

Konsentrasi PM10 dan gas (SO2 dan NO2) dalam rumah dengan kejadian ISPA anak balita di Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur, DKI Jakarta, tahun 2013

Purnama, Didi

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=101781&lokasi=lokal>

Abstrak

Abstrak Potensi pencemar luar rumah (mis. industri meubel/kayu dan jalan raya) mempengaruhi kualitas udara dalam rumah, serta meningkatkan risiko ISPA pada anak balita. Di Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur ditemukan kasus ISPA sebesar 1.446 atau 17,55% dari total jumlah kasus. Penelitian menggunakan desain potong lintang yang bertujuan untuk mengetahui gambaran ISPA anak balita menurut kualitas udara dalam rumahnya di Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur tahun 2013. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow (1997), dan didapat 120 sampel menggunakan teknik multistage sampling. Proporsi ISPA adalah sebesar 60%. Anak balita ISPA pada rumah dengan kualitas udara (PM10 dan NO2) tidak memenuhi syarat adalah sebesar 30 (83,3%) dan 71 (60,7%). Pada analisis multivariat, variabel ventilasi, penghuni rumah merokok, dan pemberian vitamin A, memiliki hubungan paling kuat dengan ISPA anak balita. Disimpulkan pajanan PM10 dengan konsentrasi tidak memenuhi syarat berhubungan dengan kejadian ISPA, disamping variabel ventilasi, penghuni rumah merokok, dan pemberian vitamin A yang berfungsi meningkatkan kekebalan terhadap kejadian infeksi pada anak balita. Perlu dilakukan upaya penyehatan perumahan/pemukiman, promosi kesehatan (kampanye anti rokok), serta pemberian suplemen vitamin A pada anak balita.

Potential outdoor pollutant sources (eg. furniture/timber industry and roadway) can affect indoor air quality in house, and increase acute respiratory infection (ARI) risk in children under five. In Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur, found 1.446 ARI cases or 17,55% to its total cases. This research use a cross sectional design, which aim to picture children under five's ARI by its indoor air quality in house in Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur, in 2013. Sample size was determined by Lemeshow (1997) equation, then 120 samples had choosen using multistage sampling.

60% ARI's proportion was reported in this research. There was 30 (83,3%) and 71 (60,7%) of unmeet standart indoor air quality in house (PM10 and NO2), children under five with ARI was reported. House ventilation, smoker in house, and vitamin A supplementation, had more significant relationship with children under five's ARI incident according to multivariate analysis result.

It conclude that unmeet standard PM10, have significant relationship with children under five ARI incident, beside house ventilation, smoker in house, and vitamin A supplementation which can increase children under five immunity to any infection. Due to the research results, it advisable to measure a housing health programme, anti smoking campaign (health promotion programme), and vitamin A supplementation for children under five programme.