

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gagal napas merupakan kondisi kesehatan yang cukup sering dijumpai dan sering menjadi manifestasi akhir dari berbagai penyakit kronis pada sistem pernapasan. Keadaan ini juga semakin banyak ditemukan sebagai komplikasi trauma akut, sepsis, maupun syok. Seperti halnya kegagalan organ lain, gagal napas dapat dikenali melalui temuan klinis maupun hasil pemeriksaan laboratorium, meskipun keterkaitan antara gejala klinis dan kelainan parameter laboratorium dalam batas normal tidak selalu bersifat langsung. Gagal napas akut sendiri merupakan salah satu penyebab utama kegagalan organ di unit perawatan intensif (ICU) dan berhubungan dengan tingkat mortalitas yang tinggi (Ernest, 2020).

Secara fungsional, sistem pernapasan terdiri dari membran pertukaran gas (bronkiolus terminal dan alveoli) dan mekanisme pompa ventilasi (diafragma dan otot interkostal). Gagal napas terjadi ketika sistem pernapasan tidak lagi mampu memenuhi satu atau kedua fungsi ini (Prasad & O'Neill, 2021). Gagal napas dapat terjadi karena masalah pada salah satu komponen anatomi sistem pernapasan, tetapi dapat juga terjadi karena patologi pada pusat kendali pernapasan, sistem saraf tepi, atau otot pernapasan itu sendiri (Prasad & O'Neill, 2021). Gagal napas (RF) adalah sindrom yang disebabkan oleh banyak kondisi patologis oleh karena itu, epidemiologi proses penyakit ini sulit dipastikan. Namun, pada tahun 2017, di Amerika Serikat, insiden gagal napas ditemukan sebesar 1.275 kasus per 100.000 orang dewasa (Mirabile et al., 2025).

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2018 gagal napas menjadi salah satu penyebab utama kematian pada individu berusia ≥ 40 tahun, dengan estimasi sekitar 922.000 kematian per tahun. Sementara itu,

Siti Mu'minah, 2025

**IMPLEMENTASI TERAPI FOOT MASSAGE DALAM MENJAGA KESTABILAN HEMODINAMIK PASIEN
RESPIRATORY FAILURE : STUDI KASUS**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

data dari CDC di Indonesia melaporkan insidensi gagal napas berkisar 20–75 kasus per 100.000 penduduk per tahun, dengan angka mortalitas mencapai 30%–50%. Di Unit Perawatan Intensif (ICU) dua rumah sakit di Kota Malang, tingkat kematian akibat gagal napas dilaporkan bervariasi antara 47% (190 pasien) hingga 81,7% (82 pasien) (Suci Mas’a et al., 2024).

Dibandingkan dengan orang yang memiliki satu kondisi kronis, orang dengan multimorbiditas lebih mungkin meninggal lebih cepat saat dirawat di rumah sakit dan memiliki waktu yang lama dalam perawatan. Multimorbiditas juga dikaitkan dengan fungsi yang lebih buruk dan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan, depresi dan asupan beberapa obat (polifarmasi) serta biaya sosial ekonomi yang lebih besar (Skou et al., 2022). Tinjauan sistematis yang berfokus pada studi berbasis komunitas di negara-negara berpendapatan tinggi (HIC) dan LMIC, telah melaporkan prevalensi multimorbiditas dalam urutan 15-43%. Tinjauan cakupan di LMIC melaporkan bahwa prevalensi multimorbiditas pada orang dewasa berkisar antara 3% hingga 68%, di Brasil, Tiongkok, Afrika Selatan, India, Meksiko, dan Iran menyediakan sebagian besar bukti, dan 43% untuk Amerika Latin dan Karibia (Skou et al., 2022).

Seluruh pasien yang dirawat di ICU memerlukan pemantauan hemodinamik standar, meliputi elektrokardiografi (EKG), frekuensi denyut jantung, tekanan darah, tekanan vena sentral, suhu tubuh, saturasi oksigen perifer, serta analisis gas darah. Pemantauan hemodinamik bertujuan memastikan perfusi jaringan yang optimal, yaitu keseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, pemeliharaan status nutrisi, pengaturan suhu tubuh, dan kestabilan elektrolit. Gangguan pada mekanisme ini dapat menimbulkan manifestasi klinis berupa disfungsi organ, yang apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat berpotensi menimbulkan multimorbiditas (Wahid et al., 2015).

Berbagai terapi modalitas pengobatan termasuk pendekatan farmakologis, nonfarmakologis, dan pembedahan, penelitian ini berfokus

kepada intervensi nonfarmakologis yaitu terapi *Foot Massage*. Terapi ini sangat aman dan mudah diterapkan dan mempunyai efek merelaksasikan otot mengurangi rasa sakit dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Ainun & Leini, 2021). Pemberian *foot massage* dapat memicu aktivitas vasomotor di medula, yang berperan menurunkan resistensi perifer serta merangsang saraf parasimpatis sehingga frekuensi denyut jantung berkurang. Mekanisme ini selanjutnya meningkatkan curah jantung dan mendukung distribusi serta pemanfaatan oksigen jaringan secara optimal (Ainun & Leini, 2021) Terapi ini juga terbukti mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, memperlambat denyut nadi, serta memberikan efek relaksasi pada otot yang tegang, sehingga tekanan darah dan frekuensi nadi menurun sekaligus merangsang kelancaran sirkulasi darah (Rahmadiany et al., 2023).

Mengingat pentingnya pemantauan status hemodinamik pada pasien kritis. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui pengaruh *Foot Massage* terhadap status hemodinamik pada pasien kritis di ICU.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas penerapan terapi nonfarmakologis *foot massage* terhadap status hemodinamik pada pasien *respiratory failure* multimorbiditas di ruang ICU?

1.3 Tujuan Studi Kasus

Tujuan umum dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan terapi *foot massage* pada pasien *respiratory failure* di ruang ICU

Selain tujuan umum tersebut, berikut ini adalah tujuan khusus dari penelitian ini:

1. Mengidentifikasi perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya terapi non-farmakologi *foot massage*

2. Menganalisis perubahan frekuensi denyut jantung sebelum dan sesudah intervensi *foot massage*
3. Menilai perubahan frekuensi napas sebagai indikator stabilitas hemodinamik sebelum dan sesudah intervensi.