

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Trombosis Vena Dalam (DVT) adalah kondisi di mana terbentuknya bekuan darah di dalam vena dalam (vena yang terletak dalam jaringan tubuh), yang kemudian menyebabkan peradangan pada dinding pembuluh darah dan jaringan sekitarnya. Trombosis Vena Dalam adalah salah satu gangguan kardiovaskular yang paling umum terjadi. Trombosis Vena Dalam terjadi pada sekitar 0,1% dari populasi dunia setiap tahunnya. Kejadian ini mengalami peningkatan sebanyak 30 kali lipat dalam satu dekade terakhir. Kejadian tahunan DVT di Eropa dan Amerika Serikat mencapai sekitar 50 kasus per 100.000 populasi setiap tahun. Dalam studi sebelumnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2018, dari 246 pasien yang diperiksa secara klinis dan dirujuk ke sub bagian non-invasif jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang, 80 pasien (32,5%) didiagnosis positif menderita DVT, sementara 166 pasien lainnya (67,5%) tidak mengalami DVT.^{1,2}

Trombosis Vena Dalam disebabkan oleh adanya abnormalitas pada lapisan dalam pembuluh darah (endotel), peningkatan pembekuan darah (hiperkoagulabilitas), dan gangguan aliran darah dalam vena (stasis), yang secara umum dikenal sebagai trias Virchow.² Beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami DVT yakni faktor demografis dan lingkungan, seperti usia lanjut, lamanya ketidakmampuan bergerak, penggunaan obat-obatan, dan sejumlah kelainan patologis, salah satunya kanker paru.²

Venous Thromboembolism (VTE), atau dikenal juga sebagai tromboemboli vena, merupakan salah satu penyebab utama kematian global. Kondisi ini merupakan isu serius di bidang kesehatan secara global, sebagaimana diungkapkan oleh Hutagalung, Sihite, dan Prasetya (2021). *Venous Thromboembolism* (VTE) mencakup DVT atau *Pulmonary Embolism* (PE) dan merupakan penyakit yang dipengaruhi oleh banyak faktor risiko. Faktor-faktor risiko ini dapat dibagi menjadi tidak adanya faktor risiko, faktor risiko yang bersifat kronis (seperti kanker), dan faktor risiko yang bersifat sementara (seperti pembedahan atau kondisi imobilitas) (Aziz et al., 2021). Terdapat temuan bahwa merokok merupakan faktor risiko signifikan untuk VTE pada

pasien kanker. Sebuah analisis terbaru yang memeriksa kelompok-kelompok dengan kejadian VTE yang telah divalidasi, diketahui bahwa merokok saat ini terkait dengan peningkatan risiko VTE (Tromboemboli Vena) yang diprovokasi sebesar 20%.^{3,4}

Kanker paru dalam terminologi yang lebih luas merujuk pada segala jenis penyakit ganas yang terjadi di dalam paru, baik yang berasal dari paru (primer) maupun yang menyebar ke paru dari bagian tubuh lain (metastasis). Dalam konteks medis klinis, kanker paru primer mengacu pada jenis tumor ganas yang berasal dari lapisan epitel bronkus, yang juga dikenal sebagai karsinoma bronkus. Faktor risiko untuk kanker paru meliputi paparan asap rokok, baik dari perokok aktif maupun pasif, serta paparan polusi udara dan lingkungan kerja.⁵

Saat ini, kanker paru berada di peringkat kedua dalam hal jumlah diagnosis kanker paling umum di dunia, dengan insidensi 18% dari seluruh kasus kanker.⁶ Kanker paru juga merupakan penyebab utama kematian akibat kanker secara global. Jumlah pasien yang menderita kanker di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 396.914 orang, dan dari jumlah tersebut, 34.783 orang (sekitar 8,8% dari total kasus) didiagnosis menderita kanker paru. Kanker paru menempati peringkat ketiga dalam insidensi kanker tertinggi di Indonesia, dengan 74,6% penderitanya adalah laki-laki dan 25,4% perempuan. Kematian karena kanker paru menduduki peringkat pertama, menyumbang 13,1% dari total kasus kematian akibat kanker.⁶

Hubungan antara kanker dan trombosis telah lama diidentifikasi. Penelitian menunjukkan bahwa semua jenis kanker dapat meningkatkan risiko pembekuan darah. Armand Trousseau, seorang dokter Perancis, pertama kali mengamati interaksi antara sel kanker dan sistem pembekuan darah pada tahun 1865, saat menghubungkan kanker lambung dengan trombosis vena. Pengetahuan tentang aspek molekuler dan biologi sel akan memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai hubungan biomolekular antara sel-sel tumor dan sistem pembekuan darah. Keganasan menjadi salah satu faktor risiko yang didapat yang paling umum dan signifikan untuk DVT, di mana pasien yang aktif mengalami keganasan memiliki kejadian VTE simptomatik yang empat hingga tujuh kali lebih tinggi daripada populasi umum. Prevalensi VTE sebagai penyebab kematian yang signifikan pada pasien kanker paru cukup tinggi, mencapai sekitar 28%, yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kanker lainnya. Mekanisme yang mendasari terjadinya

