

Karakteristik penderita glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup di divisi glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar periode 1 januari 2014 hingga 31 desember 2014

Putu Giani Anabella Bestari Putri¹, I Wayan Eka Sutyan², AA Mas Putrawati Triningrat²

ABSTRAK

Kelainan mata glaukoma ditandai dengan meningkatnya tekanan bola mata, atrofi papil saraf optik, dan menciutnya lapang pandang dengan resiko adanya peningkatan tekanan intra okular (TIO). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik penderita glaukoma primer di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah Denpasar tahun 2014 berdasarkan umur, jenis kelamin, diagnosis, tekanan intra okular, dan sebaran wilayah. Penelitian menggunakan desain *cross sectional deskriptif study*, menggunakan data sekunder melalui buku register Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah Denpasar Periode 1 Januari 2014 - 31 Desember 2014. Sampel penelitian ini sejumlah 42 orang dan terdapat 64 mata dengan diagnosis glaukoma primer. Hasil penelitian ini menunjukkan:(1)pasien glaukoma primer paling sering didapatkan pada kelompok umur 51-80 tahun sebesar 78,5%;(2)kasus glaukoma primer paling sering adalah glaukoma sudut tertutup atau PACG (60,93%) dibandingkan dengan glaukoma primer sudut terbuka atau POAG (39,06%);(3)rerata tekanan intra okular pada mata kanan lebih besar yaitu 32,38 mmHg sedangkan rerata tekanan mata kiri 31,3 mmHg;(4)laki-laki memiliki proporsi yang lebih besar (61,90%) dibandingkan dengan perempuan (38,09%) berdasarkan variabel jenis kelamin;(5)sebagian besar pasien dengan kasus glaukoma primer ditemukan berasal dari Denpasar (19,04%). Kesimpulan penelitian ini adalah diantara 42 kasus glaukoma primer dengan 64 mata yang terlibat, terdapat karakteristik pasien terbanyak yaitu pria, dengan kelompok usia terbanyak 51 sampai 80 tahun, jenis glaukoma yang diderita terbanyak adalah sudut tertutup, dan keluhan terbanyak terjadi pada pada kedua mata atau bilateral, tekanan intra okular rerata pada okuli dextra adalah sebesar 32,38 mmHg dan TIO rerata pada okuli sinistra adalah sebesar 31,3 mmHg dan pasien paling banyak berada di Denpasar.

Kata Kunci : Karakteristik Glaukoma Primer, PACG, POAG

ABSTRACT

Glaucoma is an eye disorder characterized by increased eye pressure, optic nerve atrophy of the optic disc, and the shrinking of the field of vision with risk factors for the increase in intraocular pressure (IOP). This study was conducted to determine the characteristics of patients with primary glaucoma in Division Glaucoma, Eye Clinic in Sanglah Hospital Denpasar in 2014 by age, sex, diagnosis, intraocular pressure, and the region distribution. The study used cross sectional descriptive study, with secondary data drawn indirectly through the register book division Glaucoma Eye Clinic Hospital Sanglah Period January 1, 2014 - 31 December, 2014. In this study, a sample of 42 people, and with 64 eyes diagnosed with primary glaucoma. The results showed:(1) patients with primary glaucoma is most often found in the age group 51-80 years by 78.5%;(2) the most frequent cases of primary glaucoma angle closure glaucoma or PACG (60.93%) compared with primary open-angle glaucoma or POAG (39.06%);(3) the average intraocular pressure in the eye larger right that is 32.38 mmHg mmHg while the average pressure of the left eye 31.3 mmHg;(4) males have a greater proportion (61.90%) compared to women (38.09 %) based on the variable gender;(5) the majority of patients with primary glaucoma cases are found to originate from Denpasar (19:04%). It can be concluded among 42 cases of glaucoma is primary with 64 eyes are involved, most characteristics of patients are men, with the most age group are 51 to 80 years, the most type of glaucoma is the angle covered, and the complaints occurred in the second eye or bilateral, intraocular pressure average on oculi dextra amounted to 32.38 mmHg and IOP oculi average on the left is equal to 31.3 mmHg and most of patient are from Denpasar.

