

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sirosis adalah penyakit hati kronik tahap akhir yang ditandai oleh distorsi arsitektur hati dan pembentukan nodul regeneratif.¹ Sirosis hepatis adalah kondisi kerusakan permanen pada hati yang ditandai dengan terbentuknya jaringan parut akibat cedera dalam waktu yang lama. Jaringan parut menggantikan jaringan hati yang sehat dan menghalangi sebagian aliran darah melalui hati.²

Sirosis hepatis telah menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Berdasarkan data *The Global Burden of Disease* (GBD) pada tahun 2010 ditemukan lebih dari satu juta orang meninggal karena sirosis di seluruh dunia, dibandingkan dengan 676.000 kematian pada tahun 1980. Bukti yang ada menunjukkan bahwa beban sirosis hepatis meningkat di dunia. Terjadi peningkatan signifikan jumlah kematian karena sirosis di Karibia, Amerika Latin, Asia, Oseania, Afrika, dan Eropa dari tahun 1980 hingga 2010.³

Jumlah penderita sirosis hepatis di Indonesia belum dapat ditentukan secara akurat. Berdasarkan laporan rumah sakit umum pemerintah di Indonesia, prevalensi rata-rata sirosis hepatis dari seluruh pasien yang dirawat di bangsal penyakit dalam adalah 3,5% atau sekitar 47,4% dari total pasien penyakit hati yang dirawat.⁴ Didapatkan data pada bagian penyakit dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari 2012 sampai dengan 31 Desember 2013 ditemukan 422 kasus sirosis hepatis. Pada tahun 2012 didapatkan sebanyak 228 pasien sedangkan tahun 2013 ditemukan sebanyak 194 pasien.⁵ Pada 1 Januari 2015 – 31 Desember 2016 ditemukan pasien sirosis hepatis sebanyak 225 orang.⁶

Penyebab utama sirosis hepatis di dunia adalah hepatitis B (HBV) dan hepatitis C (HCV), penyakit hati alkoholik, *non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD) dan hemokromatosis.¹ Meningkatnya beban faktor risiko bersamaan dengan semakin meningkatnya prevalensi sirosis hepatis. Penyebab utama terjadinya sirosis hepatis adalah hepatitis B (HBV) dan hepatitis C (HCV). Asia dan Afrika merupakan dua benua endemik tertinggi, dengan keseluruhan prevalensi lebih dari 8%.³ Kejadian sirosis hepatis di Indonesia akibat hepatitis B

berkisar antara 21,2-46,9% dan hepatitis C berkisar 38,7-73,9%.⁷

Sirosis hepatis secara umum terbagi menjadi dua sirosis hepatis kompensata dan dekompensata berdasarkan ada atau tidaknya perdarahan gastrointestinal, asites, ikterik dan ensefalopati.⁸ Sirosis hepatis dibagi dalam lima stadium berdasarkan gejala klinis yang terjadi. Setiap stadium didefinisikan dengan ada atau tidaknya komplikasi sirosis yang telah disetujui berdasarkan konsensus Baveno IV yaitu : stadium 1, sirosis kompensata tanpa varises; stadium 2, sirosis kompensata dengan varises; stadium 3, sirosis dekompensata dengan perdarahan gastrointestinal; stadium 4, sirosis dekompensata dengan satu asites, ikterik atau ensefalopati; stadium 5, sirosis dekompensata tahap lanjut.^{8,9}

Sirosis hepatis dapat didiagnosis melalui riwayat penyakit pasien, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, radiografi seperti USG, CT scan, MRI dan biopsi hati. Biopsi hati merupakan *gold standard* dalam diagnosis sirosis hepatis.¹ Biopsi hati tidak dapat dilakukan pada semua penderita sirosis karena merupakan prosedur invasif dan memiliki beberapa keterbatasan termasuk kesalahan dalam pengambilan sampel serta hasil yang bervariasi antar pemeriksa. Biopsi hanya dipertimbangkan untuk dilakukan ketika dengan pemeriksaan non-invasif tidak dapat memastikan diagnosis sirosis hepatis.¹

Pemeriksaan non-invasif yang umumnya dilakukan untuk memastikan diagnosis sirosis hepatis yaitu pemeriksaan laboratorium dan pencitraan. Pemeriksaan laboratorium yang umumnya dilakukan ketika dicurigai adanya kelainan fungsi hati adalah kadar SGOT SGPT, alkali fosfatase, gamma-glutamil transpeptidase, bilirubin, serta pemeriksaan fungsi sintesis hati seperti kadar albumin dan *prothrombin time*.¹

