

ABSTRAK

Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting kesehatan kardiovaskular yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk aktivitas fisik dan daya tahan kardiovaskular. Rendahnya tingkat aktivitas fisik dan kebugaran kardiorespirasi pada mahasiswa dapat meningkatkan risiko tekanan darah tidak normal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan daya tahan kardiovaskular terhadap tekanan darah pada mahasiswa Program Studi Fisioterapi Universitas Dhyana Pura, Bali. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sebanyak 50 mahasiswa berusia 18-25 tahun dipilih sebagai sampel melalui teknik purposive sampling. Pengukuran aktivitas fisik dilakukan dengan kuesioner GPAQ, daya tahan kardiovaskular diukur menggunakan *Harvard Step Test*, dan tekanan darah dinilai menggunakan *sphygmomanometer*. Hasil uji korelasi berganda dengan ANOVA menunjukkan nilai F sebesar 10,414 dengan signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara aktivitas fisik, daya tahan kardiovaskular, dan tekanan. Yang berarti semakin tinggi aktivitas fisik dan daya tahan *VO2Max*, maka tekanan darah cenderung meningkat secara signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya menjaga kebugaran jasmani melalui aktivitas fisik teratur untuk mendukung kesehatan kardiovaskular dan mencegah terjadinya tekanan darah tinggi di usia muda.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Daya Tahan Kardiovaskular, Tekanan Darah, Mahasiswa

ABSTRAC

Blood pressure is an important indicator of cardiovascular health influenced by various factors, including physical activity and cardiovascular endurance. Low levels of physical activity and cardiorespiratory fitness in students can increase the risk of abnormal blood pressure. This study aims to determine the relationship between physical activity and cardiovascular endurance and blood pressure among students of the Physiotherapy Study Program at Dhyana Pura University, Bali. This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. A total of 50 students, ages 18–25, were selected as a sample using the purposive sampling technique. Physical activity was measured using the GPAQ questionnaire, cardiovascular endurance was measured using the Harvard Step Test, and blood pressure was assessed using a sphygmomanometer. The results of the multiple correlation test with ANOVA showed an F value of 10.414 with a significance of $p = 0.001$ ($p < 0.05$). Thus, it can be concluded that there is a positive and significant relationship between physical activity, cardiovascular endurance, and blood pressure. This means that the higher the physical activity and VO_2 max endurance, the more blood pressure tends to increase significantly. This finding confirms the importance of maintaining physical fitness through regular physical activity to support cardiovascular health and prevent high blood pressure in young people.

Keywords: *Physical Activity, Cardiovascular Endurance, Blood Pressure, Students*