Keywords: Characteristic of Primary Glaucoma, PACG, POAG

¹ Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas
Udayana

² Bagian Mata
Fakultas Kedokteran Universitas
Udayana

PENDAHULUAN

Glaukoma sering disebut sebagai pencuri penglihatan karena gejala yang sering tidak disadari oleh penderita atau dianggap sebagai gejala dari penyakit lain, sehingga banyak pasien yang datang ke dokter dalam keadaan yang lanjut atau buta. Hal ini disebabkan oleh karena glaukoma dapat merusak saraf optikus sehingga dapat menyebabkan kehilangan penglihatan dan akhirnya kebutaan yang permanen yang tidak dapat disembuhkan.¹

Untuk menanggulangi kebutaan, KEMENKES telah membuat strategi yang dituangkan dalam Kepmenkes nomor 1473/MENKES/SK/2005 tentang Rencana Strategi Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutuhan, atau Renstranas PGPK, untuk mencapai Vision 2020. Namun sukses atau tidaknya strategi tersebut bergantung kepada kesadaran pasien untuk memeriksakan secara dini, keinginan untuk berobat, dan juga kemampuan dokter untuk mendiagnosis secara tepat dengan penanganan yang tepat pula.² Institusi pendidikan di kota besar bersama dengan bagian pelayanan kesehatan masyarakat baik negeri ataupun swasta telah melakukan penyuluhan di berbagai media untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan penyakit glaukoma. Namun tidak banyak masyarakat yang mau berubah sehingga tetap memeriksakan dirinya, hanya saja sudah dalam keadaan terlambat, bila dinilai dari derajat glaukomanya. Pengenalan glaukoma tersebut dikarenakan kurangnya koordinasi yang baik, mengingat adanya keterbatasan dana. Selain itu adalah faktor sosial ekonomi masyarakat yang masih minim dan pendidikan yang rendah dan juga masih ada masyarakat yang tidak memiliki asuransi kesehatan.^{3,4}

Risiko terjadinya glaukoma, progresifitas penyakit hingga menimbulkan kebutaan, dihubungkan dengan berbagai faktor risiko. Selain tingginya tekanan intraokular, yang dapat menjadi faktor risiko penyakit glaukoma adalah ras, jenis kelamin, usia, jenis/tipe glaukoma, adanya riwayat glaukoma dalam keluarga, adanya penyakit yang mempengaruhi vaskular dan penglihatan, dan riwayat pengobatan yang didapatkan. Kebutuhan pada penderita glaukoma juga dipengaruhi oleh faktor perilaku kesehatan.⁵ Pada tahun 2010, di Asia Tenggara total penderita dengan glaukoma berkisar 4,25 juta orang dengan populasi orang dengan umur diatas 40 tahun adalah 178 juta orang.¹

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Indonesia tahun 2013, prevalensi kebutaan dari rentang umur 45 tahun hingga lebih dari 75 tahun mengalami peningkatan yang cukup tinggi.⁶

Menurut Riset Kesehatan Dasar Provinsi Bali tahun 2007, persentase tertinggi kebutaan

terjadi di kabupaten Buleleng sebesar 2,4%, kemudian Klungkung sebesar 1,6% dan Gianyar sebesar 1,2%.²

Uraian tersebut menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan penelitian tentang karakteristik glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup di Divisi Glaukoma di Poliklinik Mata, RSUP Sanglah Denpasar di 2014 karena belum adanya data mengenai karakteristik pada penderita glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup yang datang berobat ke Divisi Glaukoma di Poliklinik Mata di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah Denpasar selama 1 Januari 2014 hingga 31 Desember 2014.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional deskriptif study* yang dilakukan di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah Denpasar dan dilakukan pada bulan 1 Januari 2014 sampai dengan 31 Desember 2014. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pasien glaukoma di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah seluruh pasien glaukoma primer yaitu glaukoma sudut terbuka dan glaukoma sudut tertutup yang menjalani rawat jalan dan rawat inap di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah Denpasar Periode 1 Januari 2014 - 31 Desember 2014. Subjek penelitian merupakan pasien di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah yang telah didagnosis oleh dokter spesialis mata menderita glaukoma primer, baik glaukoma sudut terbuka atau glaukoma sudut tertutup. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini yaitu *total sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel. Adapun sampel dari penelitian ini diambil dari target populasi yaitu seluruh pasien glaukoma di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah dan populasi terjangkaunya adalah pasien glaukoma primer yaitu glaukoma sudut terbuka dan glaukoma sudut tertutup yang menjalani rawat jalan dan rawat inap di Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah Denpasar Periode 1 Januari 2014 - 31 Desember 2014. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu yang diambil secara tidak langsung melalui buku register Divisi Glaukoma Poliklinik Mata RSUP Sanglah Denpasar Periode 1 Januari 2014 - 31 Desember 2014.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu mulai

