



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK PENDERITA DAN FAKTOR PENDUKUNG
TERHADAP KEJADIAN KATARAK PADA PENDERITA
KATARAK SENILIS
(Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember)**

SKRIPSI

Oleh

**Rizqy Nur Hanifah
NIM 062110101035**

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIostatISTIKA KEPENDUDUKAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK PENDERITA DAN FAKTOR PENDUKUNG
TERHADAP KEJADIAN KATARAK PADA PENDERITA
KATARAK SENILIS
(Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program S-1 Kesehatan Masyarakat
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**Rizqy Nur Hanifah
NIM 062110101035**

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIostatistika KEPENDUDUKAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas berkat dan rahmat Allah SWT, skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Ayahanda H. Ambyah, S.Pd. dan Ibunda Dra. Hj. Kutipah yang telah membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, mendidik, menempa, memberikan motivasi dan kritik yang membangun, serta tiada hentinya memberikan do'a tanpa diminta dan tanpa mengharap pamrih agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan mendapatkan masa depan yang cerah;
2. Adikku Okta Adhika Fauzi dan Hassan Nikmal Hafiz yang telah memberikan kebahagiaan tersendiri kepada penulis. Ambilah contoh yang baik dan dapat memotivasimu dari kakak dan selesaikan pendidikanmu dengan baik. Berikan kebanggaan kepada keluarga kita;
3. Kakek Sumiran dan Nenek Sudikem (Almh.) yang tetap memberikan dukungan dalam batin penulis dan telah memberikan perhatiannya;
4. Kakek Sahid (Alm.) dan Nenek Junitun, terima kasih atas nasehat dan petuah yang telah kalian berikan;
5. Saudara-saudariku yang telah menjadi rival dan kawan yang baik, terima kasih atas perhatian tak tampak yang telah kalian berikan;
6. Bapak dan Ibu Guru yang telah mendidik penulis sejak duduk di bangku Taman Kanak-kanak hingga Sekolah Menengah Atas serta Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasehat dengan penuh kesabaran serta menanamkan kedisiplinan;
7. Almamater Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang penulis banggakan.

HALAMAN MOTTO

Jika Anda melangkah di jalan yang benar dan bersedia terus berjalan, pada akhirnya

Anda akan membuat kemajuan

(Barack Husein Obama, Presiden Amerika Serikat 2009-2014)

Motivator adalah pribadi yang menyerahkan dirinya kepada Tuhan untuk menjadi

pelayan bagi pencapaian kebaikan hidup sesama

(Mario Teguh)

Tiada suatu usaha yang besar akan berhasil tanpa dimulai

dari usaha yang kecil

(Joeniarto)

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizqy Nur Hanifah

NIM : 062110101035

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : *Hubungan Karakteristik Penderita dan Faktor Pendukung terhadap Kejadian Katarak pada Penderita Katarak Senilis (Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan dalam institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2010

Yang menyatakan,

Rizqy Nur Hanifah

NIM 062110101035

HALAMAN PEMBIMBINGAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK PENDERITA DAN FAKTOR PENDUKUNG
TERHADAP KEJADIAN KATARAK PADA PENDERITA
KATARAK SENILIS
(Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember)**

Oleh

**RIZQY NUR HANIFAH
NIM 062110101035**

Pembimbing :

**Dosen Pembimbing I
Dosen Pembimbing II**

**: dr. Candra Bumi, M.Si.
: Dwi Martiana Wati, S.Si., M.Si.**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Hubungan Karakteristik Penderita dan Faktor Pendukung terhadap Kejadian Katarak pada Penderita Katarak Senilis (Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 22 Oktober 2010

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris

Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes.
NIP 19800516 200312 2 002

