

## **ABSTRACT**

**Background :** Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by an increase in blood glucose. The International Diabetes Federation predicts that by 2045 there will be an increase in diabetes cases of 700 million in the world. The increase in diabetes cases is closely related to the therapeutic process in patients, the process results in emotional distress until patients experience stress. Stress in diabetes has an impact on unstable blood sugar control which results in increased levels of glucose in the blood. The study was conducted to determine the relationship between stress and blood sugar levels in Diabetes Mellitus patients

**Method :** Research using quantitative methods with a cross sectional approach. The study population of 291 obtained 80 samples using purposive sampling techniques. The research media were DDS (Diabetes Distress Scale) questionnaire and glucometer. Univariate data analysis using frequency distribution. Bivariate data analysis using the Pearson correlation test aims to determine the relationship between the two variables

**Results :** The results showed a correlation between stress levels and blood sugar levels in Diabetes Mellitus patients with pearson correlation analysis obtained p-values of  $0.000 < 0.05$  and  $r = 0.650$

**Conclusion :** There is a relationship between stress levels and blood sugar levels in Diabetes Mellitus patients at the Simpang IV Sipin Health Center in Jambi City. Advice puskesmas to educate patients to better control blood sugar, and encourage patients for always think positively to avoid stress

**Keywords:** Diabetes Mellitus, stress level, blood sugar level

## **ABSTRAK**

**Latar belakang :** Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah. *International Diabetes Federation* memprediksi pada tahun 2045 akan terjadi peningkatan kasus diabetes yaitu 700 juta di dunia. Peningkatan kasus diabetes berkaitan erat dengan proses terapi pada pasien, proses tersebut mengakibatkan terjadinya tekanan emosional hingga pasien mengalami stress. Stress pada diabetes berdampak terhadap kontrol gula darah yang tidak stabil yang berakibat meningkatnya kadar glukosa dalam darah. Maka dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara stress terhadap kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus

**Metode :** Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 291 didapatkan 80 sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Media penelitian adalah kuesioner *DDS (Diabetes Distress Scale)* dan glukometer. Analisis data univariat menggunakan distribusi frekuensi. Analisis data bivariat menggunakan uji korelasi pearson yang bertujuan mengetahui hubungan antara kedua variabel

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan ada korelasi antara tingkat stress dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus dengan analisa korelasi pearson didapatkan nilai *p-value*  $0,000 < 0,05$  dan  $r = 0,650$

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan tingkat stress dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi. Diharapkan kepada puskesmas agar mengedukasi pasien untuk lebih mengontrol gula darah, serta menganjurkan pasien untuk selalu berpikir positif agar terhindar dari stress

Kata Kunci : *Diabetes Mellitus, kadar gula darah, tingkat stress*