

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG MASALAH**

Mata kering (*dry eye*) adalah suatu kondisi air mata yang tidak normal dan tidak dapat melumasi (melubrikasi) permukaan bagian depan kornea. Mata kering memiliki dampak besar pada fungsi visual, aktivitas sehari-hari, fungsi sosial dan fisik, produktivitas kerja, biaya langsung dan tidak langsung dari penyakit dan kualitas hidup.

Mata kering yang dianggap sebagai keluhan ringan, sedang sampai parah, mata kering dapat berdampak besar pada kualitas hidup. Penderita menggunakan terapi standar maksimal dengan biaya yang mahal, banyak orang dengan mata kering belum mengalami kesembuhan (Watson, 2009).

Faktor risiko untuk pengembangan mata kering (*dry eye*) diidentifikasi berulang kali dalam studi epidemiologi seperti bertambahnya umur, jenis kelamin, pemakaian lensa kontak, obat sistemik tertentu (seperti beberapa antihistamin dan antidepresan), beberapa bulan setelah operasi refraktif (seperti keratomileusis atau photorefractive keratectomy), merokok, membaca, menonton televisi, menggunakan komputer, dan juga iklim dan tantangan lingkungan, seperti kelembaban relatif, lingkungan dalam ruangan, polusi, perjalanan udara, dan suhu ekstrim. Studi

menunjukkan bahwa sindroma mata kering dapat memiliki dampak besar terhadap fungsi visual, aktivitas sehari-hari, fungsi sosial dan fisik, produktivitas kerja, biaya langsung dan tidak langsung dari penyakit, dan kualitas hidup (Gayton, 2009).

Ramadhan adalah bulan suci dalam kalender Islam. Dalam penanggalan dengan perhitungan bulan, durasi dalam satu bulan yaitu sekitar 29 sampai 30 hari. Orang muslim berpuasa setiap hari dari terbit matahari dengan tidak makan dan minum hingga matahari terbenam. Lama waktu berpuasa dipengaruhi oleh daerah geografis Negara dan musim saat itu. Perubahan dari frekuensi makan selama Ramadhan dapat berpengaruh pada aspek kesehatan manusia. Pemasukan air selama perubahan pola makan dapat mempengaruhi Tekanan Intra Okular (TIO), sekresi air mata, dan berdampak pada sistem penglihatan, dipacu oleh menurunnya sekresi insulin dan meningkatnya glukagon dan aktivitas simpatis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kerimoglu et al, didapatkan hasil bahwa saat puasa protein dalam air mata menurun. Di sisi lain, aktivitas enzim meliputi lisosim, laktoferrin, dan alfa amylase menurun.

Kurangnya sekresi air mata menyebabkan jumlah yang tidak cukup dari produksi air mata dan rendahnya kualitas film air mata, yang menghasilkan peningkatan penguapan air mata (Jain, et al., 2009).

Berdasarkan uraian di atas kita ketahui bahwa melakukan puasa Ramadhan berpengaruh pada jumlah produksi air mata dan kualitas film air

mata yang dapat menyebabkan terjadinya mata kering (*dry eye*). 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 :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا 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 gologan >64 thn (Depkes, 2009) tentu mengalami penurunan fungsi tubuh dalam berbagai aspek, salah satunya kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

## B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah “Apakah ada hubungan antara puasa Ramadhan dengan kejadian Sindrom Mata Kering (*dry eye*) pada usia muda ?”.

## C. TUJUAN PENELITIAN

- a. Untuk mengetahui hubungan puasa Ramadhan terhadap *dry eye*
- b. Untuk mengetahui kejadian Sindrom Mata Kering (*dry eye*) pada usia muda dalam keadaan puasa dan dalam keadaan tidak puasa.

## D. MANFAAT PENELITIAN

### 1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memperluas wawasan dan pengetahuan mahasiswa tentang hubungan Sindrom Mata Kering 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 kejadian Sindrom Mata Kering (*dry eye*) 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 kejadian Sindrom Mata Kering (*dry eye*) pada usia muda yang menjalani puasa Ramadhan.

#### E. KEASLIAN PENELITIAN

Sepengetahuan penulis penelitian kejadian Sindrom Mata Kering (*dry eye*) pada usia muda yang yang menjalani puasa Ramadhan belum pernah dilakukan. Penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini adalah :

1. Penelitian H. Kerimoglu, et al., tahun 2010 yang berjudul “*Effect of altered eating habits and periods during Ramadhan fasting on intraocular pressure, tear secretion, corneal and anterior chamber parameters*” menjelaskan tentang perubahan pola dan kebiasaan makan terutama makan sahur selama puasa Ramadhan mempunyai dampak signifikan terhadap tekanan intraocular, sekresi air mata baik yang basal maupun refleks, serta *corneal and anterior chamber parameters* dengan metode pemeriksaan terhadap 31 sukarelawan saat pukul 08.00 dan 16.00 ketika puasa dan 1 bulan setelahnya saat tidak puasa.

2. Penelitian Sultan Ayoub Meo, et al., tahun 2015 yang berjudul *“Physiological Changes during Fasting in Ramadhan”* menjelaskan tentang perubahan- perubahan fisiologis yang terjadi saat melakukan puasa Ramadhan mulai dari cairan tubuh dan elektrolit, haemoglobin, hormon, pernafasan, hingga sistem penglihatan.
3. Penelitian Javad Heravian, et al., tahun 2015 yang berjudul *“Comperhensive evaluation of dehydration impact on ocular tissue during Ramadhan fasting”* menjelaskan tentang efek dari dehidrasi selama puasa Ramadhan terhadap kesehatan dan parameter indera penglihatan yang mengacu pada fungsi mata dengan didapatkan perbedaan hasil pengukuran osmolaritas, *Schirmer*, dll pada subjek puasa dan tidak puasa dengan melakukan riset dari jurnal jurnal science tentang puasa dan sistem penglihatan.

Dengan melihat pada penelitian diatas, sepengetahuan penulis belum ada penelitian tentang hubungan puasa Ramadhan dengan kejadian mata kering (*dry eye*) terutama pada responden usia muda.