



ARTIKEL PENELITIAN — RESEARCH ARTICLE

Prevalensi Retinopati Diabetik pada Penderita Diabetes Mellitus pada Komunitas Prolanis di Kota Mataram tahun 2018

Monalisa Nasrul¹, Gede Suparta¹, Wawang Orijanto¹, Gusti Ayu Ari Raiasih¹, R Gunawan¹

¹Bagian Ilmu Kesehatan Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram

*Korespondensi:
lalemaolin@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Retinopati diabetik (RD) merupakan penyebab kebutaan terbanyak pada pasien dengan diabetes mellitus (DM) di seluruh dunia. Prevalensi retinopati diabetik di Asia berkisar antara 10-43.1%. Indonesia diperkirakan berada dalam kisaran prevalensi tersebut walaupun belum ada data prevalensi secara nasional. Masih minimnya usaha deteksi dini RD sebagai bagian dari pencegahan kebutaan memberikan peluang makin tingginya angka kebutaan akibat RD di masa datang. Tujuan: untuk mengetahui prevalensi RD di kalangan penderita DM di komunitas Prolanis di kota Mataram.

Metode: studi potong lintang deskriptif yang meliputi pemeriksaan visus dengan koreksi terbaik, tekanan bola mata, segmen anterior, funduskopi dan foto fundus. Diagnosis retinopati diabetik ditentukan berdasarkan kriteria *Early Treatment Diabetic Retinopathy Study* (ETDRS) yang terdiri dari *non proliferative diabetic retinopathy* (NPDR) dan *proliferative diabetic retinopathy* (PDR). Pemeriksaan fundus dilakukan oleh seorang dokter spesialis mata dan dilakukan foto fundus dengan atau tanpa pupil dilatasi di sebuah klinik mata di Mataram.

Hasil: sebanyak 68 pasien dengan DM menjalani pemeriksaan dan didapatkan 19 kasus RD (28.36%). Karakteristik pasien dengan retinopati diabetik pada penelitian ini sebagian besar adalah perempuan, berusia 40-75 tahun, telah menderita DM selama lebih dari 10 tahun, tidak mengeluhkan gangguan penglihatan, tajam penglihatan dengan koreksi terbaik lebih baik dari 0.3 dan memiliki asuransi kesehatan..

Kesimpulan: prevalensi RD pada komunitas Prolanis dengan diabetes melitus di kota Mataram sebanyak 28.36%.

Kata kunci: retinopati diabetik, kebutaan, diabetes melitus, ETDRS

PENDAHULUAN

Angka kejadian diabetes mellitus (DM) menunjukkan eskalasi masif global dengan hampir 70% kasus diabetes terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia. Retinopati diabetik (RD) merupan komplikasi mikrovaskular yang paling sering ditemui dan berakibat fatal pada kualitas hidup penderitanya, yaitu kebutaan. Secara global, retinopati diabetik merupakan penyebab ke-4 kebutaan yang bisa dicegah, namun merupakan penyebab kebutaan tertinggi pada populasi kelompok usia produktif di negara maju. Data di negara berkembang menunjukkan prevalensi RD berkisar antara 19% di Bangladesh, 17-22% di India,

30.3% di Cambodia, 37% di Iran, 43.1% di pedalaman China dan 63% di Afrika Selatan. Nilai yang hampir serupa juga ditemukan di negara maju seperti Australia, UK dan AS, yaitu 29.3, 39 dan 50.3%. Karena kurangnya studi epidemiologik di negara berkembang, data umumnya didapatkan dari studi RAAB yang hanya memeriksa pasien usia >50 tahun. Sedangkan penderita diabetes berkisar pada usia 20-64 tahun, sehingga kemungkinan prevalensi sesungguhnya jauh lebih besar.

Di Indonesia, belum ada data akurat tentang prevalensi diabetik retinopati. Pernah dilaporkan dari studi di Padang, prevalensi retinopati diabetik sebesar 50.7% dari penderita diabetes yang ©



Retinopati diabetik merupakan komplikasi mikroangiopati dari diabetes mellitus yang menyerang lapisan retina. Adapun gejala yang paling sering dikeluhkan pasien adalah buramnya penglihatan, adanya floaters, ukuran kaca mata yang sering sekali berubah-ubah dalam jangka waktu yang pendek.

Diabetik retinopati adalah bentuk komplikasi terberat dari diabetes, yang berpotensi besar mengakibatkan kebutaan dan gangguan penglihatan yang bersifat irreversibel. Namun, apabila dideteksi sedini mungkin, potensi kebutaan dan gangguan penglihatan dapat dicegah.

Beberapa faktor berikut seperti lama menderita diabetes, kontrol kadar gula darah, hipertensi, kadar lemak darah, nefropati dan kehamilan merupakan faktor risiko untuk timbul dan berkembangnya diabetik retinopati. Durasi diabetes, kontrol gula darah dan tekanan darah adalah tiga faktor utama yang konsisten ditemukan

METODE

Penelitian ini merupakan studi deskriptif berbentuk survei *cross sectional* dengan melakukan pemeriksaan tajam penglihatan dan pemeriksaan retina untuk mendeteksi kasus diabetik retinopati. Pemeriksaan hanya dilakukan sekali dan peneliti tidak melakukan tindak lanjut. Penelitian dilakukan

di Komunitas Prolanis di Kotamadya Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini dilaksanakan dari Bulan April 2017-Juli 2017.

Variabel penelitian yang diukur pada penelitian ini antara lain usia, jenis kelamin, durasi menderita DM, keluhan gangguan penglihatan, tajam penglihatan dengan koreksi terbaik, ada tidaknya asuransi kesehatan dan ada tidaknya retinopati diabetik. Tajam penglihatan diperiksa dengan autorefractometer (ARK) dan diikuti dengan pemeriksaan koreksi refraksi secara subjektif oleh perawat mahir mata. Retinopati diabetik didiagnosis berdasarkan klasifikasi ETDRS dengan teknik funduskopi indirek. Semua pasien dengan retinopati diabetik menjalani pemeriksaan foto fundus.

HASIL PENELITIAN

Sebanyak 68 pasien dengan diabetes melitus berhasil datang ke klinik yang sudah ditunjuk untuk menjalani pemeriksaan mata. Kebanyakan pasien adalah perempuan, berusia antara 40-75 tahun, lama menderita DM 2-10 tahun, tidak mengeluhkan gangguan penglihatan, memiliki tajam penglihatan dengan koreksi dalam kategori baik, memiliki asuransi kesehatan.

Tabel 1. Karakteristik sampel dengan DM

No.	Karakteristik	Jumlah sampel N=67	Persentase
1	Usia		
	< 40 tahun	2	2.98
	40-75 tahun	65	97.01
	> 75 tahun	3	4.48
2	Jenis kelamin		
	Laki-laki	22	32.84
	Perempuan	45	67.16
3	Lama menderita DM		



	< 2 tahun	8	11.94
	2-5 tahun	24	35.82
	6-10 tahun	13	19.40
	> 10 tahun	17	25.37
	Tidak tahu	5	7.46
4	Memiliki asuransi kesehatan		
	Ya	65	97.01
	Tidak	2	2.98
5	Memiliki keluhan penglihatan		
	Sangat baik	3	4.48
	Baik	12	17.91
	Biasa saja	32	47.76
	Buruk	13	19.40
	Sangat buruk	0	0
	Tidak tahu/ tidak yakin	7	10.45
6	Tajam penglihatan mata terbaik dengan koreksi		
	<6/18 (>0.3)	65	97.01
	6/18 – 6/60 (0.3-0.1)	2	2.98
	<6/60	0	0

Hasil pemeriksaan terkait diagnosis retinopati diabetik memperlihatkan sebanyak 19 pasien mengalami RD (28.36%). Karakteristik penderita RD terlihat sedikit berbeda dengan

sampel DM secara keseluruhan. Terutama dari durasi menderita DM yang lebih lama, yaitu lebih dari 10 tahun (42.1%). Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Pasien dengan Retinopati Diabetik pada Sampel

