

Profil pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali Periode Januari 2014-Juni 2015

Luh Wira Pusvitasari¹, Anak Agung Mas Putrawati Triningrat²

ABSTRAK

Glaukoma merupakan kelainan mata yang berupa suatu neuropati kronik yang ditandai oleh pengecukan diskus optikus, menciutnya lapang pandang, dan biasanya disertai dengan peningkatan tekanan intraokular. Glaukoma merupakan penyebab kebutaan kedua di dunia setelah katarak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil pasien glaukoma berdasarkan kelompok usia, jenis kelamin, jenis glaukoma, keterlibatan mata, dan tekanan intraokular mata di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014-Juni 2015. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional study*. Sampel yang digunakan adalah data rekam medis pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014-Juni 2015. Penelitian ini dilakukan dalam 3 bulan, yaitu dari April hingga Juli 2014. Data yang didapat selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif untuk melihat gambaran proporsi tiap variabel di sampel. Berdasarkan penelitian didapatkan jumlah pasien glaukoma periode Januari 2014- Juni 2015 adalah 64 orang, dengan keterlibatan mata sebanyak 78 mata. Prevalensi terbanyak berdasarkan kelompok usia adalah pada kelompok usia 40-64 tahun sebanyak 33 orang (51%); berdasarkan jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 45 orang (70%); berdasarkan jenis glaukoma adalah glaukoma sekunder sebanyak 24 orang (37%); berdasarkan mata yang terlibat adalah mata unilateral (mata kiri atau *okuli sinistra*) yaitu 28 orang (44%), dan berdasarkan tekanan intraokular adalah tekanan intraokular ≥ 21 mmHg pada mata kiri sebanyak 23 orang (36%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah prevalensi terbanyak didapatkan pada kelompok usia 40-64 tahun, jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki, jenis glaukoma terbanyak adalah glaukoma sekunder. Mata yang terlibat paling banyak adalah unilateral (mata kiri atau *okuli sinistra*) dan paling banyak ditemukan tekanan intraokular yang ≥ 21 mmHg pada mata kiri. Dengan diketahuinya profil pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali, diharapkan kedepannya dilakukan penyuluhan lebih lanjut mengenai deteksi dini terhadap glaukoma, mengingat glaukoma merupakan penyebab kebutaan kedua di dunia, dan kebutaan yang ditimbulkan sifatnya permanen.

Kata kunci: Glaukoma, Jenis Glaukoma, Tekanan Intraokular

ABSTRACT

Glaucoma is an eye disorder in the form of a chronic neuropathy that characterized by concaving of optic disc, narrowing of visual field, and usually accompany by increasing of intraocular pressure. Glaucoma is the second lead of blindness in the world after cataract. The objective of this research is to study the profile of glaucoma patient based on range of age, gender, glaucoma classification, eye's involvement, and intraocular pressure in Eye Polyclinic of Indera Hospital of Bali Province in period January 2014- June 2015. This research used a *cross-sectional study approach*. Medical reports of glaucoma patient in Eye Polyclinic of Indera Hospital of Bali Province in period January 2014 –June 2015 were used as sample. This research was conducted in 3 months, from April until July 2015. Data that obtained then analyzed by descriptive analysis to find the proportion of each variable in sample. Based on the research, found that the number of glaucoma patient in period January 2014- June 2015 is 64 persons, with eye involvement of 78 eyes. Most of them (51%) were in the 40-64 year age group. The gender are mostly men (70%) with secondary glaucoma (37%) dominating the cases. Based on the eyes involved and intraocular pressure, unilateral eye (44%) and intraocular pressure ≥ 21 mmHg (36%) are leading the cases. The conclusion of this study is the most prevalence obtained in the age group 40-64 years, the most sex is male, type of glaucoma most is secondary glaucoma. The most involved eye is unilateral (left eye or left oculus) and most abundant intraocular pressure is ≥ 21 mmHg in the left eye. From the profile of glaucoma patient in Eye Polyclinic of Indera Hospital of Bali Province, hope that in the future there will be further counseling about early detection of glaucoma, because glaucoma is the second lead of blindness in the world, and it is irreversible blindness.

