

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sirosis hati adalah tahap akhir dari seluruh perjalanan penyakit hati kronis dengan berbagai macam etiologinya.¹ Pada tahap awal, setiap penyakit pada hati dapat mengakibatkan pembentukan jaringan ikat (fibrosis) yang masih *reversible* dan hati belum kehilangan fungsi fisiologisnya (keadaan pre-sirosis).^{2, 3} Namun, jika berlangsung kronis, hati akan kehilangan fungsinya secara bertahap dan berkembang menjadi sirosis.^{2, 3} Sirosis hati dikarakteristikan dengan adanya proses difus fibrosis dan pembentukan nodul regeneratif progresif pada hati yang mengakibatkan terbentuknya pembuluh darah abnormal intrahepatik.³

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, sirosis hati termasuk ke dalam 20 penyebab kematian terbanyak di dunia, tepatnya pada urutan ke-11, dengan persentase 2,4% atau 17,1 kematian per 100.000 populasi.⁴ Setiap tahunnya terdapat lebih dari 44.000 kematian di Amerika Serikat dan 2 juta kematian di seluruh dunia akibat penyakit hati kronis dan sirosis.⁵ Sirosis hati juga menyumbang 1,8% dari semua kematian di Eropa yang menyebabkan sekitar 170.000 kematian per tahun.⁶

Di Indonesia, belum tersedia data prevalensi penderita sirosis hati secara pasti, hanya berdasarkan penelitian-penelitian yang dilakukan rumah sakit umum pemerintah.^{3, 7} Terdapat 3,5% dari seluruh pasien yang dirawat di bangsal penyakit dalam di rumah sakit umum pemerintah di Indonesia yang merupakan pasien sirosis.⁸ Pada tahun 2017, terdapat sebanyak 160 orang pasien yang dirawat inap di RSUP Haji Adam Malik Medan.⁹ Pada RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, terdapat sebanyak 397 kasus sirosis hati selama 3 periode, yakni 2013–2015.¹⁰ Angka kematian penderita sirosis hati di Indonesia menurut *Age-Standardized Death Rates* (ASDR) dengan kelompok usia 15 tahun ke atas, yaitu sekitar 51,1 pada laki-laki dan 27,1 pada perempuan per 100.000 populasi.¹¹

Sirosis hati menjadi salah satu dari penyakit terbanyak pada bagian penyakit dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.¹² Pada periode 2011–2013 terdapat 304 orang pasien yang dirawat inap, terbanyak pada kelompok usia 51–60 tahun, yakni 107 orang pasien (35,2%) dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak

dibandingkan perempuan dengan perbandingan 1,9 : 1.¹² Sedangkan pada periode 2015–2017, tercatat total sebanyak 744 kasus sirosis hati dan 144 pasien meninggal dunia (19,4%).¹³

Perjalanan penyakit sirosis hati berlangsung lambat dan kronis, sehingga sering terdiagnosis pada saat sudah adanya komplikasi dikarenakan sifatnya yang asimtomatis.³ Berdasarkan klinisnya, sirosis hati dapat dibagi menjadi sirosis hati kompensata dan sirosis hati dekompensata yang sudah disertai dengan komplikasi.³ Komplikasi sirosis hati utamanya akibat sekunder dari hipertensi porta dan/atau kegagalan fungsi hepatoselular itu sendiri.³ Hipertensi porta didefinisikan sebagai peningkatan *hepatic venous pressure gradient* (HVPG) di atas 5 mmHg.¹⁴

Konsekuensi awal dari adanya hipertensi porta adalah terbentuknya *portosystemic collateral veins* (PSCV) yang berkembang melalui dilatasi (varises) anastomosis yang sudah ada sebelumnya antara sistem vena porta dan sistemik.^{15, 16, 17} Adanya dilatasi vena-vena kolateral ini merupakan upaya untuk menurunkan/mendekompresi tekanan vena porta yang terhambat.¹⁷ Beberapa tanda yang dapat ditemukan saat pemeriksaan pada pasien akibat hipertensi porta, diantaranya varises gastroesofageal, *caput medusae*, hemoroid interna, asites, dan splenomegali.³ Dalam diagnosis klinis sirosis hati berdasarkan formulasi Suharyono Soebandiri, bila ditemukan 5 dari 7 tanda: asites, splenomegali, perdarahan varises (hematemesis, melena), rasio albumin dan globulin yang terbalik, *spider nevi*, *erythema palmaris*, *vena collateral*, maka sudah dapat ditegakkan sirosis hati.¹⁸

Splenomegali merupakan salah satu poin diagnostik yang penting untuk diperiksa pada pasien yang dicurigai mengalami sirosis hati. Penyebab utama terjadinya splenomegali pada pasien sirosis hati adalah tahanan/retensi vena porta intrahepatik yang mengakibatkan hipertensi porta (splenomegali kongestif).¹⁹ Splenomegali adalah pembesaran limpa yang dinilai berdasarkan ukuran atau beratnya. Berat normal limpa pada orang dewasa adalah 150–200 gram.²⁰ Limpa dengan berat 500–1000 gram sudah mengindikasikan terjadinya splenomegali dan jika berat limpa lebih dari 1000 gram maka tegak diagnosis splenomegali masif.²⁰ Panjang diameter longitudinal limpa normal pada dewasa adalah kurang dari 12

cm, diindikasikan splenomegali bila diameternya 12–20 cm, dan definitif splenomegali masif bila di atas 20 cm.^{20, 21, 22, 23}

