

NASKAH PUBLIKASI (MANUSCRIPT)

**PENGARUH *CHLORHEXIDINE* 0,12% SEBAGAI *ORAL HYGIENE*
TERHADAP PENCEGAHAN *VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA*
(VAP) PADA PASIEN CIDERA KEPALA BERAT (CKB) DI RUANG
PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT
*LITERATUR REVIEW***

***EFFECT OF CHLORHEXIDINE 0.12% FOR ORAL HYGIENE*
PREVENTING VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA (VAP) IN
SEVERE HEAD INJURY PATIENTS (CKB) IN THE PEDIATRIC
INTENSIVE CARE UNIT
*LITERATUR REVIEW***

ANDINA OKTAVIANTY¹, FATMA ZULAIKHA²



DISUSUN OLEH :

**ANDINA OKTAVIANTY, S. Kep
1911102412044**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2020

Naskah Publikasi (Manuscript)

**Pengaruh *Chlorhexidine* 0.12% sebagai *Oral Hygiene* terhadap Pencegahan
Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada Pasien Cidera Kepala Berat
(CKB) di Ruang *Pediatric Intensive Care Unit***

Literatur Review

***Effect of Chlorhexidine 0.12% for Oral Hygiene Preventing Ventilator
Associated Pneumonia (VAP) in Severe Head Injury Patients (CKB) in the
Pediatric Intensive Care Unit***

Literatur Review

Andina Oktavianty¹, Fatma Zulaikha²



Disusun Oleh :

**Andina Oktavianty, S.Kep
1911102412044**

**Program Studi Profesi Ners
Fakultas Ilmu Kesehatan dan Farmasi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan publikasi untuk publikasi penelitian dengan judul :

**PENGARUH *CHLORHEXIDINE* 0,12% SEBAGAI *ORAL HYGIENE* TERHADAP
PENCEGAHAN *VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA* (VAP) PADA
PASIEN CIDERA KEPALA BERAT (CKB) DI RUANG *PEDIATRIC INTENSIVE
CARE UNIT*
*LITERATUR REVIUW***

Bersamaan dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi

Pembimbing



Ns. Fatma Zulaikha., M.Kep
NIDN. 1101038301

Penulis



Andina Otavianty
NIN. 1911102412044

**Menj
Koordinator Mata Kuliah Elektif**



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin., M.Kep
NIDN. 1115017703

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH *CHLORHEXIDINE* 0,12% SEBAGAI *ORAL HYGIENE*
TERHADAP *PENCEGAHAN VENTILATOR ASSOCIATED PNEUMONIA*
(*VAP*) PADA PASIEN CIDERA KEPALA BERAT (*CKB*) DI RUANG
PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT
LITERATURE REVIUW

NASKAH PUBLIKASI

DISUSUN OLEH:
ANDINA OKTAVIANTY
1911102412044

Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 5 Agustus 2020

Penguji I

Ns. Svarifah Hindun., S. Kep
198112212008012014

Penguji II

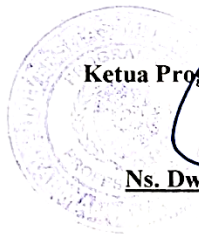
Ns. Ni Wayan Wiwin A., S. Kep., MPd
NIDN. 1114128602

Penouii III

Ns. Fatma Zulakha., S. Kep., M. Kep
NIDN. 1101038301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M. Kep
NIDN. 1119097601

Pengaruh *Chlorhexidine* 0.12% sebagai *Oral Hygiene* terhadap Pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada Pasien Cidera Kepala Berat (CKB) di Ruang *Pediatric Intensive Care Unit*

Andina Oktavianty¹, Fatma Zulaikha²
Fakultas Kesehatan dan Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
E-mail: Andinaabdulhakim@gmail.com

