

**KARAKTERISTIK PENDERITA GLAUKOMA  
PRIMER SUDUT TERBUKA DI RSUP DR.  
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**  
**(periode 2016-2020)**

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:  
**DEVI MAHARANI**  
**04011281722100**

**F A K U L T A S K E D O K T E R A N**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

### KARAKTERISTIK PENDERITA GLAUKOMA PRIMER SUDUT TERBUKA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2016-2020

Oleh:

Devi Maharani  
04011281722100

#### SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, 30 Desember 2020  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

#### Pembimbing I

Dr.dr.Hj. Fidalia, Sp.M (K)  
NIP. 195612271983122001



#### Pembimbing II

dr.Hj. Emma Novita, M.Kes  
NIP. 196111031989102001

#### Pengaji I

dr. Prima Maya Sari, Sp.M (K)  
NIP. 197305162001122001



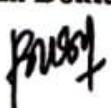
#### Pengaji II

Bahrun Indawan Kasim, S.KM, M.Si  
NIP. 195408081982111001



Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Dokter



dr. Susilawati, M. Kes  
NIP. 197802272010122001



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 30 Desember 2020  
Yang membuat pernyataan



(Devi Maharani)

Mengetahui,

Pembimbing I



Dr. dr. Hj. Fidalia, Sp.M (K)  
NIP. 195612271983122001

Pembimbing II



dr. Hj. Emma Novita, M.Kes  
NIP. 196111031989102001

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Devi Maharani
NIM	:	04011281722100
Program Studi	:	Pendidikan Dokter Umum
Fakultas	:	Kedokteran
Jenis Karya	:	Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**KARAKTERISTIK PENDERITA GLAUKOMA PRIMER SUDUT TERBUKA  
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2016-2020**

Beserta perangkatnya yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 30 Desember 2020  
Yang membuat menyatakan,



Devi Maharani  
NIM. 04011281722100

## ABSTRAK

### KARAKTERISTIK PENDERITA GLAUKOMA PRIMER SUDUT TERBUKA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG (periode 2016-2020)

(*Devi Maharani, Desember 2020, 49 Halaman*)  
*Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya*

**Latar Belakang:** Glaukoma merupakan kelainan mata yang ditandai dengan terjadinya kerusakan struktur anatomi berupa atrofi papil saraf optik, *cupping* diskus optikus, serta defek lapang pandang yang progresif. Glaukoma primer sudut terbuka merupakan salah satu klasifikasi dari glaukoma, dan memiliki berbagai faktor risiko. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik penderita glaukoma primer sudut terbuka.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan melihat data rekam medis penderita glaukoma primer sudut terbuka di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

**Hasil:** Terdapat 85 penderita glaukoma primer sudut terbuka. Berdasarkan karakteristik umum, kelompok terbanyak yaitu usia 50-59 tahun (35,3%) dan jenis kelamin perempuan (61,2%). Berdasarkan karakteristik klinis, kelompok terbanyak yaitu dengan status refraksi ametropia (62,4%), ada riwayat hipertensi (58,8%), tidak ada riwayat diabetes mellitus (76,5%), tekanan intra okular normal (75,3%), derajat glaukoma berdasarkan *cup disc ratio* derajat ringan (69,4%), dan derajat glaukoma berdasarkan defek lapang pandang derajat ringan (51,8%).

**Kesimpulan:** Berdasarkan karakteristik umum, kelompok terbanyak yaitu usia 50-59 tahun dan jenis kelamin perempuan. Berdasarkan karakteristik klinis, kelompok terbanyak yaitu dengan status refraksi ametropia, ada riwayat hipertensi, tidak ada riwayat diabetes mellitus, tekanan intra okular normal, derajat glaukoma berdasarkan *cup disc ratio* derajat ringan, dan derajat glaukoma berdasarkan defek lapang pandang derajat ringan.

**Kata kunci:** *Glaukoma primer sudut terbuka, karakteristik umum, karakteristik klinis.*

## ***ABSTRACT***

### **CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA AT DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG GENERAL HOSPITAL IN THE PERIOD OF 2016-2020**

*(Devi Maharani, December 2020, 49 Pages)*

*Faculty of Medicine, University of Sriwijaya*

**Background:** Glaucoma is an eye disorder characterized by damage to the anatomical structure in the form of optic nerve papillary atrophy, optic disc cupping, and progressive visual field reduction. Primary open angle glaucoma is one of the classifications of glaucoma, and has various risk factors. The purpose of this study aims to determine the characteristics of patients with primary open angle glaucoma.

