

Syifa' MEDIKA

JURNAL KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

Daftar Isi

Halaman Depan	
Susunan Pengelola Jurnal	
Daftar Isi	i
Pengantar Redaksi	ii
Sambutan Dekan	iii
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Obesitas pada Anak Sekolah Dasar Kelas IV dan V di SD Xaverius II Palembang Tahun 2011 <i>Ali Muchtar, Indri Ramayanti,</i>	66
Hubungan Angka Kejadian Katarak Senilis dengan Hipertensi di Poliklinik Rawat Jalan RSMP Periode Januari - Desember 2010 <i>Hasmeinah, Iskandar Z. Ansori,.....</i>	80
Hubungan Anemia pada Kehamilan dengan Angka Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RS Moehammad Hoesin Palembang <i>Syahrul Muhammad, Hibsah Ridwan, Fadhyal Z. Lubis.....</i>	88
Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang Periode Januari-Desember 2010 <i>Hibsah Ridwan, Yanti Rosita, Ayu Sahfitri</i>	98
Gambaran Pengetahuan dan Sikap Siswa SMP Negeri 40 Palembang terhadap Rokok <i>Ali Muchtar, R.A. Tanzila, Al Mashlahatul Ammah</i>	108
Hubungan antara Kebiasaan Merokok dan Kejadian Hipertensi terhadap Pasien di Poliklinik Penyakit Dalam RS. Muhammadiyah Palembang <i>Hibsah Ridwan, Patricia W Anovy Rarum.....</i>	117
Terapi Tetanus Imunoglobulin pada Pasien Anak dengan Tetanus <i>Riska Habriel Ruslie, Darmadi.....</i>	125
Pedoman Bagi Penulis	134

Hubungan Angka Kejadian Katarak Senilis dengan Hipertensi di Poliklinik Rawat Jalan RSMP Periode Januari-Desember 2010

Hasmeinah¹, Iskandar Z.Ansori,² Defer S. Meidawaty.³

¹Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

²Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang

³Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

Abstrak

Katarak adalah kekeruhan dari lensa mata, merupakan penyebab utama kebutaan di seluruh dunia. Sebagian besar katarak terjadi pada usia 50 tahun dan berhubungan dengan penyakit mata karena usia (katarak senilis). Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan hipertensi dengan katarak senilis. Data dari catatan medis rawat jalan di Departemen Ophthalmology di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang periode 1 Januari 2010 - 31 Desember 2010. Metode: Penelitian dilakukan cross-sectional survey yang bersifat deskriptif-analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien katarak di 2010 adalah 384 pasien terdaftar dalam catatan medis rawat jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang dengan prevalensi 78,6% pikun katarak. Insiden katarak pada kelompok usia kebanyakan = 50 tahun (81,5%) dan pasien katarak sebagian besar pada wanita (53,9%). Chi square uji statistik didasarkan pada hubungan hipertensi dengan katarak senilis memperoleh $X^2 = 3.540$, dengan PR 1.108 (CI 0,995 untuk 1,24). Simpulan studi ini, hipertensi merupakan faktor risiko katarak senilis dengan nilai-nilai kekuatan lemah.

Kata kunci: katarak senilis, hipertens, hubungan

Abstract

Cataract is a clouding of the lens of the eye as the main cause of worldwide blindness. Most cataracts occurs at the age of 50 years old and is regarded as age-related eye diseases (cataract senile). This study was to determine the relationship between hypertension and senile cataracts. Data was from outpatient medical records in the Departement of Ophthalmology in Hospital Muhammadiyah Palembang period 1st January 2010 – 31st December 2010. The study was conducted by cross-sectional survey which was descriptive-analytical Results showed that the number of cataract patients in 2010 were 384 patients registered in the outpatient medical record of Hospital Muhammadiyah Palembang with prevalence senile cataract of 78,6%. Incidence of cataract in the age group was mostly in 50 years old (81,5%) and cataract patients mostly in women (53,9%). Chi square of statistic test was based on the relationship between hypertension and senile cataract, obtained the $X^2 = 3,540$, with PR 1.108 (CI 0.995 to 1,24). Conclusion of this study, hypertension is a risk factor for senile cataracts with weak power values.