INTISARI

Cidera kepala berat merupakan gangguan trauma pada otak yang dapat menyebabkan perubahan pada fungsi maupun struktur jaringan otak serta penurunan kesadaran. Pasien anak yang mengalami penurunan kesadaran dapat mengganggu sistem pernafasannya sehingga diruang PICU dilakukan pemasangan ETT untuk menyambungkan ke ventilator mekanik. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya VAP. Adapun penatalaksanaan pencegahan VAP menurut bundle VAP ialah melakukan oral hygiene dengan chlorhexidine. Karya ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh chlorhexidine 0,12% sebagai oral hygiene terhadap pencegahan *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) pada pasien cidera kepala berat yang terpasang ventilator mekanik di ruang PICU. Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan data base melalui google scholar, pub med, dan science direct dengan intervensi pemberian chlorhexidine sebagai oral hygiene. Berdasarkan hasil analisis literature review dari 10 jurnal terkait didapatkan hasil bahwa pemberian chlorhexidine sebagai oral hygiene dapat terhadap menurunkan koloni bakteri di dalam mulut sehingga efektif dalam mencegah kejadian VAP.

Kata Kunci : Chlorhexidine, Oral Hygiene, VAP

-
1. Mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
 2. Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
 3. Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Effect of Chlorhexidine 0.12% for Oral Hygiene Preventing Ventilator Associated Pneumonia (VAP) in Severe Head Injury Patients (CKB) in the Pediatric Intensive Care Unit

Andina Oktavianty¹, Fatma Zulaikha²
Faculty of Science and Pharmacy, Muhammadiyah University of East Borneo
E-mail: Andinaabdulhakim@gmail.com

ABSTRACT

Severe head injury is a trauma to the brain that can cause changes in the function and structure of brain tissue that can cause a decrease in consciousness. Pediatric patients who experience decreased consciousness can disrupt the respiratory system so that the PICU room will be installed with an ETT to connect to a mechanical ventilator. This can cause VAP. The management of VAP prevention according to the VAP bundle is to do oral hygiene with chlorhexidine. This scientific work aims to determine the effect of 0.12% chlorhexidine as oral hygiene against the prevention of Ventilator Associated Pneumonia (VAP) in patients with severe head injuries with mechanical ventilators in the PICU room. This study uses a literature review method with a data base through Google Scholar, Pub Med, and science direct with the intervention of chlorhexidine administration as oral hygiene. Based on the analysis of literature reviews from 10 related journals, it was found that administration of chlorhexidine as oral hygiene can reduce bacterial colonies in the mouth so that it is effective in preventing the occurrence of VAP.

Keywords : Chlorhexidine, Oral Hygiene, VAP

-
1. A Nursing Science Student at Muhammadiyah University of East Borneo
 2. Nursing Lecturer at Muhammadiyah University of East Borneo
 3. Nursing Lecturer at Muhammadiyah University of East Borneo

PENDAHULUAN

Cedera kepala adalah gangguan traumatik pada otak yang dapat menyebabkan perubahan pada fungsi maupun struktur jaringan otak yang mengakibatkan gangguan fungsi fisik, psikososial, dan kognitif secara sementara maupun permanen (Dawodu, 2015).

Indonesia sebagai Negara berkembang di peroleh prevalensi cedera menurut karakteristiknya yaitu usia tertinggi yang mengalami cedera ialah usia 15-24 tahun (12,2%), usia 5-14 tahun (12,1%) dan usia 75+ (9,2%). Berdasarkan status pekerjaan tertinggi yaitu berstatus masih sekolah (13%), buruh/sopir/pembantu ruta (10,1%) dan nelayan (9,5%). Bagian tubuh yang terkena cedera paling tinggi anggota gerak bawah (67,9%), anggota gerak atas (32,7%) dan cedera kepala (11,9%) (Risksedas, 2018)

Provinsi Kalimantan timur diperoleh data cedera kepala tertinggi pada kelompok usia 75+ tahun (71,67%), usia 1-4 tahun (30,70%) dan usia 65-74 tahun (15,25%) (Risksedas, 2018).

Pasien dengan cedera kepala secara primer menyebabkan kejang permanen di bagian otak atau cedera sekunder seperti halnya iskemia otak akibat hipoksia, hipotensi, ketidakseimbangan elektrolit, bahkan kegagalan bernafas dan gagal jantung (Arifin, 2013).

