

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemik akibat gangguan sekresi insulin, dan atau peningkatan resistensi seluler terhadap insulin (Cavallerano, 2009). Jumlah pasien DM diseluruh dunia saat ini diperkirakan lebih dari 360 juta orang dan diperkirakan akan naik lebih dari dua kali lipat pada tahun 2030 (Zheng, *et al.*, 2012). Di Indonesia sendiri, WHO memprediksi akan terjadi kenaikan jumlah penyandang DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (Ramachandran A, *et al.*, 2009). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) melaporkan tahun 2013 penderita DM usia di atas 15 tahun berjumlah 6,9 % dari jumlah penduduk di Indonesia. Sedangkan di Sumatra Barat, proporsi dan perkiraan jumlah penduduk di atas 15 tahun yang terdiagnosis diabetes DM berjumlah 3.427.772.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *DiabCare* pada 12 negara di Asia, menunjukkan bahwa jumlah penderita DM tipe 2 dengan pengendalian yang buruk mencapai 68% (Nitiyanant, *et al.*, 2002). Di Indonesia diperkirakan tahun 2006, hanya 50% yang menyadari mengidap DM dan diantaranya hanya 30% yang datang berobat secara teratur (IDF, 2014). *DiabCare* melaporkan dari hasil penelitiannya di Indonesia, bahwa 47,2% memiliki kendali yang buruk pada glukosa darah puasa >130 mg/dl pada penderita DM tipe 2 (Soewondo, *et al.*, 2010).

Pengelolaan DM yang tidak dilakukan dengan baik dapat menyebabkan komplikasi. Salah satunya yaitu komplikasi oftalmik yang dapat terjadi yaitu abnormalitas kornea, glaukoma, katarak, neuropati, neurovaskularisasi iris, serta retinopati diabetik. Akan tetapi, retinopati diabetik merupakan yang paling umum terjadi dan juga paling berpotensi menyebabkan kebutaan (Bhavsar, 2009).

Penelitian epidemiologis di Amerika, Australia, Eropa, dan Asia melaporkan bahwa jumlah penderita retinopati diabetik 30% di antaranya terancam mengalami kebutaan (Wong, *et al.*, 2011). Kebutuhan akibat retinopati DM menjadi masalah kesehatan yang diwaspadai di dunia karena kebutaan akan menurunkan kualitas hidup dan produktivitas penderita yang akhirnya menimbulkan beban sosial masyarakat (Garg & Davis, 2009)

Retinopati adalah salah satu komplikasi mikrovaskular DM yang merupakan penyebab utama kebutaan pada orang dewasa dan biasanya mengenai penderita berusia 20-64 tahun (Sitompul R, 2011). Dilaporkan bahwa di Amerika, Eropa, Australia, dan Asia jumlah penderita retinopati diabetik akan meningkat dari 100,8 juta di tahun 2010 menjadi 154,9 juta pada tahun 2030 dengan 30% diantaranya terancam mengalami kebutaan (Wong, *et al.*, 2011). *The DiabCare Asia* melakukan penelitian tahun 2008 dengan melibatkan 1 785 penderita DM pada 18 pusat kesehatan primer dan sekunder di Indonesia dan melaporkan bahwa 42% penderita DM mengalami komplikasi retinopati (Soewondo, *et al.*, 2010). Di Sumatra Barat, penelitian yang pernah dilakukan di RSUP dr. M. Djamil Padang tahun 2002 pada



377 orang penderita DM selama 4 bulan didapatkan bahwa penderita retinopati diabetik sebanyak 51% (Rahman, 2002).

Beberapa faktor risiko penyebab retinopati diabetik adalah usia, jenis kelamin, lamanya menderita DM, kadar glukosa darah yang tidak terkontrol, hipertensi, nefropati diabetik, kehamilan, dan faktor lain seperti merokok, obesitas, dan kadar kolesterol tinggi (Inzucchi, *et al.*, 2005). Gula darah yang tidak terkontrol akan menyebabkan seseorang lebih cepat mengalami retinopati diabetik (*American Academy of Ophthalmology and Staff*, 2011-2012 b). *The Diabetes Control and Complication Trial* (DCCT) dan *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) menunjukkan bahwa kadar gula darah yang terkontrol akan menurunkan risiko terjadinya retinopati diabetik. *The Diabetes Control and Complication Trial* pada tahun 2009 melakukan penelitian yang melibatkan 1441 pasien, melaporkan bahwa pasien yang menjalani pengontrolan intensif akan menurunkan risiko terjadinya retinopati diabetik, nefropati dan neuropati DM (*American Academy of Ophthalmology and Staff*, 2011-2012a; Dutta, 2010). Penelitian retrospektif pada 607 pasien menunjukkan bahwa pasien dengan gula darah tidak terkontrol memiliki resiko lebih tinggi untuk terjadinya retinopati diabetik (Maa dan Sullivan, 2009)

Penelitian Klein dan Moss (2010) di Amerika menyebutkan bahwa laki-laki lebih banyak menderita retinopati diabetik dibandingkan perempuan (Klein & Moss, 2010). Menurut penilitan prospektif di Amerika ditemukan bahwa dari 607 pasien retinopati diabetik, 535 diantaranya adalah laki-laki (Sullivan, 2010).

Menurut Klein dan Moss pada tahun 2010 di Amerika bahwa rata-rata usia penderita retinopati diabetik adalah 76 tahun (Klein and Moss, 2010). Penelitian di Beijing menyebutkan bahwa usia rata-rata penderita retinopati diabetik adalah 74 tahun dan sebanyak 60% pasien DM tipe 2 beresiko mengalami retinopati diabetik setelah 16 tahun (Xu, *et al.*, 2013). Sedangkan di Sumatra Barat sendiri, usia rata-rata pasien yang terkena retinopati diabetik adalah 57 tahun (Rahman, 2002).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah kejadian retinopati diabetik pada pasien yang menderita DM di Bagian Mata RSUP DR M.Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kejadian retinopati diabetik pada pasien yang menderita DM di bagian mata RSUP DR M.Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi penderita retinopati diabetik pada pasien yang menderita DM pada Bagian Mata RSUP DR M.Djamil Padang
2. Mengetahui distribusi frekuensi penderita retinopati diabetik berdasarkan usia pada Bagian Mata RSUP DR M.Djamil Padang.
3. Mengetahui distribusi frekuensi penderita retinopati diabetik berdasarkan jenis kelamin pada Bagian Mata RSUP DR M.Djamil Padang.
4. Mengetahui distribusi frekuensi penderita retinopati diabetik berdasarkan tidak terkontrol dan terkontrol gula darah pada Bagian Mata RSUP DR M.Djamil Padang



5. Mengetahui distribusi frekuensi penderita retinopati diabetik berdasarkan klasifikasi dan tidak terkontrol dan terkontrolnya gula darah pada Bagian Mata RSUP DR M.Djamil Padang

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada berbagai pihak, antara lain sebagai berikut:

- a. Dalam bidang ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan data mengenai kejadian retinopati diabetik pada pasien yang menderita DM di bagian mata RSUP DR M.Djamil Padang sehingga dapat digunakan sebagai strategi pengelolaan diabetes mellitus dengan retinopati diabetik.
- b. Pada masyarakat, membantu memberikan tambahan pengetahuan tentang kejadian retinopati diabetik pada pasien yang menderita DM agar dapat disebarluaskan kepada masyarakat.
- c. Dalam bidang penelitian, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya.