Key words: senile cataracts, hypertension, relationship

Pendahuluan

Katarak adalah kekeruhan pada lensa mata.¹ Katarak merupakan penyebab utama kebutaan di seluruh dunia. Katarak dapat terjadi pada setiap usia, tetapi kebanyakan katarak terjadi pada usia di atas 40 tahun dan dianggap sebagai penyakit mata terkait usia.² Menurut WHO (*World Health Organization*), katarak senilis lebih banyak terjadi pada usia di atas 50 tahun. Sebagian besar katarak diakibatkan oleh proses penuaan dan bila berlanjut akan menyebabkan kebutaan. Sekitar 47,8% kasus kebutaan di dunia disebabkan oleh katarak.³ Penyakit Katarak merupakan prioritas pertama dari lima prioritas *vision 2020 – The Right to Sight* untuk menghilangkan angka kebutaan pada tahun 2020.⁴

Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2007, didapatkan bahwa proporsi katarak di Indonesia sekitar 1,8%, angka ini meningkat dari 1,2% berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2001. Patut diduga bahwa peningkatan jumlah kasus katarak ini berkaitan erat dengan peningkatan umur harapan hidup penduduk Indonesia. Angka harapan hidup periode 2005-2010 meningkat hingga usia 69,1 tahun dibanding periode 2000-2005 yang hanya sampai usia 66,2 tahun.⁵

Jumlah katarak di Indonesia saat ini berbanding lurus dengan jumlah penduduk usia lanjut yang pada tahun 2000, yang diperkirakan sebesar 15,3 juta (7,4% dari total penduduk). Jumlah ini cenderung akan bertambah besar dengan meningkatnya penduduk Indonesia. Diperkirakan pada tahun 2025 terjadi peningkatan sebesar 414% dibandingkan penduduk tahun 1990.⁶

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 juga menyatakan bahwa Sumatera Selatan merupakan salah satu dari 12 provinsi di Indonesia yang memiliki prevalensi katarak pada penduduk umur >30 tahun sebesar 1,8% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan) sedangkan prevalensi di Sumatera Selatan sebesar 2,4%. Provinsi pembanding tersebut yakni Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Bengkulu, DKI Jakarta, Bali, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Selatan, Sumatera Utara, dan Papua Barat.⁵

Penyebab dari timbulnya katarak bermacam-macam antara lain adanya trauma, toksin, penyakit sistemik, merokok, herediter dan penyebab terbanyak yaitu penuaan (katarak senilis). Katarak senilis merupakan penyebab umum gangguan penglihatan. Berbagai studi *cross sectional* melaporkan prevalensi katarak pada individu berusia 65 – 74 tahun adalah sebanyak 50%;

prevalensi ini meningkat hingga 70% pada individu di atas 75 tahun.¹ *The Beaver Dam Eye Study* juga melaporkan bahwa sekitar 38,8% laki-laki dan 45,9% perempuan yang berumur lebih dari 74 tahun menderita katarak.⁷

Beberapa penelitian mengatakan bahwa katarak senilis dipercepat oleh beberapa faktor, antara lain diabetes, hipertensi, usia lebih tua, ras, merokok, penggunaan alkohol dan rendah status sosial ekonomi⁸, cedera mata² paparan ultraviolet.⁷ Penelitian lebih khusus mengenai pengaruh katarak dengan hipertensi dilakukan oleh *The Framingham Eye Study*. Penelitian ini menemukan hubungan tekanan darah sistolik yang tinggi dan katarak senilis, disamping itu Clayton *et al* melaporkan pula adanya hubungan yang signifikan antara katarak senilis dengan tekanan darah diastolik. Penelitian yang lain oleh *Barbados Eye Study* menyatakan bahwa tekanan darah diastolik yang lebih dari 95 mmHg berhubungan dengan meningkatnya resiko kekeruhan lensa. Serta penelitian *The National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) juga menemukan bahwa tekanan sistolik darah yang tinggi dengan katarak sedangkan kasus kontrol di India-US melaporkan adanya peningkatan resiko.⁸

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan hipertensi yang

dapat menyebabkan katarak senilis. Data penelitian diambil dari data Rekam Medik Rawat Jalan Bagian Mata di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang periode tanggal 1 Januari 2010- sampai 31 Desember 2010.