bulan Mei hingga Juni 2015. Dalam penelitian ini didapatkan sampel untuk jumlah populasi penderita glaukoma primer pada tahun 2014 di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah yaitu 42 orang. Dalam 42 orang tersebut terdapat 64 mata dengan diagnosis glaukoma primer.

Tabel 1 Karakteristik Pasien Glaukoma Primer

Karakterik Pasien	N = 42 (%)
Umur (Orang)	
<50	9 (21,42%)
51-60	11 (26,19%)
61-70	11 (26,19%)
71-80	11 (26,19%)
Jenis kelamin (Orang)	
Laki-Laki	26 (61,90%)
Perempuan	16 (38,09%)
TIO Rerata	
OD	32,38 mmHg
OS	31,30 mmHg
Jenis Glaukoma Primer (Mata)	
POAG	25 (39,06%)
PACG	39 (60,93%)
Wilayah (Orang)	
Badung	6 (14,28%)
Denpasar	8 (19,04%)
Gianyar	3 (7,14%)
Karangasem	7 (16,67%)
Jembrana	4 (9,52%)
Tabanan	7 (16,67%)
Buleleng	2 (4,76%)
Bangli	1 (2,38%)
Klungkung	1 (2,38%)
Luar Bali	3 (7,14%)

Pada **tabel 1** tampak distribusi pasien glaukoma primer berdasarkan umur, paling sering didapatkan pada kelompok umur 51-80 tahunya itu sebesar 78,5%. Kasus glaukoma primer paling sering berdasarkan variabel diagnosis adalah glaukoma sudut tertutup atau PACG (60,93%) dibandingkan dengan glaukoma primer sudut terbuka atau POAG yaitu sebesar (39,06%). Rerata tekanan intra okular pada mata kanan lebih besar yaitu 32,38 mmHg sedangkan rerata tekanan mata kiri 31,30 mmHg. Laki-laki memiliki proporsi yang lebih besar (61,90%) dibandingkan dengan perempuan (38,09%) berdasarkan variable jenis kelamin. Sebagian besar pasien dengan kasus

glaukoma primer ditemukan berasal dari wilayah Denpasar (19,04%).

Tekanan intra okular rerata okuli dextra pada penderita glaukoma primer adalah 32,38 mmHg, dan pada okuli sinistra adalah 31,3 mmHg. Tekanan intra okuli tertinggi terdapat pada okuli dextra yaitu sebesar 60 mmHg. Tekanan intra okuli terendah terdapat pada okuli sinistra yaitu sebesar 21 mmHg.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Tekanan Intra Okular pada Pasien Glaukoma Primer

TIO	N=64	
	OD (mmHg)	OS (mmHg)
Rerata	32,38	31,30
Maksimal	60,00	52,00
Minimal	22,30	21,00

Dari **tabel 2** terdapat tekanan intra okular rerata POAG okular dextra dan okular sinistra lebih rendah bila dibandingkan dengan tekanan intra okular PACG okular dextra dan okular sinistra.

Tekanan intra okular mata penderita PACG, tekanan rerata tertinggi terdapat pada okuli sinistra sebesar 32,94 mmHg, sedangkan pada okuli dextra sebesar 32,41 mmHg. Tekanan tertinggi pada okuli dextra yaitu sebesar 60 mmHg sedangkan pada okuli sinistra sebesar 52 mmHg. Sedangkan tekanan terendah pada okuli dextra yaitu sebesar 22,3 mmHg sedangkan pada okuli sinistra sebesar 21,7 mmHg.

