

ABSTRACT

Background: The number of Non-Communicable Diseases (NCDs) in adults increases yearly. Stress and physical activity levels are NCD risk factors that can be controlled. The COVID-19 pandemic affects physical activity levels and stress levels that trigger NCD risks. Hand grip strength can indicate body fitness and is related to the potential for NCDs in the post-pandemic period. **Objective:** To determine the relationship between stress levels and physical activity levels with hand grip strength during post-pandemic COVID-19. **Method:** Quantitative descriptive study with a cross-sectional approach with 101 adult respondents in Bantul Regency, Yogyakarta. This study uses the IPAQ-SF to measure physical activity levels, the GHQ-12 to measure stress levels, and the hand grip strength measurement. Data analysis used the Spearman and Pearson correlation tests. **Result:** The majority of respondents were 45-54 years old, female, and worked as housewives. The categories of weak handgrip strength and normal stress level were more common among males. Respondents' physical activity levels tended to be moderate and high. Correlation test results on the relationship between stress level and hand grip strength ($p = 0.673$; $r = -0.043$), physical activity level and hand grip strength ($p = 0.475$; $r = 0.072$), and physical activity level with stress level ($p = 0.866$; $r = -0.017$). **Conclusion:** There was no significant correlation between handgrip strength, stress level, and physical activity level.

KEYWORDS: physical activity levels, stress levels, hand grip strength, post-pandemic COVID-19, non-communicable diseases

ABSTRAK

Latar belakang: Angka Penyakit Tidak Menular (PTM) pada orang dewasa cenderung bertambah setiap tahunnya. Tingkat stres dan tingkat aktivitas fisik adalah salah satu faktor risiko PTM yang dapat dikontrol. Masa pandemi COVID-19 mempengaruhi tingkat aktivitas fisik dan stres yang dinilai dapat memicu risiko PTM. Kekuatan genggam tangan dapat menjadi indikator kondisi kebugaran tubuh dan berhubungan dengan potensi terjadinya PTM pada masa pasca pandemi. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara tingkat stres dan tingkat aktivitas fisik dengan kekuatan genggam tangan selama *post-pandemic* COVID-19. **Metode:** Studi deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* dengan responden orang dewasa di Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta berjumlah 101 orang. Pengukuran menggunakan kuesioner IPAQ-SF untuk mengukur tingkat aktivitas fisik, kuesioner GHQ-12 untuk mengukur tingkat stres, dan pengukuran kekuatan genggam tangan. Analisis data penelitian menggunakan uji korelasi Spearman dan Pearson. **Hasil:** Mayoritas responden berusia 45-54 tahun, perempuan, dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Kategori kekuatan genggam tangan lemah dan tingkat stres normal lebih banyak ditemukan pada laki-laki. Tingkat aktivitas fisik responden cenderung sedang dan tinggi. Hasil uji korelasi pada hubungan antara tingkat stres dan kekuatan genggam tangan ($p = 0,673$; $r = -0,043$), tingkat aktivitas fisik dan kekuatan genggam tangan ($p = 0,475$; $r = 0,072$), serta tingkat aktivitas fisik dengan tingkat stres ($p = 0,866$; $r = -0,017$). **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan yang signifikan antar variabel kekuatan genggam tangan, tingkat stres, dan tingkat aktivitas fisik.

KATA KUNCI: tingkat aktivitas fisik, tingkat stres, kekuatan genggam tangan, *post-pandemic* COVID-19, penyakit tidak menular

Korespondensi: Kartika Indah Dwi Hastuti, Departemen Gizi Kesehatan FK-KMK Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta, Indonesia, 0895385864833, kartikaindah00@mail.ugm.ac.id