

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sirosis merupakan kelainan dapat digambarkan sebagai stadium akhir fibrosis hepatic bisa terjadi secara progresif dapat ditandai dengan penyimpangan bentuk hati dan membentuk nodulus regenerative. Hal tersebut diakibatkan karena nekrosis hepatoselular. Jaringan penunjang retikulin kolapas disertai deposit jaringan ikat, penyimpangan jaringan vascular, dan parenkim hati yang mengalami regenerasi nodularis. Secara klinis sirosis hati dapat dibedakan menjadi dua kategori berdasarkan klasifikasi fungsionalnya, sirosis hati kompensata biasanya tidak memiliki gejala klinis yang terlihat, dan sirosis hati dekompensata biasanya ditandai dengan gejala klinis dan tanda klinis yang terlihat (Schwinghammer TL & Dipiro JT, 2021).

Prevalensi global sirosis hati sulit untuk diperkirakan karena sebagian besar perkiraan berkaitan dengan penyakit hati kronis termasuk fibrosis serta sirosis hati. Di dalam studi yang dilakukan oleh USA, prevalensi penyakit hati kronis bervariasi antara 0,3% dan 2,1%. Di Inggris, prevalensinya adalah 0,1 % dalam satu penelitian. Pada tahun 2010, kematian di dunia disebabkan oleh sirosis hati sebanyak 2%, yang setara dengan satu juta kematian. Ada kecenderungan peningkatan kematian terkait sirosis di beberapa negara, seperti Inggris, sementara ada kecenderungan penurunan di negara lain, misalnya Prancis (Prat et al., 2019). Sementara itu, prevalensi sirosis hati di Indonesia dilaporkan sebesar 3,5% yang berasal dari laporan rumah sakit umum pemerintah Indonesia selama merawat pasien dirawat inap khususnya di basal penyakit dalam (Thaha et al., 2020).

Manifestasi klinis dari sirosis berupa keluhan subjektif pasien sirosis tidak diketahui dan tidak memiliki karakteristik. sebanyak 60-80% pasien mengaku kelelahan, gangguan sulit tidur (karena suara melatonin yang kurang tepat), adanya gangguan saluran pencernaan (50-60%) dan kadang-kadang gangguan psikis. Memiliki kulit yang warna kuning, cepat merasa

lelah, tidak nafsu makan, gatal, serta mual, terjadinya penurunan berat badan, bagian perut terasa nyeri, dan gampang mengeluarkan darah (karena terjadi penurunan produksi faktor pembeku darah) adalah beberapa gejala dan keluhan yang paling umum dari sirosis. Pada pasien sirosis jarang terjadi hepatomegali ditandai oleh paraparesis spastic, khususnya pada sirosis tahap lanjut. Selain itu, neuropati perifer dapat menyebabkan gejala. Kadang-kadang terjadi meteorismus dan kadang-kadang asites. Selain itu, ada takikardia (jantung berdetak lebih kencang), hipotensi (tekanan darah menurun), dan murmur sistolik yang ditunjukkan oleh sirkulasi hiperdinamik. Spider naevi mengganggu sirkulasi sistemik dan pulmoner. Seseorang dengan sindrom Cruveilhier-Baumgarten dapat mendengar murmur di area umbilical. Laki-laki mungkin menunjukkan tanda-tanda feminisasi, sedangkan wanita mungkin menunjukkan tanda-tanda hipogonadisme. Namun pada pasien dekompenasi ditandai dengan adanya komplikasi kegagalan hati, hipertensi porta, serta terdapat gangguan pembekuan darah, ikterus dengan ditemukannya urin berwarna pekat seperti teh, melena, muntah darah, varises esophagus, ensefalopati, dan sindrom hepatorenal (Triana, 2018).

Asites adalah tanda pertama dekompenasi hati ditunjukkan pada sekitar sepertiga orang dengan sirosis hati kompensasi. Ketika cairan asites terinfeksi bakteri kejadian tersebut dinamakan dengan *Spontaneous Bacterial Peritonitis* (SBP). Karena sensitivitas kultur cairan asites yang buruk, SBP didiagnosis dengan jumlah leukosit apolimorfonuklear (PMN) lebih dari ≥ 250 per mm dalam cairan asites. Manifestasi klinik orang yang menderita SBP menunjukkan gejala sakit perut, demam, mengigil, dan hipotensi (Bagus Darmayasa et al., 2018).

Spontaneous Bacterial Peritonitis terjadi karena adanya perubahan dalam mikrobioma usus dapat terjadi sebagai perubahan kuantitatif (pertumbuhan bakteri usus yang berlebihan) atau kualitatif (disbiosis). Patofisiologi disbiosis pada pasien dengan sirosis tidak sepenuhnya dipahami. Perubahan komposisi asam empedu yang disekresikan ke dalam usus mungkin mendukung pertumbuhan bakteri patogen. Pada pasien dengan sirosis dan hipertensi portal, mikrosirkulasi mukosa usus diubah sebagian

oleh penurunan aliran darah mukosa, yang mempromosikan pertumbuhan bakteri usus. pertumbuhan berlebih dan mengubah integritasnya, akhirnya mendukung translokasi bakteri. Selain itu, dismotilitas usus menjadi ciri pasien dengan sirosis, yang berkontribusi pada patogenesis bakteremia spontan dan peritonitis bakterial spontan. Meskipun translokasi dimungkinkan untuk semua bakteri dan spesies jamur, bakteri gram negatif; *E. coli*, *Klebsiella spp.*, dan *Streptococcus pp.* adalah patogen yang paling sering terlibat (Marciano et al., 2019).