DVT pada pasien kanker melibatkan peningkatan sitokin yang terkait dengan kanker, seperti interleukin-6 (IL-6), interleukin-1 (IL-1), dan faktor stimulasi koloni granulosit makrofag (GM-CSF). Peningkatan sitokin ini dapat menyebabkan trombotosis pada pasien dengan kanker paru.^{7,8,9}

Penelitian oleh Zhang *et al.*, menunjukkan adanya prevalensi yang tinggi dari venous thromboembolism (VTE) pada pasien yang baru saja didiagnosis menderita kanker paru. Dari total 673 pasien yang direkrut dalam penelitian ini, ditemukan bahwa 89 orang (13,2%) mengalami kejadian VTE. Dari jumlah tersebut, 42 pasien (6,2%) mengalami trombotosis vena dalam (DVT) hanya pada ekstremitas bawah, sedangkan 33 pasien (4,9%) mengalami emboli paru (PE). Selain itu, 14 pasien (2,1%) juga mengalami kedua kondisi tersebut, baik DVT maupun PE. Penelitian lain yang dilakukan terhadap 602 pasien kanker di Iran menemukan bahwa tingkat kejadian DVT tertinggi secara berurutan terjadi pada pasien dengan kanker paru-paru (42%), kanker hati dan saluran empedu (25%), kanker tiroid dan pankreas (23,7%), kanker sistem urogenital (20,6%), kanker hematopoietik dan sumsum tulang (9,6%), serta kanker payudara (13%). Penelitian lain yang dilakukan di rumah sakit afiliasi pertama Universitas Soochow Taiwan, ditemukan 30 kasus DVT dari 160 pasien terdiagnosis kanker paru.^{8,9,10,11}

Secara keseluruhan, terdapat studi yang menunjukkan bahwa kebiasaan merokok saat ini terkait dengan peningkatan risiko VTE sebesar 50% pada individu dengan kanker. Sebaliknya, tidak terdapat hubungan antara merokok dan risiko VTE pada subjek tanpa kanker.⁴ Peneliti tertarik untuk menyelidiki tingkat kejadian DVT pada pasien kanker paru yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil selama tahun 2022-2023, serta untuk mengidentifikasi faktor risiko yang mempengaruhi timbulnya DVT pada pasien-pasien tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran kejadian DVT pada pasien kanker paru yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil pada tahun 2022-2023?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian "gambaran kejadian Trombosis Vena Dalam pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2022-2023" adalah untuk mengetahui tingkat kejadian DVT pada pasien kanker paru yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil pada tahun 2022-2023 dan untuk mengevaluasi faktor risiko yang memengaruhi terjadinya DVT pada pasien kanker paru.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui prevalensi DVT pada pasien dengan kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang selama tahun 2022-2023
2. Mengetahui karakteristik dasar pasien yang didiagnosis DVT dengan kanker paru yang menjalani perawatan di RSUP Dr. M. Djamil selama tahun 2022-2023.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor risiko lain yang berkaitan dengan DVT pada pasien kanker paru yang menjalani perawatan di RSUP Dr. M. Djamil Padang selama tahun 2022-2023.
4. Mengetahui kejadian DVT berdasarkan stadium kanker pada pasien kanker paru yang menjalani perawatan di RSUP Dr. M. Djamil Padang selama tahun 2022-2023.
5. Mengetahui gambaran distribusi lokasi kejadian DVT pada pasien kanker paru yang menjalani perawatan di RSUP Dr. M. Djamil Padang selama tahun 2022-2023.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat terhadap Peneliti

Peneliti akan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang gambaran antara kanker paru dan DVT. Hal ini akan memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk pemahaman mengenai masalah medis ini. Penelitian ini juga bermanfaat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran.

1.4.2 Manfaat terhadap Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu peneliti selanjutnya sebagai data epidemiologi penelitian yang lebih baru pada pasien kanker paru yang berisiko

terjadi DVT. Studi ini juga dapat digunakan sebagai acuan untuk pihak lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut. Penelitian ini akan meningkatkan kesadaran dan pemahaman staf medis, khususnya dokter dan perawat, tentang risiko trombosis vena dalam (DVT) pada pasien dengan kanker paru, sehingga bisa lebih peka terhadap faktor risiko yang perlu dipertimbangkan dalam perawatan pasien kanker paru.

1.4.3 Manfaat terhadap Institusi

Penelitian ini dapat meningkatkan jumlah karya ilmiah yang dihasilkan oleh mahasiswa dan sebagai sumber pengetahuan tambahan tentang risiko terjadinya DVT pada pasien kanker paru.

1.4.4 Manfaat terhadap Masyarakat

Harapannya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menyediakan informasi dan pengetahuan yang bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat yang mengidap kanker paru terhadap risiko dan pencegahan terhadap DVT. Studi ini diharapkan dapat membantu masyarakat lebih teredukasi mengenai faktor risiko yang terkait serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil guna mengurangi risiko terjadinya kondisi tersebut.

