

## INTISARI

Diabetes merupakan suatu kelompok penyakit metabolism dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Tekanan intraokular adalah tekanan cairan di dalam mata yang diciptakan oleh produksi terus-menerus dan drainase cairan ke ruang anterior. Salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan intraokular adalah diabetes. Diabetes melitus diketahui menyebabkan kerusakan mikrovaskuler dan dapat mempengaruhi tindakan autoregulatory dari pembuluh darah di retina dan saraf optik. Diabetes telah ditemukan terkait dengan Tekanan Intraokular yang tinggi. Studi lain menunjukkan bahwa disfungsi sistem otonom pada pasien diabetes bisa berkontribusi untuk peningkatan tekanan intraokular.

Desain penelitian ini adalah cross-sectional untuk mengetahui hubungan diabetes melitus dengan tekanan intraokular. Populasi yang ditargetkan adalah individu yang berusia 40-70 tahun dan memiliki riwayat diabetes melitus atau non diabetes yang berada di Yogyakarta. Subjek penelitian sebanyak 39 sample (68 mata), yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu diabetes (18 sample) dan non diabetes (21 sample).

Analisis Chi square menunjukkan tidak terdapat hubungan antara diabetes melitus dengan tekanan intraokular ( $p > 0.05$ ). Tetapi didapatkan hasil rata-rata tekanan intraokular pada kelompok Diabetes ( $14,6 \pm 1,71$  mmHg) lebih tinggi dibandingkan kelompok non Diabetes ( $13,12 \pm 1,04$  mmHg).

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Tekanan intraokular

## **ABSTRACT**

*Diabetes is a group of metabolic diseases with characteristic hyperglycemia that occurs because of defects insulin secretion, insulin action, or both. Intraocular pressure is the fluid pressure inside the eye that is created by the continuous production and drainage of fluid into the anterior space. One of the factors that affect the intraocular pressure is diabetes. Diabetes mellitus is known to cause damage and can affect microvascular autoregulatory action of the blood vessels in the retina and optic nerve. Diabetes has been associated with high Intraocular Pressure. Another study showed that the autonomic system dysfunction in patients with diabetes could contribute to an increase in intraocular pressure.*

*The research design was cross-sectional to know the relationship diabetes mellitus with intraocular pressure. The targeted population is individuals aged 40 until 70 years old and had a history of diabetes mellitus or non-diabetic who was in Yogyakarta. The subjects of research a total of 39 samples (68 eyes), which is divided into 2 groups: diabetes (18 samples) and non-diabetic (21 samples).*

*The Chi square analysis showed no relationship between diabetes mellitus with intraocular pressure ( $p > 0.05$ ). But the average got result intraocular pressure in diabetes group ( $14.6 \pm 1.71 \text{ mmHg}$ ) was higher than non-diabetes group ( $13.12 \pm 1.04 \text{ mmHg}$ ).*

**Keywords:** diabetes mellitus, intraocular pressure