

**Universitas Ngudi Waluyo**  
**Fakultas Kesehatan**  
**Program Studi Kesehatan Masyarakat**  
**Skripsi, 2024**  
**Nadhia Azzahro, NIM 021211010**

**Hubungan Kualitas Udara Dalam Rumah Dengan Gejala ISPA Pada Balita Di Kelurahan Blotongan Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Lor Kota Salatiga.**

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Polusi udara dalam ruangan meningkat pesat karena sebagian besar orang menghabiskan lebih banyak waktu di dalam ruangan. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh kualitas udara yang buruk. Pada tahun 2024 terdapat 249 kasus balita ISPA di Kelurahan Blotongan. Studi pendahuluan menunjukkan 10 dari 10 rumah memiliki kualitas udara dengan konsentrasi PM10 dan PM25 yang tidak memenuhi syarat. Udara kotor dapat mengganggu sistem pernapasan terutama ISPA pada balita karena sistem kekebalan tubuh balita belum sempurna, mereka lebih rentan terhadap ISPA.

**Tujuan:** untuk mengetahui hubungan kualitas udara dalam rumah dengan gejala ISPA pada balita di Kelurahan Blotongan Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Lor Kota Salatiga.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis analitik dan desain Cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah balita yang bertempat tinggal di Kelurahan Blotongan. Responden dalam penelitian ini adalah ibu balita. Besar sampel penelitian ini sebanyak 239 balita dengan menggunakan teknik sampling quota sampling. Pengambilan data dilakukan dengan observasi dan wawancara kepada ibu balita. Pengukuran dilakukan menggunakan instrumen Air Quality Monitor untuk mengetahui konsentrasi PM10 dan PM2,5 dalam rumah .

**Hasil:** Terdapat hubungan antara kualitas udara dalam rumah dengan gejala ISPA pada balita dengan nilai p-value 0,001.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara kualitas udara dalam rumah dengan gejala ISPA pada balita. Perlu dilakukan perbaikan kualitas udara dalam rumah antara lain dengan meningkatkan kualitas udara dalam rumah serta perawatan dan pembersihan rumah.

Kata kunci : Kualitas Udara Dalam Rumah, ISPA

**Universitas Ngudi Waluyo**  
**Faculty of Health**  
**Public Health Study Program**  
**Thesis, 2024**  
**Nadhia Azzahro, NIM 021211010**

**The Relationship Between Indoor Air Quality and the Incidence of ARI  
Symptoms in Toddlers in Blotongan Village, the Working Area of Sidorejo  
Lor Health Center, Salatiga City.**

**ABSTRAK**

**Background:** Indoor air pollution is rapidly increasing because most people spend more time indoors. Acute respiratory infections (ISPA) are one of the diseases caused by poor air quality. In 2024, there were 249 cases of ARI in toddlers in Blotongan Village. Preliminary studies show that 10 out of 10 houses have air quality with PM10 and PM25 concentrations that do not meet the standards. Dirty air can disrupt the respiratory system, especially ARI in toddlers, because their immune systems are not yet fully developed, making them more susceptible to ARI.

**Objective:** to determine the relationship between indoor air quality and the incidence of ARI symptoms in toddlers in Blotongan Village, the working area of Sidorejo Lor Health Center, Salatiga City.

**Method:** This research is a quantitative study with an analytical type and cross-sectional design. The population in this study consists of toddlers residing in Blotongan Village. The respondents in this study are mothers of toddlers. The sample size of this study is 239 toddlers using the quota sampling technique. Data collection was carried out through observation and interviews with the mothers of toddlers. Measurements were conducted using an Air Quality Monitor instrument to determine the concentration of PM10 and PM2.5 in the house.

**Result:** There is a relationship between indoor air quality and ARI symptoms in toddlers with a p-value of 0.001.

**Conclusion:** There is a relationship between indoor air quality and the occurrence of ARI symptoms in toddlers. Improvements in indoor air quality need to be made, including enhancing indoor air quality and maintaining and cleaning the house.

Keywords: Indoor Air Quality, Acute Respiratory Infection

