

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kombinasi kelainan sekresi dan kerja insulin. Hiperglikemia kronik pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan organ tubuh, terutama mata, ginjal, syaraf, jantung dan pembuluh darah perifer (Adam, 2000).

Kasus DM yang terbanyak dijumpai adalah DM tipe II yaitu sekitar 90% populasi diabetes, berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidens dan prevalensi DM tipe II di berbagai penjuru dunia. WHO memperkirakan, prevalensi global DM tipe II akan meningkat dari 171 juta orang pada 2000 menjadi 366 juta tahun 2030. Di Indonesia, WHO memprediksi kenaikan jumlah pasien dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2006).

Retinopati merupakan komplikasi mikrovaskular pada diabetes yang paling sering, dan menyebabkan kebutaan lebih dari 10.000 orang yang menderita diabetes setiap tahunnya (Fong, 2004). Pada studi yang dilakukan oleh *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) pada orang yang baru terdiagnosa Diabetes tipe II, yang memiliki retinopati sebanyak 36%, neuropati 12% dan proteinuria 2% (Scott, 2005).

Prevalensi retinopati diabetika tidak sama pada tiap Negara (Safaruddin, 2005). Estimasi prevalensi retinopati diabetika berdasarkan *Winconsin Epidemiologic Study of Diabetic Retinopathy* sebesar 2,81%. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh *the Chennai Urban Rural Epidemiology (CURES)* di Selatan India, prevalensi retinopati diabetika mencapai 17,6% (Rema, 2007). Di Indonesia prevalensi retinopati diabetika sebanyak 27,2% (Safaruddin, 2005).

Di Amerika, angka kebutaan akibat diabetes mencapai 12% (Safaruddin, 2005). Di Amerika retinopati diabetika merupakan penyebab tersering gangguan penglihatan pada usia sekitar 20-74 tahun, sedangkan di Inggris dan Wales penyebab tersering pada usia-usia produktif (AlKharji, 2006). Seseorang dengan diabetes memiliki kemungkinan 25 kali lebih mudah menjadi buta dibandingkan dengan yang tidak menderita diabetes (Jamal-u-din, 2006).

Gangguan penglihatan dapat menyebabkan terganggunya kesehatan yang berhubungan dengan kualitas kehidupan pada orang dengan katarak dan retinopati diabetik (Coyne, 2004). Kebutuan yang disebabkan oleh komplikasi DM pada retina tidak dapat ditingkatkan tajam penglihatannya dengan upaya apapun, terjadi kebutaan permanen. Penyakit-penyakit penyebab kebutaan umumnya menyebabkan buta setelah umur tua, dan penyandanginya belum beradaptasi penuh sebagai tuna netra, sehingga dampak sosial dan ekonominya sangat terasa, baik pada dirinya maupun lingkungannya. Dari segi sosial penyandang tuna netra ini akan kehilangan aktivitas kerja dan secara ekonomi akan kehilangan pendapatan sebagai penompang hidupnya. Akibatnya dari kedua dampak negatif ini maka keluarga dan lingkungannya akan terpaksa memikul beban tambahan yang tidak ringan (Wilardjo, 2001). Penderita DR dengan gangguan penglihatan

yang tidak stabil lebih mudah mengalami gangguan emosi dan depresi dibandingkan dengan penderita DR dengan gangguan penglihatan yang stabil (Coyne, 2004).

Dari beberapa studi menunjukkan bahwa diagnosis diabetes lebih awal, kendali gula darah yang baik, dan deteksi dan penatalaksanaan yg lebih awal pada retinopati diabetika dapat memperlambat atau mencegah perkembangan kebutaan (Farley, 2008).

Kebutaan pada retinopati diabetika disebabkan oleh berbagai faktor yang berhubungan dengan timbulnya maupun perkembangan retinopati diabetika. Faktor yang berhubungan dengan perkembangan derajat retinopati antara lain lamanya menderita diabetes, keadaan hiperglikemia yang kronis, dislipidemia, hipertensi sistemik, kehamilan dan merokok. Dari semua faktor resiko keadaan hiperglikemia kronis akibat kontrol glukosa yang buruk merupakan penyebab tersering dari timbulnya retinopati pada diabetika (Safaruddin, 2005).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kendali glukosa darah dengan derajat retinopati diabetika pada pasien diabetes mellitus tipe II ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan kendali glukosa darah dengan derajat retinopati diabetik pada pasien DM tipe II

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui prevalensi derajat retinopati diabetik terbanyak pada pasien diabetes mellitus tipe II
2. Untuk mengetahui profil penderita retinopati diabetik berdasar umur, jenis kelamin, kadar glukosa darah dan lama menderita diabetes.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Klinis

1. Membantu pencegahan progresivitas penyakit dan menekan angka kebutaan.
2. Sebagai edukasi bagi pasien diabetes melitus agar dapat mengendalikan kadar glukosanya dengan baik.

1.4.2 Manfaat Akademis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.
2. Menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang penelitian kesehatan terutama di bidang penyakit mata.