

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tromboemboli vena atau sering disebut VTE merupakan keadaan terbentuknya gumpalan darah pada pembuluh vena dalam. Manifestasi dari penyakit ini adalah Emboli paru (PE) dan Trombosis vena dalam (DVT). Emboli paru berasal dari trombus atau DVT yang terlepas dan pecah kemudian bermigrasi dari sirkulasi vena ke pembuluh darah paru kemudian menyumbat sistem arteri pulmonalis (Turetz *et al.*, 2018). Emboli paru memiliki patologi yang sama dengan DVT, tetapi emboli paru lebih fatal dan sulit untuk dideteksi.

Emboli paru merupakan penyakit kardiovaskuler tersering ketiga dan merupakan salah satu penyebab utama kematian mendadak (Konstantinides, 2014). Emboli paru merupakan salah satu penyebab tersering kematian mendadak dan sekitar 70% kasus emboli paru tidak terdiagnosis, selain itu sebuah studi otopsi juga menunjukkan bahwa sekitar 60% pasien yang meninggal di rumah sakit menderita emboli paru, hal ini membuktikan bahwa emboli paru merupakan masalah besar kesehatan dunia. Berdasarkan analisis *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) melalui data yang didapat dari *National Hospital Discharge Survey* (NHDS) tahun 2007-2009, dilaporkan sekitar 277.549 orang terdiagnosis dengan emboli paru. Insiden sebenarnya dari emboli paru tidak diketahui, namun di Amerika Serikat emboli paru merupakan penyebab 60.000-100.000 kematian per tahunnya, dan sekitar 10-30% pasien emboli paru meninggal setelah terdiagnosis, selain itu di enam negara Eropa dengan total populasi 454.4 juta, lebih dari 370.000 kematian juga terjadi akibat VTE, sedangkan data kejadian

emboli paru di Asia belum diketahui, tetapi diperkirakan lebih rendah. Berdasarkan data rawat inap nasional, jumlah pasien emboli paru meningkat dari 60.000 kasus pada tahun 1993 menjadi 202.000 pada tahun 2012 (Turetz *et al.*, 2018). Tetapi studi yang dilakukan oleh silverstein *et al* dan Heit *et al* menemukan bahwa insiden emboli paru tetap stabil dari waktu ke waktu. Prevalensi pasien emboli paru di Asia berdasarkan data rawat inap dilaporkan lebih rendah (0.1/100 kasus) daripada orang kulit putih (0.4/100 kasus) dan orang afrika amerika (0.4/100 kasus) (Stein *et al.*, 2004).

Emboli paru dapat menyerang semua kelompok usia tetapi kejadian pada usia tua lebih tinggi dibandingkan dengan usia muda. Berdasarkan analisis CDC dengan data yang diperoleh dari NHDS tahun 2007-2009 diperkirakan rata-rata jumlah pasien dengan VTE adalah 54.034 untuk orang berusia 18-39 tahun, 143.354 pada usia 40-59 tahun, dan 350.208 pada usia lebih dari 60 tahun. Sedangkan perkiraan jumlah rata-rata kasus berdasarkan jenis kelamin adalah 250.973 untuk pria dan 296.623 untuk wanita.

Gejala yang tidak spesifik menjadi tantangan tersendiri dalam diagnosis emboli paru. Banyak pasien datang tanpa gejala sebelumnya, tetapi terdiagnosis *postmortem*. Kegagalan dalam diagnosis emboli paru merupakan kesalahan yang serius, sekitar 30% pasien meninggal karena tidak mendapatkan pengobatan, sementara 8% meninggal dengan terapi efektif (Tarbox and Swaroop, 2013). Dalam uji coba *Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis II* (PIOPED II), pasien emboli paru memiliki berbagai macam tanda dan gejala, yang paling umum adalah takipnea (54%), takikardi (24%), dispnea (73%), nyeri pleuritik (44%), nyeri pada betis atau paha (44%), pembengkakan betis atau paha

(41%), dan batuk (34%). Namun, PIOPED II mengecualikan banyak jenis pasien, sehingga penerapannya terbatas. Dengan demikian dibutuhkan indeks kecurigaan dan penilaian faktor resiko yang tinggi untuk mendiagnosis emboli paru dengan tepat, sehingga terhindar dari kesalahan diagnosis dan dapat dilakukan terapi lebih dini.

Pemeriksaan yang dilakukan dalam menegakkan diagnosis emboli paru bermacam – macam, mulai dari penilaian skor klinis meliputi *Geneva score*, *Wells score* dan *Pesi score*, hingga pemeriksaan penunjang seperti CTPA, venous ultrasound, V/Q scan, MRI, elektrokardiografi, ekokardigrafi dan kadar D-dimer. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh fanikos et al pada tahun 2013 menggunakan data dari 991 pasien emboli paru di *Brigham and Women's Hospital* mulai bulan September 2003 hingga Mei 2010 mengatakan bahwa pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis emboli paru tersering meliputi CTPA, venous ultrasound, ekokardiografi, troponin dan V/Q scan (Fanikos *et al.*, 2013)

Emboli paru masih menjadi salah satu penyakit penyebab kematian tersering di dunia. Mengetahui tanda, gejala dan faktor resiko penderita emboli paru dapat memperbaiki prognosis penyakit karena dapat dideteksi lebih dini sehingga mendapatkan penanganan lebih awal. Selain itu data pasti terkait kejadian emboli paru di Indonesia juga belum tersedia sama halnya dengan penelitian terkait profil emboli paru yang masih belum banyak dilakukan. Hal ini melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian tentang profil pasien emboli paru yang dirawat di RSUD Dr.Soetomo Surabaya periode 2019-2021. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi dan gambaran tentang karakteristik pasien emboli paru sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan diagnosis dan

penanganan secara cepat dan tepat sehingga dapat menurunkan angka kematian akibat emboli paru.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana profil penderita emboli paru di RSUD Dr. Soetomo, Surabaya Periode 2019-2021

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui profil pasien penderita emboli paru di RSUD Dr. Soetomo, Surabaya Periode 2019-2021

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan usia
2. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan jenis kelamin
3. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan pekerjaan
4. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan keluhan utama
5. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan faktor risiko
6. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan skor PESI

7. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan tanda vital
8. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan pemeriksaan penunjang
9. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan lokasi Thrombus
10. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan riwayat DVT
11. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan pemeriksaan darah lengkap
12. Mengetahui distribusi pasien emboli di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan penggunaan obat
13. Mengetahui distribusi pasien emboli paru di RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2019-2021 berdasarkan durasi rawat inap

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai informasi mengenai profil penderita emboli paru di RSUD Dr. Soetomo, Surabaya periode 2019-2021

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi mengenai profil pasien emboli paru sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam tindakan preventif dan penelitian lebih lanjut.