint Carolus Jakarta

Oral care klien penurunan tingkat kesadaran tidak boleh diabaikan dan membutuhkan antiseptik *oral* yang mempunyai sifat antibakteri (Timby, 2009).

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen dengan kelompok kontrol, pre dan post test untuk mengidentifikasi perbandingan povidone iodine 1% dengan chlorhexidine 0.2% terhadap jumlah koloni bakteri di mulut klien penurunan kesadaran. Hasil penelitian pada 30 responden yang diambil secara *consecutive sampling* dibagi tiga kelompok. Didapatkan ada perbedaan yang signifikan penurunan jumlah koloni bakteri sebelum dan setelah *oral care* pada povidone iodine ($p=0.007$), chlorhexidine ($p=0.001$) dan air ($p=0.001$). Perbandingan selisih jumlah bakteri povidone iodine 1% dengan chlorhexidine 0.2% tidak signifikan ($p=0,343$). Disimpulkan chlorhexidine 0.2% , povidone iodine 1% dan air minum masing-masing mempunyai kemampuan yang signifikan menurunkan koloni bakteri dan dapat digunakan sebagai pembilas *oral care*. Disarankan secara ekonomis air minum digunakan dalam *oral care* apabila klien penurunan kesadaran tidak mengalami infeksi mulut, dan chlorhexidine 0.2% atau povidone iodine 1% digunakan bila ada infeksi mulut.

.

Kata kunci : povidone iodine 1%, chlorhexidine 0.2%, *oral care*, koloni bakteri mulut, penurunan kesadaran.

Daftar Pustaka 65 (1990-2009)

ABSTRACT

Ni Luh Widani

The Comparison of Oral Care Using Povidone-iodine 1% and Chlorhexidine 0.2% to the amount of Bacteria on the patients with Concious Disturbance at Sint Carolus Hospital Jakarta

The oral care of unconscious patient should not be ignored and requires the oral antiseptics that have antibacterial properties (Timby, 2009). This research was quantitative research study with quasi experimental design with control groups, using pre-post test design the study was aimed to compare the amount of bacteria colonies after povidone iodine 1% and chlorhexidine 0.2% on the patient with disturbance of consciousness level. Using consecutive sampling technique, 30 eligible respondents were divided into three groups. The results of this study identified that t-test of pre-post test of povidone iodine with $p=0.007$, chlorhexidine with $p=0.001$ and water oral care with $p=0.001$. Meanwhile there was no significant difference between povidone iodine with chlorhexidine with p value 0,343. Concluded chlorhexidine 0.2%, povidone iodine 1% and water each has a significant ability to reduce colonies of bacteria and can be used as an oral care. Economically advisable to use the water used in oral care if clients do not experience a decrease awareness of oral infections, and chlorhexidine 0.2% or povidone iodine 1% is used when there is infection of the mouth.

Keywords: povidone iodine 1%, 0.2% chlorhexidine, oral care, oral bacteria colonies, unconsciousness.

Bibliography 65 (1990-2009)