No.	Karakteristik	Jumlah sampel N=67 (100%)		Keterangan
		RD +	RD –	



	19 (28.36%)	48 (71.64%)
1. Jenis kelamin		
Laki-laki	8 (42.10%)	14 (29.17%)
Perempuan	11 (57.9%)	34 (70.83%)
2. Usia		
< 40 tahun	0	2 (4.17%)
40-75 tahun	18 (94.74%)	45 (93.75%)
> 75 tahun	1 (5.26%)	1 (2.03%)
3. Lama menderita DM		
< 2 tahun	1 (5.26%)	7 (14.58%)
2-5 tahun	7 (36.84%)	17 (35.42%)
6-10 tahun	0	13 (27.08%)
> 10 tahun	8 (42.1%)	9 (18.75%)
Tidak tahu	3 (15.79%)	2 (4.17%)
4. Memiliki asuransi kesehatan		
Ya	18 (94.74%)	44 (91.67%)
Tidak	1 (5.26%)	1 (2.03%)
5. Memiliki keluhan penglihatan		
Sangat baik	2 (10.53%)	1 (2.03%)
Baik	4 (21.05%)	8 (16.67%)
Biasa saja	7 (36.84%)	25 (52.08%)
Buruk	2 (10.53%)	11 (22.92%)
Sangat buruk	0	0
Tidak tahu/ tidak yakin	4 (21.05%)	3 (6.25%)
6. Tajam penglihatan		
<6/18 (>0.3)	19 (100%)	46 (95.83%)
6/18 – 6/60 (0.3-0.1)	0	2 (4.17%)
<6/60	0	0



KESIMPULAN

Prevalensi retinopati diabetik pada pasien dengan diabetes melitus di komunitas PROLANIS di kota Mataram pada tahun 2018 adalah sebesar 28.36%. Pentingnya dilakukan penelitian prevalensi lanjutan dengan sampel yang lebih banyak serta memperhitungkan faktor resiko mayor selain diabetes melitus yaitu hipertensi dan gangguan keseimbangan kolesterol darah. Ada baiknya juga menyertakan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku pasien terhadap diabetes melitus dan retinopati diabetik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wati Murti. S.E. (2011). *Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dengan Kejadian Kecacingan Pada Siswa SDN Bangkal 3 Kecamatan Cempaka*. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Lambung Mangkurat : Kalimantan Selatan.
2. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2013). *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Konsep Dan Penulisan Riset Keperawatan*. Garaha Ilmu : Jakarta.
3. Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal PP dan PL. 2012. *Pedoman Pengendalian Kecacingan*. Jakarta: Subdit Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
4. Liabsuetrakul. T. (2009). *Epidemiology and effect of treatment soil transmitted helminthiasis in pregnant women in Southern Thailand*. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* : Thailand.
5. Arisman. (2009). *Gizi Dalam Daur Kehidupan Buku Ajar Ilmu Gizi. Edisi 2*. EGC: Jakarta.
6. Departemen Kesehatan RI. (2009). *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Rumah Tangga*. Depkes Republik Indonesia : Jakarta. [online], Available at: www.depkes.go.id. Diakses pada tanggal 8 Februari 2015.
7. Didik S. (2010). *Faktor Resiko Infeksi Cacing Tambang Pada Anak Sekolah*. Universitas Diponegoro : Semarang.
8. Samad. H. (2009). *Hubungan Infeksi Dengan Pencemaran Tanah Oleh Telur Cacing Yang Ditularkan Melalui Tanah Dan Perilaku Anak Sekolah Dasar Di Kelurahan Tembung Kecamatan Medan Tembung*. Universitas Sumatera Utara : Medan.
9. World Health Organization (WHO). (2013). *Soil Transmitted Helminthes. Intestinal Worms 2011*. [online], Available at: (<http://www.who.int/intestinalworms/en/>).