

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Glaukoma adalah kelainan optik neuropati disertai kelainan lapang pandang yang karakteristik dan peningkatan tekanan intraokular (TIO) merupakan faktor resiko utama (American Academy of Ophtamology staff, 2010). Berdasarkan survey kesehatan mata yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2010 menunjukkan bahwa glaukoma (0,2%) menempati urutan kedua setelah katarak (0,7%) penyebab kebutaan terbanyak di Indonesia (Depkes, 2014).

Menurut Guyton & Hall (2006), tekanan intraokular merupakan suatu tekanan cairan di dalam bola mata. Tekanan ini disebabkan adanya humor aqueos yang dibentuk oleh prosessus siliaris dimana prosessus siliaris merupakan bagian dari badan siliaris. Di badan siliaris inilah terdapat pembuluh darah kapiler. Humor aqueos dikeluarkan melalui prosessus siliaris masuk ke dalam kamera okuli posterior, kemudian lewat pupil masuk ke dalam kamera okuli anterior. Selanjutnya humor aqueos menuju tepi sudut antara iris dengan kornea. Setelah itu humor aqueos akan masuk ke dalam trabekulum, yaitu bangunan yang menyerupai saringan. Setelah melewati trabekulum, humor aqueos menuju saluran drainase yang disebut kanalis schlemm, dimana kanalis schlemm adalah pembuluh darah vena.

Adapun beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tekanan intraokular, yaitu : usia, jenis kelamin, ras, miopia, herediter, variasi diurnal, variasi musim, tekanan darah, latihan (exercise), perubahan badan, hormonal, makanan dan obat-obatan, pergerakan bola mata, penutupan kelopak mata, inflamasi dan operasi (Terminology and Guidelines for Glaucoma, 2003).

Berdasarkan uraian di atas, kita ketahui bahwa asupan makanan merupakan salah satu faktor resiko terjadinya peningkatan TIO. Hal tersebut dikarenakan makanan yang masuk kedalam tubuh secara tidak langsung meningkatkan tekanan darah yang berakhir pada perubahan TIO. Akan tetapi puasa Ramadhan merupakan puasa yang wajib dijalani oleh setiap umat islam karena Allah SWT telah berfirman dalam Al-Quran surat Al-Baqarah ayat 183:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ
عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ﴿١٨٣﴾

“Hai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kalian agar kamu bertakwa”

Sesuai dengan ayat di atas kita diwajibkan untuk melaksanakan puasa Ramadhan, kecuali untuk orang yang sedang sakit, orang yang

sedang melakukan perjalanan jauh, orang yang sudah sepuh (tua), dan wanita yang sedang menyusui (Tuasikal, 2014).

Usia muda yang di golongan 10-21 thn (BKKBN, 2005) dan usia tua yang di golongan >64 thn (Depkes, 2009) tentu mengalami penurunan fungsi tubuh dalam berbagai aspek, salah satunya kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Menurut data dari NOO Fact Sheet (2012), semakin bertambahnya usia menunjukkan semakin sedikitnya seseorang dapat melakukan aktifitas seperti saat masih usia muda. Data tersebut memaparkan bahwa usia tua lebih banyak melakukan aktifitas yang ringan, sedangkan usia muda mampu melakukan aktifitas berat dengan intensitas yang lebih besar. Sehingga dengan tingginya aktifitas berat menandakan bahwa tubuh memerlukan pasokan energi dan oksigen dalam jumlah yang besar untuk memperlancar metabolisme tubuh (Sherwood, 2009).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah “Apakah ada hubungan antara puasa Ramadhan dengan perubahan TIO pada usia muda ?”.

C. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui perbandingan TIO pada kelompok usia muda yang berpuasa dan kelompok usia muda yang tidak berpuasa.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memperluas wawasan dan pengetahuan mahasiswa tentang hubungan perubahan TIO pada usia muda yang menjalani puasa Ramadhan.

2. Bagi Instansi

a. Bagi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat menambah kepustakaan bagi dosen dan mahasiswa sehingga dapat memperoleh pengetahuan tentang hubungan perubahan TIO pada usia muda yang menjalani puasa Ramadhan.

b. Bagi Profesi Dokter

Bagi dunia pendidikan kedokteran hasil penelitian ini bermanfaat sebagai informasi untuk pengembangan ilmu kedokteran khususnya dan sebagai acuan atau sumber data untuk penelitian berikutnya yang berkaitan dengan perubahan TIO pada usia muda yang menjalani puasa Ramadhan.

E. Keaslian Penelitian

Sepengetahuan penulis penelitian tentang perubahan TIO pada usia muda yang menjalani puasa Ramadhan belum pernah dilakukan. Penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini adalah :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Judul	Dampak Puasa Ramadhan Terhadap perubahan Tekanann Intraokular, Ketajaman Tekanan Visual dan Kelainan Bias	Hubungan antara Tingkat Glukosa dan Intraokular Tekanan : Pra dan Analisis Postprandial di Pasien diabetes dan nondiabetes	Hubungan antara Diabetes dan Tekanan Intraokular
Peneliti	Assadi M, Akrami A, Beikzadeh F, Seyedabadi M, Nabipour I, Larijani B, Afarid M, Seidali E (2011)	Luis Guilherme Milesi Pimentel, Carolina P. B. Gracitelli, Leticia Sant'Ana Cardoso da Silva, Aline Katia Siqueira Souza, and Tiago Santos Prata (2014)	Mohammad Khalaj, Sajjad Fereydooni, and Ameneh Barikani (2014)
Variabel	Variabel bebasnya adalah dampak puasa Ramadhan, sedangkan variabel tergantungnya adalah tekanan intraokular.	Variabel bebasnya adalah tingkat glukosa darah, sedangkan variabel tergantungnya adalah tekanan intraokular.	Variabel bebasnya adalah Diabetes, sedangkan variabel tergantungnya adalah tekanan intraokular.
Perbedaan	Perbedaan terletak pada responden, dimana dalam penelitian "Dampak Puasa Ramadhan Terhadap perubahan Tekanann Intraokular, Ketajaman Tekanan Visual dan Kelainan Bias" respondennya usia tua (40.7 +/- 7.1 thn), sedangkan penelitian yang akan dilakukan respondennya merupakan usia muda.	Perbedaan terletak pada variabel bebasnya, dimana sebelumnya variabel bebasnya tingkat glukosa darah sedangkan yang akan di teliti adalah dampak dari puasa Ramadhan.	Perbedaan terletak pada variabel bebasnya, dimana sebelumnya variabel bebasnya Diabetes sedangkan yang akan di teliti adalah dampak dari puasa Ramadhan.

Hasil Penelitian	Puasa Ramadhan tidak mempengaruhi TIO, kelainan refraktif, atau gangguan pengelihatan pada usia muda yang sehat.	Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat gula darah dan tekanan intraokular.	Terdapat perbedaan tekanan intraokular yang signifikan antara penderita Diabetes dan Non-Diabetes
------------------	--	--	---