Pasien cedera kepala yang mengalami penurunan kesadaran dapat mengalami gangguan jalan nafas, gangguan pernafasan dan gangguan sirkulasi. Gangguan pernafasan terjadi dikarenakan oleh gangguan sentral akibat depresi pernafasan pada lesi di medula oblongata. Pasien cedera kepala berat dan sudah terjadi disfungsi pernafasan, akan rawat di ruang perawatan intensif dan terpasang selang endotrakheal dengan ventilator dan sampai kondisi klien menjadi stabil (Muttakin, 2012).

Prosedur tindakan keperawatan yang diberikan pada anak yang mengalami cedera kepala berat yang terpasang ventilator membutuhkan perawatan yang intensive merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan di rumah sakit yang diberikan untuk pasien yang berada di Pediatric Intensive Care Unit (PICU). Ventilator mekanik adalah upaya bantuan napas dengan alat bantu napas mekanik atau ventilator sebagai alat pengganti fungsi pompa dada yang mengalami kelelahan atau kegagalan (Mangku dkk, 2010).

Jika penggunaan ventilator mekanik tidak ditunjang dengan perawatan yang memadai, dapat mengakibatkan kolonisasi mikroorganisme di orofaring oleh flora yang berpotensi patogen seperti *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, atau bakteri gram-negatif bentuk batang. Keadaan tersebut beresiko terjadinya pneumonia terkait ventilator associated pneumonia (VAP) (Wijaya, 2012).

Oral hygiene adalah salah satu tindakan mandiri seorang perawat yang diperlukan untuk menjaga agar mulut terhindar dari infeksi, membersihkan dan menyegarkan mulut (Ghofur, A., 2012). Pemakaian antiseptik pada tindakan oral hygiene pada pasien menggunakan ventilator mekanik dapat diberikan dengan *chlorhexidine*. *Chlorhexidine* merupakan jenis antiseptik dan desinfektan yang mempunyai efek bakterisidal dan bakteriostatik terhadap bakteri gram positif dan gram negatif (Purnama & Fikri, 2020).

Penelitian yang dilakukan Purnana dan Fikri (2020), menjelaskan bahwa dalam pencegahan VAP di RS *Chlorhexidine* lebih efektif dari Lactoperoxidase.

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Dewi dkk. (2012), menjelaskan bahwa *chlorhexidine* lebih efektif menurunkan jumlah bakteri trachea dibanding dengan *povidone iodine*. Lebih efektifnya *chlorhexidine* karena memiliki broad spectrum yang luas, aktivitas antibakterinya lebih cepat, absorpsinya minimal, aktivitas dalam darah baik, dan memiliki efek residu.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin menganalisa lebih lanjut tentang pengaruh *chlorhexidine* sebagai oral hygiene terhadap pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada pasien cedera kepala berat yang terpasang ventilator mekanik di ruang *pediatric intensive care unit*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau literatur review. Literatur review merupakan ikhtisar komprehensif tentang penelitian yang sudah dilakukan mengenai topik yang spesifik untuk menunjukkan kepada pembaca apa yang sudah diketahui tentang topik tersebut dan apa yang belum diketahui, untuk mencari rasional dari penelitian yang sudah dilakukan atau untuk ide penelitian selanjutnya (Denney & Tewksbury, 2013).

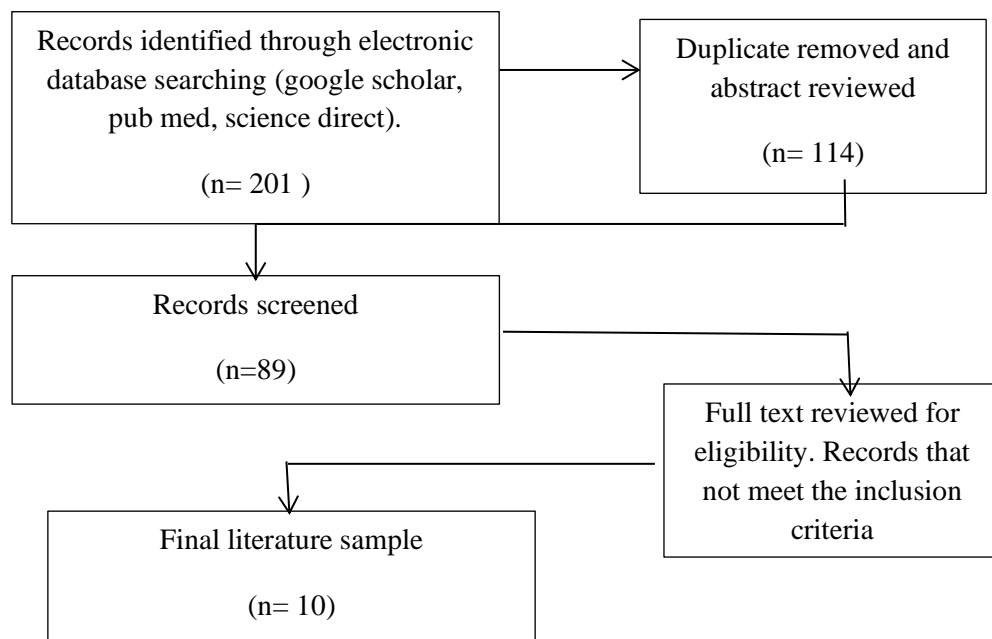
Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengalaman langsung, akan tetapi dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti terdahulu.

Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel atau jurnal yang relevan dengan topik dilakukan dengan menggunakan google scholar, research gate, dan pubmed dengan *keyword* sesuai dengan masalah penelitian. Dalam penelitian yang menggunakan *literature review*. Adapun Kriteria yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 1.1 Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Populasi.	Pasien dengan ventilator mekanik	Bukan pasien dengan ventilator mekanik
Intervention.	Pemberian <i>Chlorhexidine</i> sebagai <i>oral hygiene</i> terhadap pencegahan <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP)	Bukan Pemberian <i>Chlorhexidine</i> sebagai <i>oral hygiene</i> terhadap pencegahan <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP)
Outcomes.	Pengaruh <i>Chlorhexidine</i> sebagai <i>oral hygiene</i> terhadap pencegahan <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP)	Tidak menggambarkan pengaruh <i>Chlorhexidine</i> sebagai <i>oral hygiene</i> terhadap pencegahan <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP)
Study Design And Publication Type.	Quasy experimental study	Systematic review, randomized control trial, Meta Analysis
Tahun Publikasi.	Setelah tahun 2010	Sebelum tahun 2010
Bahasa.	Inggris dan Indonesia.	Di luar bahasa inggris dan Indonesia.

Berdasarkan hasil pencarian literatur melalui publikasi di tiga *database* dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan dengan MeSH, peneliti mendapatkan 201 artikel yang sesuai kata kunci tersebut. Selanjutnya artikel yang didapatkan akan dilakukan penyortiran untuk mendapatkan artikel yang sesuai dengan topik studi literatur yang dilakukan. Penyortiran dilakukan dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti dengan menggunakan rentang tahun yaitu sepuluh tahun terakhir (2010 – 2020), artikel berbahasa Indonesia atau bahasa Inggris, dan ketersediaan *full text*. Hasil penyortiran didapatkan 10 Artikel yang sesuai.



