

Efek Paparan PM10 Terhadap Kejadian ISPA Pada Anak Balita di Sekitar Industri Baja Desa Sukadanau Kecamatan Cikarang Barat Kabupaten Bekasi Tahun 2019 = The Effect of PM10 Exposure on ARI Occurrence in Toddlers Around the Steel Industry in Sukadanau Village West Cikarang District Bekasi Regency in 2019

Lilian Susanti Nova, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514220&lokasi=lokal>

Abstrak

Infeksi saluran pernafasan akut didunia menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak usia dibawah lima tahun, dan polusi udara salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada anak balita. Kabupaten Bekasi pola penyakit Puskesmas diurutan pertama adalah penyakit ISPA yaitu 32.50%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek paparan PM10 terhadap kejadian ISPA pada anak balita, serta determinan yang mempengaruhinya seperti kondisi lingkungan (suhu, kelembaban, kecepatan angin) dan jarak rumah dari industri, kualitas rumah (ventilasi, kepadatan hunian, asap rokok), intake, dan Karakteristik individu (umur, jenis kelamin, status gizi, riwayat imunisasi dan ASI eksklusif). Sampel penelitian ini sebanyak 96 anak balita yang tinggal di Desa Sukadanau Kecamatan Cikarang Barat Kabupaten Bekasi. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional dengan melakukan analisis data primer, data primer hasil dari wawancara dan pengukuran PM10, suhu, kelembaban, dan kecepatan angin pada udara ambien pada 8 titik pengukuran dibagi dalam 3 zona. Berdasarkan hasil pengukuran konsentrasi PM10 dari 8 titik memiliki median 173,50 g/m3. Kejadian ISPA terbanyak adalah anak balita yang bertempat tinggal pada zona 2 yaitu 15 anak balita (46,9%). Dari 14 variabel yang diteliti yang memiliki hubungan yang bermakna adalah ASI Eksklusif terhadap kejadian ISPA pada anak balita dengan nilai $p = 0.02$, memiliki OR = 3.000 (1.264 – 7.120) yang mempunyai arti anak balita yang tidak diberikan ASI eksklusif mempunyai peluang untuk mengalami kejadian ISPA 3 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang diberikan ASI eksklusif. Berdasarkan penelitian ini disarankan, konsentrasi PM10 yang sudah tidak sesuai dengan yang disyaratkan, perlu dilakukan penanganan yang serius dan perlu adanya kerjasama lintas sektor dari Dinas Kesehatan, Dinas Lingkungan Hidup dan Pemerintah Kabupaten Bekasi

.....Acute respiratory infections all over the world are the main cause of morbidity and mortality for children under five years old, and air pollution is one of the factors that can influence the incidence of ARI in children under five. Bekasi District, the first place of disease pattern in Public health centre is ARI disease, that are 32.50%. This study aims to determine the effect of PM10 exposure on the incidence of ARI in children under five, as well as the determinants that influence it such as environmental conditions (temperature, humidity, wind speed) and the distance from the house from industry, quality of the house (ventilation, occupancy density, cigarette smoke), intake, and

individual characteristics (age, sex, nutritional status, history of immunization and exclusive breastfeeding). The sample of this research is 96 children under five who live in Sukadanau Village, Cikarang Barat District, Bekasi Regency. This study used a cross sectional design by analyzing primary data, primary data from interviews and measurements of PM10, temperature, humidity, and wind speed in ambient air at 8 measurement points divided into 3 zones. Based on the measurement results, the PM10 concentration from 8 points has a median of 173.50 g / m³. The highest incidence of ARI is children under five who live in zone 2, namely 15 children under five (46.9%). Of the 14 variables studied that had a significant relationship were exclusive breastfeeding with the incidence of ARI in children under five with a value of $p = 0.02$, had OR = 3,000 (1,264 - 7,120) which meant that children under five who were not exclusively breastfed had the opportunity to experience ARI incidence. 3 times greater than children under five who are exclusively breastfed. Based on this research, it is suggested that PM10 concentrations are no longer in accordance with the requirements, serious handling is needed and cross-sector cooperation is needed from the Health Office, the Environment Agency and the Bekasi Regency Government