Pemeriksaan laboratorium juga dapat menentukan prognosis sirosis hepatis. *Prothrombin time* (PT), albumin, dan bilirubin menjadi paramater yang sering digunakan sebagai prediktor mortalitas karena sensitivitasnya.¹⁰ *Prothrombin time* (PT) yang memanjang karena menurunnya kemampuan hati dalam sintesis faktor koagulasi terutama pada jalur hemostasis ekstrinsik.¹¹ Kadar albumin menurun karena menurunnya fungsi sintesis hepatoseluler.¹² Kadar bilirubin serum merupakan marker penting untuk menentukan fungsi ekskretoris hati. Hal ini memiliki hubungan linier dengan mortalitas 90 hari pada pasien yang

menunggu transplantasi hati.¹⁰

Prothrombin time, albumin, dan bilirubin merupakan parameter yang dapat menggambarkan keparahan penurunan fungsi hati. Berdasarkan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada tahun 2014, ditemukan bahwa adanya perubahan yang signifikan terhadap kadar albumin dan bilirubin serta *prothrombin time* pada setiap peningkatan derajat fibrosis hati. Semakin meningkat derajat fibrosis hati berhubungan dengan penurunan fungsi hati.¹³

Penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada tahun 2017 menyatakan bahwa *prothrombin time* dan albumin memiliki perbedaan nilai yang signifikan pada setiap stadium klinis sirosis hepatis.¹⁴ Stadium klinis menggambarkan komplikasi dan prognosis sirosis hepatis, namun berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Universitas Tunis El Manar Tunisia pada tahun 2019 menemukan bahwa pemanjangan *prothrombin time* tidak selalu menggambarkan risiko perdarahan pada sirosis hepatis.¹⁵ Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Universitas Kurume pada tahun 2010 menunjukkan bahwa hipoalbuminemia tidak selalu menggambarkan terjadinya asites pada penderita sirosis hepatis.¹⁶ Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Universitas Martin Luther Jerman tahun 2012 menyatakan bahwa kadar bilirubin tidak signifikan dalam menentukan prognosis sirosis hepatis kompensata.¹⁷

Beberapa penelitian menyatakan *prothrombin time*, albumin dan bilirubin dapat menggambarkan risiko komplikasi yang terjadi pada sirosis hepatis namun beberapa penelitian lain menyatakan sebaliknya. Berdasarkan data dan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Gambaran Nilai *Prothrombin Time*, Albumin dan Bilirubin Berdasarkan Stadium Klinis pada Penderita Sirosis Hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang”** untuk menggambarkan penurunan fungsi hati melalui nilai *prothrombin time*, albumin dan bilirubin terhadap risiko komplikasi sirosis hepatis yang digambarkan pada stadium klinis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas dirumuskan suatu masalah yaitu :

1. Bagaimana distribusi nilai *prothrombin time* pada setiap stadium klinis sirosis hepatis di RSUP Dr. M.Djamil padang?
2. Bagaimana distribusi kadar albumin pada setiap stadium klinis sirosis hepatis di RSUP Dr. M.Djamil Padang?
3. Bagaimana distribusi kadar bilirubin pada setiap stadium klinis sirosis hepatis di RSUP Dr. M.Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran nilai *prothrombin time*, albumin dan bilirubin pada penderita sirosis hepatis di RSUP Dr. M.Djamil Padang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi nilai *prothrombin time* pada setiap stadium klinis sirosis hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui distribusi kadar albumin pada setiap stadium klinis sirosis hepatis di RSUP Dr. M.Djamil Padang.
3. Mengetahui distribusi kadar bilirubin pada setiap stadium klinis sirosis hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Memperoleh pengetahuan mengenai distribusi frekuensi stadium klinis serta gambaran nilai *prothrombin time*, albumin dan bilirubin pada penderita sirosis hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Memperoleh pengalaman dan pengetahuan untuk belajar membuat suatu penelitian.

1.4.2 Bagi Institusi dan Klinisi

1. Sebagai sumber informasi dan data awal bagi institusi dan klinisi untuk mengetahui distribusi frekuensi pasien dengan sirosis hepatis berdasarkan stadium klinis.
2. Sebagai sumber informasi dan data awal bagi institusi dan klinisi mengenai gambaran nilai *prothrombin time*, albumin dan bilirubin pada penderita sirosis hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2019 sehingga dapat membantu untuk mempermudah diagnosis, memperlambat progresivitas serta menentukan prognosis pasien dengan sirosis hepatis.
3. Memberikan data dan informasi untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi mengenai gambaran hasil pemeriksaan laboratorium penderita sirosis hepatis.

