

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Infeksi nosokomial telah menjadi salah satu penyebab morbiditas, mortalitas, dan beban ekonomi yang besar di ruang *Intensive Care Unit* (ICU), salah satu contoh dari infeksi nosokomial yang sering dialami oleh pasien ICU adalah pneumonia. Salah satu jenis pneumonia yang menjadi perhatian banyak peneliti saat ini adalah *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) karena jumlah kejadian yang tinggi, biaya pengobatan yang besar, dan tingkat kesulitan untuk menegakkan diagnosis secara pasti. Pengguna ventilator mekanik memiliki risiko terkena VAP sebesar 8-28%. Selain itu angka mortalitas yang disebabkan oleh VAP juga cukup tinggi, yaitu sebesar 24-50% (Dinanti, 2018). *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) juga menjadi penyebab pemberian antibiotik bagi 50% pasien yang dirawat di ICU (Miller, 2018). Mengutip hasil dari *International Nosocomial Infection Control Consortium*, secara keseluruhan jumlah kejadian VAP adalah 13,6 per 1.000 hari pemasangan ventilator. Walaupun jumlah tersebut juga dapat dipengaruhi oleh kelompok pasien, faktor risiko, dan kondisi fasilitas rumah sakit, dengan tingkat mortalitas yang berkisar antara 24-76% (Kalil, 2016).

Faktor risiko yang dapat menyebabkan seseorang terkena VAP dapat diklasifikasikan menjadi faktor pejamu dan faktor lingkungan & terapi. Adapun faktor yang berasal dari pejamu adalah jenis kelamin, usia ≥ 60 tahun, malnutrisi, penyakit akut atau kronik yang berat, imunosupresi, perawatan di rumah sakit sebelumnya, luka bakar, trauma, dan pascabedah. Faktor yang berasal dari lingkungan dan terapi adalah kolonisasi mikroorganisme di orofaring, riwayat pemberian antibiotik, dan kondisi tertentu yang dapat mencetuskan aspirasi pulmoner atau terhambatnya refleks batuk. Kondisi VAP dapat menjadi lebih berat apabila disertai dengan kejadian *Multi-Drug Resistant* (MDR). Faktor yang dapat menjadi risiko infeksi bakteri MDR adalah penggunaan antibiotik intravena sebelumnya selama 90 hari terakhir, syok sepsis saat VAP, *Acute Respiratory*

Amalia Shinta Ayunani, 2020

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN VENTILATOR MEKANIK DENGAN KEJADIAN VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA (VAP) DENGAN PASIEN PERAWATAN DI ICU RSUP PERSAHABATAN PERIODE 2018-2019

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Kedokteran, Program Studi Kedokteran Program Sarjana
[www.upnvj.ac.id- www.library.upnvj.ac.id-www.repository.upnvj.ac.id]

Distress Syndrome (ARDS), telah dirawat di rumah sakit selama ≥ 5 hari sebelum terkena VAP, dan *acute renal replacement therapy* sebelum awitan VAP (PDPI, 2018).

Angka kejadian VAP tercatat masih cukup tinggi di berbagai tempat. Menurut penelitian yang dilakukan di RS Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2009, terdapat sekitar 15-57% pengguna ventilator yang mengalami VAP. Kemudian pada tahun berikutnya, melalui laporan surveilans Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS) Dr. M. Djamil Padang didapatkan insidensi VAP sebesar 15,52%. Penelitian terkait VAP sudah banyak dilakukan oleh berbagai pihak. Pada penelitian yang dilakukan oleh Disa Yolada dari Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang tahun 2013, didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian VAP. Lain halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulidanur Agustina pada tahun 2015. Penelitian tersebut menunjukkan hasil yang signifikan antara lama penggunaan ventilator dengan kejadian VAP. Kemudian pada tahun 2012, Ginting membuat sebuah penelitian dengan hasil 80% pasien RS Royal Taruma Jakarta mengalami VAP setelah melakukan pemasangan ventilator mekanik selama >48 jam. Penelitian mengenai pengaruh lama penggunaan ventilator dengan kejadian VAP juga dilakukan di luar negeri. Pada tahun 2001-2009 Philippe Vanhems, dkk melakukan penelitian terhadap sebelas ICU di Prancis, dan hasilnya terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian VAP.

Hingga sekarang, masih ditemukan perbedaan antara hasil penelitian terkait hubungan lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian VAP. Hal ini mungkin saja disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain yang mempengaruhi kejadian VAP. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk membahas tentang hubungan lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian VAP dengan harapan agar memperoleh hasil yang lebih mendalam mengenai hubungan antara faktor tersebut dengan kejadian VAP. Kemudian untuk memperoleh akurasi data yang tinggi, peneliti memutuskan untuk mengambil data dari rumah sakit tipe A pendidikan di wilayah DKI Jakarta.

I.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) pada pasien perawatan ICU RSUP Persahabatan?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) pada pasien perawatan ICU RSUP Persahabatan.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien penderita VAP (umur dan jenis kelamin) di ICU RSUP Persahabatan
- b. Mengetahui jumlah kejadian VAP di ICU RSUP Persahabatan
- c. Mengetahui hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) pada pasien perawatan ICU RSUP Persahabatan.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi ilmiah terbaru mengenai pengaruh lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) di ICU RSUP Persahabatan.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi masyarakat umum

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan masyarakat mengenai penyakit *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP), sehingga angka rehospitalisasi dan mortalitas di Indonesia dapat menurun akibat

perbaikan pola hidup masyarakat. Sebagai sumber informasi baik oleh klinisi maupun masyarakat umum mengenai ventilator mekanik, mengapa perlu dilakukan pemasangan ventilator mekanik, apa komplikasi yang mungkin timbul. Selain itu penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan dari penyakit *Ventilator-Associated Pneumonia*.

b. Bagi RSUP Persahabatan Jakarta

Diharapkan dapat menjadi sumber masukan dalam melakukan pencegahan VAP dengan melakukan penanganan dan pengobatan yang tepat serta memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai kemungkinan terjadinya VAP sehingga angka mortalitas dapat diturunkan.

c. Bagi UPN “Veteran” Jakarta

Sebagai tambahan referensi mengenai hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) pada pasien perawatan ICU di RSUP Persahabatan Jakarta.

d. Bagi Peneliti

Diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan peneliti tentang hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan kejadian *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) pada pasien perawatan ICU di RSUP Persahabatan, sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama menempuh pendidikan preklinik, dan pengalaman peneliti dalam pembuatan dan penulisan penelitian ilmiah.

e. Bagi Peneliti Lain

Sebagai salah satu refrensi dan bahan acuan yang dapat digunakan pada penelitian berikutnya. Sehingga didapatkan terobosan baru dalam mengatasi komplikasi yang timbul akibat penggunaan ventilator mekanik.