

PENGUNAAN CHLORHEXIDINE 0,2% DENGAN POVIDONE IODINE 1% SEBAGAI DEKONTAMINASI MULUT TERHADAP KOLONISASI *Staphylococcus aureus* PADA PASIEN PASCA OPERASI ANESTESI UMUM

(USING CHLORHEXIDINE 0.2% AND POVIDONE IODINE 1% AS ORAL DECONTAMINATION TO COLONIZATION *Staphylococcus aureus* AT POST OPERATIVE PATIENTS WITH GENERAL ANESTHESIA)

Rondhianto^{1*}, Wantiyah², Febrian Maulana Putra³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Jl. Kalimantan No. 37 Jember 68121

*e-mail: rondhianto83@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

Kebersihan mulut
Chlorhexidine 0,2%
Povidone iodine 1%
Staphylococcus aureus
Anestesi umum

Pasien pasca operasi dengan anestesi umum dapat mengalami hipersekresi mukus dan depresi pernapasan sebagai efek dari obat anestesi umum yang akan menyebabkan penumpukan sekret di orofaring. Salah satu intervensi keperawatan yang dapat mengurangi penumpukan sekret adalah tindakan *oral hygiene*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan penggunaan chlorhexidine 0,2% dengan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan menggunakan rancangan *non-equivalent control group design*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 20 responden yang terdiri dari 10 responden pada kelompok perlakuan yang diberikan chlorhexidine 0,2% dan 10 responden pada kelompok kontrol yang diberikan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut. Hasil uji *Mann-Whitney* dapat diketahui bahwa tidak ada perbedaan penggunaan chlorhexidine 0,2% dibanding dengan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo p *value* (0,490) > alfa (0,05). Kesimpulannya larutan chlorhexidine 0,2% dan povidone iodine 1% dapat digunakan sebagai dekontaminasi mulut pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum.

ABSTRACT

Keywords:

Oral hygiene
Chlorhexidine
0.2%
Povidone iodine 1%
Staphylococcus aureus
General anesthesia

Post-operative patients with general anesthesia are highly risk of mucus hypersecretion and respiratory distress as the effect of anesthesia caused by secretions accumulation in oropharynx. One of nursing interventions to decrease accumulation of mucus is by oral hygiene. The purpose of this study was to determine the differences of using chlorhexidine 0.2% and povidone iodine 1% as oral decontamination to the colonization of *Staphylococcus aureus* of post-operative patients in mawar ward at Dr. Abdoer Rahem Hospital Situbondo. This study was a quasy experimental research with non-equivalent control group design. The samples in this study were 20 samples divided into two groups 10 as the treatment group was given chlorhexidine 0.2% and 10 as the control group was

given povidone iodine 1%. Data were analyzed by using Mann-Whitney. The result of Mann-Whitney test showed p value (0.490) > alpha (0.05). However, there was no difference between chlorhexidine 0.2% and povidone iodine 1% as oral decontamination for colonization of Staphylococcus aureus of post-operative patients in mawar ward at Dr. Abdoer Rahem Hospital Situbondo. The conclusion is chlorhexidine 0.2% and povidone iodine 1% can be used as oral decontamination for post-operative patients with general anesthesia.

PENDAHULUAN

Pembedahan elektif maupun kedaruratan adalah peristiwa kompleks yang menegangkan. Kebanyakan prosedur bedah dilakukan di kamar operasi rumah sakit, meskipun beberapa prosedur yang lebih sederhana tidak memerlukan hospitalisasi dan dilakukan di klinik-klinik bedah dan unit bedah ambulatori. Individu dengan masalah kesehatan yang memerlukan intervensi pembedahan mencakup pemberian anestesi lokal, regional atau umum (Smeltzer & Bare, 2001). Pasien pasca operasi akan mengalami perubahan fisiologis sebagai efek dari anestesi umum (*general anesthesia*) dan intervensi bedah. Obat anestesi pada anestesi umum dapat menyebabkan depresi pernapasan sekunder dari sisa anestesi, penurunan kemampuan pengontrolan posisi lidah yang akan berpengaruh terhadap kepatenan jalan napas, dan juga penurunan kemampuan batuk efektif serta muntah, sehingga dapat menyebabkan terjadinya penumpukan sekret pada saluran napas (Muttaqin, 2009). Pembedahan dengan anestesi umum khususnya anestesi inhalasi dapat menyebabkan depresi pernapasan karena terjadi pelemasan dan kelumpuhan otot pernapasan, pernapasan menjadi dangkal dan lambat serta batuk menjadi lemah. Salah satu kekhawatiran perawat adalah terjadinya obstruksi jalan napas akibat aspirasi muntah, akumulasi sekresi mukosa di orofaring, bengkaknya atau spasme bronkus (Potter & Perry, 2005).

