

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok gangguan metabolismik yang ditandai oleh hiperglikemia kronis, yang terjadi sebagai akibat dari gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia pada diabetes dapat menyebabkan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (American Diabetes Association, 2024). Diabetes adalah salah satu penyakit tidak menular dan jumlah kematian terus meningkat di seluruh dunia, karena kegagalan berbagai organ tubuh dan penyakit (Putri & Waluyo, 2020). Diabetes salah satu penyakit yang dapat menyebabkan komplikasi jangka pendek dan jangka panjang. Penyakit ini merupakan penyebab utama gangguan mikrovaskular dan makrovaskular di berbagai organ tubuh (Rahmawati *et al.*, 2022).

Komplikasi dari diabetes melitus terutama pada pembuluh darah baik makrovaskular maupun mikrovaskular, serta pada sistem saraf akan menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang meningkat dan membawa dampak pemberian terhadap DM menjadi tinggi dan produktivitas penyandang DM menjadi menurun. Salah satu komplikasi DM yang akan dibahas komplikasi mikrovaskular salah satunya ialah retinopati dan nefropati. Retinopati diabetik dan nefropati merupakan komplikasi mikrovaskular yang sering terjadi pada diabetes jangka panjang dan berdampak signifikan pada kualitas hidup penderitanya. Retinopati diabetik adalah komplikasi yang ditandai oleh iskemia mikrovaskular pada retina dan degenerasi saraf retina, yang menjadi penyebab utama hilangnya penglihatan (Ulfayani & Haitsam, 2023). Nefropati diabetik adalah penyakit ginjal yang terkait dengan diabetes, ditandai oleh peningkatan kadar albumin dalam urin, kerusakan pada glomerulus, dan penurunan laju filtrasi glomerulus pada pasien diabetes (Lim, 2014).

Menurut *American Diabetes Association* (ADA), jumlah penderita diabetes dunia meningkat pesat. Pada tahun 2030 diperkirakan ada 366 juta penderita, naik dari 171 juta pada tahun 2000. Meskipun pria lebih berisiko, jumlah wanita penderita lebih banyak karena populasi wanita lanjut usia lebih besar. Faktor utama peningkatan kasus adalah urbanisasi dan penuaan penduduk. Indonesia menempati peringkat ke-4 dunia dengan jumlah penderita diabetes tertinggi, diperkirakan mencapai 21,3 juta pada tahun 2030. Indonesia masuk ke peringkat ke 4 dalam 10 besar negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia, dengan proyeksi peningkatan yang signifikan pada tahun 2030.

Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 dan tahun 2018 menunjukkan bahwa tren prevalensi penyakit Diabetes Melitus di Indonesia meningkat dari 6,9% menjadi 8,5 %, prevalensi penyakit DM menurut diagnosa dokter meningkat dari 1,2% menjadi 2% (Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan data riskesdas di 5 provinsi yang telah dibandingkan pada tahun sebelumnya, prevalensi DM berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk berusia lebih dari lima belas tahun meningkat menjadi 2% pada tahun 2018. Hasil riskesdas 2018 menunjukkan bahwa lima provinsi memiliki DM tertinggi DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, dan Jawa Timur. Hanya DKI Jakarta yang meningkat dari 2,4 persen pada tahun 2013 menjadi 2,6 persen pada tahun 2018, sedangkan DI Yogyakarta menempati urutan kedua dengan DM 2,4 persen pada tahun 2018, turun 0,2 persen dari tahun 2013 (Kemenkes RI, 2022).

Terdapat berbagai faktor resiko yang dapat berkontribusi terhadap terjadinya retinopati dan nefropati, seperti durasi diabetes, kontrol glikemik, hipertensi, dan faktor genetik. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan hubungan antara diabetes dan komplikasi retinopati dan nefropati. Namun, banyak dari studi tersebut tidak fokus pada populasi yang dirujuk ke rumah sakit atau tidak

mempertimbangkan faktor resiko secara mendalam penelitian yang sering kali bersifat lokal dan tidak mencakup data yang cukup untuk menarik Kesimpulan yang lebih luas mengenai prevalensi dan faktor resiko. Penelitian ini akan memberikan data baru mengenai prevalensi retinopati dan nefropati pada pasien diabetes melitus yang dirujuk ke RS mata Cicendo, yang merupakan rumah sakit spesialis mata. Dengan menganalisis faktor-faktor resiko yang berkontribusi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam dan relevan untuk pengelolaan pasien diabetes.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis prevalensi retinopati dan nefropati pada pasien diabetes melitus (DM) yang dirujuk ke rumah sakit, dengan memanfaatkan data rekam medis pasien. Selain itu, penelitian ini juga mengevaluasi hubungan antara tingkat kontrol glukosa darah, durasi diabetes, dan jenis terapi yang diberikan pada pasien dengan retinopati dan nefropati. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pemahaman yang lebih baik mengenai faktor-faktor risiko yang terkait dengan komplikasi kronis diabetes.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prevalensi retinopati dan nefropati pada pasien diabetes melitus yang dirujuk ke rumah sakit ?
2. Faktor-faktor risiko apa saja yang berkontribusi terhadap terjadinya kedua komplikasi tersebut?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi prevalensi retinopati dan nefropati pada pasien diabetes melitus yang dirujuk ke rumah sakit.
2. Menganalisis faktor-faktor risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya retinopati dan nefropati pada pasien diabetes melitus.

1.4. Hipotesis

Terdapat prevalensi yang signifikan dari retinopati dan nefropati pada pasien diabetes melitus yang dirujuk ke rumah sakit mata cicendo.

1.5. Manfaat penelitian

Manfaat pada penelitian ini memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, khususnya bagi penderita diabetes. Dengan memahami prevalensi dan faktor risiko komplikasi diabetes, kita dapat mengambil langkah-langkah yang lebih efektif untuk mencegah dan mengendalikan penyakit ini.