Tekanan intra okular mata penderita POAG, tekanan rerata tertinggi terdapat pada okuli dextra yaitu sebesar 32,29 mmHg, sedangkan pada okuli sinistra 28,56 mmHg. Tekanan tertinggi pada okuli dextra yaitu sebesar 50,6 mmHg sedangkan pada okuli sinistra yaitu 37,5 mmHg. Tekanan terendah pada okuli dextra adalah sebesar 24,3 mmHg, sedangkan pada okuli sinistra sebesar 21 mmHg.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Tekanan Intra Okular pada Pasien dengan PACG dan POAG

TIO (mmHg)	PACG N=39		POAG N=25	
	OD	OS	OD	OS
Rerata	32,41	32,94	32,29	28,56
Maksimal	60,00	52,00	50,60	37,50
Minimal	22,30	21,70	24,30	21,00

Tabel 4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Jenis Glaukoma Primer

Jenis Glaukoma	Frekuensi (n=64)		Total	Persentase (%)
	OD	OS		
Glaukoma Primer Sudut Terbuka (POAG)	13	12	25	39,06%
Glaukoma Primer Sudut Tertutup (PACG)	21	18	39	60,93%
Total	34	30	64	
Persentase (%)	53,12%	46,87%		100%

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Jenis Glaukoma Primer

Jenis Glaukoma	Frekuensi (n=42)			Total	Persentase (%)
	OD	OS	ODS		
Glaukoma Primer Sudut Terbuka (POAG)	3	2	10	15	35,71%
Glaukoma Primer Sudut Tertutup (PACG)	9	6	12	27	64,28%
Total	12	8	22	42	
Persentase (%)	28,57%	19,04%	52,38%		100%

Data penderita glaukoma pada penelitian ini adalah sebanyak 64 mata. Sampel penderita glaukoma primer sudut tertutup (PACG) menunjukkan penderita berdasarkan jumlah keterlibatan mata terbanyak yaitu 39 mata (60,93%), diantaranya terjadi pada okuli dextra yaitu 21 mata dan okuli sinistra sebanyak 18 mata. Sampel penderita glaukoma primer sudut terbuka (POAG) terdapat sebanyak 25 mata (39,06%), dengan jumlah terbanyak terjadi pada okuli dextra sejumlah 13 mata dan okuli sinistra sejumlah 12 mata.

Dari **tabel 4** diperoleh data mata penderita glaukoma terbanyak terjadi pada okuli dextra sejumlah 34 mata (53,12%), dan pada okuli sinistra sejumlah 30 mata (46,87%).

Jumlah total penderita glaukoma yang diperoleh adalah sebanyak 42 orang. Penderita glaukoma primer sudut tertutup terdapat sejumlah 27 orang (64,28%), dengan 12 orang (44,4%) yang menderita glaukoma pada kedua okuli atau bilateral, 9 orang (33,3%) hanya pada okuli dextra dan 6 orang (22,2%) hanya pada okuli sinistra. Sampel penderita penyakit glaukoma primer sudut terbuka terdapat 15 orang (35,71%), dengan 10 orang (66,67%) menderita glaukoma pada kedua okuli atau bilateral, 3 orang (20%) hanya pada okuli dextra, dan 2 orang (13,3%) hanya pada okuli sinistra.

Sampel penderita glaukoma primer pada kedua mata atau bilateral terdapat sejumlah 22 orang (52,38%). 12 orang (28,57%) menderita

glaukoma primer hanya pada okuli dextra, dan 8 orang (19,04%) yang hanya pada okuli sinistra.

Sebaran wilayah penderita glaukoma terbanyak di Provinsi Bali terjadi pada wilayah Denpasar yaitu berjumlah 8 orang (19,04%). Hal ini dapat dilihat di **tabel 6** dibawah ini:

Tabel 6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Wilayah

Wilayah	Frekuensi (n=42)	Persentase (%)
Badung	6	14,28%
Denpasar	8	19,04%
Gianyar	3	7,14%
Karangasem	7	16,67%
Jembrana	4	9,52%
Tabanan	7	16,67%
Buleleng	2	4,76%
Bangli	1	2,38%
Klungkung	1	2,38%
Luar Bali	3	7,14%
Total	42	100,00%