Splenomegali dapat didiagnosis dengan pemeriksaan fisik yaitu dengan palpasi dan perkusi, serta pencitraan.²⁴ Untuk mengetahui ukuran limpa dan melihat kondisi organ lain yang tertekan akibat ukuran limpa yang membesar dapat dilakukan USG, CT scan, atau MRI abdomen.²⁴ Pada pasien sirosis hati, secara klinis, splenomegali telah dikaitkan dengan prognosis yang buruk dan juga digunakan sebagai indeks penilaian noninvasif terhadap varises esofagus dan risiko perdarahannya dengan pemeriksaan radiologis.¹⁹ Ultrasonografi (USG) merupakan salah satu modalitas pencitraan noninvasif pilihan yang bisa dikerjakan untuk mengukur limpa.²⁴

Hipersplenismus juga sangat umum terjadi pada penderita sirosis hati.²⁵ Hipersplenismus adalah kondisi di saat splenomegali mengakibatkan proses penghancuran sel-sel darah menjadi lebih cepat dan prematur sehingga terjadi keadaan sitopenia (satu atau lebih) pada pasien: anemia, leukopenia, trombositopenia.^{26, 27} Manifestasi predominan hipersplenismus adalah trombositopenia.²⁸ Keadaan trombositopenia dapat meningkatkan risiko perdarahan dan juga memiliki nilai prognosis yang buruk terhadap komplikasi akibat hipertensi porta, serta sering menjadi penyulit pada prosedur-prosedur invasif yang hendak dilakukan.^{28, 29}

Trombositopenia merupakan kondisi di saat jumlah trombosit dalam darah di bawah nilai normalnya, yakni 150.000–400.000/mm³ pada dewasa.³⁰ Trombositopenia merupakan keadaan yang umum dijumpai pada penyakit hati kronis.²⁸ Dalam beberapa penelitian didapatkan angka insidensi trombositopenia pada penderita sirosis hati berada di atas 70%.³¹ Sebelumnya, trombositopenia dianggap semata-mata akibat sekuesterasi trombosit pada limpa yang disebabkan oleh splenomegali kongestif akibat hipertensi porta.³² Saat ini, ada beberapa mekanisme lain yang dijelaskan terkait produksi dan penghancuran trombosit pada penderita sirosis, yaitu terkait supresi pada sumsum tulang, defisiensi trombopoietin (TPO), *immune-mediated platelet destruction*, dan lain-lain.^{32, 29} Namun demikian, penyebab utama trombositopenia pada pasien sirosis hati adalah

peningkatan *pooling* trombosit pada limpa.²⁶ Limpa yang membesar secara masif dapat menampung lebih dari 90% total massa trombosit yang ada.²⁶

Pada pemeriksaan fisik klinis, untuk menentukan apakah sudah terjadi splenomegali pada pasien merupakan hal yang cukup sulit dan mudah sekali terlewatkan/*miss*.³³ Oleh karena itu, diperlukan teknik yang benar, keterampilan, kemahiran, serta pengalaman pemeriksa/klinisi dalam melakukan palpasi dan perkusi limpa.³³ Tingkat akurasi untuk mendiagnosis splenomegali hanya dengan pemeriksaan fisik lebih rendah jika dibandingkan dengan pemeriksaan radiologi yang menjadi standar referensi.³⁴ Hal ini mengingat bahwa limpa baru dapat dipalpasi di bawah *arcus costarum* (lengkung iga) apabila sudah membesar minimal 2 kali lipat dari ukuran normalnya (2–3 kali lipat).^{35, 36, 37} Namun, ketersediaan fasilitas USG pada fasilitas kesehatan tingkat 1 juga masih terbatas, sehingga harus melakukan rujukan untuk pemeriksaannya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati. Apabila diameter limpa dan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati memiliki korelasi negatif yang kuat, maka diameter/ukuran limpa bisa menjadi salah satu indikator penilaian terhadap kejadian hipertensi porta dan komplikasinya, serta penilaian terhadap risiko perdarahan pada pasien terkait dengan penurunan jumlah trombosit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana distribusi diameter limpa pada pasien sirosis hati?
2. Bagaimana distribusi jumlah trombosit pada pasien sirosis hati?
3. Bagaimana korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi diameter limpa pada pasien sirosis hati.
2. Mengetahui distribusi jumlah trombosit pada pasien sirosis hati.
3. Mengetahui korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai wadah bagi peneliti dalam melakukan penelitian secara sistematis dan menambah pengetahuan peneliti mengenai korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati.
2. Penelitian ini dapat digunakan untuk mendukung teori-teori sebelumnya dan menjadi acuan dalam melakukan penelitian lanjutan mengenai korelasi antara diameter limpa dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya preventif, deteksi, serta tatalaksana secara dini terkait komplikasi akibat hipertensi porta dan penilaian terhadap risiko perdarahan pada pasien sirosis hati.

1.4.4 Bagi Pelayanan Kesehatan

Diameter limpa yang membesar pada pemeriksaan pencitraan atau teraba pada saat palpasi, mengindikasikan bahwa sudah terjadi pembesaran pada limpa (splenomegali). Splenomegali merupakan salah satu tanda sudah terjadi hipertensi porta pada pasien dan menjadi sebab utama rendahnya jumlah trombosit yang berujung pada meningkatnya risiko perdarahan. Di lapangan, diperlukan keterampilan, kemahiran, dan pengalaman untuk dapat melakukan pemeriksaan fisik limpa dengan benar, ditambah lagi dengan terbatasnya fasilitas USG pada fasilitas kesehatan tingkat 1. Jika didapatkan korelasi antara diameter limpa

dengan jumlah trombosit pada pasien sirosis hati, diharapkan dapat dilakukan rujukan lebih awal untuk evaluasi dan tatalaksana secara dini terkait hipertensi porta dan komplikasinya pada pasien/dicurigai sirosis hati dengan jumlah trombosit yang rendah.