Dwi Martiana Wati, S.Si., M.Si.
NIP 19800313 200812 2 003

Anggota I

Anggota II

dr. Candra Bumi, M.Si.
NIP 19740608 200801 1 012

dr. Bagas Kumoro, Sp.M.
NIP 19570111 198611 1 001

Mengesahkan,
Dekan,

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.
NIP 19560810 198303 1 003

*Correlation between Characteristics of Patients and Supporting Factors of Cataract
Incidence in Senile Cataract Patients
(A Case Study on Ophthalmology Poly of RSD (Public Hospital)
dr. Soebandi Jember)*

Rizqy Nur Hanifah

*Epidemiology and Population Biostatistics Department,
Faculty of Public Health, Jember University*

ABSTRACT

Eye health is an important issue to note considering the great number of cases of blindness due to eye diseases such as cataracts, especially the senile cataract. Some factors that may cause senile cataract are characteristics of sufferers and also the supporting factors. The objective of this study is to identify, assess and analyze the correlation between characteristics of patients and supporting factors on the incidence of cataract in patients with senile cataract. The design of this study is observational analytic and, based on time, used cross sectional approach. The number of samples used was 70 samples. Data obtained were analyzed using Statistical Lambda L_B asymmetric association test with significance level of 5%. The results showed that there was a significant correlation between patient characteristics covering age ($p=0.049$), sex ($p=0.021$), family history of disease ($p=0.027$), and occupation ($p=0.040$) and the incidence of cataract in patients with senile cataract. Lambda statistics L_B asymmetric association test results showed that there was a significant correlation between smoking habits ($p=0.016$), exposure to ultraviolet light ($p=0.040$), history of diabetes mellitus ($p=0.050$), and history of hypertension ($p=0.015$) and the incidence of cataract in patients with senile cataract. And there was no correlation between nutritional status ($p=0.102$), alcohol consumption habits ($p=0.077$) and history of eye scar or inflammation of eyes ($p=0.592$) and the incidence of cataract in patients with senile cataract. Based on these results, it is expected that society in general and senile cataract patients in particular need to increase knowledge about risk factors that can accelerate the onset of cataracts in order to perform early intervention to delay cataract formation, especially senile cataract.

Keywords: *characteristics, contributing factors, the incidence of cataract, senile cataract*

RINGKASAN

Hubungan Karakteristik Penderita dan Faktor Pendukung terhadap Kejadian Katarak pada Penderita Katarak Senilis (Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember); Rizqy Nur Hanifah; 062110101035; 2010; 117 halaman; Bagian Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penyakit mata menjadi masalah yang cukup serius sepanjang hidup, terutama penyakit mata yang dapat menyebabkan kebutaan. Katarak merupakan penyakit mata penyebab kebutaan di seluruh dunia yang banyak diderita oleh orang dengan usia lanjut terkait dengan bertambahnya umur harapan hidup. Katarak senilis merupakan jenis katarak yang banyak diderita oleh orang dengan umur lebih dari 40 tahun. Beberapa faktor yang mempengaruhi terbentuknya katarak senilis terdiri dari karakteristik penderita dan adanya faktor pendukung. Karakteristik penderita tersebut dapat meliputi umur, jenis kelamin, riwayat penyakit keluarga, dan pekerjaan. Faktor pendukung terjadinya katarak senilis dapat meliputi status gizi, kebiasaan merokok, kebiasaan mengonsumsi alkohol, paparan sinar ultraviolet, riwayat penyakit diabetes mellitus, riwayat penyakit hipertensi, riwayat bekas luka mata atau peradangan mata.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkaji dan menganalisis hubungan karakteristik penderita dan faktor pendukung terhadap kejadian katarak pada penderita katarak senilis dengan melakukan studi kasus di poli mata RSD dr. Soebandi Jember. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi RSD dr. Soebandi untuk tidak hanya memberikan tindakan kuratif dan rehabilitatif terhadap penderita katarak senilis akan tetapi juga memberikan tindakan promotif dan preventif bagi masyarakat umum untuk mengurangi penderita katarak senilis. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dan berdasarkan waktunya menggunakan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 70 sampel

