

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein, dengan kurangnya kerja dan/atau sekresi insulin secara absolut atau relative, gejala yang dilaporkan penderita diabetes antara lain terlalu banyak minum, terlalu banyak buang air kecil, makan terlalu banyak, penurunan berat badan, dan kesemutan (Fatimah, 2015).

Diabetes tipe 2 adalah kelainan metabolisme heterogen secara genetik dan klinis yang bermanifestasi sebagai hilangnya toleransi karbohidrat. Diabetes klinis lengkap ditandai dengan hiperglikemia puasa dan postprandial, aterosklerosis, dan mikroangiopati (Fatimah, 2015).

Pada awal perkembangan diabetes melitus tipe 2, sel B menunjukkan gangguan pada sekresi insulin fase pertama, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi resistensi insulin, sehingga akhirnya penderita diabetes melitus memerlukan insulin eksogen (Fatimah, 2015).

Diabetes tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, melainkan oleh ketidakmampuan sel target insulin berfungsi atau merespons insulin secara normal. Kondisi ini sering disebut “resistensi insulin”. Resistensi insulin sering kali disebabkan oleh obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan penuaan. Orang dengan diabetes tipe 2 juga dapat memproduksi glukosa berlebih di hati, namun tidak ada kerusakan autoimun pada sel Langerhans B seperti pada diabetes tipe 2 (Fatimah, 2015)

Retinopati diabetik adalah penyakit mata pada pasien diabetes yang disebabkan oleh kerusakan kapiler retina dengan berbagai tingkat, yang menyebabkan kehilangan penglihatan ringan hingga berat dan bahkan kebutaan total dan permanen. Risiko retinopati meningkat seiring dengan lamanya penyakit diabetes, sehingga hiperglikemia jangka panjang dianggap sebagai faktor risiko utama. (Fatimah,2015).

Retinopati diabetik merupakan penyakit retina yang paling sering. Sel di sekitar pembuluh darah retina yang tipis (perisit) menghasilkan sorbitol dari suplai glukosa yang meningkat, sel membengkak, kemudian mempersempit pembuluh darah. Selain itu, di dinding pembuluh darah menebal karena Advanced Glycation End-Products (AGEs). Hal ini menyebabkan iskemia jaringan, pembentukan mediator angiotrofik, peningkatan permeabilitas vaskular, pembentukan pembuluh darah baru, dan perdarahan. Perdarahan ini akan

memperkeruh badan kaca dan iskemia akan merusak retina sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan kebutaan (Fatimah, 2015).

Retinopati diabetik dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu retinopati non-proliferatif dan retinopati proliferatif. Retinopati diabetik nonproliferatif (NPDR) ditandai dengan kelainan mikrovaskuler yang tidak melewati membran pembatas internal dan ditandai dengan adanya mikroaneurisma, area nonperfusi kapiler, kerusakan lapisan serabut saraf, dan area di dalam retina. kelainan mikrovaskuler (IRMA), perdarahan dot blot intraretinal, edema retina, eksudat keras (HE), dan endapan vena. Retinopati diabetik nonproliferatif diklasifikasikan menjadi retinopati ringan, sedang, dan berat. NPDR berat didefinisikan sebagai memenuhi aturan 4: 2: 1, yaitu 4 kuadran mikroaneurisma, 2 kuadran manik vena, atau 1 kuadran IRMA. NPDR yang parah memiliki risiko 15% untuk berkembang menjadi PDR dalam waktu satu tahun

Retinopati diabetik proliferatif (PDR) ditandai dengan angiogenesis yang disebabkan oleh iskemia. Neovaskularisasi diskus (NVD) dan neovaskularisasi lainnya (NVE) adalah gejala utama PDR. Neovaskularisasi dapat menyebabkan perdarahan vitreus dan hifema spontan. Neovaskularisasi yang terjadi pada sudut bilik mata dapat memicu terjadinya glaukoma sekunder. Diagnosis RD dapat ditegakkan dengan beberapa cara. Tes yang dilakukan untuk memastikan diagnosis RD meliputi mikroskop intravital, angiografi fluorescein, USG, dan tomografi koherensi optik (OCT). Tes OCT adalah tes non-invasif. Tes ini memberikan gambaran penampang retina dan memungkinkan evaluasi kuantitatif ketebalan makula (Yusran, 2022)

Ada beberapa metode yang diketahui untuk mengobati RD, termasuk fotokoagulasi laser, steroid intravitreal, vitrektomi, dan pemberian anti-Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) intravitreal. Tujuan pengobatan ini adalah untuk mengatasi edema makula, mencegah berkembangnya RD yang lebih parah dari non-proliferatif menjadi proliferatif, berkembangnya glaukoma neovaskular, dan mencegah kebutaan. (Yusran, 2022).

Diabetes melitus juga dapat menyebabkan beberapa komplikasi lebih lanjut seperti kebutaan, gagal ginjal, serangan jantung, stroke dan amputasi ekstremitas bagian bawah. Salah satu komplikasi DM yang dapat menyebabkan kebutaan adalah retinopati diabetika. Retinopati diabetika merupakan penyakit kronis progresif pada pembuluh darah di retina yang mempunyai potensi mengancam penglihatan dan sering terjadi pada pasien DM (Harini, 2022).

Dari penjabaran latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Karakteristik Pasien Retinopati Diabetik Pada Diabetes Melitus Tipe 2 DI RS Prima Vision Medan Bulan Juli – Desember Tahun 2023”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini Bagaimana gambaran karakteristik pasien retinopati diabetik pada diabetes melitus tipe 2 di Rs Prima Vision Medan Bulan Juli – Desember Tahun 2023.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran karakteristik pasien retinopati diabetik di RS Prima Vision Medan Bulan Juli – Desember Tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengetahui karakteristik penderita retinopati diabetik berdasarkan jenis kelamin di RS Prima Vision kota Medan Bulan Juli – Desember Tahun 2023
- b) Mengetahui karakteristik penderita retinopati diabetik berdasarkan usia di RS Prima Vision kota Medan Bulan Juli – Desember Tahun 2023
- c) Mengetahui karakteristik penderita retinopati diabetik berdasarkan kadar gula darah sewaktu di RS Prima Vision kota Medan Bulan Juli – Desember Tahun 2023

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Poli Klinik RS Prima Vision

Diharapkan hasil penelitian ini menjadi bahan tambahan referensi bagi para klinisi mengenai karakteristik penderita retinopati diabetik.

1.4.2 Bagi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehahtan

Penelitian yang dihasilkan merupakan wujud Tridharma Perguruan Tinggi (pengajaran keilmuan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa mengenai ciri-ciri penderita retinopati diabetik.

1.4.3 Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang didapat selama pendidikan serta menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat penelitian berkaitan dengan gambaran retinopati diabetik pada pasien diabetes mellitus.

1.4.4 Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian diharapkan dapat dipakai sebagai data dasar untuk penelitian lebih lanjut dan juga dapat digunakan sebagai bahan pembandingan dalam 4 melakukan penelitian mengenai karakteristik penderita retinopati diabetik sehingga dapat menambah kajian dan referensi.