Metode Penelitian

Penelitian hubungan hipertensi-katarak senilis ini berbentuk penelitian survei deskriptif inferensial analitik dengan rancangan pendekatan studi potong lintang (*cross-sectional*). Cara Pengambilan pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* sehingga didapatkan sebanyak 384 sampel. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut.

Kriteria Inklusi:

- Semua rekam medik rawat jalan bagian mata pasien katarak di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode Januari–Desember 2010.
- Semua rekam medik rawat jalan bagian mata pasien katarak yang dilengkapi data tekanan darah di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.

Kriteria Eksklusi:

Pasien yang dikaitkan dengan penyakit mata lainnya seperti penyakit diabetes melitus, glaukoma, pterygium, keratitis, tumor Palpebra, ulkus Kornea, penyakit lain selain

penyakit katarak dan pasien yang data di rekam mediknya tidak lengkap.

Pada penelitian ini dilakukan pengambilan data sekunder. Data sekunder terdiri dari data rekam medik rawat jalan bagian mata Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang berupa: nama, usia, jenis kelamin, diagnosis jenis katarak dan status hipertensi. Metode teknis analisis data yang digunakan pada penelitian ini berupa analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui karakteristik frekuensi pasien katarak senilis berdasarkan usia dan jenis kelamin. Analisis Bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependent (katarak senilis) dan variabel independent (hipertensi) menggunakan perhitungan uji statistik chi square.

Hasil dan Pembahasan

Data rekam medik rawat jalan bagian mata pasien katarak dikategorikan utama pada jenis kelamin dan umur.

Prevalensi:

Berdasarkan hasil Tabel 1 peneliti mendapatkan bahwa prevalensi pasien katarak senilis, dengan jumlah sampel 384 orang diperoleh penderita katarak senilis sebanyak 302 orang (78,6%) atau prevalensi = 78,6%, sedangkan yang tidak menderita katarak senilis sebanyak 82 orang (21,4%).

Hasil penelitian sebelumnya yang memuat seberapa besar prevalensi

katarak senilis, tidak berhasil diperoleh oleh peneliti, maka dalam penelitian ini hasil prevalensi tidak dapat dibandingkan secara langsung.

Tabel 1. Prevalensi Katarak Senilis

Hipertensi	Katarak Senilis		
	YA (%)	TIDAK (%)	Jumlah (%)
YA	181 (82,3)	39 (17,7)	220 (100)
TIDAK	121 (73,8)	43 (26,2)	164 (100)
Jumlah	302 (78,6)	82 (21,4)	384 (100)

Berbagai studi *cross sectional* melaporkan prevalensi katarak pada individu berusia 65 – 74 tahun adalah sebanyak 50%; prevalensi ini meningkat hingga 70% pada individu di atas 75 tahun.¹

Umur

Dikategorikan pada umur diatas dan dibawah 50 tahun. Hasil penelitian seperti Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi menurut Umur (n=384)

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
≥ 50 tahun	31,3	81,5
< 50 tahun	71	18,5
Total	384	100

Dari jumlah sampel 384 orang diperoleh umur lebih tinggi atau sama

dengan 50 tahun sebanyak 313 orang (81,5%) yang menderita katarak. sedangkan yang berumur < 50 tahun sebanyak 71 orang (18,5%).

