

Pengaruh Paparan Pasif Asap Rokok Pada Ibu Hamil Terhadap Gangguan Pertumbuhan Janin : Pengukuran Paparan Melalui Kadar Nikotin Darah Tali Pusat

Ramadani, Mery

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=131394&lokasi=lokal>

Abstrak

Rokok merupakan masalah global dan menjadi ancaman serius bagi kesehatan ibu hamil dan janin. Studi kohor prospektif ini, dilakukan untuk menilai pengaruh paparan pasif asap rokok ibu hamil terhadap gangguan pertumbuhan janin. Melibatkan 128 ibu hamil trimester 3, hamil janin tunggal, tidak memiliki riwayat penyakit kronis, bukan perokok aktif, bukan mantan perokok, dan bersedia terlibat dalam penelitian. Penilaian paparan asap rokok ibu berdasarkan pemeriksaan nikotin darah tali pusat (cut off ≥ 1 ng/ml). Pengukuran menggunakan nikotin plasma adalah metode yang paling akurat karena dapat mengukur kondisi sebenarnya dan membantu mengurangi misklasifikasi. Gangguan pertumbuhan janin dinilai dengan pengukuran berat lahir, panjang lahir, lingkar kepala, dan berat plasenta. Pengukuran dilakukan segera setelah lahir untuk menjamin ketepatan pengukuran. Analisis uji beda dua mean digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata ukuran gangguan pertumbuhan janin antara kelompok ibu terpajan asap rokok dan tidak terpajan asap rokok. Analisis regresi linier untuk melihat pengaruh paparan asap rokok terhadap berat lahir, panjang lahir, lingkar kepala dan berat plasenta dengan memperhatikan variabel pengganggu seperti penambahan berat badan ibu selama hamil, BMI ibu, paritas ibu, usia dan kadar hemoglobin ibu. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar nikotin tali pusat sebesar $1,3 \pm 2,5$ ng/ml. Berat lahir dan berat plasenta bayi dari ibu yang mendapat paparan asap rokok lebih rendah dibandingkan ibu yang tidak mendapat paparan asap rokok. Paparan asap rokok secara signifikan mengurangi berat lahir bayi sebesar 205,6 gram (p value = 0,005) dan berat plasenta sebesar 51 gram (p value=0,010).

This cohort study examined the effect of secondhand smoke exposure in pregnant women on fetal growth restriction. The study recruited 128 pregnant women in the third trimester pregnancy, single pregnancy, no chronic illness, non-active smokers, non-exsmokers, and who were willing to participate in the study. Pregnant women with the secondhand smoke exposure referred to those with the umbilical cord blood nicotine level of 1ng/ml or higher. Fetal growth disorder was assessed according to the newborn weight, length, head circumference, and placental weight measured immediately after birth. The independent t-test analysis was used to determine the difference in average size of fetal growth between two groups of pregnant women: exposed and the notexposed to the secondhand smoke. A multiple linear regression analysis was employed to find out the effect of secondhand smoke exposure on birth weight, length, head circumference, and placental weight controlling for the birth size confounders including weight gain during pregnancy, body mass index, parity, maternal age, and maternal hemoglobin. The study found that mean of nicotine in umbilical cord blood was 1.3 ± 2.5 ng/ml, the birth weight and the placental weight of infants were lower among mothers who exposed than among mothers who did not expose to the secondhand smoke. Exposed to the secondhand smoke reduced the birth weight by 205.6 grams (p value = 0.005) and placental weight by 51 grams (p value=0.010).