

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah penyakit gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja sekresi insulin yang bersifat kronis dengan ciri khas hiperglikemia/peningkatan kadar glukosa darah diatas nilai normal (1). Diabetes mellitus (DM) saat ini menjadi masalah yang terus berkembang. Data World Health Organization (WHO) menunjukkan pada tahun 2000 terdapat 8,4 juta penduduk Indonesia menderita DM dan diperkirakan pada tahun 2030 akan menjadi 21,3 juta. Komplikasi yang sering terjadi apabila diabetes mellitus tidak terkontrol dan tidak ditangani dengan baik adalah timbulnya berbagai penyakit penyerta pada berbagai organ tubuh seperti mata, ginjal, jantung, pembuluh darah, dan sistem saraf. Berbagai penyakit yang dapat timbul akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol antara lain: neuropati, hipertensi, jantung koroner, retinopati, nefropati, dan gangren (1).

Ulkus kaki diabetik adalah komplikasi kronik DM yang memiliki pengaruh besar pada kondisi sosial dan ekonomi, berpotensi mengalami amputasi, disabilitas, dan membutuhkan biaya yang besar terkait dengan pengobatannya. Diperkirakan 15% dari pasien DM akan mengalami setidaknya satu kali kejadian luka pada kaki. Insiden ulkus pada pasien DM berkisar antara 2,5% hingga 10,7%. Pada ulkus kaki diabetik tersebut, 40-80% mengalami infeksi (2). Alexiadou (2012) menyatakan bahwa ulkus kaki diabetik adalah kaki pada pasien dengan diabetes mellitus yang mengalami perubahan patologis akibat infeksi, ulserasi yang berhubungan dengan abnormalitas neurologis, penyakit vaskular perifer dengan derajat bervariasi atau komplikasi metabolik dari diabetes pada ekstremitas bawah. Kasus ulkus kaki dan gangren diabetik merupakan kasus yang paling banyak di rumah sakit. Angka kematian akibat ulkus kaki yang dijelaskan oleh Pusat Data & Informasi Perhimpunan Rumah

Sakit Seluruh Indonesia (2011) berkisar 17-23%, sedangkan angka amputasi berkisar 15-30%. Sementara itu, angka kematian 1 tahun post amputasi berkisar 14,8%. Jumlah tersebut meningkat pada tahun ketiga menjadi 37%. Rata-rata umur pasien hanya berumur 23,8 bulan pasca amputasi (1).

Ulkus diabetikum terdiri dari beberapa grade dengan keadaan ulkus diabetikum pada grade 3 yaitu ulkus sudah mengalami infeksi yang mengenai tulang dan terdapat adanya abses atau pus, sedangkan pada grade 4 kaki sudah mengalami gangren pada ibu jari bagian depan kaki atau pada tumit kaki (3). Menurut hasil penelitian tahun 2008 pada pasien RSUP Dr. M. Djamil Padang, telah teridentifikasi kuman patogen yang ditemukan pada penderita ulkus diabetikum adalah *Klebsiella spp.* (28,2 %), *Staphylococcus aureus* (25,6%), dan *Proteus mirabilis* (25,6%) (3). Selanjutnya, didapatkan data hasil penelitian tahun 2017 pada pasien RSUP Dr. M. Djamil Padang teridentifikasi kuman patogen yang ditemukan pada penderita ulkus diabetikum adalah *Staphylococcus aureus* (53%), *Klebsiella spp.* (26%), *Proteus mirabilis* (11%), *Pseudomonas aeruginosa* (5%), dan *Escherichia coli* (5%) (4).

Dari hasil penelitian terkait profil dan kajian penggunaan antibiotik pada pasien infeksi ulkus diabetikum di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2013 menunjukkan bahwa beberapa bakteri telah resisten terhadap antibiotik yang diberikan secara empiris seperti sefotaksim, seftriakson, dan ciprofloksasin (3). Penggunaan antibiotik secara tidak tepat mengakibatkan tujuan terapi tidak tercapai dan terjadinya resistensi terhadap antibiotik. Resistensi ini menyebabkan dibutuhkannya antibiotik baru untuk mengatasi infeksi yang lama (4). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara deskriptif dengan acuan literatur yang mendukung dan mengetahui efektivitas antibiotik yang digunakan terhadap bakteri penyebab ulkus diabetikum dengan fokus pada pasien grade 3 dan 4 di RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan mempertimbangkan hasil pemeriksaan kultur bakteri dan uji sensitivitasnya.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apa saja spesies bakteri penginfeksi ulkus diabetikum yang ditemukan pada pasien ulkus diabetikum grade 3 & grade 4 di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang ?
- b. Apa saja antibiotik yang digunakan untuk pasien ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4 di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang ?
- c. Bagaimana efektivitas antibiotik yang digunakan pada pasien ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4 di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang ?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui spesies bakteri penginfeksi ulkus diabetikum yang ditemukan pada pasien DM yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum grade 3 dan 4 di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang
- b. Untuk mengetahui jenis antibiotik yang digunakan untuk pasien DM yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4 di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang
- c. Untuk mengetahui efektivitas antibiotik yang digunakan pada pasien DM yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4 di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Peneliti
Mendapatkan pengetahuan terkait antibiotik yang paling efektif untuk pasien DM yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4
- b. Bagi RSUP Dr. M. Djamil Padang
Memiliki acuan penggunaan antibiotik yang paling efektif untuk pasien DM yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4

c. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan terkait penggunaan antibiotik yang sesuai dan efektif untuk pasien DM yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum grade 3 dan grade 4

