

Pengaruh Konsentrasi PM10 Dalam Ruang Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita Di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024 = The Effect Of Indoor PM10 Concentration And The Incidence Of Acute Respiratory Infection (ARI) On Toddlers in Surau Gadang Village, Nanggalo District, Padang City in 2024

Aulia Rahmi Cheni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920549958&lokasi=lokal>

Abstrak

Pencemaran udara menyebabkan berbagai masalah kesehatan salah satunya Infeksi Saluran pernapasan Akut (ISPA). Penyakit ISPA pada negara berkembang dengan angka kematian balita berada pada angka 40 per 1000 kelahiran hidup yaitu 15-20% pertahun pada golongan usia balita, kurang lebih 13 juta balita didunia meninggal setiap tahun terdapat pada negara berkembang. Prevalensi kejadian ISPA di Indonesia menurut Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 yaitu sebanyak 9.3%. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh konsentrasi pajanan PM10 dalam ruang terhadap kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2024. Dengan menggunakan desain studi cross-sectional dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2024. Jumlah sampel sebanyak 130 balita. Rata-rata konsentrasi PM10 73,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan konsentrasi PM10 terhadap kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Surau Gadang dengan nilai $p=0,012$. Selanjutnya penelitian ini mengonfirmasi bahwa terdapat pengaruh antara konsentrasi PM10 dalam ruang terhadap kejadian ISPA pada balita setelah dikontrol oleh kelembaban dan luas ventilasi.

.....Air pollution causes various health problems, one of which is acute respiratory infections (ARI). ARI disease in developing countries with under-five mortality rates are at 40 per 1000 live births, which is 15-20% per year in the under-five age group, approximately 13 million under-fives in the world die every year in developing countries. The prevalence of ARI in Indonesia according to Basic Health Research in 2018 was 9.3%. This study aims to determine the effect of indoor PM10 exposure concentration on the incidence of ARI in toddlers in Surau Gadang Village, Nanggalo District, Padang City in 2024. Using a cross-sectional study design conducted in May - June 2024. The number of samples was 130 toddlers. The average PM10 concentration was 73.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. The results showed a relationship between PM10 concentration and the incidence of ARI in toddlers in Surau Gadang Village with a value of $p = 0.012$. Furthermore, this study confirms that there is an influence between indoor PM10 concentrations on the incidence of URI in toddlers after being controlled by humidity and ventilation area.