Hal ini sejalan dengan laporan badan kesehatan dunia *World Health Organization*, yang melaporkan bahwa katarak lebih banyak terjadi pada usia di atas 50 tahun, dengan prevalensinya meningkat sesuai dengan bertambahnya usia.^{3,9}

Begitupula menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga, Survei Kesehatan Nasional (SKRT SURKESNAS) 2001 yang melaporkan bahwa usia yang lebih sering terjadi katarak senilis yaitu diatas 50 tahun sebanyak 45,95%.¹⁰

Sedangkan menurut hasil penelitian Survei Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran oleh Depkes, yaitu prevalensi katarak pada kelompok usia 19-54 tahun 3,5%, pada kelompok 55-64 tahun sebesar 33,4%, dan pada kelompok 65 tahun ke atas sebesar 62,2%.¹¹

Pada penelitian yang telah dilakukan di Rekam Medik Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang periode 2010 diperoleh angka presentase umur \geq 50 tahun lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian oleh SKRT SURKESNAS 2001, dan lebih rendah dari penelitian Survei Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran oleh Depkes.

Jenis Kelamin

Dalam penelitian ini dicari juga apakah frekuensi penderita katarak memberikan data hasil yang dapat dihubungkan dengan jenis kelamin. Hasil seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi menurut Jenis Kelamin (n=384)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	177	46,1
Perempuan	207	53,9
Total	384	100

Pada Tabel 3 berdasarkan jenis kelamin dari jumlah 384 sampel diperoleh berjenis kelamin laki-laki lebih sedikit sebanyak 177 orang (46,1%) dibandingkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 207 orang (53,9%).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Herna Hustasoit (2009) yang menyatakan bahwa penderita katarak perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, dimana 71,11% perempuan dan 28,89% laki-laki.¹² Berbeda dengan penelitian oleh Lusianawaty Tana dkk (2007) yang mendapatkan data penderita katarak lebih banyak terjadi pada laki-laki (52,2%) dibandingkan dengan perempuan (47,8%).¹⁰

Pada penelitian yang telah dilakukan di Rekam Medik Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang periode 2010 diperoleh

angka presentase jenis kelamin perempuan lebih rendah dibandingkan dengan penelitian oleh Herna Hustasoit dan berbeda pula dengan hasil penelitian oleh Lusianawaty dkk yang mendapatkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih sering terjadi pada katarak dibandingkan dengan perempuan.

Hubungan Status Hipertensi dengan Katarak Senilis

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan dari penelitian ini, jumlah pasien dengan hipertensi pada kelompok pasien katarak senilis lebih banyak dibandingkan pada kelompok pasien yang tidak katarak senilis. Dimana pasien yang mengalami hipertensi pada penderita katarak senilis sebanyak 181 orang (82,3%), pasien yang tidak hipertensi pada penderita katarak senilis sebanyak 121 orang (73,8%).

Tabel 4. Hubungan Hipertensi dengan Katarak Senilis

Hipertensi	Katarak Senilis			PR [*] : 1,108 (95%CI): (0,995-1,240)
	YA (%)	TIDAK (%)	Jumlah (%)	
YA	181 (82,3)	39 (17,7)	220 (100)	X ² : 3,540 P value [*] : 0,060
TIDAK	121 (73,8)	43 (26,2)	164 (100)	
Jumlah	302 (78,6)	82 (21,4)	384 (100)	

Berdasarkan hasil Tabel 4. analisis hubungan hipertensi dengan katarak senilis diperoleh penderita yang mengalami hipertensi sebanyak 220 orang (100%), dengan yang menderita katarak senilis sebanyak 181 orang (82,3%) Sedangkan penderita yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 164 orang (100%), dengan yang menderita katarak senilis sebanyak 121 orang (73,8%) dan yang tidak menderita katarak senilis sebanyak 43 orang (26,2%).

Analisa X² dengan cara hitung manual diperoleh 3,540 sedangkan harga X² tabel pada *degree of freedom* (df) no 1 dengan tarap klasifikasi 0,05 adalah 3,841 berarti X² hitung < X² tabel maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan kejadian katarak senilis.