Hasil wawancara dengan perawat mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo perawat menyarankan pada keluarga pasien dan pasien agar dilakukan *personal hygiene*, tindakan tersebut dilakukan mandiri oleh keluarga pasien. Hasil wawancara pada 5 pasien mengatakan bahwa setelah operasi dengan anestesi umum, pasien tidak melakukan *oral hygiene* dengan asumsi mereka lebih memfokuskan pada luka akibat pembedahan. Praktik *personal hygiene* yang dilakukan hanya sebatas pada membersihkan badan dengan seka, tanpa melakukan praktik *oral hygiene*.

Pasien pasca operasi dengan anestesi umum dapat mengalami hipersekresi mukus dan depresi

pernapasan yang akan menyebabkan penumpukan sekret di orofaring. *Staphylococcus aureus* pada awalnya merupakan flora normal yang ada pada saluran napas akan berkembang dan berkolonisasi serta dapat masuk ke paru-paru melalui inhalasi dan dapat menyebabkan pneumonia (Price & Wilson, 2005). Flora normal yang terdapat di orofaring seperti *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum yang dirawat inap lebih dari 48 jam dapat menjadi patogen dan dapat berkolonisasi di orofaring, gigi, gusi, atau keduanya, yang terlibat sebagai tempat cadangan patogen untuk pernafasan dan jika masuk ke paru-paru dapat menyebabkan terjadinya pneumonia (Kohl & Hanson, 2010). Kolonisasi pada orofaring dan gaster memainkan peranan penting dalam patogenesis pneumonia pada pasien yang dirawat di rumah sakit. Banyak organisme gram negatif yang berkolonisasi pada orofaring dalam waktu 48 jam setelah dirawat di rumah sakit. Aspirasi sekret orofaring yang timbul selama tidur ditingkatkan oleh faktor-faktor seperti slang nasogastrik, pasien dalam keadaan pingsan, depresi reflek muntah, atau keterlambatan pengosongan gaster (Price & Wilson, 2005).

Agen-agen mikroba yang menyebabkan pneumonia memiliki tiga bentuk transmisi primer: 1) aspirasi sekret yang berisi mikroorganisme patogen yang telah berkolonisasi pada orofaring; 2) inhalasi aerosol yang infeksius; 3) penyebaran hematogen dari ekstrapulmonal. Aspirasi dan inhalasi agen-agen infeksius adalah dua cara tersering yang menyebabkan pneumonia, sementara penyebaran secara hematogen lebih jarang terjadi (Price & Wilson, 2005).

Pasien pasca operasi dengan anestesi umum merupakan pasien dengan tirah baring dan memerlukan tindakan keperawatan antara lain *oral hygiene* untuk menjaga kebersihan mulutnya. Pasien pasca operasi dengan anestesi umum berpotensi mengalami pneumonia jika bakteri yang sebelumnya merupakan flora normal dalam mulut seperti *Staphylococcus aureus* menjadi bakteri patogen dan masuk ke dalam paru-paru. Tindakan yang dapat dilakukan perawat untuk mengatasi masalah ini adalah dengan melakukan *oral hygiene*. *Oral hygiene* merupakan

tindakan keperawatan yang bertujuan untuk membantu mempertahankan status kesehatan mulut, gigi, gusi dan bibir. Tindakan *oral hygiene* yang benar dapat mengurangi risiko infeksi akibat bakteri di mulut. Pasien pasca operasi dengan anastesi umum adalah pasien yang memerlukan *oral hygiene* agar dapat menjaga kebersihan mulutnya dan mengurangi kolonisasi bakteri seperti *Staphylococcus aureus* yang ada pada orofaring sehingga dapat mencegah risiko terjadinya pneumonia (Potter & Perry, 2005).

METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan menggunakan rancangan *non-equivalent control group design*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan penggunaan *chlorhexidine* 0,2% dan *povidone iodine* 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan anastesi umum di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo.

Sampel pada penelitian ini adalah pasien pasca operasi dengan anastesi umum di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo yang diambil menggunakan teknik *consecutive sampling*. Jumlah sampel 20 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 10 responden pada kelompok perlakuan yang dilakukan *oral hygiene* menggunakan *chlorhexidine* 0,2% dan 10 responden pada kelompok kontrol yang dilakukan *oral hygiene* menggunakan *povidone iodine* 1%.

Penelitian dilakukan di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann-Whitney* dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Data diperoleh dari hasil fermentasi kolonisasi *Staphylococcus aureus* dan dikategorikan sebagai berikut: 0 = tidak ada pertumbuhan koloni *Staphylococcus aureus*. +1 = koloni nampak tipis, jarak antar koloni tidak rapat, dan dapat dihitung jumlah koloninya. +2 = koloni nampak tipis, jarak antar koloni rapat, dan tidak dapat dihitung jumlah koloninya. +3 = koloni nampak tebal, jarak antar koloni rapat, dan tidak dapat dihitung jumlah koloninya.

HASIL

Karakteristik Responden

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar jenis kelamin responden pada kelompok perlakuan adalah laki-laki sebanyak 8 orang (80%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang (80%).

Distribusi tingkat pendidikan didapatkan hasil pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebagian besar tingkat pendidikan adalah sama yaitu SMA masing-masing sebanyak 6 orang (60%). Responden pada kelompok perlakuan sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta dan petani yaitu masing-masing 3 orang (30%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 5 orang (50%).

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa rerata usia responden pada kelompok perlakuan adalah 42,80 tahun sedangkan pada kelompok kontrol rerata usia responden adalah 42,10 tahun.

Tingkat Fermentasi Koloni *Staphylococcus aureus* Pada Kelompok Perlakuan

Pada tabel 3 diketahui bahwa tingkat fermentasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan tindakan *oral hygiene* menggunakan *chlorhexidine* 0,2% didapatkan rerata sebesar 2,8 sedangkan setelah tindakan didapatkan rerata 1,6.

Tingkat Fermentasi Koloni *Staphylococcus aureus* Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4 diketahui bahwa tingkat fermentasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada kelompok kontrol sebelum dilakukan tindakan *oral hygiene* menggunakan *povidone iodine* 1% didapatkan rerata sebesar 2,8 sedangkan setelah tindakan didapatkan rerata 1,8.

Tingkat Fermentasi Kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Setelah Dilakukan *Oral Hygiene*

Tingkat fermentasi kolonisasi *Staphylococcus aureus* kelompok perlakuan setelah diberikan *oral hygiene* adalah sebanyak 1,60. Tingkat fermentasi kolonisasi *Staphylococcus aureus* kelompok kontrol setelah diberikan *oral hygiene* adalah sebanyak 1,80.

Hasil Uji *Wilcoxon* Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Tabel 6 diketahui bahwa hasil uji *Wilcoxon* yang dilakukan pada kelompok perlakuan didapatkan p value ($0,006$) < α ($0,05$) artinya terdapat perbedaan sangat bermakna kolonisasi *Staphylococcus aureus* sebelum dan sesudah tindakan *oral hygiene* menggunakan *chlorhexidine* 0,2%. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan p value ($0,008$) < α ($0,05$) artinya terdapat perbedaan sangat bermakna kolonisasi *Staphylococcus aureus* sebelum dan sesudah tindakan *oral hygiene* menggunakan

