

**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN FUNGSI PARU PADA PEMERIKSAAN
SPIROMETRI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

**Fatharani Nabila Octavia
No BP : 1910313045**

**Pembimbing :
dr. Fika Tri Anggraini, M.Sc, Ph.D
dr. Husna Yetti, Ph.D**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRACT
THE RELATIONSHIP BETWEEN OBESITY AND LUNG FUNCTION IN
SPIROMETRY EXAMINATION OF STUDENTS OF MEDICINE EDUCATION
FACULTY OF MEDICINE, ANDALAS UNIVERSITY

by

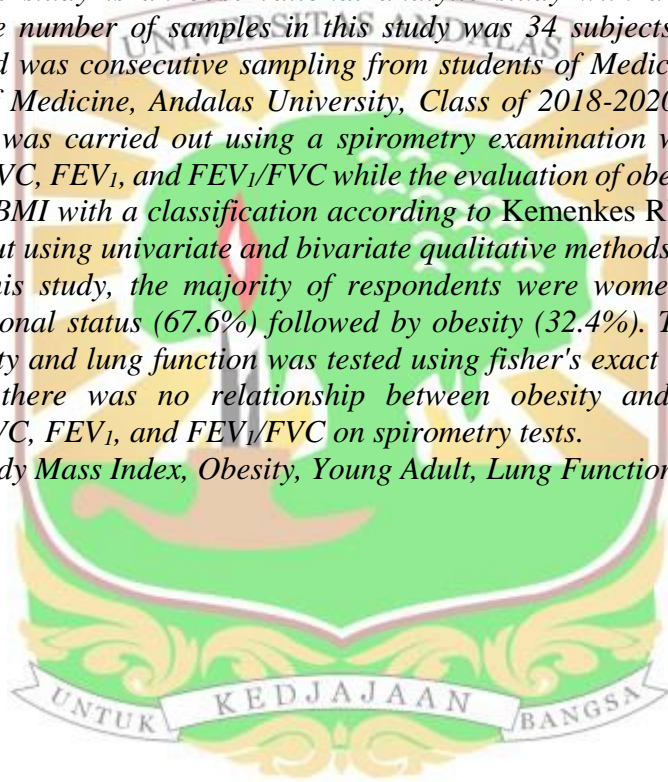
Fatharani Nabila Octavia, Fika Tri Anggraini, Husna Yetti, Miftah Irramah,
Sabrina Ermayanti, Fathiya Juwita Hanum

Background: Abnormal fat accumulation affects the compliance of the respiratory system which contributes to the process of normal lung expansion. Lung function can be evaluated through an examination using spirometry with the parameters assessed, namely FVC, FEV₁, and FEV₁/FVC. This study aims to determine the relationship between obesity and lung function in the spirometry examination of Andalas University Medical Education students.

Methods: This study is an observational-analytic study with a cross-sectional approach. The number of samples in this study was 34 subjects. The sampling technique used was consecutive sampling from students of Medical Education at the Faculty of Medicine, Andalas University, Class of 2018-2020. Evaluation of lung function was carried out using a spirometry examination with parameters assessed for FVC, FEV₁, and FEV₁/FVC while the evaluation of obesity was carried out using the BMI with a classification according to Kemenkes RI. Data analysis was carried out using univariate and bivariate qualitative methods.

Results: In this study, the majority of respondents were women (70.6%) with normal nutritional status (67.6%) followed by obesity (32.4%). The relationship between obesity and lung function was tested using fisher's exact test. The results showed that there was no relationship between obesity and lung function parameters FVC, FEV₁, and FEV₁/FVC on spirometry tests.

Keywords: Body Mass Index, Obesity, Young Adult, Lung Function.



ABSTRAK
HUBUNGAN OBESITAS DENGAN FUNGSI PARU PADA PEMERIKSAAN
SPIROMETRI MAHASISWA PROGAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh

Fatharani Nabila Octavia, Fika Tri Anggraini, Husna Yetti, Miftah Irramah,
Sabrina Ermayanti, Fathiya Juwita Hanum

Latar Belakang : Akumulasi lemak abnormal memengaruhi *compliance* sistem pernapasan yang berkontribusi dalam proses pengembangan paru normal. Fungsi paru dapat dievaluasi melalui pemeriksaan menggunakan spirometri dengan parameter yang dinilai yaitu KVP, VEP₁, VEP₁/KVP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan fungsi paru pada pemeriksaan spirometri mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Andalas.

Metode : Penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Jumlah sampel penelitian ini adalah 34 subjek dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *consecutive sampling* dari mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2018-2020. Evaluasi fungsi paru dilakukan menggunakan pemeriksaan spirometri dengan parameter yang dinilai KVP, VEP₁, VEP₁/KVP sedangkan evaluasi obesitas dilakukan menggunakan rumus IMT dengan klasifikasi menurut Kemenkes RI. Analisis data dilakukan secara kualitatif univariat dan bivariat.

Hasil : Pada penelitian ini responden terbanyak adalah perempuan (70,6%) dengan status gizi terbanyak adalah normal (67,6%) diikuti dengan obesitas (32,4%). Hubungan obesitas dan fungsi paru diuji menggunakan *fisher exact test*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara obesitas dengan parameter fungsi paru KVP, VEP₁, VEP₁/KVP pada uji spirometri.

Kata Kunci : Indeks Massa Tubuh, Obesitas, Dewasa Muda, Fungsi Paru.

