

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Intensive Care Unit merupakan bagian dari rumah sakit yang berjalan secara mandiri, dengan staf yang khusus dan perlengkapan yang khusus untuk observasi, perawatan dan terapi pasien-pasien yang mempunyai penyakit akut, cedera, atau penyulit-penyulit yang dapat mengancam nyawa atau potensi mengancam nyawa. Kondisi umum yang sering terjadi di ICU adalah hemodinamik yang tidak stabil yang di tandai dengan kenaikan MAP, denyut jantung, dan frekuensi pernafasan, serta terjadi penurunan saturasi oksigen (Kurniawan, 2019).

Ketidakstabilan hemodinamik menyebabkan antara pengiriman dan permintaan oksigen, yang menjadi factor utama kegagalan organ. Hemodinamik merupakan aliran darah dalam sistem peredaran tubuh, baik dalam sirkulasi magna (sirkulasi besar) maupun sirkulasi parva (sirkulasi dalam paru-paru). Dalam kondisi normal hemodinamik akan dibertahankan dalam kondisi yang fisiologis dengan kontrol neurohormonal. Tetapi, pada pasien-pasien kritis mekanisme control tidak berjalan seperti fungsinya secara normal sehingga status hemodinamika tidak berjalan secara stabil. Pengukuran hemodinamik merupakan pusat dari perawatan pasien kritis. Pengukuran hemodinamik dapat membantu dalam menegakkan diagnosa, menentukan terapi, dan untuk melihat respon pasien terhadap terapi yang diberikan. Dengan mengobservasi hemodinamik dapat diketahui sedini mungkin apakah pasien dalam kondisi syok, sehingga dapat dilakukan tindakan terhadap pasien melalui manajemen sirkulasi. Pemantauan hemodinamik secara invasif dapat dipasangkan alat pada arteri, vena sentral ataupun arteri pulmonalis. Sedangkan pemantauan hemodinamika non invasif dilakukan pada pernafasan, saturasi oksigen, tekanan darah, *mean arterial pressure* (MAP) atau tekanan arteri rata-rata, frekuensi denyut jantung (Daud, 2020).

Peningkatan MAP pada pasien di ICU disebabkan karena peningkatan aktivitas vasomotor di medulla yang menyebabkan vasokonstriksi arterior dan meningkatkan resistensi perifer. Pasien yang dirawat di ruang intensive mendapat pengawasan selama 24 jam dalam sehari, selain itu pasien juga terpasang alat untuk observasi yang menimbulkan suara atau alarm sehingga dapat mempengaruhi psikologi. Suara yang timbul dari alat-alat dapat meningkatkan cardiovascular, meningkatkan pengeluaran gastrik, tekanan darah, adrenalin, dan dapat menyebabkan terjadinya gagal jantung. Tekanan di ruang rawat intensif dapat menimbulkan kegelisahan karena pasien terpapar secara langsung pada ancaman terhadap kematian, tindakan medis, ketidakmampuan untuk berkomunikasi dan hilangnya control terhadap diri sendiri yang dapat meningkatkan kemungkinan pasien menjadi stress. Respon dari psikologis dapat mengaktifkan hipotalamus, kelenjar pituitari, adrenalin, sistem saraf simpatik yang dapat mempengaruhi status hemodinamik pasien seperti meningkatkan nadi, tekanan darah dan cardiac output sedangkan respon dari kegelisahan dapat meningkatkan kerja jantung yang dapat mengancam nyawa pasien. Meningkatnya kegelisahan pada pasien menyebabkan perubahan hemodinamik pada system kardiovaskuler, selain itu juga dapat mengaktifkan saraf simpatik yang meningkatkan produksi norepinephrine yang dapat menyebabkan meningkatnya kemungkinan terjadinya resisten perifer. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidak stabilan hemodinamik (Kurniawan, 2019).

Pasien kritis yang menjalani perawatan di ICU memiliki berbagai kondisi, hal ini menyebabkan pasien ICU akan diidentifikasi dengan kata pasif stabilisasi kondisi hemodinamik dengan pemasangan berbagai alat monitoring maupun support kehidupan. Berbagai kondisi tersebut mengharuskan perhatian, terutama bagi perawat yang 24 jam Bersama pasien untuk memberi intervensi yang efektif. Klien dengan terpasang ventilator merupakan klien dengan kualitas tirah baring yang lama dan kebanyakan pada klien yang kritis sehingga terjadi kelemahan akibatnya akumulasi secret. Pada sering terjadi ketidakstabilan hemodinamik yang

ditandai MAP meningkat, heart rate meningkat, peningkatan frekuensi pernafasan, dan menurunkan SaO₂ pasien (Daud, 2020). Diperkirakan bahwa sekitar 13 sampai 20 juta orang pertahun membutuhkan dukungan kehidupan di unit perawatan intensif di seluruh dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), pasien yang berada di ICU prevalensinya meningkat setiap tahunnya. Tercatat 9.8%-24.8% pasien sakit kritis dan dirawat di ICU per 100.000 penduduk, serta kematian akibat penyakit kritis hingga kronis meningkat sebanyak 1,1-7,4 juta orang (Yusuf, 2019). Di 16 ICU Rumah Sakit di negara-negara Asia termasuk Indonesia terdapat 1285 pasien yang menggunakan ventilator dan 575 pasien diantaranya meninggal dunia. Salah satu peralatan khusus yang terdapat di ruang ICU adalah ventilator. Ventilator digunakan pada pasien kritis yang mempunyai masalah pada sistem pernafasan atau gagal nafas. Ventilator merupakan alat yang sering digunakan pada pasien kritis yang ada di *Intensive Care Unit* (ICU). Di Amerika penggunaan ventilator sendiri sebanyak 1,5 juta pasien per tahunnya (Daud, 2020). Berdasarkan data laporan RSUD dr. Soeratto Gemolong pada Januari 2023 - Juni 2023 yaitu terdapat 11 pasien >17 tahun yang terpasang ventilator di ICU.

