

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN ENERGY, CARBOHYDRATE, CHOLESTEROL INTAKE AND SEDENTARY BEHAVIOR WITH OBESITY IN STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF LAMPUNG

Enriko Aprilio

Background: Obesity is a health problem with increasing prevalence, including among college students. Unbalanced diets, such as excessive carbohydrate and cholesterol intake, and high levels of sedentary behavior play significant risk factors for obesity. The aim of this study was to examine the relationship between energy, carbohydrate, cholesterol intake and sedentary behavior with obesity in Unila students.

Methods: This study used an analytical observational design with a cross-sectional approach, conducted in October-December 2025. The subjects were students of the University of Lampung, class of 2022, selected according to inclusion and exclusion criteria. The sample size was 176 representative students selected using a multistage random sampling method. Data on carbohydrate energy and cholesterol intake were obtained through a food recall questionnaire, sedentary behavior was measured using a sedentary activity questionnaire, and obesity status was determined based on Body Mass Index (BMI). Data analysis was carried out univariately and bivariately to determine the relationship between variables.

Results: The results showed that 29% of students were obese, 11.4% had excess energy intake, 6.3% had excess carbohydrate intake, 23.3% had excess cholesterol intake, and 91.5% had high sedentary behavior. There was a significant relationship ($p < 0.05$) between energy and carbohydrate intake and obesity. There was no significant relationship ($p > 0.05$) between cholesterol intake and sedentary behavior and obesity.

Conclusions: : There is a relationship between energy and carbohydrate intake and obesity in students at the University of Lampung. There is no association between cholesterol intake and sedentary behavior and obesity.

Keywords: Carbohydrates, cholesterol, obesity, sedentary behavior, students

ABSTRAK

HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, KARBOHIDRAT, KOLESTEROL DAN PERILAKU SEDENTARI DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

Enriko Aprilio

Latar Belakang: Obesitas merupakan masalah kesehatan yang prevalensinya terus meningkat, termasuk pada kelompok mahasiswa. Pola makan tidak seimbang seperti asupan karbohidrat dan kolesterol yang berlebihan serta perilaku sedentari yang tinggi berperan penting sebagai faktor risiko obesitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hubungan antara asupan energi, karbohidrat, kolesterol dan perilaku sedentari dengan obesitas pada mahasiswa Unila.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross sectional, penelitian dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2025. Subjek penelitian adalah mahasiswa Universitas Lampung Angkatan 2022 yang dipilih sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel 176 mahasiswa yang mewakili yang dipilih dengan metode *multistage random sampling*. Data asupan energi, karbohidrat dan kolesterol diperoleh melalui kuesioner food recall, perilaku sedentari diukur menggunakan kuesioner aktivitas sedentari dan status obesitas ditentukan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 29% mahasiswa mengalami obesitas, 11,4% memiliki asupan energi lebih, 6,3% memiliki asupan karbohidrat lebih, 23,3% memiliki asupan kolesterol lebih dan 91,5% memiliki perilaku sedentari tinggi. Terdapat hubungan yang signifikan ($p < 0,05$) antara asupan energi dan karbohidrat dengan obesitas. Tidak terdapat hubungan yang signifikan ($p > 0,05$) antara asupan kolesterol dan perilaku sedentari dengan obesitas.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara asupan energi dan karbohidrat dengan obesitas pada mahasiswa Universitas Lampung. Tidak terdapat hubungan antara asupan kolesterol dan perilaku sedentari dengan obesitas.

Kata Kunci: Karbohidrat, kolesterol, mahasiswa, obesitas, perilaku sedentari