PEMBAHASAN

Glaukoma adalah kelainan optik neuropati yang ditandai dengan meningkatnya tekanan bola mata, atrofi papil saraf optik, dan menciutnya lapang pandang, dengan karakteristik dan peningkatan intra okular (TIO) menjadi faktor risiko utamanya.⁴ TIO ditentukan oleh persamaan Goldmann yang dimodifikasi, yang menghubungkan berbagai komponen *inflow* dan *outflow*, bahwa keseimbangan antara produksi (aliran air) dan *outflow* menentukan TIO. Peningkatan resistensi *outflow* dengan usia memiliki pengaruh penting pada stabilitas TIO.⁷ Pada glaukoma akan terdapat melemahnya fungsi mata dengan terjadinya cacat lapang pandang dan kerusakan anatomi berupa ekskavasi (penggaungan) serta degenerasi papil saraf optik, yang dapat berakhir dengan kebutaan.⁸ Penelitian yang dilakukan di Bagian Mata pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga pada Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya, menunjukkan bahwa kelompok umur terbanyak dengan kasus glaukoma adalah 61-70 tahun (40%).^{9,10} Penelitian yang dilakukan oleh Bagian Mata Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya/Departemen Mata RSMH Palembang pada tahun 2007, menunjukkan bahwa jumlah penderita terbanyak adalah rentang umur 50 sampai 70 tahun dengan jumlah 33 orang (80,49%), dengan jumlah

penderita glaukoma primer terbanyak terjadi pada perempuan yaitu sejumlah 21 orang (51,22%), sedangkan laki-laki sebanyak 20 orang (48,78%).⁹ Studi yang dilaksanakan di RSCM Surabaya, menunjukkan bahwa rerata usia penderita glaukoma primer baru di RSCM adalah 60,74 tahun dan proporsi terbesar adalah pada kelompok usia 55-64 tahun.⁵ Peneliti memperoleh data penderita glaukoma primer terbanyak terjadi pada pada kelompok usia dengan rentangan 51 sampai 80 tahun dengan total 33 orang (78,5%). Glaukoma primer didapatkan lebih sering terjadi pada pria yaitu sebanyak 26 orang (61,9%), sedangkan wanita 16 orang (38,09%). Hal ini diduga karena pada rentang usia tersebut banyak didapatkan penyakit yang menjadi faktor risiko terjadinya glaukoma, dan faktor keterlambatan dan kurangnya kesadaran penderita untuk melakukan pemeriksaan penyakit mata yang sebenarnya dialami sejak beberapa tahun sebelumnya.^{9,11} Selain itu, menurut sensus penduduk di Bali pada tahun 2014 menunjukkan bahwa jumlah penduduk dengan jenis kelamin pria yaitu sejumlah 2.066.700 jiwa lebih tinggi dibandingkan wanita yaitu sejumlah 2.038.200 jiwa. Perbedaan jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin ini dapat menjadi hal yang dapat membedakan gambaran penyakit glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup yang didapatkan di daerah lain.⁶

Glaukoma primer adalah glaukoma dengan etiologi yang tidak pasti. Namun, faktor risiko utama dari glaukoma primer adalah peningkatan terhadap tekanan intra okular (TIO).⁸ Secara umum tekanan intra okular (TIO) normal berkisar antara 10 hingga kurang dari 21 mmHg. TIO dapat meningkat akibat gangguan sistem ataupun akses drainase. Penelitian yang dilakukan di RSU. Dr. Pirngadi Medan, menunjukkan bahwa tekanan intra okular rerata okuli dextra lebih tinggi dari okuli sinistra yaitu 25,43 mmHg, sedangkan tekanan intra okular rerata pada okuli sinistra yaitu 24,87 mmHg.¹³ Hasil penelitian ini mendapatkan tekanan intra okular rerata okuli dextra pada penderita glaukoma primer adalah 32,38 mmHg, tekanan okuli tertinggi adalah sebesar 60 mmHg, sedangkan tekanan okuli terendah adalah sebesar 22,3 mmHg. Pada okuli sinistra tekanan rerata intra okular adalah sebesar 31,3 mmHg, tekanan okuli tertinggi sebesar 52 mmHg, sedangkan tekanan intra okuli terendah adalah sebesar 21 mmHg. Jika dibedakan berdasarkan jenis glaukoma primernya, tekanan intra okular rerata pada glaukoma sudut terbuka mata kanan adalah sebesar 32,29 mmHg, tekanan tertinggi sebesar 50,6 mmHg, dan tekanan terendah sebesar 24,3 mmHg. Tekanan intra okular rerata pada glaukoma sudut terbuka mata kiri adalah sebesar 28,56 mmHg, tekanan tertinggi sebesar 37,5