Gambar 1 Flow Gram

HASIL PENELITIAN

Tabel 2 Analisis Jurnal

No	Author	Tahun	Volume Angka	Judul	Metode (Desain, Sample, Variabel, Instrument, Analisis)	Hasil Penelitian	Databased
1.	Agus Purnam, Raushan Fikri	Jurnal Surya Muda 2020	Vol 2, No 2	Perbandingan Efektifitas Oral Hygiene Menggunakan Enzyme Lactoperoxidase dengan Chlorhexidine dalam Pencegahan VAP di ICU RS X	D: Quasy Eksperimen S: Purposive sampling V: Oral Hygiene, Enzyme Lactoperoxidase, Chlorhexidine, VAP I: Lembar Observasi CPIS A: Uji Independen T-Test	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa dalam pencegahan VAP di RS X Chlorhexidine lebih efektif dari Lactoperoxidase.	Google Shcolar
2.	Diah Tika, Ayu Trisna, Aan Nur' aeni	Belitung Nursing Journal 2020	Vol. 6, No. 1	The Effect of Oral Care Intervention on Oral Health Status of Intubated Patients in the Intensive Care Unit	D : Pre-Experimental Study S : Consecutive Sampling V : Oral Health, Intubated Patients, Intensive Care Unit I: Beck Oral Assessment Scale (BOAS) A: Paired T – Test	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa setelah diberikan oral hygiene dengan chlorhexidine kesehatan rongga mulut pasien yang terpasang ETT meningkat.	Google Shcolar
3.	Irfany Nurul. Rr Sri Endang, Dwi Ari, Djenta Saha	Belitung Nursing Journal 2018	Vol. 4, No.1	Value of Clinical pulmonary Infection Score in Critically Ill Patiens : Between The Use of Chlorhexidine and Piper betle Linn Mouthwash	D: Experimental Study S: Total Sampling V: Clinical pulmonary Infection Score, Critically Ill Patiens, Chlorhexidine and Piper betle Linn I: Lembar Observasi CPIS A: Uji Independen T-Test dan Mann Whitnry Test	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa chlorhexidine dan piper betle linn sama baiknya untuk menjaga kebersihan mulut untuk mencegah terjadinya VAP	Google shcolar
4.	Syaukia Adini, Bedjo Santoso, Sarkum, Sudirman	Belitung Nursing Journal 2018	Vol 4, No. 2	<i>The Comparison Of The Effect of Honey and Chlorhexidine in Preventing Ventilator Associated Pneumonia in Patients on Mechanical Ventilation</i>	D: Quasy Experimental S: Consecutiv Sampling V: Honey, Chlorhexidine, <i>Preventing Ventilator Associated Pneumonia, Patients on Mechanical Ventilation</i> I: Lembar Observasi CPIS A: Uji Independen T - Test	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa madu dan chlorhexidine sama efektifnya terhadap pencegahan VAP	Google Shcolar

5.	Emmanuel N, Kathryn A, Rachel, Anthony	International Journal of Critical Illness and Injury Science 2016	Vol. 6, No. 1	<i>Impact of Chlorhexidine Mouthwash Prophylaxis on Probable Ventilator – Associated Pneumonia in a Surgical Intensive Care Unit</i>	D : Eksperimen design S : Purposive sampling V : Chlorhexidine Mouthwash, Ventilator – Associated Pneumonia I : CPIS A: Uji Mann-Whitney & Fisher's exact Test	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa Chlorhexidine Mouthwash efektif dalam pencegahan terjadinya VAP	Pub Med
6.	Hojjat, Haydeh, Ali, Fatemeh	Client-Centered Nursing Care 2017	Vol 3, No 2	<i>Effect of Chlorhexidine and Orthodontol Mouthwash on Oral Hygiene of Patients Who Underwent Mechanical Ventilator, Hospitalized in Intensive Care Unit</i>	D: Eksperimen design S: Purposive sampling V: Chlorhexidine, Orthodontol Mouthwash, Oral Hygiene, Mechanical Ventilator I: Beck Oral Assessment Scale (BOAS) A: Paired T – Test	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa Chlorhexidine and Orthodontol efektif dalam meningkatkan kebersihan mulut pada pasien yang terpasang ventilator.	Pub Med
7.	Mohamed, Yahya, Mohammed Attia	The Egyptian Journal Of Critical Care Medicine 2017	Vol 7 87-91	<i>Pre Versus Post Application of a 0,12% Chlorhexidine based Oral hygiene Protocol in an Egyptian Pediatric Intensive care unit : Practice and Effects</i>	D: Experimental S: Purposive Sampling V: 0,12% Chlorhexidine, Oral hygiene, Pediatric Intensive care unit I: SOP Oral Hygiene A: Uji Mann-Whitney dan Chi-Square	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan oral hygiene dengan chlorhexidine 0,12% efektif dalam mempersingkat waktu lama penggunaan ventilator dan durasi perawatan di ruang intensive anak	Science Direct
8.	Lauren, Luc, Annick, marc, Dominique, et al	Annals of Intensive Care 2018	Vol.8 ,No. 65	<i>Impact of VAP Bundle in Belgian Intensive Care Units</i>	D: Pre Experiment S: Purposive V: VAP Bundle, Intensive Care Units I: Bundle VAP A: Uji T-Test & Chi-Square	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa chlorhexidine efektif dalam mencegah terjadinya VAP	Science Direct
9.	Arie, Wiwi, Mussalam	International Journal of Research in Medical Sciences 2019	Vol 7, No 12	<i>Conventional and Comprehensive Oral Hygiene Procedures Using Chlorhexidine 0,2% in Patients With Mechanical Ventilator</i>	D: Experiment Design S: Purposive V: Conventional, Comprehensive Oral Hygiene, Chlorhexidine 0,2%, Mecanical Ventilator I: SOP Oral Hygiene A: Man Whitney dan Wilcoxon	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa conventional dan comprehensive oral hygiene dengan chlorhexidine	Science Direct

