

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pasien yang di rawat di ruang intensif (ICU) secara umum menderita kegagalan organ (tunggal/multiple) atau beresiko mengalami kegagalan organ, yang meliputi pasien setelah operasi besar atau trauma. Pasien yang dirawat di ruang (ICU) adalah pasien-pasien yang mengalami gangguan pada fungsi tubuh yang dapat mengancam kehidupannya, kondisi yang tidakstabil sangat rentan terhadap serangan/stresor, juga berbagai macam masalah. Menurut *World Health Organization* (WHO) (2018), pasien kritis di ICU prevalensinya meningkat setiap tahunnya. Tercatat ada 9,8-24,6% pasien sakit kritis dan dirawat di ICU per 100.000 penduduk. Di 16 ICU Rumah Sakit di negara-negara Asia termasuk Indonesia terdapat 1285 pasien yang menggunakan ventilator dan 575 pasien diantaranya meninggal dunia (Maulidia, 2019).

Pasien kritis yang mendapat perawatan di ICU mempunyai berbagai kondisi, hal ini menyebabkan pasien ICU akan diidentikkan 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 memberikan intervensi yang efektif. Klien yang terpasang ventilator merupakan klien dengan kualitas tirah baring yang lama dan kebanyakan pada klien kritis sehingga terjadi kelemahan akibatnya akumulasi sekret (Wulan & Rohmah, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes, 2011) ICU merupakan suatu bagian dari rumah sakit yang mandiri, dengan staff khusus dan perlengkapan khusus untuk observasi, perawatan, dan terapi kepada pasien-pasien yang menderita penyakit akut, cedera, penyulit-penyulit yang mengancam nyawa atau potensial mengancam nyawa dengan prognosis dunia yang diharapkan masih reversibel. Penjabaran pada kondisi yang sering

terjadi pada pasien di ICU adalah hemodinamik yang tidak stabil yang ditandai dengan peningkatan MAP, denyut jantung, dan frekuensi pernafasan, serta penurunan saturasi oksigen. Peningkatan MAP pada pasien di ICU disebabkan karena peningkatan aktivitas vasomotor di medula yang menyebabkan vasokonstriksi arteriol dan meningkatkan resistensi perifer.

Hemodinamik merupakan pemeriksaan pada aspek fisik sirkulasi darah, fungsi jantung dan karakteristik fisiologis vascular perifer. Pemantauan Hemodinamik adalah pusat dari perawatan pasien kritis. Pengukuran hemodinamik penting untuk menegakkan diagnosis yang tepat, menentukan terapi dan intervensi yang sesuai, dan pemantauan respons terhadap terapi yang diberikan. Pengukuran hemodinamik ini dapat membantu untuk mengenali syok sedini mungkin, sehingga dapat dilakukan tindakan yang tepat terhadap bantuan sirkulasi. Pemantauan parameter hemodinamik invasif dapat dilakukan pada arteri, vena sentral ataupun arteri pulmonalis. Sedangkan pemantauan parameter hemodinamik non invasif dilakukan pada pernafasan, saturasi oksigen, tekanan darah, *mean arterial pressure* (MAP) atau tekanan arteri rata-rata, frekuensi denyut jantung (*Heart Rate*) (Yusuf & Rahman, 2019)

Peningkatan MAP (*Mean Arteri Pressure*) pada pasien di ruang ICU disebabkan oleh peningkatan aktivitas vasomotor pada medula yang menyebabkan vasokonstriksi arteriol dan meningkatkan resistensi perifer (Jevon & Ewens, 2009). Sementara peningkatan denyut jantung dipengaruhi oleh stress, kecemasan, nyeri, kondisi yang menghasilkan kompensasi pelepasan katekolamin endogen seperti hipovolemia, demam, anemia, dan hipotensi. Pada kondisi disfungsi jantung, peningkatan denyut jantung dapat mengurangi waktu pengisian ventrikel yang menghasilkan penurunan volume sekuncup dan pada akhirnya membuat penurunan curah jantung. Penurunan curah jantung mengakibatkan pengiriman dan penggunaan oksigen ke dalam jaringan tidak mencukupi sehingga terjadi hipoksia jaringan. Hal ini ditandai dengan adanya penurunan saturasi oksigen dan peningkatan frekuensi

pernafasan (Violetha et al., 2021).

Penanganan farmakologi merupakan tindakan yang dilakukan dengan pemberian obat. Pada pasien kritis yang dirawat di ruang ICU akan diberikan obat-obat hemodinamik seperti epinephrine, noradrenalin, dopamin, dll. Tetapi obat-obatan tersebut juga mempunyai efek samping seperti hipertensi, aritmia, dan iskemik jantung. Sedangkan penanganan nonfarmakologi adalah penanganan yang tidak memiliki pengaruh negatif dan dapat melengkapi terapi farmakologi yang selama ini sudah diberikan pada pengelolaan pasien di ICU. Berdasarkan pertimbangan pada pemilihan terapi yang secara fisiologis dapat berpengaruh terhadap sirkulasi darah, maka terapi komplementer yang tepat diberikan oleh perawat yaitu *foot massage*. Berdasarkan pertimbangan pada pemilihan terapi yang secara fisiologis dapat berpengaruh terhadap sirkulasi darah, maka terapi komplementer yang dapat diberikan oleh perawat adalah *foot massage* (Saputra & Purnomo, 2021).

