

# Partikulat pm10 udara dalam rumah dan infeksi saluran pernafasan akut pada balita di wilayah kerja puskesmas Karawang Kabupaten Karawang tahun 2014 = Particulate matter pm10 air in the house and acute respiratory infections in children in the area of public health district Karawang Karawang year 2014

Welly Faruli, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386602&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian pada balita. Selama tiga tahun berturut-turut menduduki urutan pertama dari sepuluh penyakit terbanyak di Puskesmas Karawang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsentrasi partikulat (PM10) udara dalam rumah dengan infeksi saluran pernafasan akut di wilayah kerja Puskesmas Karawang Kabupaten Karawang. PM10 diukur di ruangan balita sering tidur dan dilakukan satu kali di setiap rumah responden. Waktu pelaksanaan penelitian antara bulan Februari-Mei 2014. Rancangan penelitian menggunakan desain cross sectional dengan jumlah sampel 130 orang.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa 82,3% balita yang diteliti mengalami ISPA dan 83,1% balita tinggal di dalam rumah dengan konsentrasi  $PM10 > 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Risiko balita untuk mengalami ISPA adalah sebesar 1,44 kali pada balita dengan  $PM10 > 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; 2,39 kali pada balita dengan dinding rumah tidak memenuhi syarat; 2,29 kali balita dengan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat; 10,10 kali pada balita yang terdapat penderita ISPA serumah; dan 1,47 kali pada balita yang tidak mendapat imunisasi lengkap.

.....Acute Respiratory Infection is one of the causes of morbidity and mortality in infants. For three consecutive years ranked first of the ten most diseases in PHC Falkirk. This study aims to determine the relationship between the concentrated of particulate matter (PM10) in the air with acute respiratory tract infections in Puskesmas Karawang, Karawang regency. PM10 was measured at room toddlers often sleep and performed once in each respondent's house. The timing of the study between the months of February-May 2014. This study designed using cross design sectional by sample size of 130 people.

The results show that 82.3% of toddler were studied experienced ISPA and 83.1% of toddler living in homes with concentrations of  $PM10 > 70 \text{ g}/\text{m}^3$ . Toddler risk for experiencing ISPA is 1.44 times the toddler with a  $PM10 > 70 \text{ g}/\text{m}^3$ ; 2.39 times the toddler with a wall of the house does not qualify; 2.29 times with a density the occupancy toddler does not qualify; 10.10 times in toddlers ISPA patients who are at home; and 1.47 times in toddler who do not get complete immunization.