

**HUBUNGAN KAPASITAS VITAL PARU-PARU DAN INDEKS MASSA
TUBUH TERHADAP TINGKAT KESEGERAN JASMANI PADA SISWA
SMK IBU PETIWI TAHUN 2019**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kapasitas vital paru-paru dan Indeks Massa Tubuh terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa smk ibu pertiwi tahun 2019. Semua sampel penelitian berjumlah 22 orang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan teknik studi korelasi, yaitu mengumpulkan atau mendapatkan data dengan cara mengukur kapasitas vital paru-paru dengan menggunakan spirometer, menggunakan timbangan berat badan serta tinggi badan untuk mengetahui indeks massa tubuh, serta melakukan *Multistage Fitness Test* (MFT) dengan cara *bleep test* untuk mengetahui kesegaran jasmani siswa smk ibu pertiwi. Berdasarkan data yang telah dianalisis, maka penelitian data menunjukkan bahwa : 1) Terdapat hubungan kapasitas vital paru – paru dengan kesegaran jasmani yang ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 7,213$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,086$ berarti koefisien r_{X_1Y} sebesar 0,85 signifikan. 2) tidak terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kesegaran Jasmani yang ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = -1,780$ lebih kecil dari $t_{tabel} = 2,086$, yang berarti koefisien korelasi $r_{X_2} = -0,37$ tidak signifikan. 3) Terdapat hubungan antara Kapasitas Vital Paru – Paru dan Indeks Massa Tubuh dengan kesegaran jasmani yang ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} = 26,28$ lebih besar dari $F_{tabel} = 3,52$, yang berarti koefisien korelasi $R_{y_{1-2}^2} = 0,85$ adalah berarti secara simultan.

Kata Kunci : *Kapasitas Vital Paru - Paru, Indeks Massa Tubuh, Kesegaran Jasmani*

RELATION BETWEEN VITAL CAPACITY OF LUNG AND BODY MASS INDEX TO PHYSICAL FITNESS IN IBU PERTIWI STUDENTS OF IBU PERTIWI 2019

ABSTRACT

This research aims to determine the vital capacity relationship between lung and Body Mass Index to the level of physical fitness of the students of SMK Ibu Pertiwi in 2019. All research samples amounted to 22 people. The method used in this research is a survey method with correlation study technique, which is collecting or obtaining data by measuring the vital capacity of the lungs by using spirometer, using weight scales and To know the body mass index, as well as perform Multistage Fitness Test (MFT) by means of bleep test to know the physical freshness of the student SMK Ibu Pertiwi. Based on the data that has been analyzed, then the data indicating that: 1) There is a vital capacity relationship of lung with physical fitness indicated by the value of $T_{hitung} = 7.213$ greater than $t_{table} = 2.086$ means r_{X_1Y} coefficient of 0.85 significant. 2) There is no link between the body mass index and the physical freshness indicated by the value of $T_{hitung} = -1.780$ is smaller than $t_{table} = 2.086$, which means the correlation coefficient $r_{X_2Y} = -0.37$ is not significant. 3) There is a link between the Vital capacity of lung and body mass index with physical freshness indicated by the value of $F_{count} = 26.28$ greater than $F_{table} = 3.52$, which means that the correlation coefficient $R_{y_1-2}^2 = 0.85$ is a simultaneous meaning.

Keywords: *Vital capacity of lung, body mass index, physical fitness*