

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI DENSITAS MINERAL TULANG MAHASISWI UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

Firdawati

Osteoporosis atau pengeroposan tulang merupakan suatu kondisi di mana tulang menjadi rapuh dan mudah patah. Prevalensi osteoporosis pada wanita di Indonesia yaitu sebesar 23% pada kelompok usia 50-80 tahun dan 53% pada usia 70-80 tahun. Pengukuran terhadap densitas mineral tulang (DMT) menunjukkan derajat mineralisasi tulang terkait dengan kondisi osteoporosis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi DMT mahasiswa Universitas Lampung berupa status gizi, asupan gizi, dan gaya hidup. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode survei secara *cross-sectional*. Variabel terikat pada penelitian ini adalah DMT dan variabel bebas pada penelitian ini antara lain status gizi, asupan kalsium, asupan fosfor, asupan magnesium, asupan vitamin D, asupan vitamin C, asupan protein, aktivitas fisik, paparan sinar matahari, kebiasaan minum kopi, dan kebiasaan minum *soft drink*. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Lampung sebanyak 150 mahasiswa. Analisis data berupa analisis univariat *descriptive statistics*, analisis bivariat dengan uji *Chi-Square*, dan analisis regresi logistik. Hasil penelitian didapatkan mahasiswa yang memiliki DMT kategori osteopenia sebanyak 52,7% dan osteoporosis sebanyak 10%. Terdapat hubungan antara status gizi ($p= 0,043$), asupan kalsium ($p= 0,000$), asupan fosfor ($p= 0,011$), dan aktivitas fisik ($p= 0,029$) dengan DMT mahasiswa Universitas Lampung. Status gizi ($p= 0,046$; OR: 2,513; CI:1,017-6,215) dan asupan kalsium ($p= 0,000$; OR: 5,597; CI:2,525-12,406) merupakan faktor yang paling dominan yang memengaruhi DMT mahasiswa Universitas Lampung.

Kata Kunci : Densitas mineral tulang, Status gizi, Asupan gizi, Gaya hidup

ABSTRACT

FACTORS AFFECTING BONE MINERAL DENSITY OF LAMPUNG UNIVERSITY STUDENTS

By

Firdawati

Osteoporosis or bone loss is a condition in which bones become brittle and break easily. The prevalence of osteoporosis in women in Indonesia was 23% in the 50-80 years age group and 53% in the 70-80 years age group. Measurement of bone mineral density (DMT) shows the degree of bone mineralization associated with osteoporosis. The purpose of this study was to determine the factors that influence DMT for female students at the University of Lampung in the form of nutritional status, nutritional intake, and lifestyle. This research is an observational study with a cross-sectional survey method. The dependent variable in this study was DMT and the independent variables in this study included nutritional status, calcium intake, phosphorus intake, magnesium intake, vitamin D intake, vitamin C intake, protein intake, physical activity, sun exposure, coffee drinking habits, and habit of drinking soft drinks. The sample of this research was 150 female students at the University of Lampung. Data analysis was in the form of univariate descriptive statistics analysis, bivariate analysis with Chi-Square test, and logistic regression analysis. The results of the study showed that female students had DMT in the osteopenia category as much as 52.7% and osteoporosis as much as 10%. There was a relationship between nutritional status ($p= 0.043$), calcium intake ($p= 0.000$), phosphorus intake ($p= 0.011$), and physical activity ($p= 0.029$) with DMT in female students at the University of Lampung. Nutritional status ($p= 0.046$; OR: 2.513; CI: 1.017-6.215) and calcium intake ($p= 0.000$; OR: 5.597; CI: 2.525-12.406) were the most dominant factors affecting DMT in Lampung University students.

Keywords: Bone mineral density, Nutritional status, Nutritional intake, Lifestyle