**Methods:** This type of research is descriptive observational study by looking at medical records or secondary data on primary open-angle glaucoma patients at Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital.

**Results:** There were 85 patients with primary open angle glaucoma. Based on general characteristics, the largest group was 50-59 years old (35.3%) and female (61.2%). Based on clinical characteristics, the largest group was with refractive status of ametropia (62.4%), had a history of hypertension (58.8%), had no history of diabetes mellitus (76.5%), had normal intraocular pressure (75.3%), had a mild degree of glaucoma based on cup disc ratio (69.4%), and had a mild degree of glaucoma based on visual field defect (51.8%).

**Conclusion:** Based on general characteristics, the largest group was 50-59 years old and female. Based on clinical characteristics, the largest group was with refractive status of ametropia, had a history of hypertension, had no history of diabetes mellitus, had normal intraocular pressure, had a mild degree of glaucoma based on cup disc ratio, and had a mild degree of glaucoma based on visual field defect.

**Keywords:** *Primary open angle glaucoma, general characteristic, clinical characteristic.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana kedokteran di Universitas Sriwijaya. Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak, terutama kepada:

1. Allah SWT yang memberi kekuatan, kesehatan jasmani dan rohani.
2. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua, As'ad Sayuti (alm) dan Asmawati, terutama ibuku yang selalu memberikan semangat dan doa.
3. Dr. dr. Hj. Fidalia, Sp.M (K) dan dr. Hj. Emma Novita, M.Kes sebagai dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktu dalam memberikan arahan dan bimbingan selama berlangsungnya penyusunan skripsi ini.
4. dr. Prima Maya Sari, Sp.M (K) dan Bahrun Indawan Kasim, S.KM, M.Si sebagai dosen pengaji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan seluruh staf yang telah membantu selama menjalani perkuliahan di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya.
6. Seluruh staf Instalasi Rekam Medis RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang membantu dalam pengumpulan sampel penelitian skripsi.
7. Teman satu angkatan *Medicsteen* angkatan 2017 dan kelas Alpha 2017 atas kebersamaan dan kenangan selama pendidikan di Universitas Sriwijaya.
8. Semua sahabat penulis yang sudah memberikan semangat, doa, keceriaan, serta kenangan.

Penulis menyadari terdapat kekurangan pada penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan bermanfaat bagi penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak dan semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis selama ini.

Palembang, 30 Desember 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	3
1.4.2 Manfaat Praktis .....	3
<b>BAB II .....</b>	<b>4</b>
2.1 Anatomi Mata.....	4
2.2 Dinamika Akuos Humor .....	6
2.3 Glaukoma .....	7
2.3.1 Definisi Glaukoma .....	7
2.3.2 Epidemiologi Glaukoma .....	8
2.3.3 Klasifikasi Glaukoma.....	8
2.3.3.1 Glaukoma Primer Sudut Terbuka .....	9
2.3.3.2 Glaukoma Primer Sudut Tertutup.....	9
2.3.3.3 Glaukoma Sekunder.....	9
2.3.3.4 Glaukoma Kongenital .....	10
2.3.3.5 Glaukoma Absolut .....	10
2.3.4 Etiologi dan Faktor Risiko Glaukoma .....	10
2.3.4.1 Usia .....	11
2.3.4.2 Tekanan Intra Okular .....	11
2.3.4.3 Riwayat Keluarga.....	12
2.3.4.4 Ras.....	13
2.3.4.5 Kelainan Refraksi.....	13
2.3.4.6 Hipertensi .....	14
2.3.4.7 Diabetes Mellitus .....	15
2.3.5 Patofisiologi Glaukoma .....	16
2.3.6 Manifestasi Klinis .....	18
2.3.7 Diagnosa Glaukoma.....	18
2.3.8 Tatalaksana Glaukoma.....	22

