

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasien kritis adalah individu yang mengalami gangguan fungsi organ yang mengancam nyawa dan membutuhkan pemantauan serta perawatan intensif secara terus-menerus di unit perawatan intensif atau *Intensive Care Unit* (ICU) (Rustini & Sari, 2023). ICU merupakan bagian penting dari rumah sakit yang dirancang untuk memberikan perawatan komprehensif kepada pasien dengan kondisi yang mengancam jiwa melalui penggunaan teknologi medis tinggi dan pemantauan ketat (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Pasien kritis yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) umumnya berada dalam kondisi yang tidak stabil secara fisiologis sehingga memerlukan tirah baring dalam waktu lama. Tirah baring jangka panjang pada pasien kritis sering kali tidak terhindarkan karena berbagai kondisi seperti penurunan kesadaran, kelemahan otot akibat imobilisasi, penggunaan ventilator mekanik, serta pemberian sedasi dan obat paralitik (Made Wahyu Ryan Baskara et al., 2024). Keadaan ini membuat pasien tidak mampu melakukan aktivitas mandiri bahkan untuk bergerak minimal, sehingga mereka sepenuhnya bergantung pada perawatan dan pemantauan intensif.

Pasien ICU berasal dari kasus trauma, infeksi (sepsis), gangguan kardiovaskular, gangguan pernapasan, hingga kasus bedah (Potapova et al., 2023). Kontusio paru merupakan salah satu bentuk gangguan pernapasan dengan cedera paru non-penetrasi yang disebabkan oleh trauma tumpul pada dinding dada dan sering ditemukan pada kasus kecelakaan lalu lintas atau trauma langsung pada toraks (Prasetya & Indriasari, 2018). Cedera ini menyebabkan kerusakan jaringan alveolar dan perdarahan interstisial yang dapat mengganggu proses pertukaran gas serta memicu insufisiensi pernapasan akut, sehingga seringkali memerlukan perawatan intensif di ruang ICU (Mailani, 2023). Menurut data dari Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), kontusio paru terjadi pada sekitar 20% pasien dengan trauma tumpul yang memiliki skor keparahan cedera lebih dari 15. Kondisi ini termasuk jenis

cedera dada yang paling sering terjadi, dengan tingkat kematian yang dilaporkan berkisar antara 10 hingga 25%. Selain itu, sekitar 40 hingga 60% dari kasus memerlukan penggunaan ventilasi mekanik. (PDPI, 2021). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa persentase kejadian trauma dada di Indonesia adalah 2,6%, dengan 3,0% di Sumatera Selatan. (Kemenkes RI, 2018).

Pasien yang dirawat di ICU akibat kontusio paru umumnya mengalami nyeri, kecemasan, dan stres fisiologis akibat kondisi kritis serta intervensi invasif yang dijalani, seperti penggunaan ventilator mekanik (Daud & Sari, 2020b). Selain menghadapi kondisi klinis yang serius, pasien dengan kontusio paru yang dirawat di ICU juga berisiko mengalami berbagai masalah psikologis dan fisik akibat perawatan jangka panjang. Di sisi lain, pasien dengan kontusio paru umumnya memerlukan tirah baring dalam jangka waktu lama karena ketergantungan pada alat bantu pernapasan dan pemantauan intensif. Durasi tirah baring yang panjang berdampak negatif terhadap berbagai sistem tubuh, seperti peningkatan risiko dekubitus, trombosis vena dalam, pneumonia akibat imobilisasi, dan atrofi otot (Erlina, 2020). Selain itu, imobilisasi berkepanjangan juga dapat menyebabkan penurunan kapasitas fungsional, meningkatkan ketergantungan setelah keluar dari ICU, bahkan memperpanjang masa rehabilitasi (Arias-Fernández et al., 2018). Oleh karena itu, penting untuk memahami bahwa tirah baring yang lama merupakan bagian tak terpisahkan dari perawatan pasien kritis, namun juga merupakan faktor risiko yang perlu dikelola secara aktif melalui mobilisasi dini dan terapi suportif lainnya.

