



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Intensive Care Unit (ICU) adalah unit perawatan di rumah sakit yang khusus mengelola pasien kondisi kritis atau sakit berat, cidera dengan penyulit yang mengancam nyawa dan yang membutuhkan tenaga terlatih dengan didukung oleh keterampilan klinis dan pengetahuan khusus mengenai kagawatdaruratan dan perawatan intensif. Perawat profesional yang mempunyai keterampilan khusus tentang keperawatan kritis sangat diperlukan untuk memberikan asuhan keperawatan. Selain tenaga terlatih, ruang ICU juga diperlukan peralatan khusus, salah satunya adalah ventilasi mekanik atau ventilator (Shodiqurrahman et al., 2022). Ventilator adalah alat bantu pernafasan bertekanan positif yang membuat aliran udara terkontrol pada jalan nafas sehingga mampu mempertahankan dan memperbaiki kebutuhan ventilasi dan oksigen secara optimal untuk mencegah resiko kematian pasien (Yuniandita & Hudiyawati, 2020).

Peningkatan resiko kematian dan kecacatan pada pasien yang berada di ICU tidak hanya disebabkan oleh penyakit kronis yang dialami, tetapi juga akibat penyakit sekunder yaitu infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial merupakan infeksi yang didapat oleh pasien ketika dalam proses asuhan keperawatan di rumah sakit. Angka kejadian infeksi nosokomial di Amerika mencapai 5% dari 40 juta pasien yang dirawat setiap tahun dengan angka kematian 1% dan beban biaya penanganan mencapai 4.5 milliar dollar per tahun. Infeksi nosokomial di Indonesia menurut data Kementerian Kesehatan tahun 2020 mencapai 15,74% di semua ruang rawat inap (Rahmawati & Dhamanthi, 2021). Pasien kritis yang terintubasi dan memakai ventilator jangka lama di ICU berpotensi terkena infeksi nosokomial berupa Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) (Yuniandita & Hudiyawati, 2020).

VAP merupakan salah satu Healthcare Associated Infections (HAIs) atau infeksi nosokomial yang sering ditemukan di rumah sakit selain Infeksi Aliran Darah (IAD), Infeksi Saluran Kemih (ISK) dan Infeksi Daerah Operasi (IDO). VAP adalah suatu infeksi pneumonia yang terjadi setelah 48 jam pemasangan endotracheal tube atau tracheostomy tube (Yuniandita & Hudiyawati, 2020). Sistem penilaian VAP yang dikembangkan sejak tahun 1991 adalah menggunakan Clinical Pulmonary Infection Score (CPIS). Penilaian CPIS awal dilakukan dalam waktu 48 jam sejak dipasang intubasi dan ventilator, selanjutnya dilakukan berkala. Komponen CPIS meliputi evaluasi suhu tubuh, laboratorium jumlah leukosit, produksi sekret trachea, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> rasio, gambaran infiltrat paru pada rontgen thorak dan biakan kultur sputum. Tiap komponen mempunyai nilai rentang 0 sampai 2 dengan total jumlah 0 sampai 12. Skor 0 sampai 6 dinyatakan tidak VAP dan skor 7 sampai 12 dinyatakan sebagai VAP (Basyigit, 2017).

VAP merupakan penyebab umum kedua dari semua infeksi HAIs di Amerika Serikat dan bertanggung jawab atas 25% kasus infeksi di ICU. Penggunaan ventilator meningkatkan terjadinya HAIs sebanyak 6-21 kali dengan tingkat kematian akibat VAP adalah 24-70%. Hal ini menyebabkan rata-rata waktu perawatan di ICU meningkat menjadi 9,6 hari serta biaya pengobatan setiap orang dengan VAP bertambah sebanyak 40.000 dollar Amerika. Angka kejadian VAP di Asia termasuk Indonesia masih tinggi yaitu mencapai 9-28 % pada pasien dengan ventilasi mekanik dan angka kematian mencapai 24-50%. Angka kematian dapat meningkat 7% pada infeksi yang disebabkan pseudomonas atau accinobacter (Natalia & Fauzi, 2022). Penelitian lain di salah satu rumah sakit di Jawa Tengah yaitu RSUP Dr. Kariadi Semarang tahun 2019, terjadi angka kejadian VAP 4,30% dari jumlah pasien dengan ventilasi mekanik yang dirawat di ruang ICU (Ramadhan, 2019).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia berusaha menurunkan angka kejadian VAP dengan cara menerbitkan Peraturan Menteri Kesehatan