2.3.9	Pencegahan Glaukoma.....	23
2.4	Kerangka Teori.....	24
2.5	Kerangka Konsep .....	25
<b>BAB III.....</b>		<b>26</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	26
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	26
3.2.1	Waktu Penelitian.....	26
3.2.2	Tempat Penelitian .....	26
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
3.3.1	Populasi Penelitian.....	26
3.3.2	Sampel Penelitian.....	26
3.3.2.1	Besar Sampel .....	26
3.3.2.2	Cara Pengambilan Sampel .....	27
3.3.3	Kriteria Sampel .....	27
3.3.3.1	Kriteria Inklusi .....	27
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi .....	27
3.4	Variabel Penelitian .....	27
3.5	Definisi Operasional.....	28
3.6	Cara Pengumpulan Data .....	30
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	30
3.8	Kerangka Operasional .....	31
<b>BAB IV.....</b>		<b>32</b>
4.1	Hasil.....	32
4.1.1	Karakteristik Umum.....	32
4.1.1.1	Usia .....	32
4.1.1.2	Jenis Kelamin.....	33
4.1.2	Karakteristik Klinis.....	33
4.1.2.1	Status Refraksi .....	33
4.1.2.2	Riwayat Hipertensi.....	33
4.1.2.3	Riwayat Diabetes Mellitus.....	34
4.1.2.4	Tekanan Intra Okular .....	34
4.1.2.5	Derajat Glaukoma Primer Sudut Terbuka Berdasarkan <i>Cup Disc Ratio</i> .....	35
4.1.2.6	Derajat Glaukoma Primer Sudut Terbuka Berdasarkan Defek Lapang Pandang .....	36
4.1.2.7	Derajat Glaukoma Primer Sudut Terbuka Berdasarkan <i>Cup Disc Ratio</i> dan Defek Lapang Pandang .....	36
4.2	Pembahasan .....	37
4.2.1	Karakteristik Umum.....	37
4.2.1.1	Hasil Distribusi Usia .....	37
4.2.1.2	Hasil Distribusi Jenis Kelamin.....	38
4.2.2	Karakteristik Klinis.....	38
4.2.2.1	Hasil Distribusi Status Refraksi .....	38
4.2.2.2	Hasil Distribusi Riwayat Hipertensi .....	39
4.2.2.3	Hasil Distribusi Riwayat Diabetes Mellitus.....	39
4.2.2.4	Hasil Distribusi Tekanan Intra Okular .....	40

4.2.2.5 Hasil Distribusi Derajat Glaukoma Primer Sudut Terbuka Berdasarkan <i>Cup Disc Ratio</i> .....	41
4.2.2.6 Hasil Distribusi Derajat Glaukoma Primer Sudut Terbuka Berdasarkan Defek Lapang Pandang .....	41
4.2.2.7 Hasil Distribusi Derajat Glaukoma Primer Sudut Terbuka Berdasarkan <i>Cup Disc Ratio</i> dan Defek Lapang Pandang .....	42
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	43
<b>BAB V .....</b>	<b>44</b>
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>
<b>BIODATA.....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria tingkat keparahan berdasarkan Becker-Shaffer.....	22
2. Definisi Operasional .....	28
3. Dummy table distribusi frekuensi analisis univariat.....	30
4. Distribusi hasil penelitian berdasarkan usia.....	32
5. Distribusi ukuran statistik berdasarkan usia .....	33
6. Distribusi hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin.....	33
7. Distribusi hasil penelitian berdasarkan status refraksi.....	33
8. Distribusi hasil penelitian berdasarkan riwayat hipertensi .....	34
9. Distribusi hasil penelitian berdasarkan riwayat diabetes mellitus .....	34
10. Distribusi hasil penelitian berdasarkan tekanan intra okular .....	35
11. Distribusi ukuran statistik berdasarkan tekanan intra okular .....	35
12. Distribusi hasil penelitian derajat glaukoma primer sudut terbuka berdasarkan cup disc ratio.....	35
13. Distribusi ukuran statistik berdasarkan cup disc ratio .....	35
14. Distribusi hasil penelitian derajat glaukoma primer sudut terbuka berdasarkan defek lapang pandang .....	36
15. Distribusi ukuran statistik berdasarkan defek lapang pandang .....	36
16. Distribusi hasil penelitian derajat glaukoma primer sudut terbuka berdasarkan cup disc ratio dan defek lapang pandang .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bola Mata Potongan Sagital.....	4
2. Dinamika Akuos Humor .....	6
3. Aliran Akuos Humor Normal .....	7
4. Hubungan antara Prevalensi Glaukoma Sudut Terbuka dan Tekanan Intra Okular di Los Angeles Latino Eye Study .....	12
5. Aliran Akuos Humor pada Glaukoma Primer Sudut Terbuka.....	16
6. (A) Anatomi Normal (B) Perubahan Neurodegeneratif terkait dengan Neuropati Optik Glaukoma.....	17
7. Foto saraf optik dengan defek retinal nerve fiber layer .....	21
8. Foto saraf optik dengan penipisan rim inferior .....	21
9. Foto saraf optik pada glaukoma lanjut dengan vertical cup 0,9 .....	21
10. Kerangka Operasional.....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Kegiatan .....	50
2. Anggaran Penelitian .....	50
3. Rekapitulasi Data Penelitian .....	51
4. Sertifikat Etik Penelitian .....	55
5. Surat Izin Penelitian FK Unsri .....	56
6. Surat Izin Penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang .....	57
7. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	58
8. Hasil Output SPSS .....	59
9. Lembar Konsultasi Proposal Skripsi.....	62
10. Lembar Konsultasi Skripsi.....	63