Berdasarkan nilai rasio prevalensi (PR = 1,108) maka hipertensi merupakan faktor risiko terhadap katarak senilis walaupun merupakan faktor risiko yang sangat lemah untuk timbulnya katarak senilis. Dengan uji *Confident Interval* 95% (CI 0,995 – 1,24) maka hipertensi bukan merupakan penyebab katarak senilis. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Shakil dkk (2008), menemukan adanya hubungan hipertensi yang merupakan faktor resiko katarak senilis.⁸

Tidak ada hubungan antara hipertensi dengan katarak senilis kemungkinan disebabkan adanya faktor bias seperti tidak diketahuinya apakah tekanan darah yang tercatat di rekam medik tersebut merupakan tekanan darah yang terkontrol atau tidak karena tekanan darah terkontrol baik dengan terapi antihipertensi tentu akan mempengaruhi lebih banyaknya laporan pemeriksaan status pasien yang akan menjadi normotensi.

Simpulan

Dari hasil penelitian diperoleh prevalensi katarak senilis sebesar 78,6% dibandingkan dengan jenis katarak lainnya. Frekuensi pasien katarak lebih banyak pada umur ≥ 50 tahun (81,5%) dan frekuensi pasien katarak kebanyakan berjenis kelamin perempuan (53,9%). Pasien yang mengalami hipertensi pada penderita katarak senilis sebanyak 181 (82,3%). Dalam penelitian ini belum didapatkan ada hubungan yang bermakna antara hipertensi pada kejadian katarak senilis.

Daftar Pustaka

1. Eva, P.R. and Jhon P.W. 2009. Vaughan & Asbury : *Oftalmologi Umum*, Ed. 17. Terjemahan oleh: Pendit, Brahm U dan Diana Susanto. EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 169-172.
2. Hildreth, C.J., Alison, E.B. and Richard M Glass. 2009. Cataracts. *The Journal of the American Medical Association*. 301 (19)
3. World Health Organization, 2004. Global Pattern Of Blindness Changes With Success In Tackling Infectious Disease And As Population Ages. Geneva, *Bulletin of the world health organization*. Diakses dari <http://who.int/mediacentre/news/notes/2004/np27/en>, pada tanggal 2 November 2011.
4. McCarty, C.A., and Hugh R.T. 2001. *The Genetics of Cataract. Australia, Centre for Eye Research*. Di akses dari <http://www.iovs.org/> pada 21 November 2011.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2007*. Jakarta, hal.vii, 124-126,170.
6. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2003. *Rencana Strategi Nasional Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan (PGPK) Untuk Mencapai Vision 2020*. Jakarta, Indonesia, hal.1.
7. Langston, Deborah P. 2008. *The Crystalline Lens and Cataract in Manual of Ocular Diagnosis and*

- Therapy*, Ed. 6. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, hal. 152-153, 160.
8. Shakil, M., Syed T.A., Syed S., Khalida P., Surriya S., Aisysha H., et.al. 2008. *Influence of Hypertension and Diabetes Mellitus on Senile Cataract*, dari <http://www.pps.org.pk/PJP/Shakil.pdf>, Diakses 21 November 2011.
 9. World Health Organization. 1996. *Management Of Cataract In Primary Health Care Service*. 2nd Edition. Geneva. Dari <http://www.who.int/ncd/vision2020>, Diakses 2 November 2011.
 10. Tana, L, Laurentia M, and Lutfah R. 2007. *Merokok dan Usia sebagai Faktor Risiko Katarak pada Pekerja Berusia 30 Tahun di Bidang Pertanian*. Vol. 26 (3) dari <http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/Lusi1.pdf>. Diakses 20 Februari 2012.
 11. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. *Gangguan Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran. Analisis Data Morbiditas-Disabilitas, SKRT-SURKESNAS 2001*. DirJen Bina KesMasy. DirKes Khusus dan Balitbang Kesehatan, Sekretariat SURKESNAS. Jakarta, Indonesia.
 12. Hustasoit, Herna. 2009. *Prevalensi Kebutaan Akibat Katarak di Kabupaten Tapanuli Selatan. Tapanuli Selatan*. Dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream>. Diakses 20 Februari 2012.
 13. Ilyas, S. 2010. *Ilmu Penyakit Mata*, Ed. 3. Jakarta, Balai Penerbit FKUI, hal. 8, 201-207.