						0,2% efektif dalam menurunkan koloni bakteri orofaringeal	
10.	Ni Luh, Yurson	Jurnal Keperawatan Padjajaran 2015	Vol 3, No 3	Perbandingan Oral Care Menggunakan Povidone iodine 1% dengan Chlorhexidine 0,2% terhadap Jumlah Bakteri di Mulut pada Pasie Penurunan Kesadaran	D:Quasy experiment S: Purposive sampling V: Povidone iodine 1%, Chlorhexidine 0,2%, Bakteri di Mulut I: Swab mulut untuk menghitung jumlah koloni bakteri yang tumbuh A: Uji T Dependen	Hasil dari penelitian tersebut menyatakan oral care dengan chlorhexidine 0.2% efektif menurunkan jumlah koloni bakteri di dalam mulut	Google Shcolar

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari analisis 10 jurnal diatas didapatkan bahwa penggunaan *chlorhexidine* sebagai *oral hygiene* efektif menurunkan koloni bakteri dalam rongga mulut sehingga mencegah kejadian *ventilator associated pneumonia* (VAP).

Oral hygiene merupakan tindakan mandiri keperawatan yang berdampak sangat besar dalam keberhasilan pencegahan terjadinya VAP pada pasien yang terpasang ventilator, disertai dengan pemberian chlorheidine merupakan salah satu antiseptic dan disinfektan yang mempunyai efek bakterisidal dan bakteriostatik terhadap bakteri gram negative dan gram positif lebih unggul dibanding dengan *lactoperoxidine* karena *lactoperoxidine* berfungsi membunuh bakteri dengan memanfaatkan antimikroba alami yang ada dalam kandungan saliva (pernama dan fikri,2020).

Sejalan dengan penelitian Erwin (2012) yang menyatakan bahwa semakin baik perawatan *oral hygiene* pada pasien yang menggunakan ventilator mekanik maka semakin rendah resiko terkena infeksi nosokomial, karena pada perawatan *oral hygiene* dapat melindungi kontinuitas bibir, lidah dan mukosa membrane mulut, mencegah terjadinya infeksi rongga mulut dan melembabkan mukosa membrane mulut dan bibir.

Chlorhexidine pada pH fisiologis dapat mengikat bakteri dipermukaan rongga mulut, disebabkan adanya interaksi antara muatan positif dan molekulmolekul *Chlorhexidine* dengan dinding sel bakteri yang menyebabkan terjadinya penetrasi kedalam sitoplasma dan pada akhirnya menyebabkan kematian mikroorganisme (Wijaya,2012).