## DAFTAR SINGKATAN

AAO	: <i>American Academy of Ophthalmology</i>
CDR	: <i>Cup Disc Ratio</i>
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
MD	: <i>Mean Deviation</i>
OCT	: <i>Ocular Coherence Tomography</i>
ONH	: <i>Optic Nerve Head</i>
POAG	: <i>Primary Open-Angle Glaucoma</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RNFL	: <i>Retinal Nerve Fiber Layer</i>
SPSS	: <i>Statistical Product &amp; Service Solution</i>
TIO	: Tekanan Intra Okular
WHO	: <i>World Health Organization</i>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Glaukoma merupakan kelainan mata yang menyebabkan fungsi penglihatan mata berkurang ditandai dengan terjadinya kerusakan struktur anatomi berupa atrofi papil saraf optik, *cupping* diskus optikus, serta pengecilan lapang pandang yang progresif dan bisa menyebabkan kebutaan (Ilyas dan Yulianti, 2017). Glaukoma dapat menurunkan penglihatan secara progresif dan permanen, serta merupakan penyebab kebutaan kedua terbesar setelah katarak.

Glaukoma primer sudut terbuka adalah neuropati optik progresif kronis dengan sudut bilik anterior mata yang tampak normal dan terbuka serta adanya peningkatan tekanan intra okular dan *cupping* diskus optikus, tanpa penyakit lain yang mendasari (Bhartiya and Ichhpunjani, 2017). Penyebab glaukoma primer sudut terbuka belum diketahui pasti tetapi banyak faktor klinis yang memengaruhi kerentanan individu terhadap glaukoma primer sudut terbuka, yang merupakan proses penyakit multifaktorial. Hal ini termasuk usia lanjut dan riwayat hipertensi yang mekanismenya bisa meningkatkan sekresi akuos humor dan meningkatkan risiko peningkatan tekanan intra okular. Peningkatan tersebut bisa menyebabkan *cupping* diskus optikus dan menyebabkan gangguan lapang pandang. Selain itu, riwayat keluarga glaukoma, kelainan refraksi serta penyakit sistemik seperti diabetes mellitus juga bisa meningkatkan risiko terjadinya glaukoma (American Academy of Ophthalmology, 2020).

Penderita glaukoma primer sudut terbuka pada awalnya tidak merasakan gejala, namun tetap terjadi kerusakan saraf yang progresif secara perlahan dan jika tidak diberikan pengobatan segera, maka akan timbul kerusakan saraf optik yang menyebabkan kebutaan (Ilyas dan Yulianti, 2017). Menurut *Jakarta Urban Eye Health Study* tahun 2008, prevalensi glaukoma secara keseluruhan yaitu 2,53% dengan prevalensi glaukoma primer sudut terbuka yaitu dengan persentase 0,48% (Kemenkes, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO), sekitar 2,2 miliar orang di dunia mempunyai gangguan penglihatan yang diantaranya sebanyak 1 miliar orang dengan gangguan penglihatan yang belum ditangani. Salah satu penyebab gangguan penglihatan yaitu glaukoma dengan prevalensi 10,9% atau sebanyak 6,9 juta orang (WHO, 2019). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2019, penderita glaukoma paling banyak terdapat di regional Asia Selatan dan Asia Timur. Prevalensi penderita glaukoma mengalami peningkatan dari tahun 2015 sampai 2017. Kasus baru di Indonesia tahun 2017 pada penderita glaukoma rawat jalan dan rawat inap sebanyak 86.589 kasus dengan jumlah pasien glaukoma rawat jalan 80.548 kasus dan jumlah pasien glaukoma rawat inap 6.041 kasus. Mayoritas penderita glaukoma berjenis kelamin wanita dan kelompok umur terbanyak yaitu 44-46 tahun (Kemenkes, 2019). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2007, prevalensi pasien dengan diagnosis glaukoma oleh tenaga Kesehatan di Indoneisa yaitu sebesar 0,46%, dan prevalensi di Sumatera Selatan berada di urutan ke delapan sebesar 0,72% (Kemenkes, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas dan terkait bahwa penelitian mengenai karakteristik penderita glaukoma primer sudut terbuka belum pernah dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai karakteristik penderita glaukoma primer sudut terbuka di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dengan tujuan untuk mendeteksi dini glaukoma sehingga bisa mengurangi progresifitas dan keparahan glaukoma.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik penderita glaukoma primer sudut terbuka di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui karakteristik penderita glaukoma primer sudut terbuka di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik umum penderita glaukoma primer sudut terbuka di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang berdasarkan usia dan jenis kelamin.
2. Mengetahui karakteristik klinis penderita glaukoma primer sudut terbuka di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang berdasarkan status refraksi, riwayat hipertensi, riwayat diabetes mellitus, tekanan intra okular, derajat glaukoma primer sudut terbuka berdasarkan *cup disc ratio*, derajat glaukoma primer sudut terbuka berdasarkan defek lapang pandang, serta derajat glaukoma primer sudut terbuka berdasarkan *cup disc ratio* dan defek lapang pandang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai karakteristik glaukoma primer sudut terbuka, serta dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan wawasan bagi masyarakat mengenai karakteristik penyakit glaukoma primer sudut terbuka.
2. Penelitian ini dapat dijadikan bahan edukasi kepada masyarakat mengenai karakteristik penyakit glaukoma primer sudut terbuka.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Ophthalmology (2016) *Primary Open-Angle Glaucoma: Preferred Practice Pattern*. San Francisco: Elsevier Inc. doi: 10.1016/j.ophtha.2015.10.053.
- American Academy of Ophthalmology (2020) ‘Glaucoma’, in *Basic and Clinical Science Course*. San Francisco: BCSC Course Chair.
- Aref, A. A. (2019) *Primary Open-Angle Glaucoma - EyeWiki, American Academy of Ophthalmology*. Available at: [https://eyewiki.org/Primary\\_Open-Angle\\_Glaucoma#History](https://eyewiki.org/Primary_Open-Angle_Glaucoma#History) (Accessed: 30 August 2020).
- Ariesti, A. and Herriadi, D. (2018) ‘Profile of Glaucoma at The Dr . M . Djamil Hospital Padang , Artikel Penelitian’, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 1), pp. 34–37.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa RI (2016) *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Available at: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/> (Accessed: 8 August 2020).
- Barać, J. et al. (2017) ‘Prevalence of open angle glaucoma in risk groups in Slavonia and Baranya region’, *Acta Clinica Croatica*, 56(4), pp. 789–794. doi: 10.20471/acc.2017.56.04.29.
- Bhartiya, S. and Ichhpujani, P. (2017) *Clinical Cases in Glaucoma: An Evidence-based Approach*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Budiono, S. (2013) *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Mata*. Surabaya: Airlangga University Press. Available at: [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=HcKIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA55&dq=prevaleensi+glaukoma+primer+sudut+terbuka&ots=i5TlOJmiVv&sig=TX5Y\\_0I-br91OBmTaoRVUz5zWSY&redir\\_esc=y#v=onepage&q=prevaleensi+glaukoma+primer+sudut+terbuka&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=HcKIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA55&dq=prevaleensi+glaukoma+primer+sudut+terbuka&ots=i5TlOJmiVv&sig=TX5Y_0I-br91OBmTaoRVUz5zWSY&redir_esc=y#v=onepage&q=prevaleensi+glaukoma+primer+sudut+terbuka&f=false).
- Dave, A. and Jindal, S. (2013) ‘Prevalence of diabetes mellitus and hypertension among Indian glaucoma patients and evaluation of systemic therapy’, *International Ophthalmology*, 33(5), pp. 527–532. doi: 10.1007/s10792-013-9737-3.
- Dizayang, F., Bambang, H. and Purwoko, M. (2019) ‘Karakteristik Penderita Glaukoma di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode Januari 2017-April 2018’, *Journal of Health Sciences*, 13(01), pp. 66–73. doi: 10.33086/jhs.v13i01.1146.
- Eroschenko, V. P. (2015) *Atlas Histologi DiFiore*. 12th edn, *Lippincott Williams & Wilkins*. 12th edn. Jakarta: EGC. Available at: <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf>.
- Giani, P. et al. (2018) ‘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', *E-Jurnal Medika*, 7(1), pp. 16–21.
- Hajar, S., Firdausa, S. and Amrizal, T. I. (2019) 'Hubungan Tekanan Darah Dengan Peningkatan Tekanan Intraokuli Pada Pasien Glaukoma Di Rsud. dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 2(4), pp. 18–23.
- Hall, J. E. and Guyton, A. C. (2016) *Textbook of Medical Physiology*. 13th edn. Philadelphia: Elsevier Inc.
- He, J. et al. (2015) 'Prevalence and risk factors of primary open-angle glaucoma in a city of Eastern China : a population- based study in Pudong New District , Shanghai', *BMC Ophthalmology*. BMC Ophthalmology, 15, p. 134. doi: 10.1186/s12886-015-0124-x.
- Ilahi, F. and Vera, V. (2018) 'Tampilan Klinis pada Glaukoma Primer Sudut Terbuka di RSUP DR M Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 1), p. 1. doi: 10.25077/jka.v7i0.762.
- Ilyas, S. and Yulianti, S. R. (2017) *Ilmu Penyakit Mata*. 5th edn. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- International Council of Ophthalmology (2016) *ICO Guidelines for Glaucoma Eye Care*. San Francisco: ICO Ophthalmology.
- Iutaka, N. A., Grochowski, R. A. and Kasahara, N. (2017) 'Correlation between visual field index and other functional and structural measures in glaucoma patients and suspects', *Journal of Ophthalmic and Vision Research*, 12(1), pp. 53–57. doi: 10.4103/jovr.jovr\_98\_16.
- Jackson, A. and Radhakrishnan, S. (2016) 'Understanding and Living with Glaucoma', *Glaucoma Research Foundation*, pp. 1–33.
- Kapetanakis, V. V et al. (2016) 'Global variations and time trends in the prevalence of primary open angle glaucoma ( POAG ): a systematic review and meta-analysis', *Br J Ophthalmol*, 100, pp. 86–93. doi: 10.1136/bjophthalmol-2015-307223.
- Kara-José, A. C. et al. (2017) 'The disc damage likelihood scale: Diagnostic accuracy and correlations with cup-to-disc ratio, structural tests and standard automated perimetry', *PLoS ONE*, 12(7), pp. 1–15. doi: 10.1371/journal.pone.0181428.
- Kemenkes (2015) 'InfoDatin Glaukoma 2015'. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, pp. 1–2.
- Kemenkes (2019) 'InfoDatin Glaukoma 2019'. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, pp. 1–9.
- Khatri, A. et al. (2018) 'Severity of primary open-angle glaucoma in patients with hypertension and diabetes', *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 11, pp. 209–215. doi: 10.2147/DMSO.S160978.