mmHg, dan tekanan terendah sebesar 21 mmHg. Tekanan intra okular rerata pada glaukoma sudut tertutup mata kanan adalah sebesar 32,41 mmHg, dengan tekanan tertinggi adalah sebesar 60 mmHg, dan tekanan terendah adalah sebesar 22,3 mmHg. Tekanan intra okular rerata pada glaukoma sudut tertutup mata kiri adalah sebesar 32,94 mmHg, tekanan tertinggi adalah sebesar 52 mmHg, dan tekanan terendah adalah sebesar 21,7 mmHg. Rerata tekanan intra okular pada pasien dengan diagnosis POAG lebih rendah daripada rerata tekanan intra okular pada pasien dengan diagnosis PACG karena peningkatan tekanan intra okular yang terjadi pada POAG terjadi secara perlahan disertai dengan tekanan pada saraf optik, yang tidak sakit berat dan penglihatan turun perlahan lahan.¹² Jumlah penyakit glaukoma di dunia menurut *World Health Organization* (WHO) diperkirakan kurang lebih 60,7 juta orang di tahun 2010, dan akan menjadi 79,4 juta di tahun 2020. Penelitian yang dilakukan di Departemen Mata RSMH menunjukkan terdapat 41 orang penderita glaukoma primer, yang terdiri dari 23 orang (56,10%) glaukoma sudut terbuka dan 18 orang (4,90%) glaukoma sudut tertutup.⁹ Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Dr. Soedarso Pontianak mendapatkan 59 orang penderita glaukoma primer, terdiri dari 58 orang (98,3%) penderita glaukoma primer sudut terbuka dan 1 orang (1,68%) penderita glaukoma primer sudut tertutup, dengan sebaran penyakit glaukoma terjadi pada okuli dextra dan sinistra sebanyak 22 orang (42,3%), okuli sinistra sebanyak 15 orang (28,8%), dan okuli dextra sebanyak 13 orang (25,0%).¹⁴ Penelitian ini, peneliti memperoleh jumlah total penderita glaukoma sebanyak 42 orang dengan mata yang terkena glaukoma sebanyak 64 mata. Penderita tersebut terdiri dari 27 orang (64,28%) yang menderita glaukoma primer sudut tertutup, dan terdapat 15 orang (35,71%) yang menderita penyakit glaukoma primer sudut terbuka. Menurut sebaran mata yang terkena, pada glaukoma primer sudut tertutup terdapat 12 orang (44,4%) yang menderita glaukoma pada kedua okuli atau bilateral, 9 orang (33,3%) hanya pada okuli dextra dan 6 orang (22,2%) hanya pada okuli sinistra. Pada glaukoma sudut terbuka, terdapat 10 orang (66,67%) menderita glaukoma secara pada kedua okuli atau bilateral, 3 orang (20%) hanya pada okuli dextra, dan 2 orang (13,3%) hanya pada okuli sinistra. Jumlah penderita glaukoma sudut tertutup didapatkan lebih tinggi daripada penderita dengan diagnosis glaukoma sudut terbuka. Hal ini dapat disebabkan oleh karena keluhan yang muncul pada pasien dengan glaukoma sudut tertutup lebih buruk dibandingkan dengan keluhan yang terjadi pada penderita dengan glaukoma sudut terbuka.

