

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL STATUS, ENERGY AND MACRONUTRIENTS ADEQUACY LEVELS WITH MENSTRUAL CYCLE AMONG UNIVERSITY OF LAMPUNG MEDICAL EDUCATION STUDENTS CLASS OF 2021

Sabila Hasanah

Background: A normal menstrual cycle indicates good reproductive function and plays an important role in preparing for pregnancy. According to 2018 Basic Health Research, 13,7% of women aged 10-59 years experienced irregular menstruation. Risk factors that can cause menstrual cycle disorders include nutritional status, energy and nutrient adequacy, physical activity, stress, and reproductive diseases history. This study aims to determine the relationship between nutritional status, energy and macronutrients adequacy levels with menstrual cycle.

Methods: This study was an analytical observational study with a cross sectional approach conducted in November 2024-January 2025 with 123 samples of University of Lampung Medical Education students class of 2021 who were taken by simple random sampling. Nutritional status data was obtained by calculating BMI, energy and macronutrients adequacy levels data was obtained by 2x24 hours food recall, and menstrual cycle data was obtained by menstrual cycle sheet. Bivariate analysis using chi square test and if the conditions are not met using mann whitney test.

Results: The mann whitney test results showed p-value 0,083 on nutritional status variable, p-value 0,266 on energy adequacy level variable, p-value 0,072 on carbohydrate adequacy level variable. The chi square test results showed p-value 0,234 on protein adequacy level variable, p-value 0,196 on fat adequacy level variable.

Conclusion: There is no relationship between nutritional status, energy and macronutrients (carbohydrates, protein, and fat) adequacy levels with menstrual cycle among University of Lampung Medical Education students class of 2021.

Keywords: Energy, macronutrients, menstrual cycle, nutritional status, student

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI, TINGKAT KECUKUPAN ENERGI DAN ZAT GIZI MAKRO DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS LAMPUNG ANGGARAN 2021

Sabila Hasanah

Latar Belakang: Siklus menstruasi yang normal menandakan fungsi reproduksi yang baik dan berperan penting dalam mempersiapkan kehamilan. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, 13,7% wanita usia 10-59 tahun mengalami menstruasi tidak teratur. Faktor risiko yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi meliputi status gizi, kecukupan energi dan zat gizi, aktivitas fisik, stres, dan riwayat penyakit reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi, tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro dengan siklus menstruasi.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada November 2024-Januari 2025 dengan sampel sebanyak 123 mahasiswi Pendidikan Dokter Universitas Lampung angkatan 2021 yang diambil dengan *simple random sampling*. Data status gizi diperoleh dengan perhitungan IMT, tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro diperoleh dengan *food recall* 2x24 jam, dan siklus menstruasi diperoleh dengan lembar siklus menstruasi. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square* dan jika syaratnya tidak terpenuhi menggunakan uji *mann whitney*.

Hasil: Hasil uji *mann whitney* menunjukkan *p-value* sebesar 0,083 pada variabel status gizi, *p-value* sebesar 0,266 pada variabel tingkat kecukupan energi, *p-value* sebesar 0,072 pada variabel tingkat kecukupan karbohidrat. Hasil uji *chi square* menunjukkan *p-value* sebesar 0,234 pada variabel tingkat kecukupan protein, *p-value* sebesar 0,196 pada variabel tingkat kecukupan lemak.

Simpulan: Tidak terdapat hubungan antara status gizi, tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) dengan siklus menstruasi pada mahasiswi Pendidikan Dokter Universitas Lampung angkatan 2021.

Kata kunci: Energi, mahasiswi, siklus menstruasi, status gizi, zat gizi makro