



**HUBUNGAN DERAJAT MEROKOK DENGAN KEJADIAN
KATARAK SENILIS DI POLIKLINIK MATA RSAU
DR. ESNAWAN ANTARIKSA JAKARTA TAHUN 2018**

SKRIPSI

AYUNiar FIKA ANNISA

1410211087

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**



**HUBUNGAN DERAJAT MEROKOK DENGAN KEJADIAN
KATARAK SENILIS DI POLIKLINIK MATA RSAU
DR. ESNAWAN ANTARIKSA JAKARTA TAHUN 2018**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran**

AYUNIAR FIKA ANNISA

1410211087

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ayuniar Fika Annisa
NRP : 141.0211.087
Tanggal : 4 September 2018

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 4 September 2018

Yang Menyatakan,



Ayuniar Fika Annisa

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayuniar Fika Annisa
NRP : 1410211087
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“HUBUNGAN DERAJAT MEROKOK DENGAN KEJADIAN KATARAK SENILIS DI POLIKLINIK MATA RSAU DR. ESNAWAN ANTARIKSA JAKARTA TAHUN 2018”

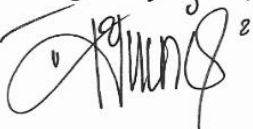
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 4 September 2018

Yang menyatakan,



Ayuniar Fika Annisa

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ayuniar Fika Annisa
NRP : 1410211087
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan Derajat Merokok dengan Kejadian Katarak Senilis di Poliklinik Mata RSAU dr. Esnawan Antariksa Jakarta Tahun 2018

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.


dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes

Ketua Penguji


dr. Devi Handayani Putri, Sp.M

Pembimbing I


dr. Agneta Irmarahayu, MPdKed

Pembimbing II



Dr. dr. Prijo Sidipratomo, SpRad (K)
Dekan Fakultas Kedokteran


dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ka. PSSK

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 4 September 2018

**HUBUNGAN DERAJAT MEROKOK DENGAN KEJADIAN KATARAK
SENILIS DI POLIKLINIK MATA RSAU DR. ESNAWAN ANTARIKSA
JAKARTA TAHUN 2018**

Ayuniar Fika Annisa

Abstrak

Katarak merupakan penyebab utama terjadinya kebutaan dan gangguan penglihatan di dunia. Katarak senilis merupakan jenis katarak yang paling sering ditemukan. Katarak senilis umumnya disebabkan oleh faktor usia atau proses penuaan namun beberapa faktor risiko dikaitkan dengan kejadian katarak salah satunya adalah merokok. Indonesia merupakan negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar di dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan derajat merokok dengan kejadian katarak senilis di Poliklinik Mata RSAU dr. Esnawan Antariksa Jakarta Tahun 2018. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *case control*, subyek penelitian sebanyak 96 orang, yang terbagi 48 orang kelompok kasus terdiri atas pasien yang didiagnosis katarak senilis dan 48 orang kelompok kontrol terdiri atas pasien yang didiagnosis tanpa katarak. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan rekam medik kemudian dianalisis dengan uji *Chi Square*, tes memperoleh hasil bahwa ada hubungan antara derajat merokok berdasarkan indeks brinkman dengan katarak senilis ($p = 0,001$) dengan *Odds Ratio* 7,292 (CI 95% 2.335-22.773) dimana perokok berat berdasarkan indeks brinkman berisiko tujuh kali lebih besar untuk menderita katarak senilis dibanding perokok ringan.

Kata Kunci : Derajat merokok, Indeks Brinkman, katarak senilis.

**THE CORRELATION BETWEEN LEVEL OF SMOKING AND SENILE
CATARACT INCIDENCE AT EYE OUT PATIENT OF DR. ESNAWAN
ANTARIKSA HOSPITAL IN JAKARTA 2018**

Ayuniar Fika Annisa

Abstract

Cataract is the leading cause of blindness and impaired vision in the world. Senile cataract is the most common type of cataract. Senile cataract usually caused by age factor or by the aging process, but there are several risk factors for cataract, one of them is smoking. Indonesia is the third country in the world with the highest consumption. The purpose of this study was to determine the correlation between level of smoking and senile cataract incidence at Eye Out Patient of dr. Esnawan Antariksa Hospital in Jakarta 2018. This research was a descriptive analytic with case control approach, consist of 96 subjects which were divided into senile cataract as case, consist of 48 subjects and without senile cataract as control, consist of 48 subjects. Data collection using questioner and medical record then was analyzed with Chi Square test, the test obtain result that there was a correlation between level of smokig rated by Brinkman Index with senile cataract ($p=0,001$) with Odds Ratio 7,292 (CI 95% 2.335-22.773) in which heavy smokers have a sevenfold increased risk of senile cataract compared to light smokers.

