Konsentrasi NO2 di udara ambien selama kehamilan dan kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di DKI Jakarta = NO2 concentration in ambiient air during pregnancy and incidence of Low Birth Weight (LBW) in Jakarta

Bunga Oktora, author

Abstrak

Telah dilakukan analisis temporal-spasial untuk mengetahui asosiasi konsentrasi polutan di udara ambien dengan kelahiran. Analisis mencakup ANOVA, korelasi, regresi, dan regresi linier ganda dengan prevalensi kasus BBLR sebagai variabel dependen dan konsentrasi NO2 sebagai variabel independen. Hasil analisis menunjukkan konsentrasi NO2di udara ambien pada bulan pertama (R = 0.464, Sig = 0,000) dan kedua (R = 0,243, Sig = 0,013) kehamilan secara signifikan berkorelasi dengan BBLR. Analisis regresi linier ganda menunjukkan konsentrasi NO2 pada bulan pertama dan kedua kehamilan serta tempat tinggal memprediksi 25% kasus BBLR (R = 0,5, R square = 0,25; Sig. Model fix (uji Anova) = 0,000). Faktor yang paling berkaitan dengan BBLR adalah pajanan NO2 bulan pertama kehamilan (B = 259).

.....

A spatial-temporal analysis has been done to find out the linkage between the concentration of NO2 in the ambient air during pregnancyand the incidence of LBW in Jakarta. It included ANOVA analysis, correlation, regression, and multiple linear regression with the prevalence of LBW as the dependent variable and the concentration of NO2 as an independent variable. The results shows NO2 concentrations in the ambient air in the first (R = 0464, Sig = 0.000) and second (R = 0.243, Sig = 0.013) month of gestation were significantly correlated with the LBW. Multiple linear regression analysis showed the concentration of NO2 in the first and second month of pregnancy and where the mother lived predict 25% of cases of LBW (R = 0.5, R square = 0.25; Sig. Models fix (Anova test) = 0.000). The most influence on LBW is exposure to NO2 in the first month of gestation (B = 259).