nomor 27 tahun 2017 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan. Peraturan tersebut menetapkan 7 bundle pencegahan VAP yaitu mencuci tangan, memposisikan tempat tidur 30-45°, manajemen sekresi oropharyngeal dan trakeal, mengkaji setiap hari tentang sedasi dan extubasi, menggunakan peptic ulcer prophylaksis, memberikan deep vein trombosis prophylaksis dan oral hygiene dengan anti septik (Kemenkes RI, 2017). Oral hygiene merupakan salah satu dari bundle VAP dan juga memegang peranan penting terhadap pencegahan terjadinya VAP pada pasien (Haghghi et al., 2017).

Oral hygiene adalah tindakan mandiri perawat untuk menjaga agar mulut terhindar dari infeksi. Oral hygiene dapat dilakukan dengan berbagai teknik namun lebih efektif jika dilakukan secara rutin dengan bahan yang memiliki sifat anti bakteri dan antiseptik. Beberapa bahan efektif tersebut antara lain chlorhexidine 2%, glutamin 5%, herbal cinnamol, aloe vera extract, echinacea 0,01%, ozonated water, piper betle linn, miswak/ siwak, orthodontol, hidrogen peroxide dan hexadol (Utami & Kristinawati, 2022).

Chlorhexidine adalah agen antimikroba yang paling banyak digunakan dalam terapi gigi dan mulut. Bahan ini mengandung antiseptik spektrum luas yang bersifat bakterisidal dan efektif melawan beberapa mikroorganisme patogen. Chlorhexidine berguna untuk meminimalkan kejadian VAP dan meminimalkan koloni patogen maupun infeksi pernafasan lain (Kusumasari, 2013). Chlorhexidine mempunyai efek samping berupa perubahan rasa, hipersensitifitas, kekeringan, nyeri mukosa serta pembentukan kalkulus jika digunakan dalam waktu yang lama (Phadnaik et al., 2020). Pasien yang diberikan chlorhexidine mengeluh rasa yang tidak enak karena menyebabkan iritasi dan perubahan flora normal di rongga mulut (Agustina, 2022)

Siwak menjadi salah satu bahan pilihan lain untuk perawatan mulut selain chlorhexidine. Siwak atau miswak dengan nama ilmiah *Salvadora Persica* adalah pembersih gigi herbal, disebut juga sebagai Arak dalam bahasa Arab dan telah digunakan selama lebih 7000 tahun, menjadi bagian

dalam sejarah Islam. Bahan ini biasa digunakan langsung sebagai stik berupa batang kecil bagian dari cabang pohon atau ranting yang digosokkan pada gigi, atau juga dalam bentuk extract dan larutan yang saat ini mulai banyak dijual di pasaran. Siwak mengandung efek anti bakteri, antiseptik dan anti mikroba yang mengontrol pembentukan plak. Bahan ini juga mengandung zat alami termasuk natrium klorida, kalsium oksalat, silika, fluorida, senyawa sulfat, asam tanat dan vitamin C. Selain itu, organisasi kesehatan dunia atau WHO merekomendasikan siwak sebagai cara efektif kebersihan mulut (Irani et al., 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, tindakan keperawatan oral hygiene di Rumah Sakit Yarsi Hospital terhadap semua pasien dengan ventilator selalu menggunakan chlorhexidine 0,2%. Penelitian tentang penggunaan bahan alternatif lain belum pernah dilakukan