yang diambil berdasarkan teknik *systematic sampling*. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan uji asosiasi asimetri *Lambda Statistik L_B* dengan $\alpha=0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik penderita yang meliputi umur ($p=0,049$), jenis kelamin ($p=0,021$), riwayat penyakit keluarga ($p=0,027$), dan pekerjaan ($p=0,040$) terhadap kejadian katarak pada penderita katarak senilis di Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember. Hasil uji asosiasi asimetri *Lambda Statistik L_B* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok ($p=0,016$), paparan sinar ultraviolet ($p=0,040$), riwayat penyakit diabetes mellitus ($p=0,050$), dan riwayat penyakit hipertensi ($p=0,015$) terhadap kejadian katarak pada penderita katarak senilis di Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember. Serta tidak terdapat hubungan antara status gizi ($p=0,102$), kebiasaan mengonsumsi alkohol ($p=0,077$), dan riwayat bekas luka mata atau peradangan mata ($p=0,592$) terhadap kejadian katarak pada penderita katarak senilis di Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penderita katarak senilis memiliki berbagai karakteristik dan faktor pendukung terhadap terjadinya katarak senilis. Diharapkan masyarakat pada umumnya dan penderita katarak senilis pada khususnya meningkatkan pengetahuan tentang faktor risiko yang dapat mempercepat timbulnya katarak sehingga dapat melakukan intervensi dini untuk menunda terbentuknya katarak, khususnya katarak senilis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Hubungan Karakteristik Penderita dan Faktor Pendukung terhadap Kejadian Katarak pada Penderita Katarak Senilis (Studi Kasus pada Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember)*". Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Husni Abdul Gani, MS., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes. selaku Ketua Bagian Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
3. dr. Candra Bumi, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) dan Dwi Martiana Wati, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang telah memberikan motivasi, bimbingan, pemikiran dan perhatian serta meluangkan waktunya sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik;
4. dr. Bagas Kumoro, Sp.M. selaku kepala SMF Poli Mata yang telah memberikan izin bagi penulis untuk melakukan penelitian di Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember dan telah meluangkan waktunya untuk mengoreksi dan memberi saran demi kesempurnaan skripsi ini;
5. dr. Budi Rahardjo, Sp. RM. selaku wakil direktur SDM dan pendidikan yang telah memberikan ijin bagi penulis untuk melakukan penelitian di RSD dr. Soebandi Jember;
6. dr. Lutfi Zein, Sp.M. dan dr. Iwan Dewanto, Sp.M. yang telah memberikan perhatian dan nasehat kepada penulis selama melakukan penelitian;

7. Mbak Ida selaku staf administrasi poli mata yang telah banyak membantu demi memperoleh responden yang memenuhi kualifikasi, mbak Eny dan mbak Eko selaku perawat di poli mata, mbak Tatik dan Mas Heru selaku pelaksana refraksi poli mata, serta para Dokter Muda yang telah membantu penulis;
8. dr. Ana selaku kepala rekam medis rawat jalan beserta jajaran staf rekam medis RSD dr. Soebandi Jember yang telah memberikan kesempatan dalam pengambilan data awal untuk menyusun proposal penelitian skripsi ini;
9. Yogi Wiranata, S.H. yang telah memberikan banyak ceramah penyemangat kepada penulis agar segera menyelesaikan skripsi, terima kasih atas segenap pengertian, kesabaran, transportasi demi memperoleh referensi, dan semua kisah tak terlupakan yang kau berikan;
10. Dasti dan Kak Vony Yudhianita P. yang telah banyak membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini, Restie Rahmanningrum Soedjarwo, S.KM. dan Radityo Utomo, S.KM. yang telah menjadi pasangan konsul ku, Ainun, Benita, Nining, Galih, Kang Asep, Mas Mahdi, dan Mas Mahfud yang telah melihatkan keberadaan dosen pembimbing ku dan mempersiapkan segala kebutuhan alat selama pelaksanaan seminar dan sidang skripsi ini, terima kasih penulis ucapkan kepada kalian semua;
11. Keluarga besar dalam rumah kedua penulis "Asrama Kalimantan IV C/57 b" yang telah memotivasi dan memberikan kenangan indah bagi penulis. Mbak Anis, Mbak Aini, Ira, Iffa, Nura, Mita, Punky, Ardin, Ilul, Titis, dan Shilla terima kasih atas kenyamanan yang kalian berikan;
12. Keluarga dalam rumah ketiga penulis "Asrama Kalimantan IV C/59", Liris, Siska, Pika *thanks banget* kalian sudah menerima ku apa adanya;
13. Teman-teman peminatan Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan yang telah memberikan perhatian khusus dan bantuan pemikiran sehingga penulis dapat termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini;

14. Teman-teman angkatan 2006, teman-teman PBL di Desa Curahmalang Kecamatan Rambipuji Jember, teman-teman magang di BPPKB Jember, serta teman-teman yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terima kasih atas masukan, kritik, semangat dan doa yang telah diberikan;
15. Teman-teman beda angkatan yang telah meluangkan waktunya untuk hadir dan berpartisipasi dalam seminar proposal penulis;
16. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Atas perhatian dan dukungannya, penulis menyampaikan terima kasih.

Jember, Oktober 2010

Penulis

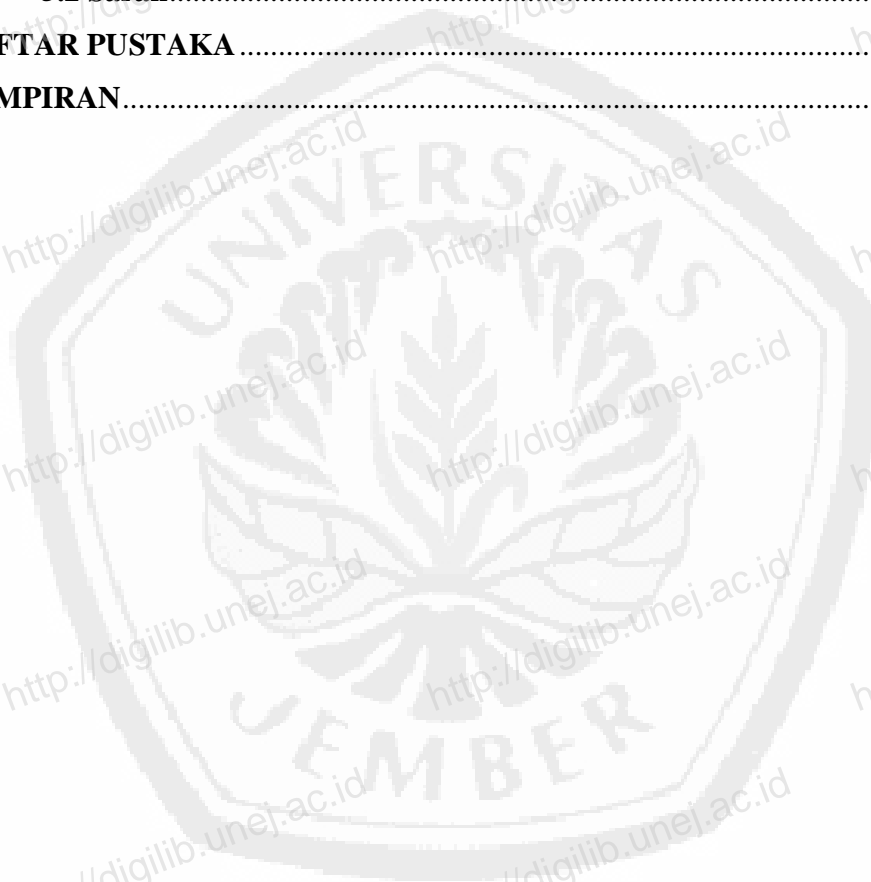
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
DAFTAR ARTI LAMBANG	xxi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Penyakit Katarak	8
2.1.1 Definisi Katarak.....	8
2.1.2 Klasifikasi Katarak	8
2.1.3 Manifestasi Klinis Katarak	9
2.1.4 Diagnosis Katarak	10
2.1.5 Pemeriksaan Penunjang Katarak	11
2.1.6 Penatalaksanaan Katarak	12
2.1.7 Pencegahan Katarak	12
2.2 Katarak Senilis	13
2.2.1 Definisi Katarak Senilis.....	13
2.2.2 Bentuk Katarak Senilis	13
2.2.3 Patofisiologi Katarak Senilis	14
2.2.4 Tanda dan Gejala Katarak Senilis	17
2.2.5 Kondisi dan Stadium Katarak Senilis.....	18
2.3 Faktor Risiko Penyakit Katarak Senilis	20
2.3.1 Karakteristik Penderita Katarak Senilis.....	20
2.3.2 Faktor Pendukung Kejadian Katarak Senilis.....	24
2.4 Kerangka Konseptual dan Hipotesis Penelitian	35
2.4.1 Kerangka Konseptual	35
2.4.2 Hipotesis Penelitian.....	37
BAB 3. METODE PENELITIAN	38
3.1 Jenis Penelitian	38
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	38
3.3.1 Populasi Penelitian	38
3.3.2 Sampel Penelitian	39
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	40