Efektifnya chlorhexidine dalam menurunkan jumlah bakteri dibandingkan dengan povidone iodine di karenakan dengan oleh sifat chlorhexidine yang memiliki broad spectrum yang luas, aktivitas antibakterinya lebih cepat, absorbsinya minimal, aktivitas dalam darah baik dan memilki efek residu (Dewi dkk, 2012)

Chlorhexidine lebih efektif dalam mencegah terjadinya VAP dibanding hexadol dikarenakan dapat memperpanjang efek antibakteri disebabkan adanya ikatan dengan protein mukosa, ikatan protein tersebut akan menghambat metabolisme mikroorganisme yang berada pada permukaan mukosa dan plak (Atmaja, 2014)

Sejalan dengan penelitian yang dilkakukan widani (2015), bahwa *oral hygiene* dengan *chlorhexidine* 0.2% efektif menurunkan jumlah koloni bakteri dalam rongga mulut.

Di Indonesia pelaksanaan *bundles* untu pencegahan dan pengendalian VAP tercantum dalam Permenkes RI Nomer 27, Tahun 2017 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi. Bundles mencakup membersihkan tangan setiap akan melakukan kegiatan terhadap pasien yaitu dengan menggunakan lima momen kebersihan tangan, head up antara 30°-45° bila tidak ada kontra indikasi seperti tarauama kepala atau pun cidera tulang belakang, melindungi kebersihan mulut atau oral hygiene setiap 2-4 jam dengan menggunakan antiseptik *chlorhexidine* 0,02% dan dilakukan gosok gigi setiap 12 jam untuk mencegah timbulnya *flaque*, manajemen sekresi oroparingeal dan tracheal, melakukan pengkajian sedasi dan ekstubasi setiap hari, memberikan profilaksis peptic ulcer disease, dan memberikan profilaksis Deep Vein Trombosis (DVT).

Penelitian yang dilakukan oleh Azab dkk (2013) yang menjelaskan bahwa angka kejadian VAP dapat diturunkan dengan bundle VAP, salah satu komponen bundle VAP adalah penggunaan chlorhexidine untuk oral hygiene.

Berdasarkan penjelasan di atas penulis berasumsi bahwa tindakan oral hygiene dengan chlorhexidine dapat dijadikan perawatan rutin kepada pasien anak yang terpasang ventilator sebagai upaya pencegahan terjadinya VAP di ruang PICU.

KESIMPULAN

Literature review dari 10 jurnal ini menunjukkan bahwa pemberian chlorhexidine sebagai oral hygiene efektif dalam menurunkan jumlah bakteri dalam rongga mulut sehingga dapat mencegah terhadap VAP pasien anak yang di rawat dengan ventilator di ruang PICU. Sehingga oral hygiene dengan chlorhexidine dapat menjadi intervensi non farmakologi yang efektif terhadap pencegahan terjadinya VAP.

Adapun saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Klien
Klien sebaiknya dapat menjaga kesehatannya dengan pola hidup sehat dan mengikuti peraturan yang berlaku.
2. Bagi Perawat
Perawat hendaknya memberikan edukasi kesehatan sesuai dengan kebutuhan pasien serta memberikan tindakan keperawatan berupa oral hygiene menggunakan chlorhexidine sesuai dengan SOP yang berlaku terhadap upaya pencegahan terjadinya VAP.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Semoga peneliti selanjutnya dapat menganalisis dengan referensi serta jurnal yang lebih banyak lagi tentang chlorhexidine sebagai oral hygiene terhadap pencegahan terjadinya VAP.
4. Bagi Rumah Sakit
Diharapkan hasil karya ilmiah akhir ini dapat menjadi bahan referensi dalam tindakan keperawatan khususnya terhadap chlorhexidine sebagai oral hygiene dalam pencegahan terjadinya VAP. Berdasarkan hasil literature review dari 10 jurnal ini diperoleh oral hygiene dengan *chlorhexidine* efektif menurunkan jumlah bakteri didalam rongga mulut sehingga mencegah terjadinya VAP pada anak dengan CKB yang terpasang ventilator di ruang PICU.
5. Bagi Institusi Pendidikan
Agar dapat meningkatkan bimbingan dalam melaksanakan asuhan keperawatan yang komprehensif khususnya pada klien anak yang di rawat diruang PICU.