Keywords : *Brinkman Index, level of smoking, senile cataract.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan kuasa-Nya skripsi dengan judul “Hubungan Derajat Merokok dengan Kejadian Katarak Senilis di Poliklinik Mata RSAU dr. Esnawan Antariksa Jakarta Tahun 2018” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan penulis dalam menempuh pendidikan preklinik di program studi kedokteran umum Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada **dr. Devi Handayani Putri, Sp.M** dan **dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked** selaku pembimbing yang senantiasa memberi petunjuk, pengarahan, mendampingi, dan membantu dalam penyusunan sampai dengan selesainya skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang mendalam kepada :

1. Dr. dr. Prijo Sidipratomo Sp.Rad (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
2. dr. Niniek Hardini, Sp.PA, selaku Ka Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
3. dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes, selaku penguji pada sidang proposal dan sidang skripsi penulis, yang memberikan masukan yang sangat berarti bagi penulis
4. Seluruh staf dosen pengajar di Fakultas Kedokteran FK UPN “Veteran” Jakarta yang telah berkenan membimbing dan membagi ilmunya selama pendidikan kepada penulis
5. Perawat poli mata, Kak Diana, Kak Aski, Bu Rini, Kak Sri, Kak Fikri, Koass poli mata dan seluruh staff di RSAU dr. Esnawan Antariksa Jakarta yang telah memperbolehkan, membantu serta menuntun penulis dalam proses pengambilan data
6. Kedua orang tua terhebat Ayah Ir. Dalmin, Ibu Peltu Lilik Farichaini, kakak tersayang Ajeng Cintiya Yudhasara, S.Psi, kakak ipar tersayang

Lettu Pnb Ahmad Finandika Nur Rasyid, S.Than, dan adik tersayang Alfi Faza Salsabila yang senantiasa memberikan dukungan lahir dan batin kepada penulis setiap saat dalam proses penulisan skripsi

7. Pemberi motivasi, penuntun dan pengarah penyusunan skripsi terbaik, Agung Tri Prakoso, S.Ked yang dengan sabar dan tanpa lelah selalu membantu penulis menyelesaikan skripsi ini
8. Teman-teman seperjuangan, FK UPN angkatan 2014, khususnya Anastasia Gardina, Nilamsari Dara, Putri Annisa, Endang Rahayu, Aurelia Silka, Hanna Puspitaningrum, Sarah Putri, Syifa Fauziah yang selalu mendukung peneliti dalam suka dan duka kehidupan preklinis hingga skripsi ini terselesaikan
9. Teman-teman organisasi TBM KBK “Avicenna”, khususnya angkatan RAVEN yang menjadi tempat belajar berorganisasi, mengisi waktu diluar jam kuliah serta menjadi tempat bercerita dan belajar
10. Teman-teman yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang selalu mengingatkan, membantu, dan menyemangati dalam penyusunan skripsi. Penulis berharap kerja keras yang tertuang dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak

Jakarta, 4 September 2018

(Ayuniar Fika Annisa)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	3
I.4.2 Manfaat Praktis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Rokok	5
II.1.1 Kandungan Rokok.....	7
II.1.2 Jenis-Jenis Rokok	10
II.1.3 Bahaya Rokok	11
II.2 Lensa Mata	12
II.2.1 Anatomi dan Histologi Lensa.....	12
II.2.2 Fisiologi Lensa	14
II.2.3 Biokimia Lensa.....	14
II.3 Katarak	16
II.3.1 Definisi	16
II.3.2 Klasifikasi.....	17
II.4 Katarak Senilis.....	18
II.4.1 Definisi	18
II.4.2 Etiologi dan Faktor Risiko.....	18
II.4.3 Klasifikasi.....	20
II.4.4 Stadium Pematangan.....	21
II.4.5 Patogenesis Katarak.....	21
II.4.6 Gejala Klinis	24
II.4.7 Diagnosis dan Pemeriksaan	24