- Kitaoka, Y. *et al.* (2018) ‘A small disc area is a risk factor for visual field loss progression in primary open-Angle glaucoma: The glaucoma stereo analysis study’, *Journal of Ophthalmology*. Hindawi, p. 6. doi: 10.1155/2018/8941489.
- Merriam-Webster (2020) *Medical Dictionary*, Merriam-Webster Medical Dictionary. Available at: <https://www.merriam-webster.com/medical/> (Accessed: 30 August 2020).
- Muhsen, S. *et al.* (2018) ‘Central corneal thickness in a Jordanian population and its association with different types of Glaucoma: Cross-sectional study’, *BMC Ophthalmology*. BMC Ophthalmology, 18(1), pp. 1–7. doi: 10.1186/s12886-018-0944-6.
- Prum, B. E. *et al.* (2016) ‘Primary Open-Angle Glaucoma Suspect’, *Ophthalmology*, 123(1), pp. 112–151. doi: 10.1016/j.ophtha.2015.10.055.
- Qiu, C. *et al.* (2015) ‘Axial Myopia Is Associated with Visual Field Prognosis of Primary Open-Angle Glaucoma’, *PloS one*, 10(7), pp. 1–10. doi: 10.1371/journal.pone.0132886.
- Rosalina, D. and Wahjudi, H. (2011) ‘Visual Field Abnormality and Quality of Life of Patient with Primary Open Angle Glaucoma’, *Jurnal Oftalmologi Indonesia*, 7(5), pp. 175–180. Available at: [http://www.eskom.co.za/CustomerCare/TariffsAndCharges/Documents/RS\\_A Distribution Tariff Code Vers 6.pdf](http://www.eskom.co.za/CustomerCare/TariffsAndCharges/Documents/RS_A Distribution Tariff Code Vers 6.pdf).
- Salmon, J. F. (2020) *Clinical Ophthalmology*. 9th edn. United Kingdom: Elsevier Ltd. doi: 10.1016/B978-0-7020-7711-1.00023-6.
- Sherwood, L. (2016) *From Cells to Systems*. 7th edn. USA: Yolanda Cossio.
- Sidik, R. and Fadli, S. (2019) ‘Hubungan Hipertensi dengan Peningkatan Tekanan Intra Okuler di Rumah Sakit Ibnu Sina, Makassar’, *UMI Medical Journal*, 3(2), pp. 25–36. doi: 10.33096/umj.v3i2.41.
- Snell, R. S. (2015) *Anatomi Klinis berdasarkan Sistem*, Lippincott Williams & Wilkins. Jakarta: EGC. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Suharjo and S, H. (2013) ‘Buku Ilmu Kesehatan Mata’, pp. 1–345. doi: 24 September 2012.
- Takahashi, A. *et al.* (2018) ‘Association between glaucoma severity and driving cessation in subjects with primary open-angle glaucoma’, *BMC Ophthalmology*. BMC Ophthalmology, 18(122), pp. 1–5.
- Tanoko, I. and Rahmi, F. L. (2017) ‘Visual Field Examination in Glaucoma Patients’, *Ophthalmol Ina*, 43(2), pp. 124–128. doi: 10.1097/00006324-198606000-00014.
- Tham, Y. *et al.* (2014) ‘Global Prevalence of Glaucoma and Projections of Glaucoma Burden through 2040 A Systematic Review and Meta-Analysis’, *Ophthalmology*. Elsevier Inc, 121(11), pp. 2081–2090. doi: 10.1016/j.ophtha.2014.07.020.

- 10.1016/j.ophtha.2014.05.013.
- Tham, Y. and Cheng, C. (2016) ‘Review Associations between chronic systemic diseases and primary open angle glaucoma : an epidemiological perspective’, (April). doi: 10.1111/ceo.12763.
- Triyadi, A. (2020) ‘Peran Agen Neuroprotektif pada Glaukoma’, 21(1), pp. 1–9.
- Unger, T. *et al.* (2020) ‘Clinical Practice Guidelines 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines International Society of Hypertension’, pp. 1334–1357. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.
- Weinreb, R. N., Aung, T. and Medeiros, F. A. (2014) ‘The pathophysiology and treatment of glaucoma: A review’, *JAMA - Journal of the American Medical Association*. American Medical Association, pp. 1901–1911. doi: 10.1001/jama.2014.3192.
- WHO (2019) *World report on vision*. Geneva: World Health Organization.
- Widya Artini, D. (2011) ‘Glaucoma Caused Blindness with Its Characteristic in Cipto Mangunkusumo Hospital’, *Jurnal Oftalmologi Indonesia*, 7(5).
- Yokoyama, Y. *et al.* (2015) ‘Characteristics of patients with primary open angle glaucoma and normal tension glaucoma at a university hospital : a cross - sectional retrospective study’, *BMC Research Notes*. BioMed Central, 8, pp. 1–8. doi: 10.1186/s13104-015-1339-x.
- Zhao, D. *et al.* (2014) ‘The association of blood pressure and primary open-angle glaucoma: A meta-analysis’, *American Journal of Ophthalmology*. Elsevier Ltd. doi: 10.1016/j.ajo.2014.05.029.