

## **KARYA TULIS ILMIAH**

### **PENGARUH MEROKOK TERHADAP TEKANAN INTRAOKULER**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh**  
**RIZQI NADIA KHANSA**  
**20110310225**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2015**

## **HALAMAN PENGESAHAN KTI**

### **PENGARUH MEROKOK TERHADAP TEKANAN INTRAOKULER**

Disusun oleh :

**RIZQI NADIA KHANSA**

**20110310225**

Telah disetujui oleh dan diseminarkan pada tanggal 7 Januari 2015

Dosen pembimbing

Dosen pengaji

**dr. Hj. RR Nur Shani Meida, Sp.M, M.Kes**  
NIK 19700531199804173030

**dr. Yunani Setyandriana, Sp.M**  
NIK 19760623200910173102

**Mengetahui**

Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Dr. Alfaini Wahyuni, Sp.OG.,M.Kes**  
NIK 19711028199709173027

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :Rizqi Nadiya Khansa  
NIM :20110310225  
Program studi :Pendidikan Dokter  
Fakultas :Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dan penulisan ini telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 7 Januari 2015

Yang membuat pernyataan,

Tanda tangan

Rizqi Nadiya Khansa

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Alhamdulilahirobil'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, shalawat, dan salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammadi SAW dan para pengikutnya. Berkat rahmat, hidayah dan karunia-nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul "Pengaruh merokok terhadap tekanan intraokuler", semata-mata karena kemurahan dan kehendak Allah SWT.

Penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini merupakan langkah awal penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut, dengan harapan penulis dapat lebih mudah, cepat, dan terarah dalam melakukan penelitian karena sudah mempunyai pola yang sistematis dalam pelaksanaanya. Adapun maksud penulis melakukan penelitian adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam menyelesaikan proposal karya tulis ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak guna menyelesaikan kesulitan yang ada, baik berupa bimbingan, pengarahan, nasehat maupun dorongan moral. Untu itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Hj. RR Nur Shani Meida, Sp.M, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan nasehat sehingga penulis bisa menyelesaikan proposal KTI ini.
2. Dosen dan seluruh staf FKIK UMY, yang telah mengajarkan ilmu penuh dedikasi.
3. Orang tua dan keluarga yang telah mencerahkan perhatian, doa, dan dukungannya.
4. Teman-teman : Aisyah Shofi, Dessy Sisworiani, Triwidya Putri, Nungki, Eka Febiyanto, Muhammad Ridho dan Bramastha Adi Pradana yang telah memantu dalam penyelesaian KTI ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran demi' penyempurnaan dan peningkatan kualitas KTI ini.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Yogyakarta, 7 Januari 2015

Penulis

Rizqi Nadia Khansa

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
1. Merokok.....	6
2.Tekanan Intraokuler.....	20
3.Hubungan Merokok dengan Tekanan Intraokuler.....	32
B. Kerangka Teori .....	33
C. Hipotesis .....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
A. Desain Penelitian .....	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian .....	35
E. Variabel Penelitian.....	36
F. Definisi Operasional .....	36
G. Instrumen Penelitian .....	37
H. Alur Penelitian .....	37
I. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	38
J. Analisa Data.....	38
K. Etika Penelitian.....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
A. Hasil.....	39
B. pembahasan.....	41

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>45</b>
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1</b> Aliran normal aqueous humor.....	23
<b>Gambar 2.2</b> Tonometri non-kontak .....	28
<b>Gambar 2.3</b> Kerangka Teori .....	33

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	39
Tabel 4.2. Rerata tekanan intraokuler pada Ocular dextra dan sinistra..	40
Tabel 4.3. Independent Sample T- Test pada <i>Ocular Dextra</i> (OD).....	40
Tabel 4.4. Independent Sample T- Test pada <i>Ocular sinistra</i> (OS).....	41

## **Pengaruh Merokok Terhadap Tekanan Intraokuler**

### **INTISARI**

**Latar Belakang.** Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian diisap isinya, baik menggunakan rokok maupun menggunakan pipa. Perilaku merokok diperkirakan mempengaruhi TIO (tekanan intraokuler). TIO merupakan kesatuan biologis yang menunjukkan fluktuasi harian.

**Jenis Penelitian.** Penelitian mengenai pengaruh kebiasaan merokok terhadap tekanan intraokuler merupakan penelitian jenis observasi analitik dengan *pendekatan cross sectional* dimana sampel pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa UMY yang merokok dan tidak berkaca mata serta memenuhi kriteria inklusi yang berjumlah 17 orang di AMC Yogyakarta.

**Hasil.** Berdasarkan uji analisa data menggunakan independent sample t- test pada tekanan okular dextra didapatkan nilai p sebesar 0,348 ( $p \geq 0,05$ ) yang berarti bahwa tekanan intraokuler dextra pada kelompok tidak merokok dan kelompok merokok tidak terdapat perbedaan secara signifikan, demikian juga pada tekanan okular sinistra kelompok subjek penelitian tidak merokok dan merokok didapatkan nilai p sebesar 0,254 ( $p \geq 0,05$ ) yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada tekanan intraokuar sinistra kelompok subjek penelitian tidak merokok dan merokok.

**Kesimpulan.** Semua kelompok responden dengan kategori merokok dan tidak merokok memiliki tekanan intraokuler pada mata kanan dan kiri  $\leq 20$  mmHg sehingga tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada TIO mata kanan kiri untuk kelompok responden merokok dan tidak merokok.

**Kata kunci :** Merokok, Tekanan Intraokuler (TIO)

## **The Influence Of Cigarette Smoking To Intraocular Pressure**

### **ABSTRACT**

**Background.** Smoking is tobacco burning which absorbed by cigarette or pipe. Smoking behavior is found to influent intraocular pressure. It is the biology component to observe the daily fluctuation.

**Research Design.** Study about the influence of cigarette smoking to intraocular pressure is analitic observation by cross sectional approach in which the sample includes 17 students of Muhammadiyah University of Yogyakarta who smoke and not to wear the glasses and have inclusion criteria at Asri Medical Center in Yogyakarta.

**Result.** Based on Independent Sample T Test, dextra intraocular pressure by p value = 0,348 ( $p \geq 0,05$ ). It means that dextra intraocular pressure in no smoking group and smoking group do not have the difference significantly, sinistra intraocular pressure by p value = 0,348 ( $p \geq 0,05$ ). It means that sinistra intraocular pressure in no smoking group and smoking group do not have the difference significantly.

**Conclusion.** All of respondents group in smoking and no smoking categories have dextra and sinistra intraocular pressure  $\leq 20$  mmHg. It means that no difference significantly of dextra and sinistra intracular pressure in both of groups

**Keyword :** cigarette smoking, intraocular pressure (IOP)