

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN DERAJAT KEPARAHAN COVID-19 PADA USIA 19-22 TAHUN

Latar belakang : *Coronavirus disease* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *coronavirus* terbaru yang menyebar melalui tetesan air liur dan cairan dari hidung. COVID-19 menyebabkan derajat keparahan yang berbeda dari yang paling ringan atau tidak bergejala sampai yang paling buruk hingga kematian. Faktor yang dapat meminimalisir derajat keparahannya adalah aktivitas fisik karena dapat meningkatkan sistem imun sehingga akan mengurangi tingkat infeksi dan peradangan yang merupakan faktor utama kerusakan paru pada COVID-19.

Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan derajat keparahan COVID-19.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan studi tipe analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan desain studi potong lintang. Sampel penelitian berjumlah 179 orang dengan usia 19 – 22 tahun yang dipilih menggunakan purposive sampling. Pengambilan data dilakukan menggunakan *google forms* yang berisi *Global Physical Activity Questionnaire*, kuesioner derajat keparahan COVID-19, dan kuesioner variabel perancu. Data yang dikumpulkan dianalisa dengan program SPSS 28.0 menggunakan *chi-square*.

Hasil Penelitian : Pada penelitian ini ditemukan hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan derajat keparahan COVID-19 dengan nilai $p < 0,001$. Selain itu terdapat juga individu yang melakukan aktivitas fisik rendah memiliki risiko untuk mendapatkan derajat keparahan COVID-19 sedang hingga berat sebesar 4,1 kali lipat dibandingkan individu normal (OR 4,103; 95% CI = 2,060 — 8,171). Sedangkan perilaku merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap derajat keparahan COVID-19 dengan $p\ value = 1,00$.

Kesimpulan : Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan derajat keparahan COVID-19 dan memiliki hasil yang signifikan secara statistik. Sedangkan hubungan perilaku merokok dengan derajat keparahan COVID-19 tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Kata kunci : Tingkat aktivitas fisik, derajat keparahan COVID-19, sistem imun

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY LEVEL WITH THE SEVERITY OF COVID-19 AT THE AGES OF 19-22 YEARS

Background: Coronavirus disease (COVID-19) is an infectious disease caused by the latest coronavirus that spreads through droplets of saliva and fluids from the nose. COVID-19 infection causes different degrees of severity, from the most mild or asymptomatic to the worst to death. One of the factors that can minimize the degree of severity is physical activity because it can improve the immune system so that it will reduce the level of infection and inflammation which are the main factors of lung damage in COVID-19.

Objectives: To determine the relationship between the level of physical activity and the severity of COVID-19.

Methods: This study used an unpaired categorical comparative analytic type study with a cross-sectional study design. The research sample amounted to 179 people aged 19 – 22 years who were selected using purposive sampling. Data collection had been carried out using google forms containing the Global Physical Activity Questionnaire, the COVID-19 severity questionnaire, and the confounding variable questionnaire. The data collected were analyzed by SPSS 28.0 program using chi-square.

Results: This study found a relationship between the level of physical activity and the severity of COVID-19 with a p value of < 0.001 . In addition, it was also found that individuals who did low physical activity had a risk of getting moderate to severe COVID-19 severity 4.1 times that of normal individuals (OR 4.103; 95% CI = 2.060 – 8,171). Meanwhile, smoking behavior has no significant relationship to the degree of severity of COVID-19 with a p value = 1.00.

Conclusion: This study shows that there is a relationship between the level of physical activity and the severity of COVID-19 and has a statistically significant result. Meanwhile, the relationship between smoking behavior and the severity of COVID-19 does not have a significant relationship.

Keywords: Physical activity level, severity of COVID-19, immune system