



BAB I



PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) dikarenakan berkurangnya sensitivitas tubuh terhadap insulin. Kondisi hiperglikemia yang berlangsung secara berkepanjangan dapat mengganggu proses metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak, sehingga berisiko memicu terjadinya berbagai komplikasi, baik makrovaskular maupun mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular yang sering ditemukan pada penderita diabetes melitus tipe 2 adalah ulkus diabetik. Ulkus diabetik merupakan luka berupa kerusakan jaringan yang terlokalisasi, umumnya terjadi pada bagian distal ekstremitas bawah. Kondisi tersebut dipicu oleh neuropati perifer, penyakit arteri perifer, maupun kombinasi keduanya, yang pada akhirnya dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas serta menurunkan kualitas hidup pasien (PERKENI, 2021).

Pada penderita diabetes melitus tipe 2 dengan ulkus diabetik, sering ditemukan gangguan profil lipid, salah satunya berupa peningkatan kadar Low-Density Lipoprotein (LDL). Kadar LDL yang meningkat, terutama dalam bentuk teroksidasi, memiliki peran penting dalam memicu terjadinya proses aterosklerosis. Proses ini bermula dari kondisi hiperglikemia dan dislipidemia yang menyebabkan disfungsi endotel, sehingga mempermudah masuknya LDL ke dalam dinding arteri. LDL yang teroksidasi kemudian menimbulkan respons inflamasi dan mendorong pembentukan plak aterosklerotik.

Penumpukan plak tersebut menyebabkan terjadinya penyakit arteri perifer yang ditandai dengan stenosis (penyempitan) dan oklusi (penyumbatan) pada pembuluh darah tungkai. Akibatnya, terjadi iskemia kronis berupa kurangnya aliran darah dan suplai oksigen ke jaringan kaki. Penderita dengan neuropati diabetik, cedera ringan atau tekanan berulang dapat memicu luka yang sulit sembuh karena terganggunya suplai darah dan oksigen. Oleh karena itu, kombinasi antara neuropati dan gangguan sirkulasi akibat aterosklerosis menjadi faktor utama dalam terbentuknya serta berkembangnya ulkus diabetik yang sulit sembuh dan berisiko tinggi menyebabkan amputasi (Jebari, 2022).

Menurut data Internasional Diabetes Federasi (IDF), prevalensi diabetes melitus di Indonesia terus meningkat sehingga menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah penderita diabetes terbesar di dunia. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2023, jumlah penderita diabetes melitus mencapai 842.004 orang. Sementara itu, Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi pada tahun 2020 mencatat sebanyak 15.146 kasus diabetes melitus. Peningkatan jumlah kasus tersebut berkaitan erat dengan bertambahnya kejadian komplikasi kronis, termasuk ulkus kaki diabetik (UKD). Di Indonesia, prevalensi ulkus diabetik diperkirakan sekitar 15%, dengan lebih dari setengah kasus disertai infeksi. Selain itu, angka amputasi dilaporkan mencapai 30%, sedangkan angka kematian sebesar 32%. Ulkus diabetik juga menjadi penyebab utama perawatan inap pada pasien diabetes melitus, yakni sekitar 80% dari total kasus rawat inap (Anggraini, 2020). Di RSUD Soeroto Ngawi, rata-rata sekitar 60 pasien setiap bulan datang dengan diabetes melitus tipe 2 yang disertai komplikasi ulkus diabetik.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan adanya variasi temuan terkait hubungan antara kadar LDL dan kejadian ulkus diabetik. Penelitian oleh Hasan melaporkan bahwa kadar kolesterol LDL berhubungan secara signifikan dengan terjadinya ulkus diabetik (Hasan *et al.*, 2013). Hasil ini sejalan dengan penelitian Ramadhani yang menunjukkan bahwa pasien dengan kaki diabetik memiliki rata-rata kadar LDL yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan pasien diabetes tanpa ulkus (Ramadhani *et al.*, 2024). Namun demikian sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Sinulingga dan Lestari menunjukkan hasil yang berbeda, yaitu tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara kadar kolesterol LDL dan kejadian ulkus diabetik (Sinulingga *et al.*, 2018). Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa masih diperlukan penelitian lanjutan untuk memperjelas hubungan antara kadar LDL dengan kejadian ulkus diabetik.

Tingginya prevalensi ulkus kaki diabetik dan dampak buruknya terhadap morbiditas serta mortalitas pasien, yang berhubungan kadar kolesterol LDL, menunjukkan urgensi dilakukannya penelitian ini. Pengendalian profil lipid, khususnya kadar kolesterol LDL, menjadi aspek penting tidak hanya dalam pencegahan penyakit jantung koroner, tetapi juga dalam upaya memutus rantai patofisiologis yang berkontribusi terhadap terbentuknya dan progresivitas ulkus kaki diabetik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan dislipidemia, khususnya penurunan kadar LDL, sebagai upaya preventif dan kuratif terhadap ulkus kaki diabetik, sehingga dapat menurunkan angka amputasi serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kadar kolesterol LDL dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Soeroto Ngawi?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara kadar kolesterol LDL dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Soeroto Ngawi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2.
2. Mengetahui kejadian diabetes melitus tipe 2 di RSUD Soeroto Ngawi.
3. Mengetahui kadar LDL pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Soeroto Ngawi.
4. Mengetahui hubungan antara kadar kolesterol LDL dengan terjadinya kejadian ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Soeroto Ngawi.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi serta bahan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, sekaligus menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Menjadi salah satu sumber informasi dan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang hubungan antara kadar kolesterol LDL dengan kejadian ulkus diabetik sehingga masyarakat bisa lebih peduli dalam meningkatkan kewaspadaan terhadap salah satu faktor resiko dari ulkus diabetik.

