BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Glaukoma adalah sekelompok neuropati optik progresif yang ditandai dengan adanya degenerasi sel ganglion retina dan mengakibatkan perubahan pada kepala saraf optik. Hilangnya sel ganglion berhubungan dengan tingkat tekanan intra okuler, tetapi faktor lain juga mungkin berperan. Pengurangan tekanan intra okuler merupakan metode yang terbukti untuk mengobati glaukoma. Pengobatan glaukoma dimulai dengan tetes mata hipotensif, trabekuloplasti dan pembedahan yang dapat di gunakan untuk memperlambat perkembangan glaukoma (Robert *et al.*, 2014).

Glaukoma menjadi penyebab utama kebutaan ireversibel di dunia, dan merupakan peringkat kedua setelah katarak sebagai penyebab kebutaan global. Diperkirakan sekitar 57,5 juta orang diseluruh dunia terkena POAG (*primary open-angle glaucoma*) dengan prevalensi global sebesar 2,2% (Wiggs and Pasquale, 2017). Beberapa negara melaporkan prevalensi yang bervariasi, di Eropa sekitar 7,8 juta orang terkena POAG dengan prevalensi totalnya 2,51% (Kreft *et al.*,2019). Di Inggris jenis glaukoma yang paling umum adalah POAG, yang mempengaruhi sebesar 2% pada individu diatas 40 tahun dan 10% diatas 75 tahun, terutama orang Afrika-Karibia. Untuk kasus PCAG jarang dan hanya

mempengaruhi 0,17% pada individu dibawah 40 tahun, khususnya Asia Timur (Imrie *et al.*, 2016). Di Indonesia, prevalensi glaukoma pada tahun 2007 menurut Riskesdas sebesar 0,46%, dan jumlah kunjungan pasien ke RS meningkat dari tahun 2015-2017, tahun 2017 kasus glaukoma mencapai angka 80.548 (Infodatin, 2018).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai tekanan darah arteri yang di atas nilai normal menurut JNC 8, tekanan darah normal jika tekanan darah sistolik <120 mmHg dan tekanan darah diastolik <80 mmHg. Hipertensi didefinisikan jika tekanan darah sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg. Peningkatan natrium mengakibatkan ekspansi volume, dan menyebabkan gangguan respon renin-angiotensin-aldosteron, sehingga terjadi peningkatan aktivasi sistem saraf simpatik. Perubahan tersebut menyebabkan perkembangan resistensi perifer total dan peningkatan beban yang pada akhirnya mengarah pada hipertensi (Arshad and Syed, 2021).

Hipertensi adalah tantangan kesehatan dan faktor risiko dari berbagai penyakit. Menurut WHO prevalensi secara global, hipertensi pada orang dewasa diatas 25 tahun adalah sekitar 40% pada tahun 2008 dan diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian yang merupakan 12,8% dari total kematian diseluruh dunia. Secara menyeluruh jumlah orang dengan riwayat hipertensi yang tidak terkontrol meningkat sekitar 70%. Menurut WHO tahun 2021 prevalensi hipertensi tertinggi berada di wilayah afrika sebesar 27%, Asia

Tenggara berada di peringkat ke 3 dengan prevalensi 25% dari seluruh penduduk. Sedangkan, prevalensi hipertensi menurut Riskesdas tahun 2018 pada penduduk >18 tahun sudah mencapai 34,11%.

Hipertensi mengakibatkan kadar natrium pada darah meningkat sehingga meningkatkan humor akuos yang mengakibatkan peningkatan tekanan intra okuler, dan menyebabkan terjadinya penekanan saraf optikus, penurunan lapang pandang dan terjadi glaukoma.

Dengan melihat latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan riwayat hipertensi terhadap kejadian glaukoma.

Dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa segala sesuatu yang berlebihan tidak baik, sesuai dengan firman Allah dalam surat Al-Maidah (5) ayat 87 yang berbunyi :

Dari ayat diatas Allah telah menurunkan firman bahwa segala sesuatu yang tidak sewajarnya itu tidak baik, seperti tekanan darah yang terlalu tinggi dikarenakan kontrol terhadap diri yang kurang, sehingga dapat menimbulkan penyakit yang baru.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah:

Apakah terdapat hubungan riwayat hipertensi terhadap kejadian glaukoma di RS PKU Muhammadiyah Gamping?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan riwayat hipertensi terhadap kejadian glaukoma di RS PKU Muhammadiyah Gamping

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kejadian penyakit glaukoma di RS PKU
 Muhammadiyah Gamping
- Untuk mengetahui penyakit riwayat hipertensi di PKU Muhammadiyah
 Gamping
- c. Untuk mengetahui hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian glaukoma di RS PKU Muhammadiyah Gamping

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan kajian bagi peneliti di masa yang akan datang khususnya mengenai hubungan

riwayat hipertensi terhadap kejadian glaukoma dan dapat memberikan informasi yang berguna di bidang kesehatan.

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai pencegahan terhadap faktor risiko terjadinya glaukoma yaitu riwayat hipertensi.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian secara praktis diharapkan dapat berguna bagi:

1. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian mengenai hubungan riwayat hipertensi terhadap kejadi glaukoma diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan.

2. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi pasien maupun masyarakat bagaimana cara mencegah dan mengurangi risiko terjadinya penyakit glaukoma dan hipertensi.

3. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data bagi RS PKU Muhammadiyah Gamping dan dapat menjadi pencegahan glaukoma dengan pengecekan tekanan darah dan TIO yang rutin.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mahasiswa serta dapat menjadi referensi dan acuan untuk penelitian serupa berikutnya di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil	Perbedaan dan persamaan dengan Penelitian saat ini
1.	Association of Systemic Hypertension With Primary Open-angle Glaucoma Penulis: Kuang, TM., Xirasagar, S., et al., 2020	 Variabel independent: sistemik hipertensi Variabel dependen: kejadian glaukoma primer sudut terbuka 	Case control study	Dari hasil penelitian ini terhdapat hubungan sistemik hipertensi dengan POAG	Perbedaan: - Tempat pelaksanaan - Waktu penelitian - Desain penelitian Persamaan: - Variabel
2.	Relationship Between Primary Open Angle Glaucoma and Blood Pressure Penulis: Yilmaz, KC., Gungor, SS., et al., 2019	 Variabel independent: tekanan darah Variabel dependen : kejadian glaukoma 	Analitic prospective	Tekanan darah berhubungan dengan glaukoma pada tindak lanjut	Perbedaan: - Tempat pelaksanaan - Waktu Penelitian Persamaan: - Variabel - Desain penelitian
3.	Prevalence of Diabetes Mellitus and Hypertension among Indian Glaucoma Patient and evaluation of Systemic therapy Penulis: Dave, A., Bali, S., et al., 2013	 Variabel independent: diabetes mellitus dan hipertensi Variabel dependen: kejadian glaukoma 	Cross sectional	Mendekati setengah dari pasien glaukoma primer dewasa memiliki hipertensi	Perbedaan: - Tempat pelaksanaan - Waktu penelitian - Variabel 2 Persamaan: - Salah satu variabel - Desain penelitian