*Foot massage* merupakan manipulasi jaringan ikat melalui pukulan, gosokan atau meremas untuk memberikan dampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki sifat otot dan memberikan efek relaksasi. Manfaat *foot massage* semakin jelas teridentifikasi dan dikategorikan sebagai manfaat fisik dan mental emosional. *Foot massage* dapat menimbulkan aktivitas vasomotor dimedula. Aktivitas vasomotor ini dapat menurunkan resistensi perifer dan merangsang saraf parasimpatis untuk menurunkan frekuensi jantung yang selanjutnya dapat meningkatkan curah jantung sehingga membuat pengiriman dan penggunaan oksigen oleh jaringan menjadi adekuat. Terapi *foot massage* dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, menurunkan denyut nadi dan memberikan efek relaksasi pada otot-otot yang tegang sehingga tekanan darah dan denyut nadi akan menurun dan mampu memberikan rangsangan yang memperlancar aliran darah (Rahmadiany et al., 2023).

Beberapa penelitian telah membuktikan manfaat *foot massage* secara luas, salah satunya adalah pengaruh *foot massage* terhadap perubahan parameter hemodinamik non invasif. Hasil penelitian (Daud & Sari, 2020) tentang

efeknya pijat kaki pada indikator fisiologis pada pasien yang sakit kritis menunjukkan bahwa *foot massage* dapat menurunkan *mean arterial pressure* (MAP), denyut jantung, dan frekuensi pernafasan. Penelitian Rizky, Sry (2015) tentang efektifitas pijat refleksi tangan dan pijat refleksi kaki terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan ventilator mekanik di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang didapatkan hasil signifikan ( $z = - 3,725$  ;  $p = 0,000$ ) maka ada perbedaan efektivitas pijat refleksi tangan dan pijat refleksi kaki terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan ventilator mekanik. Dari penelitian tersebut didapat kesimpulan bahwa pijat refleksi kaki lebih efektif menurunkan nyeri pada pasien dengan ventilator mekanik dibandingkan pijat refleksi tangan. Penelitian Hiva Azami, dkk (2015) tentang pengaruh pijat kaki jangka pendek pada tekanan arteri pasien bedah saraf yang dirawat di unit perawatan intensif didapatkan kesimpulan pijat kaki efektif dalam mengurangi tekanan arteri rata-rata dan memberi pasien rasa tenang. Pada penelitian Mohsen, dkk (2014) tentang *The Effects of Massage Therapy by the Patient's Relative on Vital Signs on Males Admitted in Critical Care Unit* didapatkan kesimpulan bahwa Terapi pijat oleh kerabat pasien, penurunan tekanan darah sistolik, denyut nadi dan tingkat pernapasan pasien yang dirawat di unit perawatan kritis Unite (CCU).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di ruang ICU RSUD Pandan Arang Boyolali didapatkan total pasien di ruang ICU yang terpasang ventilator pada bulan April sampai bulan Mei terdapat 49 orang pasien dan melalui wawancara dan observasi kepada perawat ruang ICU mengenai *foot massage therapy* pada pasien kritis yang terpasang ventilator belum pernah dilakukan dengan alasan terapi tentang pijat tersebut hanya dilakukan oleh tenaga fisioterapis.

Sehingga berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan "Penerapan *foot massage* terhadap status hemodinamik pada pasien yang terpasang ventilator".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar latar belakang diatas, “Bagaimana Penerapan *Foot Massage* Terhadap Status Hemodinamik Pasien Terpasang Ventilator di Ruang ICU RSUD Pandanarang Boyolali?”

## **C. Tujuan**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui hasil implementasi pemberian pengaruh *Foot Maasage* untuk Status Hemodinamik pasien yang terpasang ventilator di ruang ICU RSUD Pandan Arang Boyolali.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil Status Hemodinamik sebelum dilakukan penerapan *Foot Massage* di Ruang ICU RSUD Pandanarang Boyolali.
- b. Mendeskripsikan hasil Status Hemodinamik setelah dilakukan penerapan *Foot Massage* di Ruang ICU RSUD Pandanarang Boyolali.
- c. Mendeskripsikan hasil Status Hemodinamik sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *Foot Massage* di Ruang ICU RSUD Pandanarang Boyolali.
- d. Mendiskripsikan perbandingan hasil akhir antara 2 responden.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Masyarakat

Membudayakan pengelolaan pasien dengan *Foot Massage* secara mandiri melalui pengelolaan dengan cara tindakan secara mandiri.

### 2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

- a. Dapat digunakan sebagai penelitian pendahuluan untuk mengawali penelitian lebih lanjut tentang tindakan *Foot Massage* secara tepat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yng terpasang ventilator.
- b. Sebagai salah satu sumber informasi bagi penatalaksanaan penelitian bidang keperawatan tentang tindakan *Foot Massage* pada klien yang

terpasang ventilator pada masa yang akan datang dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan.

3. Bagi Penulis

Untuk memperoleh pengalaman dalam melaksanakan aplikasi riset keperawatan di tatanan pelayanan keperawatan, khususnya penelitian tentang penatalaksanaan tindakan *Foot Massage* pada klien yang terpasang ventilator.