

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sirosis hati (SH) merupakan kelainan hati yang ditandai dengan berubahnya struktural hati dengan rusaknya sel parenkim hati. Perubahan pada SH merupakan tahap akhir dari progresivitas perjalanan penyakit dengan terbentuknya fibrosis pada hati.¹ Perubahan lainnya yang dapat ditemukan pada SH yaitu, pembentukan nodul, peradangan, deposisi kolagen dan *remodelling*/oklusi vaskular.^{2,3} Gambaran morfologi pada SH meliputi fibrosis yang tersebar, nodul regeneratif, perubahan arsitektur lobular dan pembentukan hubungan vaskular intrahepatik antara pembuluh darah hati aferen dan eferen.¹

Prevalensi SH di dunia pada tahun 2017, diperkirakan terdapat 112 (107-119) juta kasus SH stadium kompensata dan 10,6 (10,3-10,9) juta kasus SH stadium dekompensata. Berdasarkan data tersebut 41,2% kasus SH merupakan stadium dekompensata dan 60,3% terjadi pada laki-laki.⁴ Penyebab SH yang cukup sering ditemui ialah akibat konsumsi alkohol dengan angka tertinggi berada di Eropa (16%-78%) dan prevalensi terendah dilaporkan di Asia (0%-41%).⁵ Selain itu, dilaporkan juga data kejadian SH akibat *Non-Alcoholic Steato Hepatitis* (NASH) terdapat 9,42 juta (8,57-10,34) kasus SH stadium kompensata dan 917 (850-986) ribu kasus SH stadium dekompensata.⁶ Prevalensi SH terkait etiologi lainnya, seperti obat-obatan, penyakit hati autoimun, dan kelainan metabolik, masih terdapat kekurangan data terkini.⁷

Prevalensi SH di Indonesia secara keseluruhan masih belum ada.¹ Data mengenai pasien SH di RSUP Dr. M Djamil Padang dari penelitian oleh Lovina (2017), dari 304 pasien didapatkan data derajat keparahan SH tertinggi yaitu SH *child turcotte pugh* (CTP)-C (60,3%). Derajat keparahan lainnya berada di angka 34,5% (SH CTP-B), dan 5,2% (SH CTP-A).⁸ Dilaporkan juga SH merupakan penyakit yang menempati urutan ketujuh penyebab kematian di seluruh dunia.¹

Banyak penyakit hati yang dapat berkembang menjadi SH, bahkan dapat ditemukan lebih dari satu etiologi pada satu individu pasien.¹ Etiologi SH yang terbanyak ialah infeksi virus hepatitis. Etiologi berikutnya yang cukup sering ditemukan yaitu penyakit hati akibat konsumsi alkohol. Perlemakan hati yang bukan disebabkan alkohol atau *Non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD) juga

dapat menyebabkan terjadinya SH. Etiologi SH lainnya yaitu hepatitis autoimun, kolestasis, penyakit metabolik turunan, penyakit hati kongestif, cedera hati yang diinduksi obat, penyakit infeksi spesifik, dan SH kriptogenik.⁹

Penentuan derajat keparahan SH dapat dilakukan dengan menggunakan sistem skoring CTP dengan indikatornya yaitu derajat ensefalopati hepatikum (EH), derajat asites, kadar albumin, kadar bilirubin, dan nilai *international normalized ratio* (INR). Menggunakan sistem skoring ini akan didapatkan tiga derajat keparahan SH yakni SH CTP-A (skor 5-6), SH CTP-B (skor 7-9), dan SH CTP-C (skor 10-15).¹ Secara klinis, SH terbagi menjadi dua stadium yakni stadium kompensata dan stadium dekompensata.¹ Perbedaan yang menjadi penanda SH telah berada di stadium dekompensata adalah dengan munculnya komplikasi SH seperti asites, perdarahan varises esofagus, dan ensefalopati hati.¹⁰

Banyak kondisi klinis yang merupakan komplikasi dari SH. Beberapa diantaranya hipertensi portal (HP), asites, *spontaneous bacterial peritonitis* (SBP), perdarahan varises esofagus, ensefalopati hepatikum, kanker hati atau *hepatocellular carcinoma* (HCC), dan Sindrom hepatorenal (SHR).¹ Berdasarkan penelitian di RSUP Dr. M Djamil Padang oleh Lovina pada tahun 2017, dari 601 pasien dilaporkan 33 (5,5%) menderita komplikasi SH yaitu SHR.⁸

Pasien SH memiliki risiko tinggi terjadinya gangguan fungsi ginjal. Penurunan fungsi ginjal yang diakibatkan penyakit hati kronis seperti SH stadium dekompensata dikenal dengan SHR.¹¹ Sindrom hepatorenal ditegakkan apabila penurunan fungsi ginjal berupa penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) kurang dari 60mL/min/1.73m².¹² Gangguan fungsi ginjal pada pasien SH meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas pasien.¹³ Gangguan fungsi ginjal menimbulkan beban berat bagi pasien SH. Gangguan fungsi ginjal juga dikaitkan dengan berbagai komplikasi pada pasien SH. Kondisi ini juga menyebabkan makin lamanya waktu rawat inap dan penurunan kualitas hidup pasien.¹⁴⁻¹⁷

