

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal napas adalah suatu kondisi kegagalan dalam pertukaran gas yang berhubungan dengan adanya masalah dalam sistem respirasi melakukan proses oksigenasi dan/ atau eliminasi karbondioksida (Syahran et al., 2019). Gagal napas biasanya disebabkan oleh penyakit sekunder yaitu karena ada masalah pada paru, gagal jantung, sepsis, kelainan neurologis, dan pneumonia. Gagal napas dapat menyebabkan komplikasi seperti memiliki risiko yang lebih tinggi untuk gagal jantung kongestif, pneumonia dan menderita kegagalan organ (Hidayat, 2014).

Gagal napas sering kali diikuti dengan kegagalan organ vital lainnya sehingga kematian sering disebabkan karena Multiple Organ Dysfunction Syndrome (MODS). Ada beberapa tipe gagal napas yang diklasifikasikan berdasarkan faktor penyebab yaitu penyakit paru akut yang berat, gangguan neuromuskular, Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), sindrom distress napas bayi (infant respiratory distress syndrome), serta keadaan akut penyakit paru kronis (West, 2010). Tipe gagal napas yang banyak terjadi yaitu Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), tipe ini menjadi masalah penyakit dengan angka kejadian yang tinggi di dunia (Irawati et al., 2021).

Insidensi ARDS pada The American European Consensus tahun 2010 menyebutkan bahwa kasus gagal napas berjumlah antara 12,6-28,0 kasus/100.000 penduduk/tahun, serta dilaporkan sekitar 40% terjadi kematian akibat gagal napas. Data epidemiologi secara global pada tahun 2016 dari 50 negara menunjukkan

bahwa, prevalensi ARDS sebesar 10,4% dari total pasien yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) (Irawati et al., 2021). Di negara Indonesia, data Case Fatality Rate (CFR) pada tahun 2012 menyebutkan bahwa angka kejadian gagal napas sebesar 20,98%, menempati urutan kedua dari 10 Penyakit Tidak Menular (PTM) yang terfatal menyebabkan kematian (Kementerian Kesehatan RI, 2012).

Kasus kegagalan dalam pernapasan merupakan salah satu indikasi pasien dirawat di ruang perawatan intensif/ ICU. Gagal napas masih merupakan penyebab angka kesakitan dan kematian yang tinggi di instalasi perawatan intensif. Setiap tahun diperkirakan hampir 1 juta orang dirawat di ruang ICU karena kegagalan pada saluran napas (Irawati et al., 2021). Perlengkapan peralatan di ICU mempunyai standar meliputi alat untuk membantu usaha bernapas melalui Endotrakeal Tube (ETT) atau selang trakeostomi yang tersambung dengan ventilasi mekanik (Hayati et al., 2019).

Ventilator atau ventilasi mekanik adalah proses penggunaan suatu peralatan untuk memfasilitasi transpor oksigen dan karbondioksida antara atmosfer dan alveoli untuk meningkatkan pertukaran gas dan paru-paru (Nugroho et al., 2016). Indikasi dari pemasangan alat ventilasi mekanik salah satunya yaitu pada pasien gagal napas (Musliha, 2010). Pasien yang terpasang ventilasi mekanik di ruang ICU juga memerlukan pemasangan ETT atau selang trakeostomi yang digunakan sebagai jalan napas buatan untuk menghubungkan bronchus dengan mesin ventilasi (Irawati et al., 2021).

Pemasangan ETT atau selang trakeostomi dapat menyebabkan terjadinya obstruksi pada jalan napas, yaitu kondisi dimana seseorang tidak mampu untuk

batuk secara efektif akibat dari sekret yang berlebihan, sehingga dapat menyebabkan gagal napas. Obstruksi jalan napas juga dapat terjadi karena pasien dengan perubahan tingkat kesadaran yang dirawat di ruang perawatan intensif mengalami kehilangan tonus-tonus otot. Obstruksi sering terjadi dari faring dan laring oleh pangkal lidah dan jaringan lunak dari faring, dimana dapat menghambat aliran udara dari hidung masuk ke paru-paru (Wulan & Huda, 2022).

Terpasangnya selang endotrakea atau trakeostomi menyebabkan peningkatan stimulus sekresi mucus dan menghambat fungsi fisiologis saluran napas bagian atas seperti menghangatkan, melembabkan, filtrasi dan fungsi suara akan hilang. Selain itu terjadinya mekanisme proteksi yaitu adanya kemampuan mengeluarkan sekret dan gerakan mukosilia. Hambatan dari fungsi fisiologis tersebut akan menimbulkan masalah terjadinya retensi sputum yang akan menghambat difusi oksigen di paru-paru yang menyebabkan kerusakan parenkim paru (Haryanto & Septimar, 2020). Untuk menjaga kepatenan jalan napas akibat penumpukan sekresi tersebut, tindakan yang dapat dilakukan adalah penghisapan lendir (suctioning) (Septimar, 2018).