Penatalaksanaan *Spontaneous Bacterial Peritonitis* dapat diobati dengan menggunakan antibiotik golongan sefalosporin generasi ketiga, aminoglikosida, kombinasi obat golongan penicillin, quinolone, co-trimoksazol, sefotaksim, ciprofloxacin, ceftazidime, amikacin, cefixime, seftriakson (Prat et al., 2019). Salah satu antibiotik beta-laktam yang mempunyai sifat antibakteri adalah seftriakson. Seftriakson bekerja dengan cara mencegah sintesis dinding sel bakteri, seftriakson bekerja sangat efektif melawan jenis bakteri golongan gram positif dan gram negatif, meskipun tidak efektif bila digunakan melawan *Enterococci* dan *Pseudomonas aeruginosa* serta memiliki paruh waktu yang lama dibandingkan dengan jenis antibiotik golongan sefalosporin lain. Pada orang dewasa dosis yang diberikan biasanya sebesar 1-2 g per hari yang diberikan melalui injeksi intravena (Marciano et al., 2019).

Studi yang dilakukan oleh Kashif, sebanyak 130 pasien sirosis yang disertai SBP dilibatkan. Dimana sampel dibagi menjadi 2 kelompok (kelompok 1 dengan menggunakan setriakson (2x1 g) iv 65 pasien dan kelompok 2 menggunakan ciprofloxacin (2x200 mg) iv 65 pasien) dengan melihat nilai jumlah *neutrofil cell count* <250/mm³, didapatkan hasil penggunaan seftriakson dan ciprofloxacin sebagai pengurangan gejala klinis memiliki peluang sembuh sebesar 75,4% dan 72,3% dan terjadinya penurunan *neutrofil cell count* <250/mm³ di hari ke 6 hari, sehingga seftriaksone lebih efisien daripada ciprofloxacin (Kashif Khan et al., 2022).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Mazer dari 138 pasien yang menggunakan seftriakson diperoleh kriteria inklusi 91 pasien kemudian dibagi penggunaan seftriakson (grup 1 seftriakson (2x1 g) iv 34 pasien dan grup 2 seftriakson (1x2 g) iv 57 pasien). Populasi sampel diamati data pasien, jenis kelamin, WBC, dan *neutrofil cell count* <250/mm³ dengan cara membandingkan penggunaan seftriakson (2x1 g) iv dengan (1x2 g) iv. Didapat hasil nilai WBC 4960:700, *neutrofil cell count* >250/mm³ 7(21):11(19) rata-rata terjadi penurunan pada hari ke 5. Sehingga pemberian seftriakson (1x2 g) iv lebih efektif daripada seftriakson (2x1 g) iv (Mazer et al., 2014).

Oleh karena itu, diperlukan penelitian tentang pola penggunaan antibiotik seftriakson di RSUD dr. Iskak Tulungagung. Hal tersebut, dilakukan sebagai penunjang pengobatan yang optimal serta ditujukan untuk pasien yang mengalami sirosis hati dengan adanya *Spontaneous Bacterial Peritonitis*. Selain itu, penelitian ini mampu mengharapkan terjadinya peningkatan kualitas pelayanan khususnya dalam bidang kefarmasian.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan seftriakson meliputi bentuk sediaan, dosis pemakaian, rute pemberian, frekuensi pemberian, serta seberapa lama pemberian pada pasien sirosis hati dengan *spountaneus bacterial peritonitis*?

1.3 Tujuan Penelitian

Dapat mendikripsikan pola penggunaan seftriakson meliputi bentuk sediaan, dosis pemakaian, rute pemberian, frekuensi pemberian, serta seberapa lama pemberian pada pasien sirosis hati dengan *spountaneus bacterial peritonitis*?

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Dapat memahami bagaimana penanganan sirosis hati dengan *spountaneous bacterial peritonitis* menggunakan seftriakson

1.4.2 Manfaat Bagi Pembaca

1. Dapat memahami dan mengetahui penggunaan antibiotik bagi pasien sirosis hati dengan *spountaneous bacterial peritonitis*
2. Dapat mengetahui penanganan pasien sirosis hati dengan *spountaneous bacterial peritonitis* yang benar

1.4.3 Manfaat Bagi Rumah Sakit

Dapat mengevaluasi penanganan dan penggunaan obat yang efektif dalam penanganan pasien yang didiagnosa sirosis hati ditambah dengan adanya *spountaneous bacterial peritonitis* sehingga dapat meningkatkan dalam memberikan pelayanan serta bisa menjadi lebih baik untuk pasien sirosis hati khususnya dengan adanya asites disertai dengan timbulnya *spountaneous bacterial peritonitis*.