II.4.8 Penatalaksanaan.....	25
II.4.9 Perawatan Pascaoperasi.....	27
II.5 Hubungan Merokok dengan Kejadian Katarak Senilis	27
II.6 Kerangka Teori.....	29
II.7 Kerangka Konsep	30
II.8 Hipotesis.....	30
II.9 Penelitian Terkait.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
III.1 Jenis Penelitian.....	32
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	32
III.3 Subjek Penelitian.....	32
III.3.1 Populasi Target.....	32
III.3.2 Sampel Penelitian.....	32
III.3.3 Kriteria Penelitian	32
III.3.3.1 Kriteria Inklusi	32
III.3.3.2 Kriteria Eksklusi	33
III.4 Besar Sampel.....	33
III.5 Teknik Sampling	34
III.6 Identifikasi Variabel Penelitian.....	34
III.7 Definisi Operasional	35
III.8 Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data.....	35
III.8.1 Instrumen Penelitian.....	35
III.8.2 Teknik Pengumpulan Data.....	35
III.8.3 Cara Kerja	36
III.9 Pengolahan Data.....	36
III.10 Analisis Data	37
III.11 Alur Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
IV.1 Gambaran Umum RSAU dr. Esnawan Antariksa.....	39
IV.1.1 Sejarah RSAU dr. Esnawan Antariksa.....	39
IV.1.2 Struktur Organisasi	40
IV.1.3 Sumber Daya Manusia.....	41
IV.1.3 Pelayanan dan Fasilitas RSAU dr. Esnawan Antariksa	41
IV.2 Hasil Penelitian	42
IV.2.1 Hasil Analisis Univariat.....	42
IV.2.1.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	42
IV.2.1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Awal Merokok	43
IV.2.1.3 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Merokok	43
IV.2.1.4 Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Rokok.....	44
IV.2.1.5 Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Merokok.....	45
IV.2.1.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Rokok	45
IV.2.2 Hasil Analisis Bivariat	46
IV.2.2.1 Hubungan Derajat Merokok dengan Katarak Senilis	46
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	47
IV.3.1 Pembahasan Hasil Penelitian Univariat.....	47
IV.3.2 Pembahasan Hasil Penelitian Bivariat	48

IV.4 Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
V.1 Kesimpulan Penelitian.....	52
V.2 Saran-saran	52
V.2.1 Bagi Responden	52
V.2.2 Bagi Peneliti selanjutnya.....	52
V.2.3 Bagi RSAU.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Stadium Katarak Senilis	21
Tabel 2	Penelitian Terkait.....	30
Tabel 3	Besar Sampel Berdasarkan Penelitian Sebelumnya	34
Tabel 4	Definisi Oprasional.....	35
Tabel 5	Jumlah Ketenagaan RSAU dr. Esnawan Antariksa.....	41
Tabel 6	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	42
Tabel 7	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Awal Merokok.....	43
Tabel 8	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Merokok.....	43
Tabel 9	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Rokok	44
Tabel 10	Karakteristik Responden Berdasarkan Derajat Merokok	45
Tabel 11	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Rokok	45
Tabel 12	Hubungan Derajat Merokok dengan Katarak Senilis	46

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Metabolisme Glukosa dalam Lensa.....	15
Bagan 2	Patogenesis Katarak Senilis.....	23
Bagan 3	Kerangka Teori.....	29
Bagan 4	Kerangka Konsep.....	30
Bagan 5	Alur Penelitian.....	38
Bagan 6	Struktur Organisasi RSAU dr. Esnawan Antariksa.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Rokok dan Kandungannya.....	5
Gambar 2	Anatomi Mata	12
Gambar 3	Histologi Lensa	13
Gambar 4	<i>Femtosecond Laser Assited Cataract Surgery (FLACS)</i>	27
Gambar 5	RSAU dr. Esnawan Antariksa	39

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian RSAU
- Lampiran 5 Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 6 Lembar Persetujuan Penelitian
- Lampiran 7 Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8 Hasil Analisis Statistik Univariat
- Lampiran 9 Hasil Analisis Statistik Bivariat
- Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian