



GAMBARAN FAKTOR RISIKO PENDERITA KATARAK DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU

**Anindya Ramadian Karunika¹⁾, Vitya Resanindya²⁾, Nurul Ardianti³⁾, Kartika Eka
Wulandari⁴⁾**

^{1,2,3,4)}Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru

Abstrak

Penyebab kebutaan terbanyak di seluruh dunia disebabkan oleh penyakit katarak. Katarak terjadi karena proses multifaktor, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik terdiri dari jenis kelamin dan usia, sedangkan faktor ekstrinsik yaitu riwayat diabetes mellitus, penggunaan obat, rendahnya asupan nutrisi, alkohol, merokok, paparan sinar matahari dan ruda paksa pada bola mata. Penemuan kasus katarak secara dini di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru diharapkan dapat segera ditangani oleh fasilitas kesehatan tingkat lanjut sehingga dapat mencegah terjadinya kebutaan. Peneliti menggunakan penelitian deskriptif dengan studi cross sectional pada penelitian ini. Sampel penelitian yang digunakan yaitu dengan cara total sampling dan data disajikan dengan program SPSS. Sebagian besar penderita katarak berusia \geq 50 tahun 83 (91,2%), jenis kelamin perempuan 64 (70,3%), pekerjaan sebagai ibu rumah tangga 57 (62,6%), memiliki indeks massa tubuh tinggi 55 (60,5%), memiliki hipertensi 84 (92,2%), memiliki gula darah sewaktu normal 67 (73,6%), tidak memiliki riwayat merokok 85 (93,4%) dan tidak memiliki riwayat konsumsi alkohol 91 (100%). Faktor risiko paling banyak yaitu usia \geq 50 tahun. Jumlah faktor risiko terbanyak yaitu pasien katarak dengan 2 jenis faktor risiko 32 (35,2%). Dari hasil penelitian ini, didapatkan usia \geq 50 tahun, jenis kelamin perempuan, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, indeks massa tubuh tinggi dan hipertensi merupakan faktor risiko penyakit katarak dominan di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

Kata Kunci: Katarak, faktor risiko, penyebab katarak, puskesmas kebayoran baru

*Correspondence Address : ramadiananin@yahoo.com, vitya.resanindya@gmail.com

DOI : 10.31604/jips.v9i1.2022.22-28

© 2021UM-Tapsel Press

PENDAHULUAN

Katarak merupakan penyebab kebutaan utama di dunia dan merupakan penyebab gangguan penglihatan kedua terbanyak setelah masalah refraksi. Di Indonesia, angka kebutaan pada populasi usia diatas 50 tahun mencapai 3% dengan penyebab utama yaitu katarak sebanyak 81,2%. Katarak terjadi karena proses multifaktor, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik yaitu terdiri dari jenis kelamin serta usia, sedangkan faktor ekstrinsik yaitu riwayat diabetes mellitus, penggunaan obat, rendahnya asupan nutrisi, alkohol, merokok, paparan sinar matahari dan ruda paksa pada bola mata. Penemuan kasus katarak secara dini di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru diharapkan dapat segera ditangani oleh fasilitas kesehatan tingkat lanjut sehingga dapat mencegah terjadinya kebutaan.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan penelitian deskriptif retrospektif dengan studi cross sectional pada penelitian ini. Sampel penelitian yang digunakan yaitu dengan total sampling yaitu seluruh pasien katarak yang tercatat di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru. Data didapatkan dari rekam medis pasien dan laporan bulanan Penyakit Tidak Menular (PTM) di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2019. Data yang diperoleh selanjutnya akan diolah dan dianalisis menggunakan SPSS.

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini didapatkan 91 sampel penderita katarak. Dari 91 sampel penderita katarak didapatkan beberapa faktor risiko yang

mempengaruhi kejadian katarak seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, indeks massa tubuh, riwayat hipertensi, riwayat diabetes mellitus, merokok dan alkohol. Berikut merupakan karakteristik faktor risiko yang didapatkan dari 91 penderita katarak.

Tabel 1. Karakteristik usia penderita katarak

Usia	n	%
≤ 50 tahun	8	8,8
> 50 tahun	83	91,2
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.1 terdapat 83 (91,2%) penderita katarak yang berusia > 50 tahun dan 8 (8,8%) penderita katarak yang berusia ≤ 50 tahun. Sebagian besar penderita katarak berada di kelompok usia > 50 tahun.

Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin penderita katarak

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	27	29,7
Perempuan	64	70,3
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.2 terdapat 27 (29,7%) penderita katarak laki-laki dan 64 (70,3%) penderita katarak perempuan. Jenis kelamin penderita katarak terbanyak adalah perempuan.

Tabel 3. Karakteristik pekerjaan penderita katarak

Pekerjaan	n	%
Ibu Rumah Tangga	57	62,6

Karyawan Swasta	17	18,7
Pedagang/Wiraswasta	4	4,4
Pensiunan	13	14,3
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.3, terdapat 57 (62,6%) penderita katarak yang bekerja sebagai ibu rumah tangga, 17 (18,7%) bekerja sebagai karyawan swasta, 4 (4,4%) bekerja sebagai pedagang/wiraswasta dan 13 (14,3%) merupakan pensiunan.

Tabel 4. Karakteristik indeks massa tubuh penderita katarak

Indeks Massa Tubuh	n	%
Underweight	8	8,8
Normal	28	30,8
Overweight	14	15,4
Obesitas derajat 1	32	35,2
Obesitas derajat 2	9	9,9
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.4, terdapat 8 (8,8%) penderita katarak dengan underweight, 28 (30,8%) penderita katarak dengan indeks massa tubuh normal, 14 (15,4%) penderita katarak dengan overweight, 32 (35,2%) penderita katarak dengan obesitas derajat 1 dan 9 (9,9%) penderita katarak dengan obesitas derajat 2.

Tabel 5. Karakteristik tekanan darah penderita katarak

Tekanan Darah	n	%
Normal	7	7,7
Pre-hipertensi	49	53,8

Hipertensi derajat 1	22	24,1
Hipertensi derajat 2	13	14,3
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.5, terdapat 7 (7,7%) penderita katarak dengan tekanan darah normal, 49 (53,8%) penderita katarak dengan pre-hipertensi, 22 (24,1%) penderita katarak dengan hipertensi derajat 1 dan 13 (14,3%) penderita katarak dengan hipertensi derajat 2.

Tabel 6. Karakteristik kadar gula darah sewaktu penderita katarak

Gula Darah Sewaktu	N	%
Normal	67	73,6
Diabetes Mellitus dengan Hiperglikemia	4	4,4
Diabetes Mellitus tanpa Hiperglikemia	20	22,0
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.6, terdapat 67 (73,6%) penderita katarak dengan gula darah sewaktu normal, Riwayat Diabetes Mellitus dengan hiperglikemia sebanyak 4 (4,4%) dan riwayat Diabetes Mellitus tanpa hiperglikemia sebanyak 20 (22%).

Tabel 7. Karakteristik riwayat merokok pada penderita katarak

Merokok	n	%
Ya	6	6,6
Tidak	85	93,4
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.7, terdapat 6 (6,6%) penderita katarak dengan

riwayat merokok dan sebanyak 85 (93,4%) penderita katarak yang tidak merokok.

Tabel 8. Karakteristik riwayat konsumsi alkohol penderita katarak

Konsumsi Alkohol	n	%
Ya	0	0
Tidak	91	100
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.8, seluruh penderita katarak sebanyak 91 (100%) tidak mengkonsumsi alkohol dan tidak ada yang memiliki riwayat mengkonsumsi alkohol.

Tabel 9. Karakteristik keseluruhan faktor risiko penderita katarak

Faktor Risiko	n	%
Usia ≥ 50 tahun	83	91,2
Jenis kelamin perempuan	64	70,3
Pekerjaan IRT		
Obesitas	57	62,6
Hipertensi	37	40,6
Diabetes mellitus	35	38,4
Merokok	24	26,4
Konsumsi Alkohol	6	6,6
	0	0

Berdasarkan tabel 4.9, didapatkan faktor risiko yang memiliki persentasi paling tinggi yaitu usia ≥ 50 tahun sebanyak 83 (91,2%) penderita katarak. Berikutnya adalah jenis kelamin perempuan dengan jumlah 64 (70,3%) penderita katarak, pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga sebanyak 57 (62,6%), obesitas sebanyak 37 (40,6%) penderita katarak, hipertensi sebanyak 35 (38,4%) penderita katarak, riwayat diabetes

mellitus sebanyak 24 (26,4%) penderita katarak, riwayat merokok sebanyak 6 (6,6%) penderita katarak dan tidak ada yg memiliki faktor risiko konsumsi alkohol.

Tabel 10. Karakteristik pasien berdasarkan jumlah faktor risiko pada penderita katarak

Faktor Risiko Yang Dimiliki Penderita	n	%
1	7	7,7
2	32	35,2
3	27	29,7
4	22	24,2
5	3	3,3
Total	91	100

Berdasarkan tabel 4.10, terdapat 32 (35,2%) penderita katarak mempunyai 2 jenis faktor risiko, sebanyak 27 (29,7%) penderita katarak mempunyai 3 jenis faktor risiko, 22 (24,2%) penderita katarak mempunyai 4 jenis faktor risiko, 7 (7,7%) penderita katarak mempunyai 1 jenis faktor risiko dan sebanyak 3 (3,3%) penderita katarak mempunyai 5 jenis faktor risiko.

PEMBAHASAN

Usia Penderita Katarak

Terdapat 83 (91,2%) penderita katarak yang berusia > 50 tahun dan 8 (8,8%) penderita katarak yang berusia < 50 tahun. Sebagian besar penderita katarak berada di kelompok usia > 50 tahun. Hal tersebut sesuai dengan penelitian oleh Ravindan (2018) di Sumatera Utara yaitu penderita katarak usia < 50 tahun sebanyak 119 (62,1%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Arimbi (2012) yaitu "responden kategori umur (55-64 tahun) berisiko menderita katarak 5,6 kali dibandingkan dengan responden pada kategori umur (30-44 tahun) dengan (95% IK : 1,8-17,3) dan

responden kategori umur (65 tahun keatas) berisiko menderita katarak 35,4 kali dibandingkan dengan responden kelompok umur (30-44 tahun) dengan (95% IK : 10,2-122,3)". Seiring dengan bertambahnya usia, ukuran lensa akan bertambah dengan timbulnya serat-serat lensa yang baru sehingga menimbulkan kekeruhan.

Jenis Kelamin Penderita Katarak

Terdapat 27 (29,7%) penderita katarak laki-laki dan 64 (70,3%) penderita katarak perempuan. Jenis kelamin penderita katarak terbanyak adalah perempuan dibandingkan laki-laki. Data ini sesuai dengan penelitian oleh Hadini dkk (2016) dengan nilai odds ratio sebesar 4,354 dan tingkat kepercayaan 95% nilai OR berada pada interval 2,078-9,123 menunjukkan bahwa "responden berjenis kelamin perempuan lebih berisiko 4,354 kali lebih besar menderita katarak senilis dibandingkan dengan responden berjenis kelamin laki-laki".

Pekerjaan Penderita Katarak

Sebanyak 57 (62,6%) penderita katarak yang bekerja sebagai ibu rumah tangga, 17 (18,7%) bekerja sebagai karyawan swasta, 4 (4,4%) bekerja sebagai pedagang/wiraswasta dan 13 (14,3%) merupakan pensiunan. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Ulandari dkk (2014) didapatkan bahwa "pekerjaan secara statistik berperan dalam terjadinya katarak". Responden dengan waktu bekerja lebih dari 4 jam di luar gedung mempunyai risiko lebih tinggi dibandingkan dengan responden dengan waktu bekerja kurang dari 4 jam di luar gedung. Responden yang termasuk bekerja di luar gedung yaitu petani, buruh bangunan dan pedagang keliling. Sedangkan yang termasuk bekerja didalam gedung yaitu asisten rumah tangga, guru dan ibu rumah tangga (tidak bekerja). Berdasarkan data

Risikesdas tahun 2013, IRT atau tidak bekerja memasuki urutan ketiga tertinggi setelah pekerjaan nelayan/petani/buruh dan wiraswasta. Pada penelitian ini dilakukan di daerah pusat ibukota dengan jumlah pekerjaan sebagai petani dan nelayan sangat jarang ditemukan. Responden pada penelitian ini mayoritas adalah perempuan sehingga didapatkan pekerjaan paling tinggi yaitu IRT sehingga untuk lokasi penelitian dan jenis kelamin responden mempengaruhi hasil faktor risiko pekerjaan.

