

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN EATING BEHAVIOR AND PHYSICAL ACTIVITY WITH BLOOD GLUCOSE LEVELS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN GAYAMAN PUBLIC HEALTH CENTER MOJOKERTO

By: ERVA HENI ROSIANA

Diabetes mellitus can be caused by an unhealthy lifestyle, including poor eating behavior and mild physical activity, which can affect glucose metabolism so that blood glucose levels are high. This study aims to determine the relationship between eating behavior and physical activity with blood glucose levels in type 2 diabetes mellitus patients. The study design used correlation analysis with a cross-sectional approach. The population in this study was all type 2 diabetes mellitus patients at the Gayaman Public Health Center Mojokerto, with 93 respondents. The sampling technique of this study was consecutive sampling. The sample used in this study was 56 respondents. The research instrument used an eating behavior questionnaire adopted from the Aethelstone and physical activity level (PAL) questionnaire and was analyzed using the Spearman Rho test. The results showed that 44.6% of respondents had poor eating behaviors, 48.2% had mild physical activity, and 80.4% had high blood glucose levels. The results of the Spearman Rho test showed that there was a significant relationship between eating behavior with blood glucose levels ($p\ value=0,001;\alpha<0,05$) and physical activity with blood glucose levels ($p\ value=0,002;\alpha<0,05$) in patients with type 2 diabetes mellitus at the Gayaman Public Health Center Mojokerto. Poor eating behavior causes blood glucose levels to increase because of the high intake of food and drinks that contain carbohydrates that cannot be broken down to be stored in the muscles. Mild physical activity will cause a tendency to increase insulin resistance so that blood glucose cannot enter the body's cells which eventually causes glucose to accumulate in the blood and cause an increase in blood glucose levels.

Keywords: Eating Behavior, Physical Activity, Blood Glucose, Diabetes Mellitus

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DM TIPE 2 DI PUSKESMAS GAYAMAN MOJOKERTO

OLEH: ERVA HENI ROSIANA

Diabetes mellitus dapat disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat diantaranya yaitu pola makan kurang baik dan aktivitas fisik ringan yang dapat mempengaruhi metabolisme glukosa sehingga kadar gula darah tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2. Desain penelitian menggunakan analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Gayaman sejumlah 93 orang. Teknik sampling adalah *consecutive sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagian pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Gayaman Mojokerto yang memenuhi kriteria inklusi sejumlah 56 orang. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pola makan yang diadopsi dari penelitian Aethelstone (2018) dan kuesioner PAL (*Physical Activity Level*) dan dianalisis menggunakan uji *spearman rho*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pola makan kurang baik sebesar 44,6%, responden dengan aktivitas fisik ringan sebesar 48,2%, responden dengan kadar gula darah tinggi sebesar 80,4%. Hasil Uji *Spearman Rho* menunjukkan ada hubungan yang signifikan pola makan dengan kadar gula darah ($p\ value=0,001; \alpha<0,05$), aktivitas fisik dengan kadar gula darah ($p\ value=0,002; \alpha<0,05$) pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gayaman. Pola makan buruk menyebabkan kadar gula darah meningkat karena tingginya asupan makanan dan minuman yang mengandung karbohidrat yang tidak mampu dipecah untuk disimpan di dalam otot. Aktivitas fisik ringan akan menyebabkan kecenderungan peningkatan resistensi insulin sehingga gula darah tidak bisa masuk ke dalam sel-sel tubuh yang akhirnya gula menumpuk dalam darah dan menyebabkan terjadinya peningkatan kadar gula darah.

Kata Kunci: aktivitas fisik, diabetes mellitus, kadar gula darah, pola makan