

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepsis merupakan salah satu kondisi medis yang serius serta berpotensi mengancam jiwa. Angka kejadian infeksi sepsis terus meningkat di berbagai negara, termasuk Indonesia. Sepsis menjadi salah satu penyebab utama dari kematian pada bayi yang baru lahir di seluruh dunia. Kondisi ini ditandai dengan adanya respons inflamasi sistemik yang tidak terkontrol terhadap suatu yang berujung kepada disfungsi organ. Menurut data dari World Health Organization, sepsis menyumbang sekitar 11 juta kematian dari 48,9 juta kasus diseluruh dunia, yang artinya ada sekitar 20% dari total kematian (1). Hal ini menunjukkan perlunya perhatian yang lebih dalam penanganan dan pencegahan kondisi ini.

Meskipun perkembangan teknologi medis dan antibiotik telah mengalami kemajuan pesat, angka kejadian sepsis di Indonesia masih tergolong tinggi. Di Indonesia tercatat pada tahun 2009, sebanyak 54% pasien anak di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) di Jakarta mengalami sepsis. Pada tahun 2014 angka mortalitasnya turun menjadi 23,9%. Pada penelitian lainnya di Yogyakarta pada tahun 2014 menunjukkan angka 52% dan di medan pada tahun 2016 menunjukkan angka mortalitas 32% dari 40 pasien (2). Data ini menunjukkan bahwa sepsis masih menjadi masalah serius yang belum sepenuhnya dapat dikendalikan di Indonesia.

Bayi dengan sepsis merupakan kelompok pasien yang rentan mengalami infeksi berat akibat sistem imun yang belum matang, terutama pada bayi baru lahir, prematur, atau dengan berat badan lahir rendah. Kondisi ini membuat mereka lebih mudah terinfeksi bakteri. Amikasin, antibiotik golongan aminoglikosida yang sering digunakan sebagai terapi sepsis pada bayi karena efektivitasnya terhadap bakteri gram negatif. Penggunaan amikasin memerlukan perhatian khusus, karena amikasin termasuk kedalam antibiotik dengan indeks terapi sempit dan risiko toksisitas, terutama pada bayi dengan berat badan lahir rendah atau prematur.

Penentuan dosis amikasin pada bayi sangat dipengaruhi oleh berat badan, dan fungsi ginjal pada pasien (3).

Penelitian terdahulu mengenai penggunaan antibiotik amikasin pada bayi sepsis di Indonesia menunjukkan bahwa amikasin merupakan salah satu antibiotik yang paling sering digunakan, karna mayoritas patogen yang ditemukan adalah berupa bakteri gram negatif, baik sebagai terapi empiris lini pertama maupun dalam kombinasi dengan antibiotik lain seperti ampisilin terutama di rumah sakit yang memiliki fasilitas kultur (4). Studi di rumah sakit besar di Indonesia, seperti RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado menemukan bahwa amikasin banyak diresepkan pada neonatus sepsis, namun tingkat kesesuaian penggunaan antibiotik dengan hasil uji sensitivitas masih rendah sebelum dilakukan tes kultur, dan baru meningkat setelah hasil sensitivitas tersedia (5).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Azyenela dkk pada tahun 2025 tentang evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien neonatus yang mengalami sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2021 sampai 2022 menunjukkan bahwa dari 37 pasien terdapat 28 peresepan (38,88%) merupakan penggunaan antibiotik tepat/rasional dan 44 peresepan (61,12%) merupakan penggunaan antibiotik yang tidak tepat/irasional (6). Hal ini menunjukkan bahwa masih diperlukannya masih banyak antibiotik yang diberikan secara tidak tepat.

Beragam upaya telah dilakukan untuk meningkatkan rasionalitas penggunaan antibiotik, termasuk amikasin. Salah satu pendekatan digunakan di berbagai negara adalah penerapan *Therapeutic drug monitoring* (TDM), yang berfungsi untuk memastikan kadar obat berada dalam rentang terapeutik yang aman (7). Namun, di Indonesia, pelaksanaan TDM belum dilakukan di sebagian besar fasilitas kesehatan. Program *antibiotic stewardship* juga mulai diterapkan di beberapa rumah sakit, meskipun masih terbatas (8). Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap penggunaan amikasin pada bayi guna meningkatkan ketepatan terapi antibiotik serta hasil klinis pasien seperti penerapan evaluasi penggunaan obat (EPO) yang bisa dilakukan secara berkelanjutan untuk menilai tingkat rasionalitas terapi obat di fasilitas pelayanan kesehatan.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam hal evaluasi rasionalitas penggunaan amikasin pada bayi sepsis di Indonesia, khususnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam memberikan solusi praktis untuk meningkatkan keselamatan pasien di fasilitas kesehatan dan berperan dalam menurunkan angka kematian akibat sepsis bayi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk praktik klinis yang lebih baik dalam penggunaan antibiotik, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana rasionalitas penggunaan antibiotik amikasin pada bayi sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Bagaimana hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik dengan parameter *outcome* klinis pada pasien bayi dengan sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui rasionalitas penggunaan antibiotik amikasin pada bayi sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik dengan parameter *outcome* klinis pada pasien bayi dengan sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. H1 = Semua penggunaan antibiotik amikasin pada pasien bayi dengan sepsis yang diberikan di RSUP Dr. M. Djamil Padang rasional.
2. H0 = Tidak adanya hubungan antara rasionalitas penggunaan amikasin dengan *outcome* klinis pasien bayi dengan sepsis di RSUP Dr.M. Djamil Padang.

H1= Adanya hubungan antara rasionalitas penggunaan amikasin dengan *outcome* klinis pasien bayi dengan sepsis di RSUP Dr.M. Djamil Padang.