

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Peningkatan daya tahan kardiovaskular dapat meningkatkan kemampuan kerja manusia dengan intensitas fisik yang lebih besar. Selain itu, daya tahan kardiovaskular yang baik juga memungkinkan untuk membangun ketahanan terhadap kelelahan, akibat dari ketidakseimbangan energi antara asupan makanan dan pengeluaran energi dapat menjadi penyebab terjadinya kenaikan IMT, apabila kekurangan dapat terjadi penurunan drastis pada IMT, hal ini terkait dengan konsumsi makanan sehari-hari, kebiasaan, serta rendahnya aktivitas fisik yang mempengaruhi kerja penurunan kualitas ketahanan kerja otot. **Tujuan :** Untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh terhadap ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia. **Metode :** Jenis penelitian adalah observasional analitik. Populasi terjangkau pada penelitian adalah mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia sebanyak 60 sampel dengan teknik *purposive sampling*, serta pengolahan data menggunakan program SPSS versi IBM 26.0. **Hasil :** Paling banyak dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 49 orang (81,7%), berusia 21 tahun yaitu 27 orang (45,0%), indeks massa tubuh normal yaitu 28 orang (46,7%) serta, ketahanan kardiovaskular kurang yaitu 26 orang (43,3%), **Kesimpulan :** didapatkan hasil uji korelasi *Spearman-Rho* hubungan antara jenis kelamin dengan ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia  $p<0.05$  ( $p=0,255$ ), selanjutnya, hubungan usia dengan ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia ( $p=0,581$ ) serta, hubungan antara IMT dengan ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia ( $p=0,091$ ), mengindikasikan tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan ketahanan kardiovaskular pada mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.

**Kata Kunci :** *IMT, ketahanan kardiovaskular. Mahasiswa Kedokteran*

## ABSTRACT

**Background:** Improving cardiovascular endurance can enhance human work capacity under greater physical intensity. Additionally, good cardiovascular endurance helps build resistance to fatigue. An imbalance between food intake and energy expenditure can lead to an increase in Body Mass Index (BMI), while deficiencies may result in a drastic decrease in BMI. This is related to daily food consumption, habits, and low physical activity, which affects muscle endurance quality. **Objective:** To determine the relationship between Body Mass Index and cardiovascular endurance among medical students at the Faculty of Medicine, Universitas Prima Indonesia. **Method:** This is an analytical observational study. The study population consists of 60 medical students from the Faculty of Medicine, Universitas Prima Indonesia, selected using purposive sampling. Data processing was conducted using IBM SPSS Statistics version 26.0. **Results:** The majority were male (49 individuals, 81.7%), 21 years old (27 individuals, 45.0%), with a normal BMI (28 individuals, 46.7%), and poor cardiovascular endurance (26 individuals, 43.3%). **Conclusion:** Spearman-Rho correlation tests revealed no significant relationship between gender and cardiovascular endurance  $p < 0.05$  ( $p=0.255$ ), age and cardiovascular endurance ( $p=0.581$ ), or BMI and cardiovascular endurance ( $p=0.091$ ) among medical students at the Faculty of Medicine, Universitas Prima Indonesia.

**Keywords:** BMI, cardiovascular endurance, medical students