

ANALISIS PERBEDAAN KAPASITAS FUNGSI PARU PADA PEMULUNG BERDASARKAN KADAR DEBU TOTAL TPS KOTA SEMARANG (STUDI PADA TPS PANGGUNG LOR, TPS KARANGSARU, DAN TPS TEMBALANG)

MIA EKA PRINATA – 25010113120140

(2017 - Skripsi)

**ABSTRAK:** Pemulung merupakan kelompok masyarakat yang melakukan aktivitas pekerjaannya sebagai pemilah sampah di TPS dan berisiko tinggi terkena gangguan kesehatan karena berinteraksi langsung dengan sampah setiap hari. Aktivitas pemulung dan alat transportasi di area TPS menghasilkan tingginya kadar debu dan menyebabkan penurunan kapasitas fungsi paru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kapasitas fungsi paru (%KVP dan %VEP1) pada pemulung berdasarkan kadar debu total di TPS Kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian kuesioner, spirometer dan pengukuran kadar debu total ambien. Penelitian dilakukan di tiga TPS Kota Semarang, yaitu TPS Tembalang, TPS Karangсарu, dan TPS Panggung Lor. Responden diambil secara purposive sampling sebanyak 33 orang. Hasil pengukuran debu total pada TPS Tembalang=41,67  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , TPS Karangсарu= 191,44  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dan TPS Panggung Lor= 254,32  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hasil pengukuran kapasitas fungsi paru pada pemulung menggunakan spirometer sebanyak 39,4% tidak memiliki gangguan fungsi paru (normal) sebanyak 13 responden dan 60,6% (20 orang) dari 33 responden mengalami gangguan fungsi paru diantaranya restriksi ringan (39,4%), restriksi sedang (6,1%), restriksi berat (9,1%) dan mixed (6,1%). Data dianalisis dengan menggunakan uji one way anova dengan taraf signifikan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Hasil uji statistik nilai FVC ( $p=0,135$ ) dan nilai FEV1 ( $p=0,101$ ) yang berarti tidak ada perbedaan kapasitas fungsi paru (nilai % FVC dan FEV1) pada pemulung berdasarkan kadar debu total di tiga TPS Kota Semarang. Kesimpulan pada penelitian ini adalah semakin tinggi kadar debu total di TPS, semakin tinggi proporsi responden yang mengalami gangguan kapasitas fungsi paru

**Kata Kunci:** kadar debu total, fungsi paru, pemulung