Keywords: Glaucoma, Glaucoma Classification, Intraocular Pressure

¹Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas
Udayana, Bali

²Bagian Ilmu Kesehatan Mata
Fakultas kedokteran Universitas
Udayana, Bali
email: wirapusvitasari@gmail.com

PENDAHULUAN

Kelainan pada mata ada berbagai macam, mulai dari yang ringan hingga berat. Tahap terakhir kerusakan pada mata adalah terjadinya kebutaan. Salah satu kelainan pada mata adalah glaukoma. Glaukoma menduduki posisi kedua penyebab kebutaan dengan persentase 8% setelah katarak dengan persentase 51%.¹

Glaukoma merupakan kelainan mata yang berupa suatu neuropati kronik yang ditandai oleh pengecilan diskus optikus, menciutnya lapang pandang, dan biasanya disertai dengan peningkatan tekanan intraokular. Mekanisme dasar terjadinya penurunan penglihatan pada pasien glaukoma adalah apoptosis dari sel ganglion retina. Ada beberapa jenis glaukoma berdasarkan etiologi menurut klasifikasi Vaughan, antara lain glaukoma primer, glaukoma sekunder, glaukoma congenital, dan glaukoma absolut.² Menurut WHO, 45 juta orang di dunia menderita glaukoma sudut terbuka, dan 16 juta orang menderita glaukoma sudut tertutup, dan diperkirakan akan meningkat masing-masing menjadi 59 dan 21 juta pada tahun 2020. Dan prevalensi orang yang buta karena glaukoma sudut terbuka ada 4,5 juta orang sedangkan orang yang buta karena glaukoma sudut tertutup ada 3,9 juta orang.³ Rumah Sakit Indera Provinsi Bali merupakan rumah sakit yang melayani kelainan indera secara khusus termasuk indera penglihatan.

Menurut data dari Rumah Sakit Indera pada tahun 2013 terdapat 40.000 kunjungan pasien dengan kelainan mata dimana ,dan glaukoma termasuk dalam 10 besar kasus kelainan mata terbanyak yang ditangani Rumah Sakit Indera.⁴ Sehubungan dengan glaukoma merupakan penyebab kedua kebutaan di dunia, di Indonesia, dan juga merupakan 10 besar kasus kelainan mata terbanyak yang ditangani di Rumah Sakit Indera, peneliti ingin mengetahui profil penderita glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014 – Juni 2015.

METODE PENELITIAN

Rancangan atau *design* penelitian ini adalah deskriptif dengan rancangan penelitian potong lintang (*cross sectional*). Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien dari periode Januari 2014- Juni 2015. Penelitian ini dilakukan dari bulan April hingga Juli 2015. Populasi target dalam penelitian ini adalah pasien glaukoma. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien glaukoma di Rumah Sakit Indera, Provinsi Bali. Besar sampel

disesuaikan dari data yang didapat melalui rekam medis selama periode Januari 2014 sampai Juni 2015 di Rumah Sakit Indera, Provinsi Bali.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah data rekam medis pasien glaukoma di Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014 sampai Juni 2015, dan kriteria eksklusi adalah data rekam medis yang tidak lengkap sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan dalam penelitian ini. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel. Variabel-variabel dalam penelitian ini antara lain: usia, jenis kelamin, jenis glaukoma, keterlibatan mata, dan tekanan intraokular. Pada penelitian ini data, kemudian data akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif yang dimaksud untuk melihat gambaran proporsi tiap variabel di sampel.

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini didapatkan jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi adalah 64 orang dengan jumlah mata yang terkena glaukoma adalah 78 mata. Dari 64 orang tersebut, 20 orang merupakan pasien periode Januari 2014- Desember 2014, dan 44 orang pasien dari bulan Januari 2015- Juni 2015.

Profil Pasien Glaukoma Berdasarkan Kelompok Usia

Berdasarkan penelitian didapatkan penderita glaukoma terbanyak di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali Periode Januari 2014 – Juni 2015 adalah pada kelompok usia 40-64 tahun yaitu 33 orang (51%), dan yang paling sedikit adalah pada kelompok usia <40 tahun yaitu 3 orang (5%). Hal ini dapat dilihat pada **Tabel 1** dibawah:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Kelompok Usia

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 40	3	5
40 – 64	33	51
≥ 65	28	44
Total	64	100

