

**HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH DENGAN KEJADIAN
RETINOPATI DIABETIKA PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI PEDESAAN YOGYAKARTA**

INTISARI

Latar Belakang: Indonesia menjadi salah satu negara dengan kejadian diabetes yang tergolong tinggi, dan Yogyakarta menjadi daerah dengan temuan kasus diabetes melitus tertinggi. Diabetes melitus tipe 2 adalah yang paling sering terjadi. Diabetes melitus menyebabkan komplikasi pada mikrovaskular. Retinopati diabetika adalah komplikasi utama diabetes yang terjadi pada mata. Retinopati awalnya bersifat asimtomatik, lalu berlanjut menjadi gangguan dan kehilangan penglihatan. Kasus diabetes melitus banyak juga disertai dengan kejadian hipertensi. Kontrol tekanan darah tinggi dikatakan berpengaruh terhadap retinopati diabetika. Persoalannya, orang dengan diabetes melitus belum banyak yang memperhatikan kesehatan mata.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara tekanan darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di pedesaan Yogyakarta dengan kejadian retinopati diabetika.

Metode Penelitian: Penelitian *cross-sectional* berbasis populasi pada pasien DM tipe 2 dalam Jogjakarta Eye Diabetic Study in the Community (JOGED.COM). Retinopati diabetika didiagnosis dengan foto fundus mata. Tekanan darah sistolik, diastolik, MAP, dan status hipertensi dilihat hubungannya dengan retinopati diabetika.

Hasil: Dari 581 orang subyek ada 324 yang tidak menderita RD, dan 257 yang menderita RD. Terdapat perbedaan tekanan darah sistolik ($p=0,042$) pada rata-rata tekanan darah di berbagai tingkat keparahan retinopati, hal yang sama pada *mean arterial pressure* ($p=0,044$). Untuk status hipertensi tidak ditemukan pengaruh yang bermakna secara statistik ($p>0,05$) terhadap kejadian retinopati diabetika

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara tekanan darah sistolik dan *mean arterial pressure* dengan tingkat keparahan retinopati diabetika.

Kata kunci: Tekanan darah, status hipertensi, retinopati diabetika.

**CORRELATIONS BETWEEN BLOOD PRESSURE AND DIABETIC RETINOPATHY
IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE RURAL AREA
OF YOGYAKARTA**

ABSTRACT

Background: Indonesia becomes one of the largest number of diabetes, and Yogyakarta is a region with the highest diabetes prevalence. Type 2 diabetes mellitus is the most common diabetes. Diabetes mellitus causes microvascular complication, and diabetic retinopathy is the main complication in the eye. In the beginning, retinopathy is usually asymptomatic, then it becomes a threat and causes vision loss. Many diabetes mellitus cases accompanied with hypertension. Blood pressure control may be beneficial for the progress of retinopathy. The problem is people with diabetic retinopathy rarely concern about the condition of their eye.

Objective: We aim to determine the relationship between blood pressure and diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus in the rural area of Yogyakarta

Method: The study was a community-based cross-sectional design of type 2 DM in Jogjakarta Eye Diabetic Study in the Community (JOGED.COM). Diabetic retinopathy was diagnosed by retinal photography. We assessed the relationship between systolic blood pressure, diastolic blood pressure, mean arterial pressure, and hypertension status with diabetic retinopathy.

Result : From 581 subjects, there were 324 without DR and 257 with DR. A significant relationship was found between systolic blood pressure ($p=0.042$) with the degree of retinopathy, as mean arterial pressure with the same result ($p=0.044$). Hypertension pressure have no significant relation with diabetic retinopathy.

Conclusion : There is a significant relationship between systolic blood pressure and mean arterial pressure with the degree of diabetic retinopathy.

Keywords : Blood pressure, hypertension status, diabetic retinopathy