Kasus SHR pertama kali dilaporkan oleh Austin Flint dan Frerich pada tahun 1863. Saat itu timbul manifestasi klinis berupa oliguria pada pasien SH dengan asites.¹ Prevalensi SHR diperkirakan mencapai angka 4% pada pasien SH stadium dekompensata rawat inap. Angka ini terus meningkat menjadi 18-20% pada tahun pertama dan dalam lima tahun menjadi 39-40%.^{1,18} Dilaporkan juga kasus SHR

mencapai angka 10% pada pasien SH dengan asites. Prognosis SHR umumnya buruk dengan angka mortalitas >95% dan *survival rate* yang kurang dari dua minggu. Namun prognosis dapat membaik dengan transplantasi hati ataupun terapi vasokonstriktor yang tepat.¹

Klasifikasi SHR terbagi menjadi dua tipe berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium. Tipe pertama, SHR-AKI, apabila ditemukan peningkatan absolut kreatinin serum sekurangnya 0,3 mg/dL atau 50% dari batas normal. Tipe kedua, yaitu SHR non-AKI dinilai menggunakan LFG dengan kriteria LFG kurang dari 60mL/min/1.73m². Sindrom hepatorenal non-AKI diklasifikasikan menjadi dua subtipe berdasarkan durasi yaitu subtipe akut pada kondisi kurang dari 3 bulan dan subtipe kronis jika berlangsung lebih dari 3 bulan.¹² SHR-AKI mewakili 15-30% dari seluruh kasus AKI tetapi merupakan jenis AKI yang ditandai dengan prognosis terburuk.¹⁹

Penurunan perfusi ginjal pada SHR diakibatkan menurunnya volume sirkulasi efektif dan aktivasi sistem endogen vasoaktif secara masif.²⁰ Kejadian ini memicu vasokonstriksi ginjal serta vasodilatasi arteri sistemik dan arteri splanknik.²¹ Vasokonstriksi ginjal menurunkan perfusi pada ginjal. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal.²¹ Penilaian fungsi ginjal dapat diukur menggunakan nilai LFG.²² Pengukuran LFG dapat dilakukan dengan menggunakan formula *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) Creatinin Equation 2021*.²³ Hasil pengukuran akan menunjukkan beberapa derajat gangguan fungsi ginjal yang dinilai berdasarkan LFG.²²

Gangguan multiorgan pada SHR berupa gangguan fungsi hati, sirkulasi, dan fungsi ginjal menyebabkan terjadinya peningkatan mortalitas pada pasien. Komplikasi yang melibatkan ginjal pada SH merupakan kondisi yang parah. Rendahnya angka harapan hidup pada kondisi tersebut menyebabkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Antara Derajat Keparahan Penyakit Sirosis dengan Fungsi Ginjal pada Pasien Sirosis Hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana distribusi frekuensi karakteristik pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Bagaimana distribusi frekuensi derajat keparahan penyakit pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
3. Bagaimana distribusi frekuensi gangguan fungsi ginjal pada pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
4. Bagaimana hubungan antara derajat keparahan penyakit sirosis dengan fungsi ginjal pada pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan derajat keparahan penyakit sirosis dengan fungsi ginjal pada pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang menurut jenis kelamin dan usia.
2. Mengetahui distribusi frekuensi derajat keparahan penyakit pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Mengetahui distribusi frekuensi gangguan fungsi ginjal pada pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
4. Mengetahui hubungan derajat keparahan penyakit sirosis dengan fungsi ginjal pada pasien sirosis hati di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat terhadap peneliti

Penelitian ini dilakukan sebagai wujud pengaplikasian ilmu yang telah dipelajari di FK Unand sehingga dapat mengembangkan wawasan keilmuan peneliti. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi sarana bagi peneliti untuk melatih pola berpikir kritis terhadap pemahaman akan ilmu pengetahuan.

1.4.2 Manfaat terhadap Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini dapat memperkaya pengetahuan dan menambah referensi informasi ilmiah dalam penelitian selanjutnya mengenai hubungan antara derajat keparahan penyakit sirosis dengan fungsi ginjal.

1.4.3 Manfaat terhadap klinisi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah bagi klinisi agar dapat menatalaksana lebih dini terhadap pasien sirosis hati yang mengalami gangguan fungsi ginjal sehingga dapat mencegah terjadinya kondisi yang lebih buruk pada pasien sirosis hati.

1.4.4 Manfaat terhadap masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan mengenai hubungan antara derajat keparahan penyakit sirosis dengan fungsi ginjal sehingga masyarakat dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap faktor risiko dan komplikasi pada penyakit sirosis hati.

