## BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Hepatitis adalah peradangan sel-sel hati, yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk infeksi (virus, bakteri, parasit), penggunaan obat-obatan (termasuk obat tradisional), konsumsi alkohol, kelebihan lemak, dan penyakit autoimun (Bustami, 2019). Beberapa virus yang dapat menyebabkan hepatitis meliputi virus hepatitis A (HAV), hepatitis B (HBV), hepatitis C (HCV), hepatitis D (HDV), dan hepatitis E (HEV) (Gozali, 2020).

Hepatitis B adalah proses inflamasi yang terjadi pada organ hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Penyakit ini dapat menyebabkan infeksi hati yang akut, kronis, dan juga kematian. Penularan virus terjadi melalui kontak dengan darah atau cairan tubuh dari orang yang terinfeksi. (Yulia, 2019).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2017, HBV telah menginfeksi sekitar 2 miliar orang di seluruh dunia, dengan 240 juta diantaranya mengalami hepatitis B kronik. Setiap tahunnya diperkirakan 1,5 juta orang meninggal akibat hepatitis B. Prevalensi tertinggi infeksi hepatitis B ditemukan di wilayah Pasifik Barat dan Afrika, masing-masing sebesar 6,2% dan 6,1% dari populasi dewasa. Di wilayah Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Eropa, prevalensi diperkirakan masing-masing sebesar 3,3%, 2,0%, dan 1,6% dari populasi umum, sedangkan di Amerika, prevalensinya adalah 0,7% dari populasi (WHO, 2017).

Indonesia merupakan negara dengan tingkat endemisitas tinggi untuk infeksi HBV, nomor 2 terbesar setelah Myanmar diantara negara-negara anggota WHO dan *South East Asian Region* (SEAR). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), tahun 2018, prevalensi hepatitis di Indonesia mencakup sekitar 28 juta orang yang terinfeksi HBV dan hepatitis C (HCV), dengan 14 juta di antaranya berisiko tinggi mengembangkan kanker hati (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara kasus hepatitis B tahun 2019 berjumlah 3.879 kasus yang terjadi di 17 kabupaten. Berdasarkan data Profil Dinas Kesehatan Kota Kendari tahun 2018-2019 mengalami peningkatan yang signifikan. Dimana pada tahun 2018 kasus hepatitis B hanya terdapat 42 kasus saja, tetapi pada tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 133 kasus (Dinkes Kota Kendari, 2019).

Koinfeksi adalah kondisi dimana ketika seseorang terinfeksi oleh dua atau lebih agen infeksi, seperti virus, bakteri, atau parasit, secara bersamaan dalam tubuh. Contohnya dalam penyakit hepatitis, koinfeksi ini dapat terjadi ketika seseorang terinfeksi oleh dua virus hepatitis sekaligus, seperti HBV dan HCV (Rosa *et al.* 2018).

Infeksi HBV dapat menjadi faktor risiko infeksi HCV, karena kedua virus tersebut memiliki beberapa faktor risiko yang sama, terutama penularan melalui kontak dengan darah dan cairan tubuh seseorang yang terinfeksi. Selain itu HBV dan HCV dapat menyebabkan kerusakan pada hati, dimana jika seseorang yang telah mengalami kerusakan hati akibat HBV maka sistem kekebalan tubuh dapat menurun dan membuatnya lebih rentan untuk terinfeksi virus lain termasuk HCV, oleh karena itu koinfeksi HBV dan HCV dapat meningkatkan risiko kerusakan hati yang lebih serius (Maqsood *et al.* 2023).

Dalam penelitian kohort terhadap pasien di Italia dan Cina, telah mengungkapkan bahwa koinfeksi HBV dan HCV secara signifikan dapat meningkatkan risiko pengembangan *Hepatocellular Carcinoma* (HCC), yakni sebanyak 2-6 kali lipat dibandingkan dengan infeksi tunggal. Sebagian dari penderita HCC yang memiliki antibodi anti-HCV juga menunjukkan adanya tanda-tanda infeksi HBV yang tidak terdeteksi secara langsung tanpa keberadaan *Hepatitis B Surface Antigen* (HBsAg), tetapi dengan keberadaan *Deoxyribo Nucleic Acid* (DNA) HBV dalam darah dan jaringan hati. Sekitar 62% dari individu yang positif anti-HCV dan menderita HCC menunjukkan adanya DNA virus yang dapat dideteksi dalam jaringan hati, dibandingkan dengan hanya 37% dari individu dengan hepatitis kronis atau sirosis (Maqsood *et al.* 2023).

Menurut penelitian klinis, seseorang dengan infeksi HBV yang juga menderita infeksi HCV tersembunyi mempunyai lebih banyak kerusakan hati dan risiko lebih besar terkena HCC dan sirosis hati. Selain itu ada kemungkinan 3 bahwa HCV dapat menghambat replikasi HBV sehingga sulit mendeteksi adanya infeksi (Maqsood *et al.* 2023).

Infeksi yang dapat berdampak pada HCC dapat menyebabkan terjadinya sirosis dan fibrosis hati karena kemampuan HBV untuk bereplikasi dan dapat mengaktifkan HCV. Jika hepatitis B tidak terdeteksi maka akan mengakibatkan komplikasi penyakit lain seperti kanker hati, fibrosis dan sirosis hati (Shen *et al.* 2023).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Mustika *et al.* (2020), tentang prevalensi infeksi HBV dan HCV pada komunitas anak jalanan dikota malang didapatkan hasil 4,4% positif hepatitis B dan 1,1% positif hepatitis C, subjek dengan hasil positif mempunyai riwayat seks bebas, tato, serta penyalahgunaan obat-obatan terlarang yang menjadi faktor risiko penularan HBV dan HCV.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Naully (2020), tentang infeksi HBV dan HCV pada warga binaan lapas dengan menggunakan 30 sampel didapatkan hasil yaitu 5 orang (16,7%) positif tes HBsAg dan 1 orang (3,3%) positif tes anti-HCV, kasus koinfeksi hepatitis B dan hepatitis C juga ditemukan sebanyak 1 kasus pada warga binaan lapas, kasus koinfeksi ini dapat terjadi karena narapidana tersebut menggunakan narkoba suntikan, dan tato pada tubuhnya hal ini dapat sejalan dengan cara penularan HBV dan HCV yang dapat ditularkan melalui jarum suntik.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai adanya koinfeksi hepatitis C pada pasien hepatitis B untuk mencegah adanya koinfeksi pada pasien hepatitis yang berdampak pada risiko penyakit yang lebih berbahaya.

#### B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran deteksi koinfeksi hepatitis C pada pasien hepatitis B di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara?

### C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui gambaran hasil deteksi koinfeksi hepatitis C pada pasien hepatitis B di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

#### D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Institusi

Sebagai referensi dan masukkan bagi institusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada mata kuliah imunoserologi Jurusan D3 Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kendari.

### 2. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan, pengalaman serta memperluas pemahaman dalam penerapan ilmu pada penelitian gambaran deteksi koinfeksi hepatitis C pada pasien hepatitis B.

# 3. Bagi Tempat Penelitian

Memberikan informasi dan pengetahuan mengenai gambaran deteksi koinfeksi hepatitis C pada pasien hepatitis B.

### 4. Bagi Peneliti lain

Dapat dijadikan sebagai bahan rujukan, sumber informasi dan referensi untuk mengembangkan suatu penelitian.