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan

No	Responden	Karakteristik	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1		Jenis kelamin:		
	Kelompok perlakuan	Laki-laki	8	80
		Perempuan	2	20
	Kelompok kontrol	Laki-laki	8	80
		Perempuan	2	20
2		Tingkat Pendidikan :		
	Kelompok perlakuan	SD	2	20
		SMP	1	10
		SMA	6	60
		PT	1	10
	Kelompok kontrol	SD	1	10
		SMP	3	30
		SMA	6	60
		PT	0	0
3		Pekerjaan :		
	Kelompok perlakuan	Tidak bekerja	1	10
		Wirswasta	3	30
		Pegawai swasta	2	20
		Pegawai negeri	1	10
		Petani	3	30
		Pensiunan	0	0
	Kelompok kontrol	Tidak bekerja	0	0
		Wirswasta	5	50
		Pegawai swasta	2	20
		Pegawai negeri	0	0
		Petani	2	20
		Pensiunan	1	10
		Lain-lain	0	0

Tabel 2. Rerata usia responden

Variabel	Mean	Median	Min-Mak
Perlakuan	42,80	40,5	21-60
Kontrol	42,10	39	21

povidone iodine 1%.

Hasil Uji Mann-Whitney Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Tabel 7 diketahui bahwa nilai *p value* (0,490) > alfa (0,05) artinya tidak ada perbedaan penggunaan chlorhexidine 0,2% dibanding dengan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan general anesthesia di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada tabel 3, dapat diketahui bahwa terjadi penurunan tingkat fermentasi kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada kelompok perlakuan yaitu sebanyak 9 pasien (90%). Selain itu, dapat juga diketahui pada nilai rata-rata sebelum dilakukan *oral hygiene* dengan menggunakan larutan chlorhexidine 0,2% sebesar 2,80 dan berubah menjadi 1,60 setelah dilakukan *oral hygiene*, sehingga penurunan nilai rata-rata sebesar 1,20. Hasil uji *Wilcoxon* kelompok

Tabel 3. Perbedaan tingkat fermentasi koloni *Staphylococcus aureus* pada kelompok perlakuan

Kode	Tingkat Fermentasi		Difference (Δ)
	Pre	Post	
1	+2	+1	-1
2	+3	+2	-1
3	+3	+2	-1
4	+3	+1	-2
5	+3	+2	-1
6	+3	+2	-1
7	+2	+2	0
8	+3	+2	-1
9	+3	+1	-2
10	+3	+1	-2
Total	10	10	-12
Mean	2,8	1,6	-1,2

Tabel 4. Perbedaan tingkat fermentasi koloni *Staphylococcus aureus* pada kelompok kontrol

Kode	Tingkat Fermentasi		Difference (Δ)
	Pre	Post	
1	+3	+2	-1
2	+3	+2	-1
3	+2	+2	0
4	+3	+2	-1
5	+3	+1	+2
6	+3	+2	-1
7	+3	+1	-2
8	+3	+2	-1
9	+2	+2	0
10	+3	2	-1
Total	10	10	-10
Mean	2,8	1,8	-1,0

Tabel 5. Perbedaan tingkat fermentasi kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah dilakukan *oral hygiene*

No.	Variabel	Mean	
		Pre test	Post test
1	Tingkat fermentasi kolonisasi <i>S. aureus</i> kelompok perlakuan	2,80	1,60
2	Tingkat fermentasi kolonisasi <i>S. aureus</i> kelompok kontrol	2,80	1,80

Tabel 6. Uji statistik *Wilcoxon* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

No	Kelompok	<i>p value</i>	n
1	Perlakuan (<i>Chlorhexidine</i> 0,2%)		
	Pre	0,006	10
	Post		
2	Kontrol (<i>Povidone Iodine</i> 1%)		
	Pre	0,008	10
	Post		
Total			20

Tabel 7. Uji statistik *Mann-Whitney* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Kelompok	<i>p value</i>	n
Perlakuan (<i>Chlorhexidine</i> 0,2%)	0,490	20
Kontrol (<i>Povidone Iodine</i> 1%)		

perlakuan pada tabel 6 didapatkan *p value* sebesar 0,006 alfa (0,05). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sangat bermakna kolonisasi *Staphylococcus aureus* sebelum dan sesudah tindakan *oral hygiene* menggunakan chlorhexidine 0,2%.

Chlorhexidine pada pH fisiologis dapat mengikat bakteri dipermukaan rongga mulut, disebabkan adanya interaksi antara muatan positif dan molekul-molekul chlorhexidine dengan dinding sel bakteri yang menyebabkan terjadinya penetrasi ke dalam sitoplasma dan pada akhirnya menyebabkan kematian mikroorganisme. *Streptococcus* tertentu dapat terikat oleh chlorhexidine pada media polisakarida diluar sel, sehingga dapat meningkatkan sensitifitas *Streptococcus* dalam rongga mulut terhadap chlorhexidine. Sebagai antiseptik, chlorhexidine dapat melawan aktivitas perkembangan mikroorganisme gram positif, seperti *methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) dan *vancomisin-resistant Enterococcus* (VRE) (Wijaya, 2012).

Mekanisme kerja chlorhexidine adalah adanya ikatan atau interaksi antara muatan positif chlorhexidine dengan muatan negatif partikel fosfat dinding bakteri, yang memungkinkan penetrasi molekul chlorhexidine ke dalam tubuh bakteri dan menimbulkan efek toksik. Chlorhexidine tetap efektif

walaupun terdapat pus dan darah. Indeks terapeutik obat ini sangat tinggi dengan toksisitas yang cukup rendah (Wijaya, 2012).

Penelitian yang dilakukan Soeherwin dkk (2000) mengenai efek chlorhexidine gluconate 0,2% sebagai obat kumur terhadap bakteri sebelum operasi molar 3 menyimpulkan berkumur dengan chlorhexidine gluconate 0,2% efektif mengurangi bakterimia pada operasi molar. Penelitian yang dilakukan oleh Tantipong et al (2008) mengenai dekontaminasi mulut dengan chlorhexidine 0,2% untuk mencegah VAP (*ventilator associated pneumonia*) menyimpulkan bahwa dekontaminasi oral menggunakan larutan chlorhexidine 0,2% adalah metode yang efektif dan aman untuk pencegahan VAP pada pasien yang menggunakan ventilator mekanik. Chlorhexidine bersifat bakteriosid dan dapat menghambat pertumbuhan kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi oleh karena itu chlorhexidine dapat digunakan sebagai dekontaminasi mulut untuk menurunkan kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan anastesi umum.

Hasil penelitian pada tabel 4, dapat diketahui bahwa terjadi penurunan tingkat fermentasi kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada kelompok kontrol dengan menggunakan larutan povidone iodine 1% sebanyak

8 pasien (80%). Selain itu, dapat juga diketahui pada nilai rata-rata sebelum dilakukan *oral hygiene* dengan menggunakan larutan povidone iodine 1% sebesar 2,80 dan berubah menjadi 1,80 setelah dilakukan *oral hygiene*, sehingga penurunan nilai rata-rata sebesar 1,00. Hasil uji *Wilcoxon* kelompok perlakuan pada tabel 6 didapatkan *p value* sebesar 0,008 alfa (0,05). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sangat bermakna kolonisasi *Staphylococcus aureus* sebelum dan sesudah tindakan *oral hygiene* menggunakan povidone iodine 1%.

Larutan povidone iodine merupakan agen antimikroba yang efektif dalam desinfeksi dan pembersihan kulit baik pra maupun pasca operasi, dalam penatalaksanaan luka traumatik yang kotor pada pasien rawat jalan (Ganiswara, 1995). Povidone iodine merupakan iodine kompleks yang berfungsi sebagai antiseptik, mampu membunuh mikroorganisme seperti bakteri, jamur, virus, protozoa, dan spora bakteri. Aktivitas antimikroba povidone iodine dikarenakan kemampuan oksidasi kuat dari iodine bebas terhadap asam amino, nukleotida, ikatan ganda, dan juga lemak bebas tidak jenuh. Hal ini menyebabkan povidone iodine mampu merusak protein dan DNA mikroba. Kemampuan povidone iodine dalam hal inflamasi adalah menghambat interleukin-1 beta (IL-1 beta) dan interleukin-8 (IL-8) (Andini, 2012).

