

GAMBARAN *BONE MINERAL CONTENT* PADA MAHASISWA JURUSAN FISIOTERAPI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Firly Aldina

Abstrak

Latar Belakang: *Bone Mineral Content* (BMC) merupakan salah satu indikator yang digunakan sebagai pengukuran massa tulang untuk mencegah osteoporosis di masa dewasa. Mahasiswa merupakan kelompok populasi yang berisiko terkena osteoporosis, karena saat ini banyak mahasiswa yang menjalankan gaya hidup yang tidak sehat, seperti kebiasaan merokok atau kurangnya melakukan aktivitas fisik yang merupakan faktor risiko osteoporosis. Masa remaja merupakan masa kritis bagi perkembangan tulang, sehingga faktor seperti usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), rutinitas aktivitas fisik, dan merokok dapat memengaruhi BMC. **Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui gambaran *Bone Mineral Content* (BMC) pada Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian potong lintang dengan instrumen yang digunakan adalah *Body Composition Analyzer InBody 570*. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa usia 17-19 tahun memiliki BMC yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa usia 20-23 tahun. BMC juga ditemukan lebih tinggi pada mahasiswa laki-laki dibandingkan dengan mahasiswa perempuan. Selain itu, mahasiswa pada kelompok IMT normal hingga kategori gemuk memiliki BMC yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa pada kategori kurus. BMC pada mahasiswa yang melakukan aktivitas fisik secara rutin lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak melakukan aktivitas fisik secara rutin. Lalu, mahasiswa yang merokok memiliki BMC yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak merokok. **Kesimpulan:** Penelitian ini memperlihatkan bahwa BMC pada mahasiswa dipengaruhi oleh faktor seperti usia, jenis kelamin, IMT, rutinitas aktivitas fisik, dan merokok. Sehingga, penelitian ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor tersebut dalam upaya pencegahan osteoporosis di masa dewasa.

Kata Kunci: *Bone Mineral Content*, Osteoporosis, Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

OVERVIEW OF BONE MINERAL CONTENT FOR COLLEGE STUDENTS OF THE DEPARTMENT OF PHYSIOTHERAPY FACULTY OF HEALTH SCIENCES UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Firly Aldina

Abstract

Background: Bone Mineral Content (BMC) is one of the indicators used as a measurement of bone mass to prevent osteoporosis in adulthood. College students are a population group at risk of developing osteoporosis, because currently many college students are living an unhealthy lifestyle, such as smoking habits or lack of physical activity which is a risk factor for osteoporosis. Adolescence is a critical period for bone development, so factors such as age, gender, body mass index (BMI), physical activity routine, and smoking can affect BMC. **Research Objective:** To find out the description of Bone Mineral Content (BMC) in College Students of the Department of Physiotherapy Faculty of Health Sciences Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. **Research Method:** This study uses a cross-section research design with the instrument used is the Body Composition Analyzer InBody 570. **Research Results:** The results showed that college students aged 17-19 years had a higher BMC compared to college students aged 20-23 years. BMC was also found to be higher in male college students compared to female college students. In addition, college students in the normal BMI group to the fat category have a higher BMC compared to college students in the thin category. BMC in college students who do physical activity regularly is higher than college students who do not do physical activity regularly. Then, college students who smoke have a higher BMC compared to college students who do not smoke. **Conclusion:** This study shows that BMC in college students is influenced by factors such as age, gender, BMI, physical activity routine, and smoking. Thus, this study highlights the importance of considering these factors in efforts to prevent osteoporosis in adulthood.

Keywords: Bone Mineral Content, Osteoporosis, College Students of the Department of Physiotherapy Faculty of Health Sciences Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta