

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah sebuah kondisi kesehatan dimana terjadi peningkatan kadar glukosa dalam darah, penyebabnya ialah defisiensi insulin, penurunan sensitivitas terhadap insulin, atau gabungan keduanya (Punthakee *et al.*, 2018). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), prevalensi DM terus meningkat di seluruh dunia. IDF menyatakan DM sebagai salah satu darurat kesehatan global yang berkembang paling cepat pada abad ke-21. Sebanyak 536,6 juta orang hidup dengan DM tahun 2021 dan diprediksi akan melonjak dengan 642,7 juta penderita tahun 2030. Pada tahun 2021, Indonesia berada di posisi ke-5 di dunia dengan 19,5 juta penderita DM dalam rentang usia 20-79 tahun dan IDF memperkirakan peningkatan yang signifikan akan terjadi pada tahun 2045 dengan jumlah penderita sebanyak 28,6 juta. Menurut informasi dari Riset Kesehatan Dasar (2018) menyatakan bahwa berdasarkan diagnosis dokter, jumlah penderita DM pada umur ≥ 15 tahun di Indonesia meningkat sebanyak 2,0% dari tahun 2013 yang awalnya hanya sebesar 1,5%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah pasien DM setiap tahunnya. Provinsi Yogyakarta berada di posisi ke-3 dengan penderita DM tertinggi setelah Provinsi Jakarta dan Kalimantan Timur (Kemenkes RI, 2018). Data profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2022 menunjukkan kasus DM sebanyak 78.004 kasus. Kota Yogyakarta ikut menyumbang kasus DM di Provinsi Yogyakarta, di mana pada tahun 2022 jumlah penemuan kasus yang dilaporkan sebanyak 13.676 kasus (Dinkes DIY, 2023).

Komplikasi dikaitkan dengan peningkatan jumlah kasus diabetes melitus (DM). Beberapa komplikasi terkait DM menjadi masalah serius, salah satunya adalah ulkus diabetik. Diperkirakan 15% penderita DM mengalami ulkus diabetik. Ulkus diabetik merupakan penyebab paling umum dari morbiditas, mortalitas, dan kecacatan pada penderita DM (Mariam *et al.*, 2017). Prevalensi ulkus diabetik Indonesia sebesar 15%, kematian sebesar 32% dan angka amputasi sebesar 30% serta menjadi penyebab pasien harus diabetik dirawat inap terbanyak, yaitu sebesar 80. Hal ini sesuai dengan data Riskesdas tahun 2018 yang menunjukkan adanya

peningkatan sekitar 11% jumlah penderita ulkus diabetik di Indonesia (Oktalia *et al.*, 2021).

Luka terbuka pada ulkus diabetik dapat menyebabkan infeksi karena masuknya bakteri. *International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF)*, menyatakan salah satu pengobatan yang sesuai untuk mengatasi ulkus diabetik adalah dengan pemberian antibiotik (Schaper *et al.*, 2020). Antibiotik adalah salah satu pengobatan yang diresepkan kepada pasien untuk mengatasi infeksi bakteri. Antibiotik dapat diberikan secara empiris untuk mengobati infeksi ulkus diabetik (Rahmawati *et al.*, 2018). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015, menyatakan terapi antibiotik empiris diberi di awal pengobatan sebelum uji kultur dan sensitivitas bakteri dilakukan. Tujuan pemberian antibiotik ini adalah untuk membunuh bakteri penyebab ulkus diabetik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di RSUP Sardjito pada tahun 2012, persentase kesesuaian penggunaan antibiotik terhadap *guideline* atau hasil kultur bakteri adalah 69% (Hadi *et al.*, 2012). Menurut Kumala (2022) menyatakan bahwa kesesuaian penggunaan antibiotik empiris terhadap *Guideline Diabetic Foot Problems: Prevention and Management Guideline 2019* dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 08 Tahun 2015 tentang Pengendalian resistensi mikroba di rumah sakit pada pasien ulkus diabetik sebesar 44%. Penelitian lain menyebutkan bahwa kesesuaian penggunaan antibiotik empiris terhadap pedoman di RSI Siti Hajar Sidoarjo periode 2016 pada pasien ulkus diabetik sebesar 77,8% sesuai (Millah, 2018).

Ketidaksesuaian penggunaan antibiotik yang dipilih dan digunakan dapat mempersulit proses penyembuhan luka, dan akibat dari ketidaksesuaian ini dapat membuat bakteri resisten terhadap antibiotik yang digunakan. Risiko terbesar dari ketidaksesuaian tersebut adalah hasil *clinical outcome* pasien yang tidak memenuhi tujuan terapi (Anggriani *et al.*, 2015). Secara keseluruhan, hasil evaluasi penggunaan antibiotik empiris di RSUD Bagas Waras Klaten dan RSUD dr. Moewardi Surakarta menunjukkan bahwa 75% pasien mendapatkan antibiotik sesuai dan 25% pasien mendapatkan terapi antibiotik tidak sesuai. Penelitian