Indeks Massa Tubuh Penderita Katarak

Sebanyak 8 (8,8%) penderita katarak dengan underweight, 46 (50,5%) penderita katarak dengan indeks massa tubuh normal dan 37 (40,6%) penderita katarak dengan obese. Berdasarkan penelitian oleh Mihardja dkk (2007) didapatkan hasil adanya hubungan bermakna dalam meningkatnya terjadinya katarak dengan status gizi yang kurang karena memiliki kadar vitamin mineral rendah di dalam tubuh. Penelitian oleh Caulfield (1999) didapatkan angka kejadian katarak nuclear lebih besar sebanyak 1,2 kali pada BMI 17 dan 1,13 kali pada BMI 22,5 dibanding dengan BMI 28. Pada penelitian oleh Karira (2018) didapatkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara faktor kejadian katarak dengan status gizi dan pada penelitian oleh Pujiyanto (2004) didapatkan responden yang mengonsumsi rendah protein memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena katarak. Perbedaan ini terjadi kemungkinan dikarenakan tidak lengkapnya data penelitian dan perbedaan ukuran variabel yang digunakan sehingga untuk masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

Tekanan Darah Penderita Katarak

Terdapat 7 (7,7%) penderita katarak dengan tekanan darah normal, 49 (53,8%) penderita katarak dengan pre-hipertensi, 22 (24,1%) penderita katarak dengan hipertensi derajat 1 dan 13 (14,3%) penderita katarak dengan hipertensi derajat 2. Berdasarkan penelitian oleh Hasmeinah dkk (2010) "tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara hipertensi pada kejadian katarak senilis". Hal tersebut dapat disebabkan adanya faktor-faktor bias seperti hasil tekanan darah yang tidak akurat karena tidak diketahui apakah tekanan darah yang dicatat dalam keadaan terkontrol atau tidak. Berbeda dengan penelitian oleh Shakil dkk (2008) yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan risiko terjadinya katarak senilis.

Kadar Gula Darah Penderita Katarak

Terdapat 67 (73,6%) penderita katarak dengan gula darah sewaktu normal, Riwayat Diabetes Mellitus dengan hiperglikemia sebanyak 4 (4,4%) dan riwayat Diabetes Mellitus tanpa hiperglikemia sebanyak 20 (22%). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian oleh Khairani dkk (2016) yaitu "persentase peningkatan kadar gula darah terhadap timbulnya katarak dalam penelitian sebesar R=22,1%. Hubungan yang kurang erat menunjukkan kadar gula darah tidak mempengaruhi terjadinya katarak". Berbeda dengan penelitian oleh Arimbi (2012) yang menyatakan bahwa penyakit diabetes mellitus memiliki hubungan yang bermakna dengan terjadinya penyakit katarak.

Merokok Pada Penderita Katarak

Sebanyak 6 (6,6%) penderita katarak dengan riwayat merokok dan sebanyak 85 (93,4%) penderita katarak yang tidak merokok. Pada penelitian oleh

Laila dkk didapatkan hasil "kebiasaan merokok memiliki risiko terkena katarak 1.816 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok tapi tidak bermakna secara statistik". Penelitian oleh Arimbi (2012) juga menyatakan bahwa "merokok berisiko menderita katarak sebesar 1.47 kali dibandingkan dengan responden tidak merokok namun tidak bermakna secara statistik". Merokok dapat meningkatkan risiko katarak dengan meningkatkan kadar stres oksidatif di dalam lensa. Stres oksidatif yang muncul dapat diakibatkan oleh radikal bebas yang dihasilkan dari rekasi yang terdapat dalam tembakau rokok atau polutan udara lainnya. Radikal bebas in dapat merusak protein lensa dan serat membran sel di dalam lensa secara langsung (Weintraub et al, 2002). Pada penelitian ini didapatkan perbedaan hasil karena responden penelitian mayoritas adalah perempuan dan di Indonesia perempuan jarang yang memiliki kebiasaan merokok sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