Imobilisasi ini menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya *Deep Vein Thrombosis* (DVT), yaitu kondisi serius dimana terjadinya pembentukan bekuan darah di vena dalam, terutama di ekstremitas bawah (Kamila et al., 2024). (Rajabto & Priantono, 2024) melaporkan kasus pada pasien COVID-19 non-severe yang mengalami DVT, menekankan bahwa komplikasi DVT dapat terjadi tanpa gejala yang jelas dan bersifat fatal apabila tidak diantisipasi sejak awal. Bekuan darah yang terjadi dapat terlepas dan berpindah ke paru-paru,

menyebabkan Emboli Paru, yang merupakan salah satu penyebab utama kematian mendadak di rumah sakit (Søgaard et al., 2018). Tak hanya mengancam nyawa, DVT juga dapat menyebabkan sindrom pasca-trombotik (PTS), yaitu kerusakan jangka panjang pada katup vena akibat trombus yang menetap. Gejala PTS termasuk nyeri kronis, pembengkakan, perubahan warna kulit, hingga luka kronis yang sulit sembuh (Hutagalung et al., 2021). Menurut (Adelia Savitri & Rosidah, 2022), PTS dapat sangat menurunkan kualitas hidup pasien dan memperlambat proses rehabilitasi, sehingga pencegahan menjadi sangat penting.

Pada populasi trauma, risiko DVT meningkat secara signifikan. Martaria et al. (2019) mencatat bahwa pasien dengan cedera otak traumatik berat yang mengalami imobilisasi memiliki risiko sangat tinggi terhadap DVT dan komplikasi emboli paru jika tidak dilakukan tindakan profilaksis (Martaria et al., 2019). Secara global terutama Di Eropa dan Amerika Serikat, insidensi VTE (termasuk DVT dan emboli paru) diperkirakan mencapai 1–2 per 1.000 orang-tahun, setara dengan 100–200 per 100.000 orang-tahun (Lutsey & Zakai, 2023). Di Indonesia, data epidemiologis DVT masih terbatas dan belum terstandarisasi secara nasional. Namun, studi prospektif melalui identia registry yang dilakukan di beberapa rumah sakit pendidikan di Indonesia memberikan gambaran awal. Studi ini menunjukkan bahwa dari 308 pasien yang berusia di atas 40 tahun dan mengalami imobilisasi lebih dari tiga hari karena penyakit akut, angka kejadian DVT yang terdeteksi melalui ultrasonografi mencapai 37,1% pada pasien eligible dan 40,3% pada pasien evaluable (Tambunan, Kurnianda, & Suharti, 2020).

Dalam studi prospektif tahun 2023 terhadap pasien ICU non-bedah, prevalensi DVT sebesar 7,8% ditemukan dalam 24 jam pertama perawatan. Studi ini menunjukkan bahwa insiden DVT pada pasien dengan penyakit medis akut yang menjalani tirah baring lebih dari 3 hari di Indonesia cukup tinggi, yaitu sebesar 40,3% (Tambunan, Kurnianda, Suharti, et al., 2020). Faktor risiko utama yang diidentifikasi adalah riwayat merokok, imobilisasi, dan peningkatan kadar D-dimer (Narayan Biswal et al., 2022). Ada beberapa

program rehabilitasi medik yang berfungsi untuk mencegah timbulnya trombosis vena yaitu mobilisasi dini, elevasi ekstremitas bawah, kompresi eksternal, dan latihan otot ekstremitas telah terbukti secara klinis mampu mencegah terjadinya trombosis vena melalui peningkatan aliran balik vena dan pengurangan stasis vena (Anderson & Downey, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa pencegahan DVT tidak hanya butuh pemahaman tentang penyebabnya tetapi juga perlu tindakan keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien.