Keluhan tersebut dapat muncul bila jalan keluar aqueous humor tiba-tiba tertutup, dan kemudian mengakibatkan rasa sakit yang berat, nyeri hebat, mual, muntah, kemerahan, mata terasa bengkak serta nyeri hebat, kemerahan, dan penglihatan kabur.^{8,12}

Populasi glaukoma yang pada akhirnya menjadi kebutaan banyak terjadi di negara-negara berkembang utamanya adalah Afrika dan Asia, yaitu sekitar 75% dari kebutaan total di dunia. Hal tersebut dikarenakan kurangnya koordinasi yang baik akibat adanya keterbatasan dana. Selain itu adalah faktor sosial ekonomi masyarakat yang masih minim dan pendidikan yang rendah.⁴ Hasil penelitian ini menunjukkan sebaran wilayah penderita glaukoma terbanyak di Provinsi Bali terjadi pada wilayah Denpasar yaitu berjumlah 8 orang (19,04%). Hal ini kemungkinan diakibatkan karena pengenalan glaukoma melalui informasi media masa belum terkoordinasi dengan baik. Sering juga diakibatkan karena kurangnya pengenalan dini dari masyarakat dan kurangnya edukasi mengenai penyakit glaukoma primer.^{2,4}

SIMPULAN

Terdapat 42 kasus glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup di Poliklinik Mata Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar pada tahun 2014 dengan mata yang terkena sebanyak 64 mata dengan karakteristik pasien terbanyak yaitu pria. Kelompok usia terbanyak berdasarkan diagnosis adalah 51 sampai 80 tahun, dengan jenis glaukoma yang diderita terbanyak adalah sudut tertutup, dan keluhan terbanyak terjadi pada kedua mata atau bilateral. Tekanan intra okular rerata pada okuli dextra adalah sebesar 32,38 mmHg dan tekanan intra okular rerata pada okuli sinistra adalah sebesar 31,3 mmHg, dan pasien paling banyak berada di Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Quingley, H.A. Number of People with Glaucoma Worldwide. USA: Br J Ophthalmol. 1996.
2. Anonim. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Bali Tahun 2007. Bali: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI tahun 2009.
3. Purnamaningrum, A. "Faktor-Faktor yang Behubungan dengan Perilaku Masyarakat

- Untuk Mendapatkan Pelayanan Kesehatan Mata" (Disertasi). Semarang: Universitas Diponegoro. 2010.
4. Artini, W. & Dame. Glaucoma Caused Blindness with Its Characteristic in Cipto Mangunkusumo Hospital. Jakarta: Jurnal Oftalmologi Indonesia. 2011; 7(5): Halaman 189-193
 5. Ismandari, F. & Helda. Kebutaan pada Pasien Glaukoma Primer di Rumah Sakit Umum Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta. Jakarta: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2011; 5(4). Halaman 185-192
 6. Anonim. Luas Wilayah, Proyeksi Penduduk, Rasio Jenis Kelamin, dan Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Bali Tahun 2014. [Online] Tersedia di: <http://bali.bps.go.id>. 2014.
 7. Barton, K & Hitchings, R.A. 2013. Medical Management of Glaucoma. [Online] Tersedia di : <http://www.springer.com/978-1-85873-430-9> [diunduh : 12 Februari 2015]
 8. Ilyas, S. & Yulianti, S.R. Ilmu Penyakit Mata. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2014.
 9. Fidalia. Prevalensi dan Faktor Resiko Glaukoma Primer Sudut Terbuka Serta Penatalaksanaannya di Bagian Mata FK UNSRI/RSMH Palembang. Palembang: Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. 2006.
 10. Rosalina, D. & Wahjudi, H. Visual Field Abnormality and Quality of Life of Patient with Primary Open Angle Glaucoma. Surabaya: Jurnal Oftalmologi Indonesia. 2011; 7(5). Halaman 175-180
 11. Fatmawati, A. Karakteristik Penderita Penyakit Glaukoma di BKMM Makassar Tahun 2011. Makassar: BKMM Departemen Kesehatan RI. 2011.
 12. Salmon, J.F. Oftalmologi Umum Edisi 17. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2013. Halaman 212-218
 13. Mahrani, H. Karakteristik Penderita Glaukoma di RSUD Pirngadi Medan Tahun 2007. Medan: USU Repository. 2007.
 14. Asicha, N. "Karakteristik Penderita Glaukoma di Rumah Sakit Umum dr. Soedarso Pontianak Tahun 2009-2010" (Disertasi). Pontianak: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. 2011.