Konsumsi Alkohol Pada Penderita Katarak

Tidak ada penderita katarak yang mengonsumsi alkohol dan sebanyak 91 (100%) penderita katarak tidak mengonsumsi alkohol. Penelitian oleh Laila dkk didapatkan hasil yang tidak bermakna pada faktor risiko alkohol dengan kejadian katarak. Pada penelitian yang dilakukan oleh Arimbi juga didapatkan hasil yang tidak bermakna dengan nilai OR=0.8 dengan 95% IK interval antara 0.3-2.4. Penelitian lain oleh Gong dkk (2015) menyatakan "adanya hubungan banyaknya konsumsi alkohol dengan risiko katarak. Konsumsi alkohol berat yakni berkisar 20 gram perhari secara signifikan meningkatkan kejadian katarak namun konsumsi alkohol kurang dari 20 gram perhari atau tidak pernah sama sekali tidak meningkatkan risiko katarak secara

signifikan". Pada penelitian ini didapatkan hasil yang berbeda dikarenakan sebagian besar responden adalah wanita. Dan untuk kebiasaan konsumsi alkohol di Indonesia jarang dilakukan oleh masyarakat usia lanjut sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai dampak alkohol terhadap kejadian katarak.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, didapatkan usia lebih dari 50 tahun, jenis kelamin perempuan, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, indeks massa tubuh tinggi dan hipertensi merupakan faktor risiko penyakit katarak utama di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimbi, T. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Katarak Degeneratif di RSUD Budhi Asih Tahun 2011. Depok : Universitas Indonesia
- American Academy of Ophthalmology. 2017-2018. Anatomy in Lens and Cataract. Section 11. Chapter 1. Basic and Clinical Science Course
- Gong, Y., Feng, K., Yan, U., et al. 2015. Different Amounts of Alcohol Consumption and Cataract: a meta-analysis. China: Medical College of Soochow University, Suzhou
- Hasmeinah., Ansori, IZ., Meidawaty, DS. 2012. Hubungan Angka kejadian Katarak Senilis dengan Hipertensi di Poliklinik Rawat Jalan RSMP Periode Januari-Desember 2010. Departemen Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
- Ilyas, S. 2006. Katarak, Lensa Mata Keruh. Jakarta : Balai Penerbit FK UI Hal. 2-10
- Karira, 2018. Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Riwayat Diabetes Melitus, Status Gizi, Dan Merokok Pada Pasien Katarak (Studi Di Rumah Sakit Umum Daerah Mardi Waluyo Kota Blitar). Universitas Jember
- Khairani, Meida N, Sartini. (2016), Hubungan Katarak Senilis dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Medan, BioLink, Vol. 2 (2), Hal: 110-116
- Khurana A. Comprehensive Ophthalmology. 6th ed. New Delhi: New Age International; 2015.
- Koenig, S.B., 2019. Intracapsular Cataract Extraction for The Management of Dense Cataract and Zonular Weakness. Journal of Clinical Ophthalmology.
- Laila, Alfi. 2017. Analisis Faktor –Faktor Risiko Kejadian Katarak di Daerah Pesisir Kendari. Medula Jurnal Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo, Volume 4 No 2.
- Laura E Caulfield, Sheila K West, Yolanda Barrón, Javier Cid-Ruzafa, Anthropometric status and cataract: the Salisbury Eye Evaluation project, The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 69, Issue 2, February 1999, Pages 237–242, <https://doi.org/10.1093/ajcn/69.2.237>
- Pujiyanto, Tri Ismu (2004) FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG BERPENGARUH TERHADAP KEJADIAN KATARAK SENILIS (STUDI KASUS DI KOTA SEMARANG DAN SEKITARNYA). Masters thesis, PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO .
- Ravindan, RR. 2018. Gambaran Faktor Risiko Katarak di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik. Universitas Sumatera Utara.
- RISKESDAS, 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan
- Tana, L., Mihardja, L., dan Rif'ati, L. 2007. Merokok dan usia sebagai faktor risiko katarak pada pekerja berusia ≥ 30 tahun di bidang pertanian. UniversaMedicina Vol. 26-No.3Trithias, 2012
- Ulandari, N.N.S.T. 2014. Pengaruh Pekerjaan Dan Pendidikan Terhadap Terjadinya Katarak Pada Pasien yang Berobat di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Nusa Tenggara Barat.
- World Health Organization, 2012. Global data on visual impairments 2010.