

Abstrak

HUBUNGAN ANTARA PERSEN LEMAK TUBUH DAN TINGKAT STRES DENGAN TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

Meldina Zafira, Afina Rachma Sulistyaning, Wahyu Vera Wardani

Latar Belakang : Prevalensi hipertensi pada kelompok umur 18-24 tahun di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 10,7 %. Persen lemak tubuh dan tingkat stres berpotensi memengaruhi tekanan darah, terutama pada mahasiswa yang memiliki gaya hidup tidak sehat dan beban akademik tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan persen lemak tubuh dan tingkat stres dengan tekanan darah pada mahasiswa

Metodologi : Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* terhadap sejumlah mahasiswa usia 19-23 tahun yang dipilih melalui teknik *proportionate stratified random sampling* dan diperoleh total responden sebanyak 96 responden. Tekanan darah diukur menggunakan tensimeter digital dan persen lemak tubuh diukur menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Tingkat stres diukur menggunakan kuesioner PSS-10. Hasil diuji menggunakan uji *Likelihood Ratio* untuk menilai kekuatan bukti hubungan persen lemak tubuh dan tingkat stres terhadap tekanan darah pada mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan apabila nilai signifikansi (p) $< 0,05$, sedangkan tidak terdapat hubungan apabila nilai signifikansi (p) ≥ 5 .

Hasil Penelitian : Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 69,8 % mahasiswa memiliki tekanan darah normal, sebanyak 21,9 % mahasiswa mengalami pre hipertensi, sebanyak 5,2 % mahasiswa mengalami hipertensi tingkat I, dan 3,1 % mahasiswa mengalami hipertensi tingkat II. Terdapat hubungan antara persen lemak tubuh dengan tekanan darah ($p = 0,004$), tetapi tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan tekanan darah ($p = 0,510$).

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara persen lemak tubuh dengan tekanan darah, tetapi tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan tekanan darah.

Kata kunci : mahasiswa, persen lemak tubuh, tekanan darah, tingkat stres

Abstract

THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY FAT PERSENTAGE AND STRESS LEVEL WITH BLOOD PRESSURE AMONG STUDENTS OF JENDERAL SODIRMAN UNIVERSITY

Meldina Zafira, Afina Rachma Sulistyaning, Wahyu Vera Wardani

Background : The prevalence of hypertension among 18-24 age group In Indonesia in 2023 was 10,7 %. Body fat percentage and stress level may potentially influence blood pressure, especially among university students who often have unhealthy lifestyles and high academic demands. This study aims to analyze the association between body fat percentage and stress level with blood pressure among university students.

Methods : This study used a quantitative design with a cross sectional approach involving a number of university students aged 19-23 years selected using proportionate stratified random sampling, resulting in a total of 96 respondents. Blod pressure was measured usiang a blood pressure monitor digital and body fat percentage was measured using Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). Stress levels were assessed using the PSS-10 questionnaire. The results were analyzed using the Likelihood Ratio test to assess the strength of evidence for the relationship between body fat percentage and stress levels with blood pressure in university students. The results of the study indicate a relationship when the significance value $(p) < 0,05$, while no reationship is found when the significance value $(p) \geq 0,05$.

Results : The results showed that 69,8 %students had normal blood pressure, 21,9 % students had prehypertension, 5,2 % students had stage I hypertension, and 3,1 % students had stage II hypertension. There was an association between body fat percentage and blood pressure ($p = 0,004$) but no association was found between stress level and blood pressure ($p = 0,510$).

Conclusion : There was a relationship between body fat percentage and blood pressure, but no relationship was found between stress level and blood pressure among students of Jenderal Soedirman University.

Keywords : blood pressure, body fat percentage, stress level, students