

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat, dengan estimasi penderita dewasa di Indonesia mencapai 20,4 juta jiwa atau sekitar 10–11% dari populasi dewasa pada tahun 2024. Survei awal di RSUD Royal Prima Medan diperoleh sebanyak 52 pasien DM Tipe 2 dalam kurun waktu tiga bulan. Jumlah tersebut menunjukkan pentingnya perhatian terhadap pengendalian kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2. Konsumsi makanan ultra-proses diduga sebagai faktor buruknya pengendalian kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian terdiri dari 50 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data konsumsi makanan ultra-proses dikumpulkan menggunakan kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ), sedangkan kadar gula darah diukur melalui pemeriksaan glukosa darah puasa menggunakan glukometer. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. **Hasil:** Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2. Responden dengan konsumsi makanan ultra-proses yang tidak baik cenderung memiliki kadar gula darah tinggi dibandingkan dengan responden yang memiliki konsumsi makanan ultra-proses baik. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2. Pembatasan konsumsi makanan ultra-proses perlu menjadi bagian dari upaya edukasi gizi untuk mendukung pengendalian kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2.

Kata kunci: Makanan ultra-proses; Kadar gula darah; Diabetes Melitus Tipe 2; Pola konsumsi; Resistensi insulin

ABSTRACT

Background: Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) remains a growing health concern, with an estimated 20.4 million adult cases in Indonesia, or approximately 10–11% of the adult population in 2024. A preliminary survey at Royal Prima General Hospital Medan identified 52 patients with Type 2 diabetes mellitus over a three-month period. This figure highlights the importance of focusing on blood sugar control in Type 2 diabetes patients. The consumption of ultra-processed foods is suspected to be a factor contributing to poor blood sugar control in these patients.

Purpose: This study aimed to analyze the relationship between ultra-processed food consumption and blood glucose levels among patients with T2DM at RSU Royal Prima Medan. **Method:** This study employed a quantitative observational analytic design with a cross-sectional approach. The study involved 50 respondents selected through purposive sampling. Data on ultra-processed food consumption were collected using the Food Frequency Questionnaire (FFQ), while blood glucose levels were measured through fasting blood glucose testing using a glucometer. Data were analyzed using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$.

Results: The Chi-Square test yielded a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant relationship between ultra-processed food consumption and blood glucose levels among patients with T2DM. Respondents with poor ultra-processed food consumption habits tended to have higher blood glucose levels compared with those who had good consumption habits. **Conclusion:** There was a significant relationship between ultra-processed food consumption and blood glucose levels among patients with T2DM. Limiting ultra-processed food consumption should become part of nutritional education efforts to support glycemic control among patients with T2DM.

Keywords: Ultra-processed food; Blood glucose level; Type 2 Diabetes Mellitus; Dietary intake; Insulin resistance