

# The effect of body mass index status in lung function score of medical students of Faculty of Medicine University of Indonesia : a preliminary study = Efek dari status indeks massa tubuh pada fungsi paru mahasiswa kedokteran Universitas Indonesia : sebuah studi pendahuluan

Herry Wibisono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330745&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kelebihan berat badan dan Obesitas adalah suatu masalah kesehatan yang sedang bertumbuh pesat, terutama pada negara-negara berkembang. Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah suatu indeks sederhana dari berat badan per tinggi badan yang sering digunakan untuk mengklasifikasi kelebihan berat badan dan obesitas pada orang dewasa. Mahasiswa kedokteran, terutama mahasiswa kedokteran dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FMUI) rentan mendapatkan masalah kelebihan berat badan.

Studi ini adalah sebuah cross-sectional study yang membandingkan fungsi faal paru (FVC, FEV1, dan FEV1/FVC) antara individu-individu yang berberat badan normal atau kurang dengan individu-individu yang kelebihan berat badan ataupun obese. Didapatkan jumlah sampel sebesar 40 subjek yang terdiri dari 22 orang laki-laki dan 18 orang perempuan yang menunjukkan nilai FVC dan FEV1 yang lebih tinggi pada orang yang mengalami kelebihan berat badan ataupun obesitas pada laki-laki dan perempuan dibandingkan dengan mereka yang diklasifikasikan sebagai berberat badan normal atau kurang. Namun, persentase FEV1/FVC lebih rendah pada grup laki-laki dan perempuan yang kelebihan berat badan atau obese dibandingkan dengan laki-laki dan perempuan yang berberat badan normal atau kurang.

Perbedaan-perbedaan yang telah dijabarkan di atas tersebut bagaimanapun juga tidak signifikan secara statistic, kecuali pada skor FVC di grup laki-laki antara individu berberat badan normal atau kurang dengan individu-individu yang kelebihan berat badan ataupun obese ( $p=0.031$ ). Riset lanjutan yang lebih mendalam dalam lingkup efek dari IMT terhadap fungsi faal paru masih sangat dibutuhkan dan riset ini dapat menjadi sebuah studi pendahuluan untuk riset yang lebih baik di masa yang akan datang.

.....Overweight and obesity is currently a growing health problem, especially in developing countries. Body Mass Index (BMI) is a simple index of weight-for-height that is commonly used to classify overweight and obesity in adults. Medical students, especially student of Faculty of Medicine University of Indonesia (FMUI), are prone to get overweight problems.

This study was a cross-sectional study which compares lung function (FVC, FEV1, and FEV1/FVC) between normal and underweight people with overweight or obese people. Total of 40 subjects which comprised of 22 males and 18 females were obtained, which shows higher FVC and FEV1 score for overweight or obese males and females compared to their counterparts. The FEV1/FVC percentage on the other hand, was lower in overweight or obese group than in normal or underweight group.

The differences however, was not statistically significant, except for FVC score in males group ( $p=0.031$ ). Further research on the field of BMI effect on lung function is still largely needed and this research might act as a preliminary study for the greater good.