Tindakan suction merupakan salah satu prosedur yang digunakan di ruang intensive care unit(ICU) untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas akibat penumpukan sputum, darah atau cairan (Hammad et al., 2020). Peningkatan produksi sekret mengakibatkan ketidakmampuan dalam mengeluarkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan jalan nafas (Apui et al., 2023). Selain untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas, tindakan suction sangat diperlukan karena pada pasien yang

terpasang ventilasi mekanik memungkinkan terjadinya kontaminasi mikroba di jalan napas dan berkembangnya Ventilator Associated Pneumonia (VAP) (Kozier et al., 2012). Terjadinya VAP dikarenakan secara umum pasien yang terpasang ETT atau selang trakeostomi mempunyai respon tubuh yang sangat lemah untuk batuk, sehingga tindakan suction sangat diperlukan (Nurachmah & Sudarsono, 2000).

Suction dapat menimbulkan perubahan nilai saturasi oksigen dan perubahan frekuensi pernapasan, hal ini terjadi karena saat proses suction oksigen di paru-paru ikut keluar bersama dengan sekret. Saturasi oksigen adalah presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri. Nilai saturasi oksigen arteri (SaO₂) dibawah 90% menunjukkan keadaan hipoksemia. Batas normal saturasi oksigen >95-100% (Irawati et al., 2021). Perubahan frekuensi pernapasan terjadi sebagai kompensasi dari berkurangnya oksigen yang masuk dalam paru karena proses suction. Perubahan frekuensi pernapasan dapat meningkat atau menurun setelah dilakukan tindakan suction (Kristiani et al., 2020).

Mengingat pentingnya pemberian intervensi yang tepat pada pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di ruangan ICU, maka tindakan suction dalam asuhan keperawatan sangat diperlukan agar kasus gagal napas yang menyebabkan kematian dapat dicegah. Berdasarkan uraian diatas, karya ilmiah ini menguraikan asuhan keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien gagal napas dengan ventilator mekanik.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melaksanakan Asuhan Keperawatan dengan menggunakan proses keperawatan dalam sebuah karya tulis

dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Nafas Yang Terpasang Ventilasi Mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, perumusan masalah dalam penulisan ini mengacu pada proses asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, analisa data, diagnosa, intervensi dan evaluasi. Pembahasan penulisan ini adalah Bagaimanakah Implikasi Suction Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gagal Nafas Yang Terpasang Ventilasi Mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Melakukan pelaksanaan praktik keperawatan gawat darurat yang difokuskan pada pelaksanaan asuhan keperawatan secara komprehensif dan menerapkan intervensi suction sesuai evidence based practice pada pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung

2. Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran pengkajian keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung.
- b. Memberikan gambaran diagnosis keperawatan yang muncul dalam asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung.

- c. Memberikan gambaran rencana dan implementasi keperawatan yang akan dilakukan dalam asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung.
- d. Memberikan gambaran evaluasi keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung.
- e. Memaparkan informasi evidence based practice keperawatan terkait implikasi suction pasien gagal napas yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICU Rumah Sakit Al Islam Bandung.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Hasil penulisan karya ilmiah ini dapat dimanfaatkan untuk kepentingan dalam ruang lingkup keperawatan dan untuk mahasiswa institusi pendidikan keperawatan serta perkembangan ilmu keperawatan.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Rumah Sakit

Bagi perawat atau petugas kesehatan lainnya dapat mengaplikasikan tindakan suction pada pasien gagal nafas yang menggunakan ventulasi mekanik di Rs Al Islam Bandung.

b. Bagi Pendidikan

Menjadi pertimbangan dan bahan bacaan untuk pembelajaran keperawatan gawat darurat terutama pada pasien gagal napas yang

terpasang ventilator mekanik.

c. Bagi Profesi Keperawatan

Menjadi pedoman bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien gagal napas yang terpasang ventilator mekanik.

E. Sistematika penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, tujuan penulisan yang terdiri dari tujuan umum dan khusus, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN TEORITIS

Mengemukakan teori dan konsep dari penyakit berdasarkan masalah yang ditemukan pada pasien dan konsep dasar asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian perencanaan, implementasi, dan evaluasi pada pasien Gagal nafas di ruang rawat ICU Rs Al Islam Bandung.

BAB III : TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN

Bagian pertama berisikan tentang laporan kasus klien yang dirawat, sistematika dokumentasi proses keperawatan yang dimulai dari pengkajian, perencanaan, implementasi, evaluasi dan catatan perkembangan. Bagian kedua merupakan pembahasan yang berisikan Analisa terhadap kesenjangan antara konsep dasar dengan pelaksanaan asuhan keperawatan yang telah dilakukan.

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisikan kesimpulan yang diambil penulis setelah melakukan asuhan keperawatan serta mengemukakan saran dari seluruh proses kegiatan keperawatan yang telah dilakukan.