

FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI GIZI
2025

ABSTRAK

GINA IRSALINA APRILLA

**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN ENERGI
DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU (Studi pada Pasien
Rawat Jalan di UPTD Puskesmas Karangnunggal Tahun 2025)**

Glukosa darah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu dari asupan zat gizi makro, serat dan energi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara asupan zat gizi makro, serat dan energi dengan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien di UPTD Puskesmas Karangnunggal. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi *cross-sectional*. 79 pasien di UPTD Puskesmas Karangnunggal diambil dengan *quota sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *food recall* 1x24 Jam, dan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan uji *Sperman Rank*. Hasil uji *Sperman Rank* menunjukkan terdapat hubungan positif dengan kekuatan rendah ($p=0,001$, $\rho=0,375$) antara asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah sewaktu. Terdapat hubungan positif dengan kekuatan sedang ($p=0,000$, $\rho=0,566$) antara asupan protein dengan kadar glukosa darah sewaktu. Terdapat hubungan positif dengan kekuatan sedang ($p=0,000$, $\rho=0,521$) antara asupan lemak dengan kadar glukosa darah sewaktu. Hubungan positif dengan kekuatan kuat ($p=0,000$, $\rho=0,670$) antara energi dengan kadar glukosa darah sewaktu. Hubungan negatif dengan kekuatan rendah ($p=0,014$, $\rho=(-0,277)$) antara asupan serat dengan kadar glukosa darah sewaktu. Hubungan positif dengan kekuatan rendah ($p=0,003$, $\rho=0,334$) antara umur dengan kadar glukosa darah sewaktu. Sedangkan variabel jenis kelamin menggunakan uji *Man Whitney*, yang diperoleh ($p=0,001$) ($p\text{-value} < 0,05$) yang bermakna ada perbedaan antara jenis kelamin dengan kadar glukosa darah sewaktu. Responden diharapkan lebih mengontrol asupan makan, dan mengontrol kadar glukosa darah secara mandiri agar tidak timbulnya penyakit DM.

Kata kunci: asupan zat gizi makro; energi; kadar glukosa darah sewaktu

ABSTRACT

GINA IRSALINA APRILLA

RELATIONSHIP BETWEEN INTAKE OF MACRO NUTRIENTS AND ENERGY WITH BLOOD GLUCOSE LEVELS (Study on Outpatients at UPTD Karangnunggal Health Center in 2025)

Blood glucose can be influenced by several factors, namely macronutrient intake, fiber and energy. The purpose of this study was to analyze the relationship between macronutrient intake, fiber and energy with random blood glucose levels in patients at the UPTD Karangnunggal Health Center. This study was conducted using a cross-sectional study approach. 79 patients at the UPTD Karangnunggal Health Center were taken with a sampling quota. Data were collected using a 1x24-hour food recall questionnaire and random blood glucose level examination. The data that had been collected were then analyzed using the Sperman Rank test. The results of the Sperman Rank test showed a positive relationship with low strength ($p = 0.001$, $\rho=0.375$) between carbohydrate intake and random blood glucose levels. There was a positive relationship with moderate strength ($p = 0.000$, $\rho =0.566$) between protein intake and random blood glucose levels. There was a positive relationship with moderate strength ($p = 0.000$, $\rho= 0.521$) between fat intake and random blood glucose levels. Positive relationship with strong strength ($p=0.000$, $\rho=0.670$) between energy and random blood glucose levels. Relationship with low negative strength ($p=0.014$, $\rho=(-0.277)$) between fiber intake and random blood glucose levels. Positive relationship with low strength ($p=0.003$, $\rho=0.334$) between age and random blood glucose levels. While the gender variable uses the Man Whitney test, which obtained ($p=0.001$) ($p\text{-value} <0.05$) which means there is a difference between gender and random blood glucose levels. Respondents are expected to control their food intake more, and control their blood glucose levels independently so that DM does not occur.

Keywords: blood glucose level: energy; macronutrient intake