3.4 Identifikasi Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Alat Ukur, Cara Pengukuran, dan Skala Data	41
3.4.1 Variabel Penelitian	41
3.4.2 Definisi Operasional, Alat Ukur dan Skala Data.....	42
3.5 Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	47
3.5.1 Sumber Data	47
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	47
3.6 Teknik Penyajian dan Analisis Data	48
3.6.1 Teknik Penyajian Data	48
3.6.2 Teknik Analisis Data	49
3.7 Alur Penelitian	50
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.1.1 Karakteristik Penderita	51
4.1.2 Faktor Pendukung	53
4.1.3 Penyakit Katarak Senilis.....	56
4.2 Analisis Data	57
4.2.1 Analisis Tabulasi Silang dan Uji Asosiasi Asimetri <i>Lambda Statistik L_B</i>	57
4.3 Pembahasan	64
4.3.1 Karakteristik Penderita	64
4.3.2 Faktor Pendukung	68
4.3.3 Penyakit Katarak Senilis.....	74
4.3.4 Hubungan Karakteristik Penderita terhadap Kejadian Katarak pada Penderita Katarak Senilis di Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember	75

4.3.5 Hubungan Faktor Pendukung terhadap Kejadian Katarak Pada Penderita Katarak Senilis di Poli Mata RSD dr. Soebandi Jember	78
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	96



DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Perbedaan Stadium Katarak Senilis.....	20
3.1 Variabel, definisi operasional, alat ukur, cara pengukuran dan skala data.....	42
4.1 Distribusi Umur Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	57
4.2 Distribusi Jenis Kelamin Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	58
4.3 Distribusi Riwayat Penyakit Keluarga Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	58
4.4 Distribusi Pekerjaan Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis..	59
4.5 Distribusi Status Gizi Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	60
4.6 Distribusi Kebiasaan Merokok Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	60
4.7 Distribusi Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	61
4.8 Distribusi Paparan Sinar Ultraviolet yang Diterima Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	62
4.9 Distribusi Riwayat Penyakit Diabetes Mellitus yang Diderita Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	62
4.10 Distribusi Riwayat Penyakit Hipertensi yang Diderita Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	63
4.11 Distribusi Riwayat Bekas Luka Mata atau Peradangan Mata yang Diderita Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Katarak (Kekeruhan Lensa Mata) Menutup Seluruh Bagian Pupil....	8
2.2 Bagan Kerangka Konseptual Penelitian.....	35
3.1 Bagan Alur Penelitian.....	50
4.1 Distribusi Responden Menurut Umur.....	51
4.2 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin.....	51
4.3 Distribusi Responden Menurut Riwayat Penyakit Keluarga.....	52
4.4 Distribusi Responden Menurut Pekerjaan.....	52
4.5 Distribusi Responden Menurut Status Gizi.....	53
4.6 Distribusi Responden Menurut Kebiasaan Merokok.....	53
4.7 Distribusi Responden Menurut Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol..	54
4.8 Distribusi Responden Menurut Paparan Sinar Ultraviolet.....	54
4.9 Distribusi Responden Menurut Riwayat Diabetes Mellitus.....	55
4.10 Distribusi Responden Menurut Riwayat Hipertensi.....	55
4.11 Distribusi Responden Menurut Riwayat Luka Mata atau Peradangan Mata.....	56
4.12 Distribusi Responden Menurut Penyakit Katarak Senilis.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar <i>Informed Consent</i>	96
B. Lembar Kuesioner.....	97
C. Lembar Obervasi Pengukuran IMT.....	101
D. Rekapitulasi Data Hasil Wawancara dan Pengukuran.....	102
E. Hasil Uji Validitas.....	105
F. Hasil Uji Realibilitas.....	106
G. Hasil Analisis dengan Uji Asosiasi Asimetri <i>Lambda Statistik L_B</i>	107
H. Surat Ijin Pengambilan Data Awal.....	113
I. Surat Rekomendasi Ijin Penelitian.....	114
J. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	115
K. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	116
L. Dokumentasi Penelitian.....	117
M. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	120

DAFTAR SINGKATAN

ARMD	: <i>Age-Related Macular Degeneration</i>
BB	: Berat Badan
BB/TB	: Berat Badan per Tinggi Badan
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
dr.	: Dokter
ECCE	: <i>Extra Capsular Cataract Extraction</i>
EKEK	: Ekstraksi Katarak Ekstrakapsular
EKIK	: Ekstraksi Katarak Intrakapsular
FAS	: <i>Fetal Alcohol Syndrome</i>
HCT	: <i>Hydrochlorothiazide</i>
HRT	: <i>Hormone Replacement Therapy</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
NHANES	: <i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
NIH	: <i>National Institute of Health</i>
OR	: <i>Odd Ratio</i>
PERDAMI	: Persatuan Dokter Ahli Mata Indonesia
RI	: Republik Indonesia
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RSD	: Rumah Sakit Daerah
USG	: Ultrasonografi
UV	: Ultraviolet
UVA	: Ultraviolet A
UVB	: Ultraviolet B
UVC	: Ultraviolet C
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WIB	: Waktu Indonesia Barat
ICCU	
PKMRS	
PKBRS	

DAFTAR ARTI LAMBANG

α	: alfa, taraf signifikansi
\approx	: setara dengan
+	: ditambah
-	: negatif, sampai
.	: titik
,	: koma
/	: per, atau
<	: kurang dari
=	: sama dengan
%	: persen
>	: lebih dari
\geq	: lebih dari atau sama dengan
H_0	: hipotesis nihil
p	: <i>p-value</i> ; menunjukkan hasil analisis berdasarkan uji statistik
n	: jumlah
mmHg	: milimeterHg
μm	: mikrometer
nm	: nanometer
m	: meter
Kg	: kilogram
TB ²	: tinggi badan kuadrat

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Katarak merupakan penyakit mata penyebab kebutaan kedua di antara enam penyakit mata lainnya (Wilardjo, 2001). Katarak juga merupakan penyebab pada paling sedikit 50% kasus kebutaan di seluruh dunia, serta merupakan penyebab kebutaan utama di Indonesia (Vaughan *et al.*, 2000 dan Widowati, 2004). Menurut survei morbiditas Depkes 1982, sebesar 0,76% kerusakan mata penyebab kebutaan yang menjadi masalah utama di Indonesia adalah katarak. Katarak merupakan kekeruhan lensa mata yang belum dapat diobati. Apabila katarak telah dianggap mengganggu aktivitas sehari-hari penderita maka dapat dilakukan tindakan operasi. Namun, apabila katarak belum sampai mengganggu maka tindakan operasi belum dianjurkan.

