

**PERBANDINGAN KAPASITAS VITAL PAKSA PARU – PARU ANTARA
PEROKOK DAN NON – PEROKOK PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS YARSI ANGKATAN 2014 – 2016
DALAM TINJAUAN KEDOKTERAN DAN ISLAM**

Zulfikar Caesar Narendra¹, Qomariyah²

ABSTRAK

Latar Belakang: Merokok merupakan perilaku yang lumrah di berbagai lapisan masyarakat Indonesia. Data WHO (2013) menyebutkan prevalensi perokok dewasa di Indonesia sebesar 29% yang menempati urutan pertama se-Asia Tenggara. Kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor risiko berbagai macam penyakit terutama penurunan fungsi paru. Fungsi paru dapat diuji dengan menggunakan spirometri yaitu mengukur udara yang keluar dan yang masuk ke paru – paru. Kapasitas vital paksa adalah salah satu indikator untuk mengetahui ada tidaknya obstruksi pada saluran pernafasan kecil.

Metode: Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan analitik secara *cross sectional*. Populasi dari sampel adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2014 – 2016. Sampel dipilih dengan menggunakan metode *convenience sampling*. Pengambilan data untuk status merokok menggunakan kuisioner sedangkan data kapasitas vital paksa paru – paru menggunakan spirometer. Analisis data dilakukan dengan uji *Kolmogorov - Smirnov*.

Hasil: Terdapat 25 orang (28%) yang merupakan perokok dari total keseluruhan responden sebanyak 89 orang. Gambaran kapasitas vital paksa pada responden secara keseluruhan memiliki rata – rata sebesar 3,11 liter (SD 0,62) dengan nilai minimum yaitu 1,71 liter (60,97% nilai prediksi) dan nilai maksimum 4,52 liter (107,11% nilai prediksi). Dari hasil analisis menggunakan uji statistik *Kolmogorov – Smirnov* didapatkan nilai $p = 0,004078$

Kesimpulan: Terdapat perbedaan kapasitas vital paksa paru – paru yang signifikan antara perokok dan non – perokok pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2014 – 2016.

Kata Kunci: Kapasitas Vital Paksa, Perokok, Obstruksi Paru

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

²Staf pengajar bagian Ilmu Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

ABSTRACT

Background: Smoking is a common behavior among every layer of society in Indonesia. WHO (2013) stated that adult smoker prevalence in Indonesia is 29% which is the first rank among other South East Asian countries. Smoking is one of a major risk factor for many kinds of diseases especially in lungs function. Lungs function can be measured using spirometry which measure the air that goes in and out the lungs. Forced vital capacity is one of the indicator to identify obstruction in lung's small airways.

Methods: This study was done by analytical approach with cross sectional design. The population of the sample are the undergraduate student of Faculty of Medicine, YARSI University from batch 2014 – 2016. Sample were chosen using convenience sampling method. The smoking status data was collected using questionnaire meanwhile forced vital capacity data was collected using spirometer. Data was analyzed using Kolmogorov – Smirnov test.

Result: There are total 25 people (28%) which is categorized as a smoker within the total respondents of 89 people. The forced vital capacity from the whole respondents has the average number of 3,11 litres (with SD 0,62) with the minimum value of 1,71 litres (60,97% of prediction score) and the maximum value of 4,52 litres (107,11% prediction score). The results from statistical test using Kolmogorov - Smirnov test obtained a p value = 0,004078

Conclusions: There's a significant difference of forced vital capacity between smoker group and non – smoker group from undergraduate student of Faculty of Medicine, YARSI University batch 2014 – 2016.

Keywords: forced vital capacity, smoker, lungs obstruction