

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Heterochromia merupakan perbedaan warna mata dimana satu iris mempunyai warna yang berbeda dengan iris lain atau dimana bagian dari satu iris berbeda warna dari sisanya. Warna iris ditentukan terutama oleh distribusi melanin. Pada mata yang terkena bisa hiperpigmentasi atau *hyperchromic* dan bisa terjadi hipopigmentasi atau *hypochromic* (American Academy Of Ophthalmology Staff, 2010).

Penyebab terjadinya heterochromia bisa terjadi secara kongenital atau di dapat. Heterochromia merupakan hasil dari suatu perkembangan sel yang tidak normal sehingga mempengaruhi gen. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rehman, maka heterochromia ditemukan pada orang yang mengidap Sindrom Waardenburg dan Penyakit Hirschsprung's. Data epidemiologis di dunia menunjukkan bahwa penyakit heterochromia yang terjadi antara tahun 1985 sampai 2009 sebesar 15,32%. Presentasi terjadinya heterochromia pada anak yang lahir dengan program vaksinasi rubella meningkat hingga 42,2%, dibandingkan dengan anak-anak yang tidak mendapat vaksinasi rubella (Beneyto, 2007). Pada penderita heterochromia yang terjadi oleh karena trauma atau pemakaian obat-obat tertentu seperti pemakaian beberapa analog prostaglandin dengan jangka waktu lama dapat menginduksi pigmen iris sehingga menyebabkan heterochromia iridis (Stjernschantz et al, 2002).

Heterochromia bukan suatu penyakit yang ganas tetapi merupakan hasil dari perkembangan sel genetik yang tidak normal. Heterochromia tidak membahayakan kesehatan seseorang, namun mengganggu secara kosmetik (Swan, 2000).

Heterochromia iridis dapat disebabkan oleh penggunaan obat-obat analog prostaglandin jangka panjang yang sering di pakai pada kasus glaukoma (Olver, 2005). Glaukoma merupakan suatu penyakit yang secara bertahap menyebabkan penurunan lapang pandang mata sehingga akhirnya mata akan menjadi buta (Vaughan et al, 2000). Dari penelitian menunjukkan bahwa analog prostaglandin merangsang terjadinya pembentukan melanosit atau melanogenesis pada iris dan meregulasi gen tirosinase bahwa ada kecenderungan untuk pigmentasi iris pada pasien dengan warna mata heterochromic. Pada latanoprost dan travoprost adalah agonis selektif pada reseptor $PGF_2\alpha$ yang kemungkinan fenomena ini di mediasi oleh reseptor. Latanoprost merangsang melanogenesis di iris dan mentranskripsi gen tirosinase kemudian diregulasi. Tidak ada bukti yang berbahaya, namun kelemahannya adalah pada salah satu mata yang diobati dengan latanoprost ini dapat menyebabkan heterochromia bisa permanen atau sementara tetapi kembalinya lambat (Stjernschantz et al, 2002).

Dari perspektif Islam setiap manusia wajib menjaga kesehatan anggota tubuhnya terutama mata sebagai salah satu panca indra yang dikaruniakan oleh Allah SWT kepada umatnya. Dengan menyadari pentingnya kesehatan, maka pada orang sakit wajib baginya untuk berobat jika mampu. Pengobatan terhadap pasien glaukoma bertujuan untuk mencegah progresivitas kerusakan syaraf mata

yang diakibatkan oleh peningkatan tekanan intraokular kronik. Kondisi ini menyebabkan pengobatan berlangsung dalam jangka panjang, sehingga timbulah efek samping yang tidak terduga. Salah satu contoh obat yang digunakan dalam terapi glaukoma adalah golongan analog prostaglandin. Pengobatan menurut pandangan Islam merupakan suatu prosedur atau tindakan hasil dari berfikir dan mengembangkan ilmu dan pengetahuan dalam bidang kesehatan dengan mengandalkan akal yang telah diberikan oleh Allah SWT untuk dikembangkan dan diamankan sehingga berguna bagi manusia dan alam sekitarnya. Berdasarkan masalah tersebut diatas maka penulis merasa perlu untuk membahas lebih lanjut tentang timbulnya heterochromia iridis akibat penggunaan obat-obat analog prostaglandin jangka panjang ditinjau dari kedokteran dan Islam.

1.2 Permasalahan

1. Bagaimana penggunaan obat-obat analog prostaglandin dalam penyakit mata?
2. Bagaimana mekanisme prostaglandin dalam patogenesis terjadinya heterochromia iridis?
3. Bagaimana pandangan Islam tentang penggunaan obat-obat analog prostaglandin yang menyebabkan terjadinya heterochromia iridis?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui tentang penyakit heterochromia iridis dan hubungannya dengan penggunaan obat-obat prostaglandin ditinjau dari segi kedokteran dan Islam.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui dan mampu menjelaskan tentang penyakit-penyakit mata yang diterapi dengan obat-obat analog prostaglandin.
2. Mengetahui dan mampu menjelaskan tentang mekanisme prostaglandin dalam patogenesis terjadinya heterochromia iridis.
3. Mengetahui dan mampu menjelaskan tentang pandangan Islam dalam penggunaan obat-obat analog prostaglandin jangka panjang yang menyebabkan terjadinya heterochromia iridis.

1.4 Manfaat

1. Bagi penulis, skripsi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang penyakit heterochromia iridis dan hubungannya dengan prostaglandin serta mempelajari tentang cara penulisan skripsi yang baik dan benar.
2. Bagi Universitas YARSI, skripsi ini diharapkan dapat menambah sumber pengetahuan bagi seluruh civitas akademik Universitas YARSI tentang efek samping heterochromia iridis dari penggunaan prostaglandin jangka panjang.

3. Bagi masyarakat, skripsi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat tentang penggunaan prostaglandin dalam penyakit mata dan hubungannya dengan heterochromia iridis.