Profil Pasien Glaukoma Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian terhadap pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014 – Juni 2015, didapatkan jumlah pasien glaukoma yang berjenis

kelamin laki-laki adalah 45 orang (70%) dan pasien perempuan berjumlah 19 orang (30%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	45	70
Perempuan	19	30
Total	64	100

Profil Pasien Glaukoma Berdasarkan Jenis Glaukoma

Berdasarkan penelitian terhadap pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014- Juni 2015, didapatkan jenis glaukoma yang terbanyak adalah glaukoma sekunder, yaitu sejumlah 24 orang (37%), dan yang paling sedikit adalah glaukoma kongenital yaitu 1 orang (2%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Jenis Glaukoma

Jenis Glaukoma	Jumlah (n)	Persentase (%)
Glaukoma Primer		
Sudut Terbuka	21	33
Sudut Tertutup	4	6
Glaukoma Sekunder	24	37
Glaukoma Absolut	14	22
Glaukoma Kongenital	1	2
Total	64	100

Profil Pasien Glaukoma Berdasarkan Keterlibatan Mata

Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa keterlibatan mata pasien yang paling banyak terkena glaukoma adalah mata kiri atau *okuli sinistra*, dengan jumlah 28 orang (44%), dan yang paling sedikit lokasi pada kedua mata atau *okuli dekstra sinistra* (ODS), yaitu dengan jumlah 14 orang (22%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Keterlibatan Mata

Mata yang terkena glaukoma	Jumlah (n)	Persentase (%)
<i>Okuli Dekstra</i> (OD)	22	34
<i>Okuli Sinistra</i> (OS)	28	44
<i>Okuli Dekstra Sinistra</i> (ODS)	14	22
Total	64	100

Profil Pasien Glaukoma Berdasarkan Tekanan Intraokular Mata

Berdasarkan data yang terdapat pada rekam medis pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014 – Juni 2015, pasien glaukoma pada mata kiri atau *okuli sinistra* (OS) dengan tekanan intraokular ≥ 21 mmHg menduduki jumlah yang paling tinggi yaitu 23 orang (36%). Sedangkan jumlah paling sedikit adalah pasien glaukoma mata kanan atau *okuli dekstra* (OD) dengan tekanan intraokular < 21 mmHg.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Tekanan Intraokular pada Mata yang Terkena Glaukoma

Tekanan Intraokular (mmHg)	Jumlah (n)	Persentase (%)
<i>Okuli Dekstra</i> (OD)		
< 21 mmHg	6	9
≥ 21 mmHg	16	25
<i>Okuli Sinistra</i> (OS)		
< 21 mmHg	5	8
≥ 21 mmHg	23	36
<i>Okuli Dekstra Sinistra</i> (ODS)		
< 21 mmHg	7	11
≥ 21 mmHg	7	11
Total	64	100

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan karakteristik usia pada penderita glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali terbanyak pada kelompok usia 40- 64 tahun yaitu 33 orang (51%). Menurut Foster,⁵ pada penelitian yang dilakukan di China, 9,4 juta orang yang berumur 40 tahun ke atas menderita glaukoma. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrina di Rumah Sakit dr.Pirngadi Medan, didapatkan penderita glaukoma terbanyak pada kelompok usia 51-60 tahun, yaitu 26,9%.⁶ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rosalina dan Wahjudi di RSUD Dr.Soetomo, ditemukan pula prevalensi glaukoma sudut terbuka primer terbanyak adalah pada kelompok usia 61-70 tahun (40%).⁷ Didapatkan juga prevalensi terbanyak glaukoma sudut terbuka pada kelompok usia 60-69 tahun (30,42%) pada penelitian yang dilakukan di RS Mohammad Hoesin Palembang oleh Fidalia.⁸ Hal ini sesuai dengan literatur, yang menyatakan bahwa rerata tekanan bola mata akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur, hal ini diduga karena adanya penurunan fasilitasi aliran *humor aquos* yang biasanya mulai terlihat di atas umur 40 tahun.⁹

