

**HUBUNGAN TEKANAN DARAH DENGAN KEJADIAN KEBUTAAN
PADA PASIEN *PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA* DI POLIKLINIK
MATA RSUP DR M. DJAMIL PADANG**



Dosen Pembimbing:

Dr. dr. M. Hidayat, Sp.M(K) Subsp. Nopt, KBR
Dr. dr. Noza Hilbertina, M. Biomed, Sp.PA Subsp D.H.B(K)

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026

ABSTRACT

THE RELATION BETWEEN BLOOD PRESSURE AND BLINDNESS IN PATIENTS WITH PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA AT OPHTHALMOLOGY CLINIC OF RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

**Agustya Farisha, M. Hidayat, Noza Hilbertina, Fitratul Ilahi, Harnavi
Harun, Arni Amir**

Primary open-angle glaucoma (POAG) is a chronic progressive retinopathy in which the anterior chamber angle appears open and normal, but intraocular pressure (IOP) can reach ≥ 22 mmHg and is accompanied by optic disc abnormalities and visual field defects. IOP is one of the main risk factors for POAG progression that can lead to blindness. Blood pressure is suspected to contribute to increased IOP and influence POAG progression. This study aimed to determine the association between blood pressure and the occurrence of blindness in POAG patients at Dr. M. Djamil General Hospital Padang.

This was an analytical study with a retrospective cross-sectional design using secondary data from glaucoma patients recorded in the medical records of Dr. M. Djamil General Hospital Padang from 1 January 2023 to 31 December 2024. The study was conducted in November 2025 with a total sample of 94 patients. Data were analyzed using the chi-square test.

Most patients were in the 50–59-year age group, predominantly male, had no elevation of IOP, and were classified as having grade 2 hypertension. Statistical analysis showed a significant association between IOP and blood pressure, as well as between IOP and the occurrence of blindness ($p = 0.005$). There was no significant association between blood pressure and the occurrence of blindness in POAG patients ($p = 0.573$).

In conclusion, there was no association between blood pressure and the occurrence of blindness in POAG patients; however, there was a significant association between blood pressure and IOP, and between IOP and the occurrence of blindness in POAG patients.

Keyword: *Blindness, Blood pressure, Intraocular Pressure, POAG*

ABSTRAK

HUBUNGAN TEKANAN DARAH DENGAN KEJADIAN KEBUTAAN PADA PASIEN *PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA* DI POLIKLINIK MATA RSUP DR M. DJAMIL PADANG

Oleh

Agustya Farisha, M. Hidayat, Noza Hilbertina, Fitratul Ilahi, Harnavi
Harun, Arni Amir

Primary open angle glaucoma (POAG) merupakan penyakit retinopati kronik progresif dimana sudut bilik mata depan terbuka dan tampak normal, namun tekanan intraokular (TIO) dapat mencapai ≥ 22 mmHg disertai dengan kelainan papil saraf optik dan kelainan lapang pandang. TIO adalah salah satu faktor risiko utama progresivitas POAG yang dapat berujung ke kebutaan. Tekanan darah diduga berperan dalam peningkatan TIO dan memengaruhi progresivitas POAG. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tekanan darah dengan kejadian kebutaan pada pasien POAG di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan retrospektif dan desain *cross sectional* menggunakan data sekunder pasien glaukoma yang tercatat di rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang pada periode 1 Januari 2023 – 31 Desember 2024. Penelitian ini dilakukan di bulan November 2025 dengan sampel penelitian sebanyak 94 pasien. Uji analisis yang dilakukan adalah uji *chi-square*.

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar pasien berada pada kelompok usia 50-59 tahun dengan dominasi jenis kelamin laki-laki, tidak mengalami peningkatan TIO dan tergolong dalam hipertensi derajat 2. Hasil uji statistik didapatkan terdapat hubungan bermakna antara TIO dengan tekanan darah, serta antara TIO dengan kejadian kebutaan ($p=0,005$). Tidak terdapat hubungan bermakna antara tekanan darah dengan kejadian kebutaan pada pasien POAG ($p=0,573$).

Kesimpulan penelitian tidak ditemukannya hubungan antara tekanan darah dengan kejadian kebutaan pada pasien POAG tetapi ditemukan hubungan bermakna antara tekanan darah dengan TIO serta TIO dengan kejadian kebutaan pada pasien POAG.

Kata Kunci: Kebutuhan, POAG, Tekanan darah, Tekanan Intraokular