Sejalan dengan hal tersebut maka peneliti tergerak untuk melakukan penelitian tentang “Komparasi Tindakan Keperawatan Oral Hygiene menggunakan Chlorhexidine dalam Pencegahan Ventilator-Associated Pneumonia pada pasien dengan Ventilasi Mekanik di ICU Rumah Sakit Yarsi ”. Penelitian ini berfokus pada pasien ICU dewasa yang dirawat di ICU menggunakan ventilator lebih dari 48 jam, sesuai dengan definisi VAP yaitu infeksi yang terjadi pada pasien setelah 48 jam terintubasi (Yuniandita & Hudiyawati, 2020).

Berdasarkan dari berbagai data yang telah dipaparkan, permasalahan yang terkait, hasil penelitian sebelumnya, dan berdasarkan fenomena yang penulis temukan selama praktik di lapangan, serta berdasarkan *Evidence Based Practice In Nursing* (EBPN) yang telah ditemukan, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus penerapan intervensi oral *hygiene* menggunakan Chlorhexidine dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Yarsi Pontianak.

## **B. Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penulisan Karya Ilmia Akhir ini, yaitu Meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan risiko infeksi VAP pada pasien di ICU melalui intervensi oral hygiene dengan chlorhexidine.

## 2. Tujuan Khusus

Setelah mempelajari makalah ini mahasiswa mampu :

- a. Menjelaskan konsep dasar tentang Pnemonea.
- b. Menjelaskan konsep asuhan keperawatan pada pasien dengan intervensi oral hygiene menggunakan chlorhexidine dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU. .
- c. Mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## C. Metode Penulisan

Penyusunan Karya Ilmia Akhir ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan cara menelusuri kepustakaan yang berkaitan dengan masalah asuhan keperawatan pada pasien dengan intervensi oral hygiene menggunakan chlorhexidine dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## D. Ruang Lingkup Penulisan

Ruang lingkup penulisan Karya Ilmia Akhir ini adalah asuhan keperawatan pada pasien dengan intervensi oral hygiene menggunakan chlorhexidine dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## E. Manfaat Penulisan

Manfaat dari hasil penulisan Karya Ilmia Akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

### 1. Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Karya Ilmia Akhir ini dapat membantu dan menjadi bahan acuan bagi fasilitas pelayanan kesehatan dalam membuat kebijakan terkait pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## 2. Bagi Perawat

Karya Ilmia Akhir ini dapat membantu perawat memahami serta dapat menerapkan, mengaplikasikan dan menambah pengalaman serta memperluas pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## 3. Bagi Instansi Pendidikan

Karya Ilmia Akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan referensi bagi mahasiswa Keperawatan STIKes YARSI Pontianak dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## 4. Bagi Pasien dan Keluarga

Makalah ini dapat memberikan ilmu pengetahuan kepada keluarga tentang cara menangani dan merawat pasien dengan masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU.

## F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan makalah ini, yaitu sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini penulis membahas tentang latar belakang, tujuan penulisan, metode penulisan, ruang lingkup penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN TEORI**

Bab ini penulis membahas tentang konsep dasar masalah defisit perawatan diri pada pasien VAP di ruang ICU dan asuhan keperawatan teoritis.

### **BAB III : LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

Bab ini penulis membahas tentang pengkajian, analisis data, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implemetasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

### **BAB IV : PEMBAHASAN**

Bab ini penulis membahas tentang:

a. Analisis proses keperawatan dengan konsep teori dan

- kasus terkait
- b. Analisis penerapan intervensi berdasarkan Evidence based Nursing Practice
  - c. Alternatif pemecahan masalah atau solusi yang dapat dilakukan

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini penulis membahas tentang kesimpulan dan saran.