DAFTAR PUSTAKA.

- Arifin, M. Z. 2013. *Cedera Kepala : Teori dan Penanganan*. Jakarta : Sagung Seto.
- Atmaja, H.K. (2014). *Komparasi Pemberian Hexadon dan Chlorhexidine sebagai Oral Hygiene terhadap Pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP)*. *Jurnal Kesehatan Prima*, 8 (1),1185-8661. <https://scholar.google.com> diperoleh 18 Juli 2020.
- Azab, S.R. Dkk. (2013). *Combination of Ventilator Care Bundle and Regular Oral Care with Chlorhexidine was Associated with Reduction in Ventilator Associated Pneumonia*. <https://sciencedirect.com> diperoleh 18 Juli 2020.
- Dawodu. S.T (2015). *Definition and Pathophysiology: Overview, Epidemiology, Primary Injury*. <http://emedicine.medscape.com> diperoleh 15 Juli 2020
- Dewi. H.F dkk. (2012). *Perbedaan Jumlah Bakteri Trakhea pada Tindakan Oral Hygiene Menggunakan Chlorhexidine dan Povidone Iodine pada Penderita dengan Ventilator Mekanik*. *Jurnal Anestesiologi Indonesia*, IV, (2),125-131
- Erwin. (2012). *Efektifitas Oral Higiene Dengan Suction Menggunakan Larutan Chlorhexidie 0,2% Terhadap Pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP) Pada Pasien Yang*

Terpasang Ventilator Mekanik Di ICU RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.
<http://repository.unri.ac.id> diperoleh 15 Juli 2020

Ghofur, A., 2012, Buku Pintar Kesehatan Gigi dan Mulut. Yogyakarta: Mitra BukPurnama, A., Fikri, A., (2020). Perbandingan Efektifitas Oral Hygiene Menggunakan Enzym Lactoperoxidase dengan Chlorhexidine dalam Pencegahan VAP di ICU RS X. Jurnal Surya Muda, 2, (1),54-64. <https://scholar.google.com> diperoleh 18 Juli 2020.

Iwan et al (2015). Terapi Hiperosmolar Pada Cadera Otak Traumatika. Jurnal Neurologi Indonesia: <http://inasnacc.org/images/Artikel/vol4no2> diperoleh 15 Juli 2020.

Mangku, G dan Senapathi, T. G. A. (2010). Ilmu Anestesi dan Reanimasi. Jakarta: PT. Indeks.

Muttaqin, A.(2012). Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persarafan. Salemba Medika JakartSuriadi dan Yulianii. (2015). Pengkajian Luka & Penanganannya. Jakarta : CV Sagung Seto.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. <https://kesmas.kemkes.go.id> di peroleh 15 Juli 2020.

Wijaya, Andra Saferi dan Yessie Mariza Putri. (2012). KMB 2 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa). Yogyakarta : Nuha Medika

Pengaruh Chlorhexidine 0.12%
sebagai Oral Hygiene Terhadap
Pencegahan Ventilator
Associated Pneumonia (VAP)
pada Pasien Cidera Kepala
Berat (CKB) Di Ruang Pediatric
Intensive Care Unit

by Andina Oktavianty

Submission date: 01-Sep-2020 08:04AM (UTC+0700)

Submission ID: 1377295763

File name: naspub_andina_okTAVIANTY_19_Ags_Ok.pdf (220.98K)

Word count: 2761

Character count: 17769

Pengaruh Chlorhexidine 0.12% sebagai Oral Hygiene Terhadap Pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada Pasien Cidera Kepala Berat (CKB) Di Ruang Pediatric Intensive Care Unit

ORIGINALITY REPORT

30%	24%	7%	16%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet Source	3%
2	media.neliti.com Internet Source	3%
3	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	2%
4	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	2%
5	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	2%
6	jkp.poltekkes-mataram.ac.id Internet Source	2%
7	www.semanticscholar.org Internet Source	2%