

Hubungan PM10 dalam udara ruang kelas dengan kejadian ISPA pada siswa SD di kecamatan Jatinegara Jakarta Timur tahun 2015

Laila, Nur

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=122022&lokasi=lokal>

Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah salah satu penyebab kematian pada anak di negara berkembang. Anak-anak adalah salah satu dari kelompok yang paling berisiko. Selama dua tahun terakhir, ISPA merupakan sepuluh penyakit terbesar di Kecamatan Jatinegara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan PM10 dalam udara ruang kelas dengan kejadian ISPA pada siswa SD di Jakarta dengan desain studi crosssectional. Jumlah sampel 353 siswa dan 10 SDN di Kecamatan Jatinegara. Variabel yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada siswa SD yaitu konsentrasi PM 10 dalam ruang kelas, lubang udara di dapur, perilaku merokok dalam rumah, penggunaan obat anti nyamuk bakar, dan anggota keluarga sakit ISPA. Siswa SD dengan konsentrasi PM 10 dalam ruang kelas yang tidak memenuhi syarat ($>70 \mu\text{g}/\text{m}^3$) berisiko 1,7 kali mengalami ISPA setelah dikontrol oleh variabel lingkungan fisik kelas lainnya. Upaya yang perlu dilakukan diantaranya menjaga kebersihan kelas dan perawatan secara rutin, menanam pohon di halaman sekolah sebagai filter udara, berperilaku hidup bersih dan sehat, dan membuat ventilasi udara yang cukup agar sirkulasi udara dalam ruang lancar. Kata kunci : konsentrasi PM10, ISPA, Siswa SD.

Acute Respiratory Infection (ARI) is one of cause of death in children in developing countries. Children have the highest risk in increased dose of PM10 exposure. In last two years, ARI is one of the top ten diseases in Jatinegara. This study aimed to analyze the relationship of PM 10 in air in classroom with ARI in the elementary school students in Jakarta. Study design was cross-sectional with 353 students as sample, taken from 10 SDN in Jatinegara area. Variables associated with ARI in elementary school students are PM10 concentrations in classrooms, ventilation in the kitchen, smoking behavior in house, uses of mosquito repellent, and family members with ARI. Students with PM10 concentrations in classrooms which not qualify the standards ($>70 \mu\text{g} / \text{m}^3$) have the risks 1,7 times in causing ARI after the controlled physical environmental class variables. Efforts should be made to prevent ARI include maintaining the class cleanliness and regular maintenance, planting trees in school yard as air filter, clean and healthy life behavior, and make adequate ventilation for air circulation in rooms. Keywords: concentration of PM10 , ARI , Elementary School Students.