

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Rumah sakit sebagai salah satu pemberi layanan kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan status kesehatan masyarakat. Rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan yang bermutu dan sesuai standar yang ditetapkan. Pemerintah menetapkan standar tersebut dalam Kep.Menkes No. 129 tahun 2008 yang berisi Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit dengan tujuan menjamin mutu dan kualitas pelayanan rumah sakit. Salah satu sasaran dalam standar tersebut adalah angka kejadian infeksi nosokomial harus kurang dari 1,5 %.

Infeksi nosokomial merupakan infeksi yang didapat ketika pasien dirawat dirumah sakit dimana infeksi tersebut tidak dijumpai pada saat pasien masuk ke rumah sakit. Infeksi yang terjadi pada pasien setelah dirawat lebih dari 48 jam diduga infeksi nosokomial, hal tersebut yang dapat menambah perpanjangan rawat dan bisa menyebabkan kematian. Infeksi nosokomial yang sering terjadi diruang rawat ICU adalah Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik (ventilator). (Zaki, 2007).

VAP merupakan penyakit infeksi saluran pernafasan yang terjadi setelah 48 jam intubasi. VAP merupakan infeksi yang paling sering terjadi pada pasien yang menggunakan ventilator dan merupakan penyebab kematian tertinggi akibat Hospital Acquired pneumonia (HAP) (Departement of Healt & Human Sevices, 2013). Belum ada data yang menunjukkan prevalensi VAP di Indonesia, tetapi prevalensi VAP mempunyai kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun, bahkan mencapai 6,8 % - 44 % dari penyakit infeksi yang ada di ICU (Peter, 2007).

Ventilasi mekanik merupakan alat bantu pernafasan bertekanan positif dan negatif menghasilkan aliran udara terkontrol pada jalan nafas pasien sehingga mampu mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam jangka waktu lama (Purnawan & Saryono, 2010). Seiring dengan perkembangan teknologi dalam pelayanan kesehatan penggunaan ventilasi mekanik sebagai alat bantu untuk menunjang dan memperbaiki kualitas hidup seseorang, banyak digunakan dalam kondisi-kondisi yang sangat kritis.

Ventilasi mekanik merupakan salah satu alat bantu yang sangat penting dalam mengatasi masalah yang berhubungan dengan kegagalan pernafasan. Ventilator Associated Pneumonia (VAP) yaitu suatu infeksi saluran nafas bawah yang didapat oleh pasien setelah 48 jam pemakaian ventilasi mekanik.

Menurut Fartouk (2003) VAP merupakan infeksi nosokomial akibat pemasangan ventilator yang paling sering terjadi di ICU yang sampai sekarang masih menjadi masalah perawatan kesehatan di rumah sakit seluruh dunia. Linch (1997) dalam Tietje, 2004 juga menyatakan bahwa pneumonia nosokomial menjadi penyebab kematian tertinggi mencapai 30 % angka mortalitasnya. Sedangkan Schaefer dkk (1996) dalam Tietjen , 2004 mengungkapkan pasien dengan terpasang ventilator mekanik mempunyai resiko 6 – 12 kali lebih tinggi untuk terjadi pneumonia nosokomial dari pada pasien yang tidak terpasang ventilator.

Kebanyakan pneumonia nosokomial terjadi melalui aspirasi bakteri yang hidup dibelakang tenggorokan (orofaring) atau lambung. Intubasi dan ventilasi mekanik sangat meningkatkan resiko infeksi karena menghalangi mekanisme pertahanan batuk, bersin, refleks muntah dan mencegah aksi pembersih dari rambut (silia) sehingga memberikan jalan langsung masuknya mikroorganisme ke paru-paru dan sel yang mengeluarkan mukus dari sistem pernafasan atas.

Berdasarkan data penelitian beberapa kasus di Amerika oleh Cyndi (2004) dilaporkan kejadian VAP mencapai 9 % - 28 % pada pasien dengan ventilasi mekanik, dan angka kematian akibat VAP sebanyak 24 % - 50 %. Angka kematian dapat meningkat mencapai 76 % pada infeksi yang disebabkan pseudomonas atau acinobacter. Disamping itu, kejadian VAP dapat memperpanjang waktu perawatan di ICU dan meningkatkan biaya perawatan.

(Wiryana, 2007).

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya VAP, diantaranya tindakan suctioning yang dilakukan dengan tidak benar (Joyce, 2005). Kurangnya kepatuhan tenaga kesehatan dalam melaksanakan prosedur kebersihan tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan, pemasangan ventilator mekanik, posisi kepala pasien yang tidak ditinggikan (head up), penggunaan antibiotik, pemasangan pipa nasogastric, stress ulcer, dan pemberian obat penenang (Cindy, 2009). Selain hal tersebut faktor

yang mempengaruhi VAP menurut Chulay adalah penyakit dasar dari pasien yang antara lain pasien dengan riwayat trauma, penyakit pada susunan saraf pusat, penyakit paru kronis, penyakit jantung, usia di atas 60 tahun, operasi dada dan abdomen atau adanya depresi kesadaran.

