

**HUBUNGAN KEKUATAN GENGAMAN TANGAN (*HANDGRIP STRENGTH*)
DENGAN TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN**

ABSTRAK

Latar Belakang: Tekanan darah sangat penting pada sistem sirkulasi. Terdapat dua gangguan tekanan darah, yaitu hipertensi dan hipotensi. Pada tahun 2017 terdapat 30 dari 48 mahasiswa laki-laki Fakultas Universitas Jenderal Soedirman yang memiliki gangguan tekanan darah. Komponen kebugaran fisik yang berhubungan dengan kesehatan salah satunya yaitu kekuatan otot. Kekuatan otot yang baik akan mempengaruhi kebugaran fisik seseorang. Kekuatan otot dapat diukur menggunakan metode *handgrip strength test* dengan menggunakan alat *handgrip dynamometer digital*.

Tujuan: Untuk mengetahui adanya hubungan *handgrip strength* dengan tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

Metode: Penelitian observasional analitik menggunakan desain *cross-sectional*. Rumus pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dan diperoleh 33 responden. Data tekanan darah diukur menggunakan *tensimeter digital* dan kekuatan gengaman tangan diukur menggunakan *handgrip dynamometer digital* di Laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

Hasil: Hasil rerata tekanan darah sistolik dan diastolik ($116,87 \pm 9,71$) mmHg dan ($75,63 \pm 8,33$) mmHg. Kekuatan gengaman tangan memiliki rerata ($36,66 \pm 6,63$) Kg. Hasil korelasi uji *Pearson* menunjukkan nilai ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kekuatan gengaman tangan dengan tekanan darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan antara kekuatan gengaman tangan dengan tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

Kata kunci: Kekuatan gengaman tangan, tekanan darah sistolik dan diastolik.

HANDGRIP STRENGTH RELATIONSHIP WITH BLOOD PRESSURE IN FACULTY OF MEDICINE AT GENERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY

ABSTRAK

Background: Blood pressure is very important in the circulatory system. There are two blood pressure disorders, namely hypertension and hypotension. In 2017 there were 30 out of 48 male students from the Faculty of Jenderal Soedirman University who had blood pressure disorders. One of the components of physical fitness related to health is muscle strength. Good muscle strength will affect a person's physical fitness. Muscle strength can be measured using the handgrip strength test method using a digital handgrip dynamometer.

Objectives: To determine the relationship between handgrip strength and blood pressure in students of the Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University.

Method: Analytical observational study using a cross-sectional design. The sampling formula is purposive sampling and obtained 33 respondents. Blood pressure data were measured using a digital tensimeter and handgrip strength was measured using a digital handgrip dynamometer at the Physiology Laboratory, Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University.

Results: Systolic and diastolic blood pressures were mean (116.87 ± 9.71) mmHg and (75.63 ± 8.33) mmHg. Handgrip strength was mean (36.66 ± 6.63) Kg. The results of the Pearson test correlation showed value ($p \Rightarrow 0.05$). These results indicate that there was no relationship between hand grip strength and blood pressure in students of the Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University.

Conclusion: There was no relationship between handgrip strength and blood pressure in students of the Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University.

Key words: Handgrip strength, systolic and diastolic blood pressure