

## ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan penyakit akibat peningkatan kadar gula darah yang terjadi ketika tubuh tidak cukup memproduksi hormon insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif. Indonesia berada di peringkat ke 5 di dunia untuk jumlah penderita DM tertinggi pada 2021 dengan prevalensi sebesar 10,8%. Salah satu faktor yang dapat berperan dalam regulasi kadar gula darah adalah asupan makanan seperti konsumsi serat. Konsumsi serat harian yang cukup pada pasien DM dapat memperlambat pengosongan di lambung dan menginduksi agen yang dapat meningkatkan sensitivitas insulin di usus sehingga kadar gula darah menjadi lebih stabil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan konsumsi serat harian dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 tanpa komplikasi di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *cross sectional* dengan responden penelitian adalah seluruh penderita DM tipe 2 tanpa komplikasi yang berobat di Puskesmas Banda Sakti dan Puskesmas Mon Geudong. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa dari 51 responden didapatkan mayoritas responden memiliki kadar gula darah sewaktu buruk sebanyak 35 orang (68.6%) dan didapatkan mayoritas responden memiliki konsumsi serat harian kurang sebanyak 41 orang (80.4%). Uji analisis statistik *Fisher Exact* dalam menentukan hubungan antara konsumsi serat harian dengan kadar gula darah sewaktu mendapatkan nilai  $p > 0.05$ . Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi serat harian dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 tanpa komplikasi di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe.

*Kata Kunci: Diabetes Melitus, konsumsi serat, gula darah sewaktu*

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a disease with increasing of glucose blood levels which occurs when the body does not produce enough insulin or cannot use the insulin effectively. Indonesia is ranked 5th globally for people with DM in 2021 with prevalence of 10.8%. One of the factor that can play a role in regulating glucose blood levels is food intake such as fiber consumption. Sufficient daily fiber consumption in individuals with Diabetes helps regulate glucose blood levels by slowing the digestion process and inducing agents that can increase insulin sensitivity. The aim of this study was to determine the correlation between daily fiber consumption and random blood glucose levels in patients with type 2 Diabetes Mellitus without complications in Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe. This study uses a cross sectional approach with all patients with type 2 Diabetes Mellitus without complications who received treatment at the Banda Sakti Health Center and Mon Geudong Health Center as respondent. The study results showed that of the 51 respondents, the majority of respondents (35 people, 68.6%) had high random blood glucose levels, and the majority of respondents (41 people, 80.4%) had insufficient daily fiber consumption. Fisher Exact statistical analysis test shows that the study resulted the  $p\text{-value} > 0.05$ . The conclusion of this study shows no significant correlation between daily fiber consumption and random blood glucose levels in patients with type 2 Diabetes Mellitus without complications in Kecamatan Banda Sakti, Kota Lhokseumawe.

*Keyword: Diabetes Mellitus, fiber consumption, random blood glucose*