Penanganan farmakologi merupakan suatu tindakan yang dilakukan dengan penggunaan obat. Pada pasien kritis di ICU akan diberikan obat-obatan hemodinamik seperti epinephrine, noradrenalin, dopamine dll. Terapi obat-obatan tersebut juga mempunyai efek samping seperti hipertermi, aritmia, dan iskemik jantung. Sedangkan penanganan non farmakologi merupakan penanganan yang tidak memiliki pengaruh negative dan dapat melengkapi terapi farmakologi yang selama ini sudah diberikan dalam pengelolaan pasien di ICU. Selain terapi farmakologi pasien yang dirawat di ICU juga dapat diberikan terapi komplementer yang dapat berpengaruh pada status hemodinamik pasien salah satunya adalah *foot massage* (Daud, 2020). Terapi *foot massage* merupakan tindakan manipulasi jaringan ikat dengan teknik pijatan, gosokan atau remasan untuk memberikan dampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki sifat otot

dan memberikan efek relaksasi. *Foot massage* dilakukan 1 kali sehari selama 40 menit, penggunaan *foot massage* dinilai efektif untuk memperbaiki hemodinamik pasien yang terpasang ventilator. Tujuan utama dari *foot massage* pada pasien yang terpasang ventilator sendiri adalah untuk menciptakan aktivitas vasomotor yang dapat menurunkan frekuensi jantung yang kemudian dapat meningkatkan curah jantung sehingga membuat pengiriman dan penggunaan oksigen oleh jaringan menjadi adekuat (Daud, 2020).

Terapi *foot massage* pada pasien yang terpasang ventilator berdasarkan penelitian Izma Daud (2020), menyebutkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam hal waktu penerapan rata-rata untuk perbaikan pada kelompok *foot massage* memiliki peningkatan status hemodinamik yang lebih besar daripada sebelum dilakukan penerapan *foot massage*. Hal ini menunjukkan bahwa *foot massage* efektif dalam meningkatkan hemodinamik pada pasien dengan ventilator di ICU.

Terapi *foot massage* sendiri sebelumnya sudah pernah diterapkan beberapa kali di ruangan lain tetapi belum pernah diterapkan di ruangan *intensive care unit* (ICU) di RSUD dr. Soeratno Gemolong. Berdasarkan latar belakang diatas tersebut penulis tertarik mengambil topik dalam karya ilmiah akhir Ners dengan judul “Penerapan *Foot Massage* terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Yang Terpasang Ventilator di *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah akhir ners adalah “ Bagaimana Penerapan Terapi *Foot Massage* terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Terpasang Ventilator di Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penulisan karya ilmiah akhir ners ini adalah untuk mengetahui pengaruh *foot massage* terhadap kenaikan hemodinamik pada pasien yang terpasang ventilator yang ada di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong.

2. Tujuan Khusus

Melakukan pengkajian pada pasien yang terpasang ventilator di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong.

- a. Mendeskripsikan sebelum dilakukan penerapan *foot massage* terhadap status hemodinamik pada pasien yang terpasang ventilator di *intensive care unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong
- b. Mendeskripsikan setelah dilakukan penerapan *foot massage* terhadap status hemodinamik pada pasien yang terpasang ventilator di *intensive care unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong
- c. Mendeskripsikan perkembangan penerapan *foot massage* terhadap status hemodinamik pada pasien yang terpasang ventilator di *intensive care unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong
- d. Mendeskripsikan perbandingan hasil akhir antara 2 responden yang dilakukan penerapan *foot massage* di *intensive care unit* (ICU) RSUD dr. Soeratno Gemolong.

D. Manfaat Teoritis

1. Bagi penulis

Laporan karya ilmiah akhir ners ini bertujuan diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam memberikan intervensi asuhan keperawatan yang komprehensif pada pasien dengan ventilator

2. Bagi institusi

Laporan karya ilmiah akhir ners ini diharapkan dapat menambah referensi bagi Universitas 'Aisyiyah Surakarta

E. Manfaat Praktis

1. Bagi penulis

Hasil pengaplikasian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk meningkatkan pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan ventilator di ruang *Intensive Care Unit (ICU)* RSUD dr. Soeratto Gemolong

2. Bagi pasien

Sebagai referensi untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan ventilator.

3. Bagi pelayanan rumah sakit

Sebagai kontribusi untuk pertimbangan rumah sakit dalam pembuatan asuhan keperawatan pada pasien dengan ventilator

4. Bagi perawat

Sebagai kontribusi untuk dapat dilaksanakan oleh perawat karena terapi *foot massage* mudah untuk dilakukan dan tidak memerlukan biaya yang banyak