tersebut juga membuktikan bahwa terdapat korelasi antara kesesuaian antibiotik dengan *outcome clinic* dengan nilai $p < 0,05$ ($p=0,041$) (Setiyanto & Suhesti, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, evaluasi kesesuaian penggunaan antibiotik empiris diberbagai tempat masih menjadi masalah dalam pengobatan ulkus diabetik, sehingga penelitian serupa dengan beberapa keterbaharuan aspek perlu dilakukan. Penelitian akan dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang merupakan salah satu fasilitas layanan kesehatan rujukan pasien DM, yang secara berkala perlu dilakukan *update* terkait kesesuaian penggunaan antibiotik empirisnya. Hal ini diharapkan dapat membantu meminimalisir ketidaksesuaian penggunaan antibiotik yang dapat berpengaruh pada *clinical outcome* pasien.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran demografi pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?
2. Bagaimana pola penggunaan antibiotik empiris pada pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?
3. Bagaimana tingkat kesesuaian penggunaan antibiotik empiris pada pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta terhadap *guideline* terapi?
4. Bagaimana hubungan kesesuaian penggunaan antibiotik empiris dengan *clinical outcome* pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yakni mengevaluasi penggunaan antibiotik empiris pada pasien ulkus diabetik.

2. Tujuan Khusus

- a. Memahami gambaran demografi pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Mengetahui pola penggunaan antibiotik pada pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

- c. Mengetahui tingkat kesesuaian penggunaan antibiotik empiris pada pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta terhadap *guideline* terapi.
- d. Mengetahui hubungan kesesuaian penggunaan antibiotik empiris dengan *clinical outcome* pasien ulkus diabetik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan terkait kesesuaian penggunaan antibiotik empiris dengan *clinical outcome* pada pasien ulkus diabetik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi RS

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan kajian evaluasi bagi RS terkait penggunaan antibiotik empiris pada pasien ulkus diabetik.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber literatur tambahan bagi para peneliti terkait hubungan antara kesesuaian penggunaan antibiotik empiris dan *clinical outcome* pada pasien ulkus diabetik.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian terkait evaluasi hubungan kesesuaian penggunaan antibiotik dengan *clinical outcome*, perbedaan dengan penelitian disajikan pada tabel di bawah:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian, Peneliti	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	
			Sebelumnya	Sekarang
1	<i>Evaluation of the Use of Antimicrobial Therapy for Treating Diabetic</i>	Hasil evaluasi 54,0% pasien diberikan antibiotik dengan tepat, sedangkan 46,0% lainnya tidak.	a. Lokasi: Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM).	a. Lokasi: RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. b. Data sampel: Rekam medis

No	Judul Penelitian, Peneliti	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	
			Sebelumnya	Sekarang
	<i>Foot Infections in an Indonesia Referral Hospital: A Retrospective Cohort Study</i> (Aviatin <i>et al.</i> , 2023).	Jumlah pasien yang membaik pada kelompok antibiotik yang tepat lebih tinggi dibandingkan pada kelompok yang tidak tepat.	b. Data sampel: Rekam medis pasien periode 1 Januari 2018-31 Mei 2020. c. Pedoman: IDSA-IWGDF dan Pedoman Penggunaan Antibiotik RSCM 2017.	pasien yang menjalani rawat inap periode Januari-Desember 2023. c. Pedoman: Pedoman IDSA
2	Kesesuaian Penggunaan Antibiotik Empiris Pada Pasien Ulkus Diabetik di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aisyiyah Bojonegoro (Kumala, 2022).	Hasil penelitian mengindikasikan 44% pasien menggunakan antibiotik empiris yang sesuai, sementara 56% di antaranya tidak sesuai.	a. Lokasi: RS Aisyiyah Bojonegoro. b. Waktu: 2022. c. Data sampel: Rekam medis pasien rawat inap Januari-Desember 2021. d. Pedoman: <i>Guideline Diabetic Foot Problems: Prevention and Management Guideline</i> 2019 dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 08 Tahun 2015 tentang Pengendalian resistensi mikroba di rumah sakit.	a. Lokasi: RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. b. Waktu: 2024. c. Data sampel: Rekam medis pasien rawat inap Januari-Desember 2023. d. Pedoman: Pedoman penggunaan antibiotik menurut IDSA yang kemudian dikaitkan dengan hasil klinis pada pasien dengan ulkus diabetik.
3	Kajian Kesesuaian Pemilihan Antibiotik Empiris pada Pasien Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahanie Samarinda (Rahmawati <i>et al.</i> , 2018)	Antibiotik ceftriaxone merupakan antibiotik yang paling sering digunakan sebagai monoterapi yaitu sebesar 36% dengan akurasi pemilihan antibiotik berdasarkan uji kepekaan bakteri sebesar 38,89%. Ceftriaxone	a. Lokasi: Rumah sakit Abdul Wahab Sjahanie Samarinda. b. Waktu: 2018. c. Data sampel: Rekam medis pasien rawat inap Januari-Desember 2017.	a. Lokasi: RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. b. Waktu: 2024. c. Data sampel: Rekam medis pasien rawat inap Januari-Desember 2023.

No	Judul Penelitian, Peneliti	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	
			Sebelumnya	Sekarang
		+Metronidazole sebagai pengobatan gabungan dengan persentase 50% dengan akurasi 48%.		

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA