

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ventilator Associated Pneumonia (VAP) merupakan salah satu kejadian dari *Health-care Associated infections (HAIs)* dan infeksi nosokomial ini terjadi di ruang perawatan intensive care. Penelitian di berbagai universitas Amerika Serikat menyebutkan bahwa pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)* mempunyai kecenderungan terkena infeksi nosokomial 5-8 kali lebih tinggi dibandingkan pada pasien yang dirawat diruang biasa, untuk itu perawat ICU diharuskan untuk lebih sering melakukan cuci tangan 8-10 kali dibandingkan dengan perawat ruangan (seminar permenkes 2011). Sebab terjadinya infeksi nosokomial tidak hanya berakibat pada *morbidity* namun dapat berdampak pada *mortality*. Kejadian tersebut berdampak bertambahnya hari rawat dan biaya perawatan.

Ventilator Associated Pneumonia (VAP) didefinisikan sebagai pneumonia yang terjadi 48-72 jam setelah intubasi endotrakea dan ditandai dengan infiltrat progresif atau yang baru terjadi, infeksi sistemik (demam, perubahan jumlah leukosit), perubahan sputum, dan ditemukan penyebabnya. *VAP* merupakan infeksi nosokomial paling sering pada pasien yang mendapatkan ventilasi mekanis, dan memerlukan perhatian khusus karena sulit untuk di diagnosis secara akurat, serta diperlukan biaya yang cukup besar untuk pengobatannya. Kejadian *VAP* memperpanjang lama perawatan pasien di ICU

dengan angka kematian mencapai 40-50% dari total penderita (Susanti, 2015).

Meskipun belum ada penelitian mengenai jumlah kejadian *VAP* di Indonesia, namun berdasarkan kepustakaan luar negeri diperoleh data bahwa kejadian *VAP* cukup tinggi, bervariasi antara 9-28% pada pasien ventilasi mekanik dan angka kematian akibat *VAP* sebanyak 24-50%. Angka kematian dapat meningkat mencapai 76% pada infeksi yang disebabkan *pseudomonas* atau *accinobacter* (Susanti, 2015).

Penelitian salah satu Rumah Sakit di Indonesia, yakni di RSUP Sanglah Denpasar Pada Tahun 2014 yang dilakukan oleh Ni Luh Nyoman Adi Parwati, Angka kejadian *VAP* cukup tinggi, antara 10-25% dan angka kematiannya berkisar antara 10-40%, serta bisa mencapai 76% pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik yang disebabkan oleh kuman pathogen dan penumpukan secret ditrahea.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nugraha H. dkk, angka kejadian *VAP* di *ICU* Rumah Sakit Umum Palembang Dr. Moh. Hoesin (RSMH) sejak bulan Juli 2011 sampai Juni 2012 cukup tinggi yaitu sebesar 31,69% dari total 124 pasien yang menggunakan ventilator dengan angka mortalitas 54,74%. Angka tersebut sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan kepustakaan dari luar negeri. *VAP* diperkirakan terjadi pada 9-27% dari semua pasien yang mendapatkan ventilasi mekanik dengan angka mortalitas yang tinggi (sekitar 20-70%). (Mayang Indah Lestari, dkk. 2014)

Angka kejadian *VAP* yang tinggi dapat diturunkan melalui oral hygiene dengan antiseptic seperti *Chlorxedine 0, 2%*, penggunaan *chlorhexidine 0, 2 %* sebagai bilasan oral sebanyak dua kali sehari dapat menurunkan tingkat kejadian infeksi saluran napas sebesar 69% (Fitri Hapsari, 2012).

Efektivitas penggunaan *chlorhexidine* pada pasien dengan ventilator mekanik dinilai dengan *Clinical Pneumoni Infectie Score (CPIS)*. Penilaian dilakukan mulai dari pasien terintubasi dan menggunakan ventilator sampai 48 jam, setelah 48 jam pasien dilakukan pengukuran kembali dengan menggunakan CPIS, bila ditemukan score > 5 , pasien menderita *VAP* dan bila score ≤ 5 , pasien tidak mengalami *VAP* (Nursalam, 2014).

Penegakkan diagnosa *VAP* dilakukan berdasarkan adanya demam (> 38 derajat celsius), Leukositosis ($> 10.000 \text{ mm}^3$), Sekret trakea bernanah dan adanya infiltrate yang baru berdasarkan dari gambaran radiologi. Definisi tersebut mempunyai sensitivitas yang tinggi namun spesifisitas rendah. Spesifisitas yang tinggi pada CPIS dilakukan dengan mengkombinasikan data klinis berupa perbandingan tekanan oksigen dengan fraksi oksigen ($\text{PaO}_2/\text{Fio}_2$) dan foto Thorak (Rahman, 2011)

Berdasarkan data Rekapitulasi bulanan di *ICU RS RK Charitas* pada bulan Januari tahun 2017, jumlah yang terintubasi 13 pasien, dan yang menggunakan ventilator 26 pasien, bulan Februari 2017 yang terintubasi 23 pasien, ventilator 30 pasien, kemudian melakukan uji pendahuluan pada pasien yang terintubasi sebanyak 7 pasien, dan penulis menemukan 2 pasien mengalami tanda-tanda *VAP*, berdasarkan data dan uji pendahuluan yang

peneliti lakukan, maka peneliti melakukan penelitian pencegahan *VAP* yang terjadi di RS RK Charitas Palembang

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, yang menjadi masalah dalam penelitian adalah “Apakah efektif pemakaian *chlorhexidine* 0,2% untuk oral hygiene terhadap insiden *VAP* dengan penilaian CPIS di Ruang ICU RS RK Charitas Palembang?”.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Diketahui efektifitas *Oral Hygiene chlorhexidine* 0,2% terhadap pencegahan *Ventilasi Associated Pneumonia*(*VAP*) dengan penilaian menggunakan CPIS di *ICU* RS RK Charitas sebelum dan setelah diberikan tindakan.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui kejadian *VAP* dengan menggunakan pengukuran CPIS sebelum dilakukan *oral hygiene chlorhexidine* 0,2% pada pasien ventilalasi mekanis.
- b. Diketahui kejadian *VAP* dengan menggunakan pengukuran CPIS setelah dilakukan *oral hygiene chlorhexidine* 0,2% pada pasien ventilalasi mekanis.

- c. Diketahui Perbedaan sebelum dan setelah pemakaian *oral hygiene chlorhexidin 0,2%* terhadap kejadian VAP dengan menggunakan pengukuran CPIS di Ruang ICU RS RK Charitas.

D. Manfaat penelitian

1. Rumah Sakit RK Charitas Palembang

Sebagai acuan pembuatan atau revisi SPO *Oral Hygiene* pasien dengan menggunakan ventilasi mekanik sehingga dapat memperbaiki mutu perawatan pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik agar tidak terjadi VAP.

2. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang

Meningkatkan kualitas pendidikan terutama dalam Mata Ajar Keperawatan pada Pasien Kritis serta dapat menambah referensi dalam format penilaian terhadap tindakan pada pasien kritis terutama dalam keterampilan perawatan pada pasien dengan ventilasi mekanis.

3. Responden

Tidak memperpanjang masa perawatan di rumah sakit dan tidak menambah biaya perawatan serta menurunkan angka morbiditas bahkan mortalitas.

4. Peneliti Selanjutnya

Menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti tentang cara melakukan perawatan pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik dengan melakukan *oral hygiene* menggunakan *chlorhexidine 0,2%* dalam

upaya pencegahan VAP dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan kajian penelitian selanjutnya.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam lingkup Keperawatan Kritis. Masalah yang diangkat yaitu tentang efektifitas *oral hygiene* menggunakan larutan *chlorexidine* 0,2% terhadap pencegahan *Ventilator Associated Pneomoni(VAP)* dengan penilaian menggunakan *CPIS*. Penelitian ini menggunakan pra eksperimen dengan desain one Group pretest posttest. Eksperimen untuk mengetahui efektifitas *oral hygiene* menggunakan *chlorexidine* 0,2% terhadap pencegahan VAP dan penilaian menggunakan *CPIS*. Penelitian dilakukan di ruang ICU RS RK Charitas pada bulan tanggal 20 sampai 30 April 2017 dengan jumlah responden 30.

F. Penelitian Terkait

No	Peneliti Dan Tahun	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Dibyو Mukti Wijaya, Universitas Diponegoro ,Semarang (2012)	Pengaruh Pemberian chlohexidine Sebagai Oral Hygiene Terhadap Jumlah Bakteri Orofaring Pada Penderita dengan Ventilator Mekanik	Jenis penelitian: Deskriptif Analitic Uji statistic menggunakan Paired t-test Sampel: Pasien ICU yang terpasang ventilasi mekanis Intervensi: Oral Hygiene	Intervensi: Pengambilan secret Jumlah sampel 15 pasien

No	Peneliti Dan Tahun	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
2	Adi Parwati, Ni Luh Nyoman. (2014)	Efektifitas Pemakaian Chlorhexidine 0,2% Untuk Oral Hygiene Terhadap Insiden VAP di Ruang ICU RSUP Sanglah Denpasar.	Jenis Penelitian: Diskriptif Analitic Sample: Purposive sampling Pasien ICU yang terpasang ventilasi mekanis Intervensi: Oral hygiene	Uji statistic: Chi Square test Jumlah sampel 20 orang
3	Dally Rahman, Emil Huriani, Emilia Julita. (2011)	Kejadian Ventilator Associated Pneumonia(VAP) pada Klien dengan Ventilasi mekanis Menggunakan Indikator Clinical Pulmonary Infection Score(CPIS), Di Padang	Sample : Pasien ICU yang terpasang ventilasi mekanis Uji Statistic: T Paired berpasangan	Jenis Penelitian Diskriptif Analitik Jumlah responden 15. Intervensi : Suction
4	Fitri Hapsari Dewi, Semarang, 2012	Perbedaan Jumlah Bakteri Trakhea pada tindakan oral hygiene menggunakan chlorhexidene 0,12% dan povidone Iodine pada penderita dengan ventilator Mekanik.	Jenis Penelitian: Sample: randomized clinical control, pasien yang terpasang ventilasi mekanik, Alat ukur CPIS	Uji statistic: Wilcoxon test and Mann-Whitney test
5	Mayang Indah Lestari, South Sumatera 2011	Relationship Between Chlorhexidine 0,2 and povidone iodine 1 % with ventilator associated pneumonia	Jenis Penelitian: Metode: Study cohort Sample: Pasien ICU	Uji statistic: X kuadrat Alat ukur: APACHE II

No	Peneliti Dan Tahun	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
			yang terpasang ventilasi mekanis Alat ukur CPIS	