

HUBUNGAN LAMA MENDERITA DIABETES MELITUS DENGAN KEJADIAN DAN DERAJAT HIPERTENSI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS BULELENG I TAHUN 2025

Oleh

Ketut Bisnu Suarnayuga, NIM 2218011014

Program Studi Kedokteran

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. DM tipe 2 merupakan jenis diabetes melitus yang paling banyak diderita oleh masyarakat sekaligus menjadi permasalahan kesehatan global yang serius. Kasus DM tipe 2 mengalami kenaikan angka morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi. Angka mortalitas yang tinggi disebabkan oleh penyakit kardiovaskular, dimana hipertensi telah dikonfirmasi sebagai faktor risiko utama terhadap penyakit kardiovaskular yang diderita oleh pasien DM tipe 2. Terdapat berbagai faktor yang dapat mencetuskan kejadian hipertensi pada pasien DM tipe 2. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan lama menderita DM dengan kejadian dan derajat hipertensi pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Buleleng I tahun 2025. Penelitian ini menggunakan studi analitik observasional kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Jenis data yang digunakan yaitu data primer meliputi lembar wawancara pasien untuk menilai lama menderita DM dan alat sfigmomanometer untuk mengukur tekanan darah pasien DM tipe 2. Populasi terjangkau mencakup pasien DM tipe 2 yang berkunjung ke poli umum dan lansia Puskesmas Buleleng I pada rentang bulan Juli-September 2025. Analisis bivariat yang digunakan dalam menguji hipotesis yaitu uji *Chi-Square* dan *Rank Spearman*. Sampel penelitian yang diperoleh menggunakan *consecutive sampling* sebanyak 56 orang. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita DM ≥ 6 tahun dengan kejadian hipertensi pada pasien DM tipe 2 ($p\text{-value} = 0.462$). Hasil uji *Rank Spearman* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita DM dengan derajat hipertensi pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi ($p\text{-value} = 0.842$).

Kata Kunci: diabetes melitus, hipertensi, kardiovaskular, lama menderita

**RELATIONSHIP BETWEEN DURATION OF DIABETES MELLITUS
WITH THE INCIDENCE AND SEVERITY OF HYPERTENSION
IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS AT
PUSKESMAS BULELENG I IN 2025**

By

Ketut Bisnu Suarnayuga, NIM 2218011014

Departement of Medicine

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia caused by impaired insulin secretion, insulin action, or both. Type 2 diabetes is the most common type of diabetes mellitus among the population and is also a serious global health problem. Type 2 diabetes cases are experiencing a significant increase in morbidity and mortality rates. The high mortality rate is caused by cardiovascular disease, with hypertension confirmed as a major risk factor for cardiovascular disease in type 2 diabetes patients. There are various factors that can trigger the onset of hypertension in patients with type 2 diabetes. This study aims to analyze the relationship between the duration of diabetes and the occurrence and severity of hypertension in type 2 diabetes patients at Puskesmas Buleleng I in 2025. This study uses a quantitative observational analytic study with a cross-sectional approach. The data types used are primary data, including patient interview sheets to assess the duration of diabetes, and a sphygmomanometer to measure the blood pressure of type 2 diabetes patients. The accessible population includes type 2 diabetes patients who visit the general and elderly outpatient clinics of Puskesmas Buleleng I between July and September 2025. The bivariate analyzes used to test the hypotheses were the Chi-Square test and the Spearman Rank test. The study sample was obtained using consecutive sampling, totaling 56 people. The results of the Chi-Square test showed no significant relationship between the duration of diabetes mellitus ≥ 6 years and the incidence of hypertension in type 2 diabetes mellitus patients (p-value = 0.462). The results of the Spearman Rank test showed no significant relationship between the duration of diabetes mellitus and the severity of hypertension in type 2 diabetes mellitus patients with hypertension (p-value = 0.842).

Keywords: diabetes mellitus, hypertension, cardiovascular, duration of illness