Pada pasien yang terpasang ventilator lebih mudah mengalami infeksi nosokomial karena kondisi kesehatan dan daya tahan tubuh menurun akibat penyakit yang dialami (Chulay, 2005). Pemasangan selang endotracheal tube menjadi kolonisasi pathogen dapat berkembang biak dalam rongga mulut dan orofaring, seperti *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Pseudomonas* atau *Acinetobacter* atau gram negatif. Mikroorganisme ini pada rongga mulut akan dapat berpindah dan membentuk koloni pathogen di trachea. Hal ini dapat terjadi karena koloni pathogen pada orofaringeal dan mikroorganisme yang ada pada secret di sirkuit endotrachea tube (TT) akan teraspirasi pada pernafasan pasien sehingga mengakibatkan pneumoni selama pemasangan ventilator

(Cindy, 2004). Selain itu pasien dengan terpasang selang endotrachea tube (ETT) akan berakibat rusaknya reflek batuk, melambatnya pergerakan mukosiliari escalator dan meningkatnya sekresi mukosa (Chulay, 2005).

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti di ruang rawat intensif (ICU) dewasa Rumah Sakit X di Bekasi Timur tahun 2013 dari bulan Januari sampai bulan Desember terdapat 279 pasien yang menggunakan ventilasi mekanik, total lama pasang 1306 hari, sedangkan kejadian kasus VAP sebesar 3 orang pasien

(2,3 %). Pada tahun 2014 dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember terdapat 262 pasien yang menggunakan ventilasi mekanik, total lama pasang 1463 hari, total kejadian kasus VAP sebesar 7 Orang pasien (4,8 %) menderita pneumoni akibat ventilasi mekanik. Dampak VAP pada pasien sakit kritis secara signifikan meningkatkan resiko kematian, memperpanjang hari rawat, biaya tinggi, pendapatan RS / pasien menurun, citra RS turun dan RS dapat dituntut secara hukum. VAP merupakan indikator mutu RS, berbagai upaya dilakukan untuk menurun kejadian VAP sehingga dapat berkurang (PPII, 2013).

Berdasarkan hal ini peneliti ingin mengetahui apa saja “ faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ventilator Associated Pneumonia (VAP)” pada pasien di ICU RS X Bekasi Timur.

B. Rumusan Masalah

Di ICU dewasa RS X di Bekasi Timur pada tahun 2014 terdapat 262 pasien yang menggunakan ventilasi mekanik, total lama pasang 1463 hari dan kasus VAP 7 pasien 4,8 %, standar sasaran mutu RS X 2,5% (PPIRS RS X) menderita pneumonia akibat menggunakan ventilasi mekanik. Berdasarkan besarnya kejadian VAP seperti yang sudah diuraikan diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti “ faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada pasien yang dirawat di ICU dewasa RS X Bekasi Timur “, sehingga standar sasaran mutu RS X tercapai.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Ventilator Associated Pneumonia (VAP) pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik di ICU dewasa RS X di Bekasi Timur tahun 2015.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui hubungan usia dengan kejadian infeksi nosokomial VAP.
- b. Mengetahui hubungan tingkat kesadaran dengan kejadian infeksi nosokomial VAP.
- c. Mengetahui hubungan penyakit penyerta dengan kejadian infeksi nosokomial VAP.
- d. Mengetahui hubungan posisi kepala pasien dengan kejadian infeksi nosokomial VAP.
- e. Mengetahui hubungan sistem suction dengan kejadian infeksi nosokomial VAP.

- f. Mengetahui hubungan durasi penggunaan ventilator dengan kejadian infeksi nosokomial VAP

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi perawat

- a. Sebagai bahan informasi bagi perawat untuk mengetahui faktor-faktor penyebab Ventilator Associated Pneumonia (VAP) sehingga kejadian VAP dapat berkurang / menurun.
- b. Meningkatkan pengetahuan dan tanggung jawab perawat terhadap pencegahan infeksi nosokomial VAP.

2. Bagi institusi / Rumah Sakit

Sebagai bahan atau masukan untuk meningkatkan upaya pencegahan dan pengendalian pneumonia akibat menggunakan ventilasi mekanik di ruang rawat intensif (ICU) dan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk mengevaluasi upaya pencegahan dan pengendalian pneumonia di ruang rawat intensif.

3. Bagi pasien

Meminimalkan kost pasien, dan hari rawat pasien yang dirawat di ruang rawat intensif yang menggunakan ventilasi mekanik.

4. Bagi Pendidikan Keperawatan

Untuk memberikan masukan kepada institusi pendidikan dan menambah referensi bagi mahasiswa STIK Sint Carolus sehingga dapat digunakan lebih lanjut untuk tujuan pendidikan dan penelitian.

5. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Dapat meningkatkan mutu SDM khususnya tentang faktor-faktor penyebab terjadinya VAP dan cara pencegahannya sehingga kejadian infeksi nosokomial VAP menurun.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup keperawatan medical bedah. Mengingat keterbatasan waktu, biaya penelitian, tenaga, maka penelitian kali ini dibatasi pada ruang lingkup 5 W + 1 H sebagai berikut: yang akan diteliti adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian VAP pada pasien di ruang rawat intensif (ICU) RS X di Bekasi Timur, yang akan dilakukan pada bulan Maret 2015 sampai dengan bulan Mei 2015. Dengan kriteria pasien sebagai berikut : responden yang menggunakan ventilasi mekanik setelah 48 jam dan dinyatakan positif pneumonia dengan cara melihat torak foto : adanya infiltrat baru / progresi dan menetap mengenai parenkim paru, ditambah 2 dari 3 tanda dan gejala, (demam 38°C , leukopenia $4000/\text{mm}$ atau leukositosis $12.000/\text{mm}$ dan sputum purulen) serta ditemukan mikroorganisme pathogen pada pemeriksaan kultur sputum. Responden sebelumnya tidak ada tanda dan gejala infeksi paru. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional.