

Abstrak

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) prevalensi diabetes di Indonesia diperkirakan sebesar 6,2% pada tahun 2019 dan meningkat menjadi 10,8% pada tahun 2021. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Bali, Kabupaten Buleleng menjadi daerah dengan penderita DM tertinggi dengan 8,606 kasus pada tahun 2023 dan Puskesmas Buleleng 1 menjadi faskes primer dengan kasus DMT 2 terbanyak. Faktor risiko DMT 2 ada yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Contoh faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia dan riwayat keluarga, sedangkan untuk faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti aktivitas fisik dan obesitas. Aktivitas fisik berperan dalam mengendalikan gula darah pada pasien DMT 2, dimana selama melakukan aktivitas fisik terjadi peningkatan penggunaan gula darah oleh otot yang aktif sehingga dapat menyebabkan penurunan kadar gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien DMT 2 di Puskesmas Buleleng 1. Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien DMT 2 di Puskesmas Buleleng 1 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan kadar gula darah sewaktu dengan nilai (p) yaitu $< 0,001$. Kemudian didapatkan koefisien korelasi (r) yaitu 0,662 dengan nilai negative menunjukkan bahwa hubungan kuat dan berbanding terbalik antar variabel.

Kata Kunci: *Diabetes mellitus, Kadar gula darah, Tingkat aktivitas fisik.*

Abstract

According to *the International Diabetes Federation* (IDF), the prevalence of diabetes in Indonesia is estimated at 6.2% in 2019 and increased to 10.8% in 2021. According to the Bali Provincial Health Office, Buleleng Regency is the area with the highest number of DM patients with 8,606 cases in 2023 and the Buleleng 1 Health Center is the primary health facility with the most DMT 2 cases. DMT 2 risk factors exist that can and cannot be modified. Examples of non-modifiable risk factors such as age and family history, while modifiable risk factors such as physical activity and obesity. Physical activity plays a role in controlling blood sugar in DMT 2 patients, where during physical activity there is an increase in blood sugar use by active muscles so that it can cause a decrease in blood sugar levels. This study aims to determine the relationship between the level of physical activity and blood sugar levels in DMT 2 patients at the Buleleng 1 Health Center. This study is an observational analytical research with *a cross sectional approach*. The sample in this study is DMT 2 patients at the Buleleng 1 Health Center who meet the inclusion and exclusion criteria as many as 30 people. The results of the study showed that there was a significant relationship between the level of physical activity and blood sugar levels when with a value (p) of < 0.001 . Then the correlation coefficient (r) was obtained which was 0.662 with a negative value showing that the relationship was strong and inversely proportional between the variables.

Keywords: *Diabetes mellitus, Blood sugar levels, Physical activity levels.*