Intervensi nonfarmakologis seperti *foot massage* menjadi sangat relevan, karena dapat dilakukan tanpa memerlukan mobilisasi pasien secara aktif. Pijat kaki dilakukan dalam posisi berbaring dan tidak mengganggu peralatan medis yang terpasang. Artinya, intervensi ini bersifat praktis, aman, dan minim risiko, namun tetap memberikan manfaat fisiologis dan psikologis yang signifikan (Daud & Sari, 2020). Pijat kaki adalah salah satu bentuk terapi komplementer yang praktis dan aman untuk diberikan, dengan manfaat antara lain meningkatkan aliran darah, membantu pengeluaran sisa metabolisme, memperluas rentang gerak sendi, mengurangi nyeri, melemaskan otot, serta memberikan efek relaksasi dan kenyamanan bagi pasien (Afianti et al., 2017). Tujuan dari pijat kaki adalah untuk menurunkan tekanan darah dengan cara mengurangi beban kerja jantung dalam memompa darah dan mengendurkan kontraksi pembuluh arteri kecil. Dengan demikian, tekanan pada dinding pembuluh darah berkurang, aliran darah menjadi lebih lancar, dan tekanan darah dapat menurun secara bertahap (Patria, 2019).

Manfaat yang ditunjukkan *Foot massage* layak dijadikan bagian dari asuhan keperawatan sebagai salah satu upaya untuk membantu dan mendukung proses penyembuhan pasien secara holistik terkhususnya untuk pasien dengan imobilisasi yang panjang. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat pelaksana di ruang ICU RSUD Umar Wirahadikusumah, diketahui bahwa pernah ditemukan tanda-tanda *Deep Vein Thrombosis* (DVT) pada pasien yang menjalani tirah baring dalam waktu lama. Hal ini mendorong penulis untuk meneliti efektivitas pemberian *foot massage* sebagai intervensi pencegahan DVT.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas muncul rumusan masalah Apakah pemberian *foot massage* selama 4 hari efektif dalam menurunkan risiko Deep Vein Thrombosis (DVT) pada pasien kritis dengan kontusio paru di ruang ICU?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis efektivitas pemberian *foot massage* selama 4 hari dalam menurunkan risiko Deep Vein Thrombosis (DVT) pada pasien kritis dengan kontusio paru yang dirawat di ruang ICU.

1.3.2 Tujuan Khusus:

1. Mengidentifikasi kondisi sirkulasi perifer pada pasien kritis dengan kontusio paru sebelum dilakukan intervensi *foot massage*.
2. Mendeskripsikan prosedur dan pelaksanaan *foot massage* yang diterapkan pada pasien kontusio paru di ICU.
3. Mengevaluasi perubahan tanda-tanda risiko DVT setelah diberikan *foot massage* selama 4 hari.
4. Menganalisis efektivitas *foot massage* sebagai intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan risiko DVT pada pasien kritis dengan kontusio paru.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan model asuhan keperawatan kritis, khususnya mengenai intervensi nonfarmakologis dalam pencegahan komplikasi imobilisasi seperti DVT.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Memberikan informasi dan panduan implementasi intervensi di ruang ICU dalam menerapkan *Foot massage* sebagai bagian dari tindakan pencegahan DVT.

2. Memberikan dasar evidence-based untuk penyusunan atau revisi protokol perawatan di ruang ICU, khususnya terkait pencegahan DVT melalui pendekatan nonfarmakologis.
3. Mendorong pengurangan risiko DVT secara aman, murah, dan non-invasif pada pasien yang mengalami keterbatasan mobilitas.

1.4.3 Manfaat Bagi Pasien

1. Meningkatkan kenyamanan pasien dan mengurangi biaya perawatan akibat komplikasi DVT
2. Memberikan perawatan yang menyeluruh dengan hasil kesembuhan pasien lebih cepat.