Angka penderita katarak di Indonesia cukup tinggi. Selain disebabkan oleh angka harapan hidup yang meningkat sehingga jumlah kelompok usia lanjut semakin banyak, kebutaan juga disebabkan oleh katarak sebagai penyebab utama kebutaan yang belum dapat ditanggulangi sepenuhnya (Aryanti, 2006). Laporan kebutaan di Asia menunjukkan tiga penyebab pokok kebutaan adalah katarak, trakhoma, dan glaukoma (Shakil, *et al.*, 2008). Menurut Riskesdas 2007 yang dilaporkan pada bulan November 2009 di Sulawesi Selatan, tingkat penderita katarak Indonesia sebesar 17,3%. Dibandingkan dengan angka kebutaan di negara-negara Asia Tenggara, angka kebutaan di Indonesia mencapai 1,7% dari jumlah kebutaan yang mencapai 3% dari penduduk dunia (Savari, 2009). Tingkat kenaikan angka kebutaan di Indonesia setiap tahunnya mencapai 210 ribu orang. Artinya, dari setiap 3,5 juta penduduk Indonesia, sebesar 1,5% merupakan penduduk yang berada pada tingkat kebutaan (Siswono, 2005).

Katarak adalah kelainan patologik pada lensa berupa kekeruhan lensa, yang dapat digolongkan ke dalam katarak developmental, misalnya katarak kongenital atau juvenil, katarak degeneratif, misalnya katarak senilis, katarak komplikata, dan

traumatika. Katarak yang sering dijumpai dalam praktek sehari-hari adalah katarak senilis. Berdasarkan penelitian dari Framingham, 87,2% kekeruhan lensa disebabkan oleh katarak senilis. Katarak tersebut berhubungan dengan bertambahnya umur dan berkaitan dengan proses penuaan yang terjadi di dalam lensa. Secara klinis, proses penuaan lensa sudah tampak pada dekade 4 yang dimanifestasikan dalam bentuk pengurangan kekuatan akomodasi lensa akibat mulai terjadinya sklerose lensa yang disebut dengan presbiopia (Jacques, 2005).

Menurut survei Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang dilaporkan tahun 1996, katarak menduduki peringkat ketiga setelah refraksi (24,72%) dan pterigium (8,79%) dengan prevalensi penyakit mata utama di Indonesia, yaitu sebesar 7,40%. Hasil survei kesehatan mata di Indonesia pada tahun 1993-1996 memperoleh hasil sebesar 1,5% penduduk Indonesia mengalami kebutaan dan lebih dari setengahnya disebabkan oleh katarak (Aryanti, 2006). Tingkat kebutaan akibat katarak di Indonesia tidak lepas dari peran berbagai macam faktor risiko, dimana setiap orang berpotensi untuk terpapar. Beberapa faktor risiko berhubungan dengan kejadian katarak, seperti diabetes mellitus, hipertensi, obesitas sentral, umur yang semakin tua, ras, merokok, konsumsi alkohol, dan status sosial ekonomi yang rendah atau capaian pendidikan. Identifikasi faktor risiko sangat berperan dalam pencegahan perkembangan katarak serta penting dalam peningkatan kualitas perorangan dan mengurangi biaya perawatan kesehatan yang harus dikeluarkan (Shakil, *et al.*, 2008).

Menurut data organisasi kesehatan dunia atau *World Health Organization* (WHO) terdapat 50 juta kebutaan di dunia akibat katarak dan yang paling banyak adalah penduduk negara miskin dan berkembang, yaitu Asia dan Afrika. Penduduk yang tinggal di negara berkembang berisiko 10 kali lipat mengalami kebutaan dibandingkan penduduk negara maju. Sedangkan menurut Institut Kesehatan Nasional atau *National Institute of Health* (NIH), di negara maju seperti Amerika Serikat terdapat 4 juta orang berisiko menjadi buta karena proses kemunduran maskular (titik kuning retina) yang berhubungan dengan faktor umur sehingga pada akhirnya menyebabkan kebutaan.