

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Hepatitis adalah sindrom klinis yang disebabkan oleh banyak patogen. Virus hepatitis adalah penyebab yang paling umum menyebabkan penyakit hepatitis di dunia tetapi infeksi lain seperti zat beracun, dan penyakit autoimun juga dapat menyebabkan hepatitis. Terdapat 5 jenis virus yang menyebabkan penyakit ini yaitu virus hepatitis A, B, C, D, dan E. Virus-virus ini menginfeksi hati dan menyebabkan gejala khas penyakit kuning serta pelepasan enzim hati dalam serum. Hepatitis B merupakan jenis hepatitis yang paling banyak terjadi dengan prevalensi sekitar 7,1 persen penduduk Indonesia menderita penyakit hepatitis B dengan resiko penularan dari ibu hamil ke bayi cukup besar. Prevalensi Hepatitis di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2018 menyebutkan sekiranya ada 1.017.290 orang yang menderita Hepatitis berdasarkan riwayat diagnosis dokter. (WHO, 2019; Parija, 2012; KEMENKES, 2018; Setiawan, 2018)

Hepatitis B kronis didefinisikan sebagai adanya antigen hepatitis B (HBsAg) dalam darah selama lebih dari enam bulan, kebanyakan orang tidak memiliki gejala dan dapat didiagnosis setelah beberapa waktu dari paparan awal terhadap virus hepatitis B. Perkiraan jumlah orang yang terinfeksi HBV adalah 257 juta, sekitar 378 juta orang di dunia adalah pembawa hepatitis B kronis, dan sekitar 620.000 kematian setiap tahun terkait dengan HBV. (Anonim, 2016; Ozaras & Tahan, 2018)

Diagnosis Hepatitis dapat dilakukan salah satunya dengan melakukan tes fungsi hati yaitu dengan memeriksa aktivitas enzim *Aminotransferase* yaitu *Aspartate amiotransferase* (AST) dan *Alanine aminotransferase* (ALT). Enzim-enzim ini meningkat dalam keadaan rusaknya sel atau organ. Usia dan jenis kelamin juga mempengaruhi tingkat enzim-enzim ini dimana aktivitas aminotransferase lebih tinggi pada pria dibandingkan wanita, dan menurun dengan bertambahnya usia. Sebagian besar AST dan ALT ditemukan di hati, enzim-enzim ini tidak memiliki signifikansi fungsional dalam darah tetapi merupakan indikator kerusakan hati dan rasio AST/ALT digunakan untuk memprediksi penyakit hati. (Rakel & Rakel, 2015; Ahmed, 2017; Botros & Sikaris, 2013)

Rasio AST/ALT digunakan sebagai indikator untuk membedakan penyakit hati. Salah satu penyakit hati yaitu hepatitis B kronis dengan aktivitas AST dan ALT yang dapat mengalami peningkatan aminotransferase ringan hingga sedang (≤ 5 kali batas atas normal). Disebutkan pada penelitian Rekha dan lainnya, rasio De Ritis untuk individu normal bervariasi yaitu dari 0.7-1.4 dan mengalami perubahan meningkat atau menurun pada penyakit hati. Rasio AST / ALT juga biasanya lebih dari 3.0 pada bayi yang baru lahir tetapi harus turun pada hari ke 5 di bawah 2.0 dan pada anak-anak rasio AST/ALT sering kali berada di atas 1,5. (Rekha, Murty, Poornima, & Dattatreya, 2011; Lazo & Clark, 2015; Pysopoulos, 2018)

Oleh karena itu, rasio AST/ALT dapat membantu dalam mendiagnosis penyakit hati seperti Hepatitis B Kronis yang banyak diderita oleh masyarakat. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti melakukan tinjauan teoritis mengenai Rasio Aspartate aminotransferase dan Alanine aminotransferase pada Hepatitis B Kronis. Di dalamnya akan ditampilkan data-data yang mendukung tinjauan teoritis ini.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan, rumusan masalah yang didapat yaitu dari hasil studi literatur berapakah rentang rasio AST/ALT pada penderita Hepatitis B Kronis?

1.3.Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui dari hasil studi literatur rentang rasio AST/ALT pada penderita Hepatitis B Kronis

1.4.Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat untuk Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi dan acuan tentang rasio enzim AST/ALT pada penderita hepatitis B kronis.

1.4.2. Manfaat untuk Instansi Laboratorium

- a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu memprediksi aktivitas enzim AST/ALT pada penyakit hepatitis B kronis.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam mempertimbangkan hasil laboratorium sebelum dilakukan validasi hasil.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam mengarahkan diagnosa selanjutnya yang berhubungan dengan penyakit Hepatitis B Kronis

