

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasien kritis adalah pasien dengan kondisi yang mengancam jiwa, tidak stabil, dan kompleks, yang memerlukan pemantauan secara intensif serta diperlukan pelatihan khusus dalam pemberian asuhan keperawatan¹. Prevalensi jumlah pasien kritis di seluruh dunia mengalami peningkatan setiap tahunnya berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) pada tahun 2016, bahwa 1,1-7,4 juta jiwa meninggal akibat penyakit kritis sebesar 9,8% sampai 24,6% orang per 100.000 penduduk di dunia menderita penyakit kritis yang dirawat di ruang ICU². Pada tahun 2019, angka kejadian pasien sakit kritis di Indonesia tercatat sebanyak 33.148 orang⁹. Salah satu indikasi yang mengharuskan pasien mendapat perawatan di Ruang ICU ialah pasien dengan kegagalan nafas.

Pasien kritis dengan kegagalan nafas adalah pasien yang dirawat di ruangan *Intensive Care Unit* (ICU) karena kondisinya yang sangat serius sehingga setiap perubahan yang terjadi pada pasien hanya dapat dipantau melalui monitoring yang teratur dan teliti¹. Pasien kritis dengan kegagalan sistem pernapasan akan memberikan dampak hipoksemia yang berpotensi menimbulkan hipoksia karena kondisi jaringan tubuh yang tidak mendapatkan asupan oksigen sehingga organ tubuh tidak dapat mempertahankan fungsinya. Hipoksia merupakan kondisi tubuh yang tidak memiliki cukup oksigen sehingga kondisi tersebut membahayakan, dimana dampak paling fatal yaitu ketika otak tidak menerima suplai oksigen dalam beberapa waktu maka akan berpotensi kehilangan kesadaran, cacat bahkan mengalami kematian³. Pasien dengan kegagalan napas terjadi ketika paru-paru tidak mampu untuk mengubah oksigen menjadi karbon dioksida sehingga tidak dapat mengimbangi kecepatan sel-sel tubuh mengonsumsi oksigen (O₂) dan memproduksi karbon dioksida (CO₂)¹¹. Cara yang dapat dipakai untuk mengembalikan pernapasan normal akan memerlukan perawatan medis khusus yaitu dengan menggunakan ventilator mekanik yang dapat membantu organ paru-paru bekerja dan memenuhi kebutuhan oksigen dalam tubuh¹⁰.

Ventilasi mekanik adalah alat penunjang hidup yang dirancang untuk menggantikan atau mendukung fungsi pernapasan normal⁴. Pasien yang menggunakan ventilasi mekanik, seperti mereka yang mengalami gagal napas, sering menunjukkan peningkatan frekuensi napas yang cepat dan dangkal, serta adanya retraksi sternum dan ruang antar tulang rusuk (ICS)⁵. Gagal napas adalah kondisi di mana sistem pernapasan tidak mampu menukar gas dan karbondioksida secara normal, baik saat tubuh beraktivitas maupun saat istirahat. Pada pasien dengan gagal napas, tindakan segera yang perlu dilakukan adalah memperbaiki ventilasi dan memberikan oksigenasi⁶. Pada pasien dengan gagal napas yang menggunakan ETT dan terhubung ke ventilasi mekanik, penumpukan sekret di bronkus dan alveoli dapat terjadi, yang berpotensi menghambat jalan napas. Oleh karena itu, intervensi yang efektif adalah melakukan tindakan suction⁷.

Suction adalah tindakan untuk membersihkan sekret dengan cara memasukkan kateter suction bertekanan negatif ke dalam mulut, nasofaring, trakea, dan endotracheal tube (ETT)⁶. Suction dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen, karena selama proses penghisapan, bukan hanya lendir yang terhisap, tetapi suplai oksigen di saluran pernapasan juga ikut tersedot. Oleh karena itu, sebelum melakukan tindakan suction, disarankan untuk melakukan hiperoksigenasi terlebih dahulu. Ini penting untuk menjaga kadar saturasi oksigen tetap dalam batas normal selama prosedur suction⁷. Saturasi oksigen adalah indikator penilaian oksigen yang terikat pada hemoglobin dalam darah yang dibandingkan dengan kapasitas total hemoglobin dalam darah untuk mengikat oksigen. Satuan saturasi oksigen berupa persentase dengan nilai maksimal (kapasitas total) yaitu 100%. Nilai normal saturasi oksigen yang terikat pada hemoglobin dalam darah adalah 95% - 100%⁸.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Pemberian Hiperoksigenasi Pre-Open Suction Terhadap Penurunan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di Ruang Icu Rsud Raden Mattaher Jambi”.

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah melakukan pemberian hiperoksigenasi pre-open suction terhadap penurunan saturasi oksigen pada pasien dengan ventilator mekanik di ruang icu rsud raden mattaher jambi.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis kasus dengan masalah utama bersihan jalan nafas yang terpasang ventilator mekanik.
2. Melakukan pemberian hiperoksigenasi pre-open suction terhadap penurunan saturasi oksigen pada pasien dengan ventilator mekanik.

1.3 Manfaat Penulisan

1.3.1 Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan bagi tenaga kesehatan khususnya perawat dalam pemberian hiperoksigenasi pre-open suction terhadap penurunan saturasi oksigen pada pasien dengan ventilator mekanik di ruang icu rsud raden mattaher jambi.

1.3.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi RSUD Raden Mattaher

Menjadi bahan acuan dan menambah referensi dalam upaya membuat standar operasional prosedur pemberian hiperoksigenasi Pre-open suction.

- b. Bagi Pendidikan

Sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian mengenai pemberian hiperoksigenasi pre-open suction terhadap penurunan saturasi oksigen pada pasien dengan ventilator mekanik.

1.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk penyusunan laporan kasus ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung pada pasien mengenai keadaan fisik dan respon pasien terhadap masalah kesehatan, serta keluhan yang dialami pasien.

2. Wawancara

Berlangsungnya proses keperawatan tidak lepas dari komunikasi antar perawat-klien, dan perawat-keluarga. Penulis menggunakan teknik wawancara dengan pasien dan keluarga pasien.