Penelitian yang dilakukan Domingo et al (1996) menyimpulkan bahwa penggunaan povidone iodine 1% digunakan sebagai obat kumur pra-prosedural memiliki efek bakterisidal yang dapat menurunkan mikroorganisme hidup dalam saliva. Kandungan iodium yang digabungkan dengan polivinil pirolidon menghasilkan suatu kompleks iodoform. Larutan ini merupakan antiseptik eksternal dengan spektrum mikrobisidal untuk pencegahan atau perawatan pada infeksi topikal yang berhubungan dengan operasi, luka sayat, lecet, mengurangi iritasi mukosa ringan (Andini, 2012). Povidone iodine bersifat bakteristatik, kandungan iodium yang digabungkan dengan polivinil pirolidon menghasilkan suatu kompleks iodoform yang dapat menghambat pertumbuhan kolonisasi *Staphylococcus aureus* sehingga povidone iodine dapat digunakan sebagai dekontaminasi mulut untuk menurunkan kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan general anesthesia.

Hasil uji *Mann-Whitney* pada tabel 7 bahwa penelitian menyimpulkan tidak ada perbedaan penggunaan chlorhexidine 0,2% dibanding dengan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus*, namun

jika dilihat dari penurunan tingkat fermentasi *Staphylococcus aureus*, chlorhexidine 0,2% lebih efektif dibandingkan povidone iodine 1%, hal ini berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon* pada kelompok perlakuan yang menggunakan chlorhexidine 0,2% sebagai dekontaminasi mulut menunjukkan nilai *p value* (0,006), sedangkan pada kelompok kontrol yang menggunakan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut menunjukkan nilai *p value* (0,008).

SIMPULAN

Tidak ada perbedaan penggunaan chlorhexidine 0,2% dibanding dengan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi dengan anastesi umum di ruang mawar RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo.

SARAN

Perlunya penelitian lanjutan mengenai chlorhexidine 0,2% dan povidone iodine 1% pada karakteristik responden yang berbeda dan pada sampel yang lebih besar.

KEPUSTAKAAN

- Andini, A.R. 2012. Pengaruh pemberian povidone iodine 1% sebagai oral hygiene terhadap jumlah bakteri orofaring pada penderita dengan ventilator mekanik. www.eprints.undip.ac.id/37399/1/Aulia_Rizkig2a008034_lapkti.pdf. Diakses pada 25 Oktober 2013.
- Domingo, M.A., Farrales, M.S., Loya, R.M., & Pura, M. 1996. The effect of 1% povidone iodine as a pre-procedural mouthrinse in 20 patients with varying degrees of oral hygiene. *The Journal of The Philippine Dental Association*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9462082>. Diakses pada 20 Oktober 2013.
- Ganiswara, S.B. 1995. *Farmakologi dan Terapi*. Jakarta: FKUI.
- Kohl, B.A., & Hanson, C.W. 2010. *Critical care protocols anesthesia*. 7th ed. America: Elsevier.
- Muttaqin, A. 2009. *Asuhan keperawatan perioperatif*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. 2005. *Buku ajar fundamental keperawatan*. Vol 2. Ed 4. Jakarta: EGC.
- Price, S.A., & Wilson, L.M. 2005. *Patofisiologi, konsep klinis proses-proses penyakit*. Jakarta:

EGC.

- Soeherwin, M., Muthalib, A., & Ariadna, D. 2000. Efek kumur dengan chlorhexidine gluconate 0,2% sebelum tindakan operasi molar 3 terhadap bakteremia. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia. http://staff.ui.ac.id/system/files/users/soeherwinpublication/efek_kumur_dengan_chx_gluconate_0.2sebelum_tindakan_operasi_molar_3_terhadap_bakteremia.pdf. Diakses pada 20 Oktober 2013.
- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. 2001. Buku ajar keperawatan medikal bedah. Jakarta: EGC.
- Tantipong, H., Morkhareonpong, C., Jaiyindee, S., & Thamlikitkul, V. 2008. Randomized controlled trial and meta-analysis of oral decontamination with 2% chlorhexidine solution for the prevention of ventilator associated pneumonia. *Infect Control Hosp Epidemiol*. <http://www.jstor.org/stable/10.1086/526438>. Diakses pada 21 Oktober 2013.
- Wijaya, D.M. 2012. Pengaruh pemberian chlorhexidine sebagai oral hygiene terhadap jumlah bakteri orofaring pada penderita dengan ventilator mekanik. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. http://eprints.undip.ac.id/37472/1/DIBYO_MUKTI_G2A008058_LAP_KTI.pdf. Diakses pada 25 Oktober 2013.