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin pasien glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali seperti yang tercantum pada **Tabel 2**, jenis kelamin terbanyak yang menderita glaukoma adalah laki-laki dengan jumlah 45 orang (70%) dan perempuan 19 orang (30%). Pada meta-analisis yang dilakukan oleh Rudnicka,¹⁰ didapatkan bahwa prevalensi glaukoma pada laki-laki 23% lebih banyak dibandingkan perempuan.¹⁰ Pada penelitian yang dilakukan oleh Rosalina dan Wahjudi di RSUD dr.Soetomo Surabaya ditemukan pula prevalensi glaukoma sudut terbuka primer paling banyak ditemukan di subjek yang berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 40%.⁷ Alasan perbedaan yang terjadi antara laki-laki dan perempuan sampai sekarang belum jelas dan diduga karena perbedaan paparan lingkungan.⁹

Berdasarkan jenis glaukoma yang diderita, pada penelitian ini ditemukan bahwa jenis glaukoma yang paling banyak ditemukan adalah glaukoma sekunder yaitu 24 orang (37%), di urutan kedua adalah glaukoma primer sudut terbuka dengan jumlah 21 orang (33%). Pada penelitian yang dilakukan di RS Mohammad Hoesin Palembang, ditemukan kasus glaukoma yang paling banyak ditemukan adalah glaukoma sudut terbuka dengan persentase 56,10%.⁸ Kasus glaukoma sudut terbuka yang paling tinggi juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Febrina di Rumah Sakit dr.Pirngadi Medan dengan persentase 38,5%.⁶

Hal ini didukung pula dengan penelitian yang dilakukan di U.S. oleh Bright Focus Foundation mengenai glaukoma, dimana jenis glaukoma yang paling banyak ditemukan adalah glaukoma sudut terbuka dengan persentase 70% dari penderita glaukoma.¹¹ Berdasarkan literatur, glaukoma yang paling sering ditemukan adalah glaukoma sudut terbuka baik pada ras kulit hitam maupun putih, karena paling sering menyebabkan penyempitan lapangan pandang bilateral, bersifat progresif asimtomatik, onsetnya perlahan dan sering tidak terdeteksi sampai akhirnya timbul penyempitan lapang pandang yang luas.² Jenis glaukoma yang paling sering ditemukan pada penelitian ini setelah glaukoma sekunder, dan glaukoma primer sudut terbuka adalah glaukoma absolut, dengan persentase 22%. Hal ini juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Asicha di Rumah Sakit Umum dr. Soedarso Pontianak, dengan persentase 50,8% glaukoma absolut.¹² Pasien sering tidak menyadari terkena glaukoma karena gejalanya yang sering menyerupai gejala penyakit lain, sehingga baru terdiagnosis ketika telah lanjut bahkan ketika telah terjadi kebutaan, padahal kebutaan oleh karena glaukoma sifatnya permanen.¹³

Berdasarkan keterlibatan mata yang terkena glaukoma, didapatkan bahwa penderita glaukoma di Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014-Juni 2015, lebih banyak unilateral, dengan persentase mata kanan atau *okuli dekstra* 34% dan mata kiri atau *okuli sinistra* 44%. Sementara penderita glaukoma yang kedua matanya terkena glaukoma berjumlah 14 orang (22%). Pada penelitian yang dilakukan oleh Asicha di RSU dr. Soedarso Pontianak, ditemukan pula distribusi yang sama, yaitu 61,3% pada mata unilateral, dan 38,7% pada kedua mata (bilateral).¹² Didapatkan hal yang sedikit berbeda pada penelitian yang dilakukan oleh Febrina di RSUD dr.Pirngadi Medan.⁶ Ditemukan distribusi mata yang terkena glaukoma paling banyak pada mata kanan-kiri (bilateral) dengan persentase 42,3% , sedangkan pada mata kiri atau *okuli sinistra* 28,8% , mata kanan atau *okuli dekstra* 25%.

Berdasarkan tekanan intraokular mata saat pertama kali didiagnosis glaukoma, pada penelitian ini didapatkan bahwa pada penderita glaukoma yang memiliki tekanan intraokular di atas normal ≥ 21 mmHg pada mata kanan yaitu 16 orang (25%), dan pada mata kiri yaitu 23 orang (36%). Dan jumlah yang sama ditemukan pada penderita yang mengalami glaukoma pada kedua mata baik yang memiliki tekanan intraokular < 21 mmHg maupun ≥ 21 mmHg. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rochmawati di RS Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan tahun 2012 dan 2013, ditemukan 83,3% penderita glaukoma mengalami

peningkatan tekanan intraokular ≥ 21 mmHg pada mata kanan.¹⁴ Dan ditemukan 80% penderita glaukoma mengalami peningkatan tekanan intraokular pada mata kiri. Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan di RSUD dr. Soedarso, yaitu ditemukan 64,6% pasien dengan tekanan intraokular >21 mmHg pada mata kanan, dan 55,8% pasien dengan tekanan intraokular >21 mmHg pada mata kiri.¹² Pada penelitian yang dilakukan oleh Ismandari dan Helda di Rumah Sakit Ciptomangunkusumo pada tahun 2007-2009, didapatkan bahwa pada pasien glaukoma yang memiliki tekanan intraokular >21 mmHg, prevalensi kebutaan meningkat.¹⁵ Jadi dapat dilihat persebarannya, bahwa penderita glaukoma sebagian besar mengalami peningkatan tekanan intraokular pada mata, dimana tekanan intraokular yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan saraf. Semakin tinggi tekanan intraokularnya, semakin berat pula kerusakan saraf yang ditimbulkan dan semakin besar pula resiko terjadi kebutaan.¹³

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa prevalensi glaukoma di Poliklinik Mata Rumah Sakit Indera Provinsi Bali periode Januari 2014- Juni 2015 adalah 64 orang, dengan jumlah mata yang terkena adalah 78 mata. Kelompok usia yang paling banyak terkena glaukoma adalah kelompok usia 40-64 tahun. Jenis kelamin yang paling banyak ditemukan pada penderita glaukoma di penelitian ini adalah laki-laki. Jenis glaukoma yang paling banyak ditemukan adalah glaukoma sekunder. Mata yang paling banyak terkena glaukoma adalah mata kiri atau *okuli sinistra*. Penderita glaukoma lebih banyak memiliki tekanan intraokular ≥ 21 mmHg, baik pada mata kanan maupun kiri.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Global Data on Visual Impairment 2010. Geneva, Switzerland; 2012 hal.3.
2. Vaughan D, Asbury T, Schaubert L, Walibon., Hariono B. Oftalmologi umum. Jakarta: Widya Medika; 2012 hal.150-160.
3. World Health Organisation. Consultation on Public Health Management of Chronic Eye Diseases Report of a WHO Consultation. Geneva, Switzerland; 2011 hal.10-12
4. Rumah Sakit Indera Bali. 2014 [cited 10 Januari 2015]. Tersedia di: <http://www.rsinderabali.org>
5. Foster P. Glaucoma in China: how big is the problem? British Journal of Ophthalmology. 2001; 85(11): hal.1277-1282
6. Febrina S. Prevalensi Glaukoma di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Pirngadi Medan pada Tahun 2011. 2012,hal.4-6.
7. Rosalina D, Wahjudi H. Visual Field Abnormality and Quality of Life of Patient with Primary Open Angle Glaucoma. Jurnal Oftalmologi Indonesia. 2011;7(5),hal.3-4.
8. Fidalia. Prevalensi dan Faktor Resiko Glaukoma Primer Sudut Terbuka serta Penatalaksanaannya di Bagian Mata FK UNSRI/RSMH Palembang. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 2006;hal.1330-1333.
9. Newell F. Ophthalmology. St. Louis: Mosby; 2008 hal.230-250.
10. Rudnicka A, Mt-Isa S, Owen C, Cook D, Ashby D. Variations in Primary Open-Angle Glaucoma Prevalence by Age, Gender, and Race: A Bayesian Meta-Analysis. Investigate Ophthalmology & Visual Science. 2006;47(10):hal.4254.
11. Bright Focus Foundation. GLAUCOMA: The Essential Facts. National Glaucoma Research; 2014 hal.2.
12. Asicha N. Karakteristik Penderita Glaukoma di Rumah Sakit Umum dr. Soedarso Pontianak Tahun 2009-2010. 2011,hal.2-4.
13. Kementerian Kesehatan RI. InfoDATIN (Situasi dan Analisis Glaukoma). 2015.hal.3-6
14. Rochmawati D. Karakteristik Pasien Glaukoma Sekunder di Rumah Sakit Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2012 dan 2013.2014,hal.3-5.
15. Ismandari F. Kebutuhan pada Pasien Glaukoma Primer di Rumah Sakit Umum Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional.2011;5(4),hal.4-6.