

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Ventilasi mekanik (ventilator) memegang peranan penting bagi dunia keperawatan kritis, dimana perannya sebagai pengganti bagi fungsi ventilasi bagi pasien dengan gangguan fungsi respiratorik (Sundana, 2014). Ventilator merupakan alat bantu pernafasan bertekanan negatif atau positif yang menghasilkan udara terkontrol pada jalan nafas sehingga pasien mampu mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam jangka waktu lama. Dimana tujuan dari pemasangan ventilator tersebut adalah mempertahankan ventilasi alveolar secara optimal untuk memenuhi kebutuhan metabolik pasien, memperbaiki hipoksemia, dan memaksimalkan transport oksigen (Purnawan. 2010).

Dua cara dalam menggunakan ventilasi mekanik yaitu secara invasif dan non invasif. Pemakaian secara invasif dengan menggunakan pipa *Endo Tracheal Tube* (ETT) yang pemasangannya melalui intubasi, dimana pemasangan pada pipa ETT akan menekan sistem pertahanan host, menyebabkan trauma dan inflamasi lokal, sehingga meningkatkan kemungkinan aspirasi patogen nasokomial dari oropharing disekitar *cuff* (Setiadi & Soemantri, 2009). Pemakaian secara non invasif dengan menggunakan masker, penggunaan ventilator non invasif ini di ICU jarang ditemukan, karena tidak adekuatnya oksigen yang masuk kedalam paru-paru, kecenderungan oksigen masuk kedalam abdomen, maka dari itu

pemakaian ventilator non invasif jarang sekali digunakan (Sherina & RSCM, 2010).

*Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) adalah jenis infeksi paru-paru yang terjadi pada orang-orang yang terpasang mesin pernafasan (ventilator) dirumah sakit selama lebih dari 48 jam. VAP adalah infeksi yang biasa ditemui dalam situasi perawatan kritis. Prevalensi sebelumnya dan studi kohort prospektif telah menunjukkan bahwa VAP dikaitkan dengan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi berkepanjangan di ICU serta yang tinggal dirumah sakit (Jansson, Kokko, Ylipalosaari, Syarjala, & Kyngas, 2013). Angka kejadian VAP dilaporkan terjadi 9-27% dari semua pasien yang terintubasi (Mohamed, 2014). Tingkat keseluruhan *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) adalah 13,6 per 1.000 ventilator sesuai dengan *International Nosocomial Infection Control Consortium* (INICC).

Ringkasan laporan data untuk 2003-2008 dibandingkan dengan 3,3 per 1.000 ventilator hari di *US National Healthcare Safety Network* (NHSN ; sebelumnya *National Nosocomial Infection Surveillance System* (NNIS)). Pentingnya masalah ini tercermin pada tingginya insiden dan membuat VAP antara infeksi yang paling umum di ICU dan pengobatan dengan biaya tinggi, dengan jumlah hari rawat yang lebih besar di ICU, durasi yang lebih lama dari ventilasi mekanis, dan kematian lebih tinggi (Mohamed, 2014).

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengatasi VAP adalah dengan *VAP Bundle*. *VAP bundle* digambarkan sebagai sekelompok intervensi berbasis-bukti yang akan membantu mencegah VAP. Pentingnya *Bundle* dalam pencegahan infeksi nasokomial VAP dapat mengurangi biaya 10 kali lipat dan meningkatkan hasil pasien terkait dan keselamatan pasien dan kualitas pelayanan. Intervensi keperawatan kritis dilakukan secara rutin telah terbukti mengurangi angka kejadian VAP. *The Institute for Healthcare Improvement* (IHI, 2006). *The Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2003) dan *A European Care Bundle* (Rello et al. 2010) telah merancang *VAP bundle* (VBs) untuk membantu mengurangi atau menghilangkan VAP dan mempromosikan kepatuhan terhadap pedoman bukti dasar (EBGs), dalam rangka meningkatkan hasil pasien. Seperti elevasi kepala tempat tidur (HOB)  $30^{\circ}$ - $45^{\circ}$ , sedasi harian, *Deep Vein Trombosis* (DVT) prophylaxis, ulkus peptikum prophylaxis, perawatan mulut (oral care).

Dengan seringnya intervensi keperawatan yang dilakukan oleh petugas yang merawat, berakibat terjadinya penyebaran organisme dari klien ke klien lainnya. Infeksi silang bisa disebabkan oleh perawat, dokter dan staf lainnya yang menjadi medium utama penyebaran infeksi nasokomial. Tingginya angka infeksi nasokomial ini tidak terlepas dari peranan tenaga kesehatan terutama tenaga keperawatan sebagai tenaga mayoritas di rumah sakit (Saain, 2006). Perawat yang bekerja pada area *critical care* harus ditunjang dengan kemampuan, perawat yang

professional, berpengalaman, serta mampu menggunakan peralatan modern khususnya ventilasi mekanik (Dewi & dkk, 2014). Tindakan perawatan ventilasi mekanik merupakan salah satu aspek kegiatan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan sehari-hari dalam fungsi independen dan interdependen dengan tim medis.

Menurut penelitian di Filandia tahun 2013, pengetahuan perawat perawatan kritis tentang kepatuhan terhadap pedoman bukti dasar (EBGs/*Evidence-based guidelines*), untuk mencegah VAP saat ini terbatas. Kurangnya pengetahuan mungkin menjadi penghalang terhadap kepatuhan EBGs. Meskipun seringnya penguatan dan pendidikan tambahan, kepatuhan dan sikap terhadap EBGs dilaporkan miskin (Jansson, Kokko, Ylipalosaari, Syarjala, & Kyngas, 2013).

Penelitian di Amerika tahun 2012 menegaskan, pendidikan akan meningkatkan hasil pada pasien yang memerlukan ventilasi mekanik, dan pendidikan lanjutan sangat penting untuk perawat yang berkualitas. Dokter dengan gelar Doktor dari praktek keperawatan sangat berperan aktif dalam memfasilitasi kompetensi untuk perawat dalam masalah kesehatan berkualitas, dan harus mengembangkan strategi untuk melaksanakan pedoman VAP dan memperluas basis pengetahuan mereka dengan memberdayakan profesi keperawatan untuk mengobati bukti-dasar pengurangan kejadian VAP. Disamping itu, perawat harus memiliki tanggung jawab untuk memahami penyebab VAP (Gallagher, 2012).

Menurut (Notoadmojo, p. 2012) perilaku seseorang terbentuk dari pengetahuan, sikap dan tindakan yang saling mempengaruhi satu sama lain, dimana pengetahuan merupakan syarat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dengan kata lain, pengetahuan perawat sangatlah penting dalam melakukan perawatan ventilasi mekanik yang berpengaruh terhadap perilaku perawat dalam melakukan penerapan tindakan ventilasi mekanik yang baik. RSUP Dr. M. Djamil Padang adalah rumah sakit rujukan Sumatera bagian tengah, yang mana rumah sakit tersebut difasilitasi oleh ruang rawatan, perlengkapan dan tenaga-tenaga SDM yang terlatih. Intensive Care Unit (ICU) adalah ruang rawatan yang ada di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang dilengkapi dengan perlengkapan khusus dan staff yang khusus.

Pada survey pendahuluan peneliti melakukan wawancara pada Pengelola Perawatan (PP) ICU pada tanggal 22 Juni 2015 menemukan tenaga di ruangan ICU adalah sebanyak 33 orang, dengan kapasitas 7 kapasitas tempat tidur. SK sebelumnya pada tahun 2007-2014 kapasitas ICU 10 tempat tidur, pada saat ini fasilitas yang ada di ICU hanya bisa untuk 7 kapasitas tempat tidur. BOR ICU pada saat ini (Juni 2015) adalah 69,7%, dan menurut standar Menkes BOR yang bagus > 100%. Standar Menkes 2005 60% - 85%, artinya BOR ICU di RSUP Dr. M. Djamil Padang sesuai dengan Standar Menkes.

Tenaga perawat instalasi rawat intensif RSUP Dr. M. Djamil Padang memiliki 32 orang tenaga keperawatan dengan tingkat pendidikan

yang berbeda, yakni S2 keperawatan 1 orang, S1 keperawatan 8 orang, D III keperawatan 28 orang. Semua telah mendapatkan pelatihan dasar dan sebanyak 15 orang yang telah mengikuti pelatihan khusus ( pelatihan dasar ventilasi mekanik) ( Ruang Rawat Intensif M Djamil Padang. 2015).

Tetapi Di ruang rawat Intensif RSUP Dr. M. Djamil Padang ditemukan adanya angka kejadian VAP yang merupakan infeksi paling tinggi di ICU. Menurut Laporan Kinerja Mutu dan Manfaat Bagi Masyarakat Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS) pada tahun 2014 masih ditemukan angka Infeksi *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) sekitar 18.17%, dan dalam enam bulan terakhir terdapat sebanyak 85,1% pasien di ICU yang menggunakan Ventilasi Mekanik (ventilator).

Dengan tingkat pengetahuan yang tinggi, *up date* info terbaru (seperti adanya pelatihan-pelatihan), berbagai sharing ilmu dengan dokter-dokter yang stase di ICU dan dukungan dari multidisiplin akan menghasilkan intervensi keperawatan kritis yang baik. Seharusnya penerapan VAP bundle akan terlaksana dengan baik.

Dari observasi yang peneliti lakukan dari 33 perawat ditemukan 10 perawat yang tidak konsisten menerapkan elevasi tempat tidur 30<sup>0</sup>-40<sup>0</sup>, 15 perawat yang tidak secara konsisten menerapkan DVT prophylaxis, 5 perawat yang tidak secara konsisten menerapkan ulkus peptikum prophylaxis, 5 perawat yang tidak konsisten menerapkan mencuci tangan

sebelum melakukan tindakan, dan 10 perawat yang tidak konsisten menurunkan sedasi harian pasien.

Hasil dari wawancara terakhir Oktober 2015, dari 33 perawat ditemukan 15 perawat yang tidak mengetahui tentang penerapan *VAP bundle* sehingga masih ditemukannya infeksi nasokomial pneumonia yang disebabkan oleh ventilasi mekanik.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti “ Adakah hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Penerapan *VAP Bundle* Di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang? ”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Secara umum untuk mengetahui Hubungan tingkat pengetahuan dengan Penerapan *VAP Bundle* di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Mendapatkan gambaran pengetahuan perawat dalam perawatan ventilasi mekanik.
- b) Mendapatkan gambaran perawat dalam penerapan *VAP Bundle*.
- c) Menganalisa hubungan pengetahuan perawat dalam penerapan *VAP Bundle*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **a) Instansi Rumah Sakit**

Dapat memberikan masukan kepada RSUP Dr. M. Djamil Padang dalam membuat program kerja terutama dalam bidang pelatihan-pelatihan khusus untuk tenaga keperawatan, dan melengkapi segala sarana dan prasarana yang berkaitan dalam melaksanakan intervensi keperawatan.

##### **b) Institusi Pendidikan**

Bahan Masukan bagi institusi pendidikan mengenai pengetahuan Perawat dalam perawatan ventilasi mekanik.

##### **c) Perawat**

Sebagai evaluasi bagi perawat untuk melakukan evaluasi diri dalam melakukan tindakan perawatan ventilasi mekanik.

