

Analisis hubungan parameter fisika-mikrobiologis udara dalam ruangan dengan gejala penyakit infeksi saluran pernapasan akut di kamar tahanan, Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Kelas IIA Jakarta = Analysis of physical and microbiological parameters of indoor air quality and relation to Acute Respiratory Infection (ARI) in prisoner cells, Jakarta Woman Prison Class IIA

Maya Maulina Solihah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20495030&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit berbasis lingkungan yang disebabkan oleh buruknya kualitas udara terutama kualitas udara dalam ruangan. Kualitas udara dalam ruangan ditentukan oleh parameter fisika, kimia, dan biologis. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara parameter fisika dan mikrobiologis udara dalam ruangan (suhu, kelembaban, pencahayaan, luas ventilasi, kepadatan hunian, dan total angka kuman) dengan keluhan gejala ISPA pada warga binaan di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Jakarta. Penelitian ini menggunakan teknik potong lintang yang bersifat kuantitatif dengan jumlah responden warga binaan sebanyak 100 orang dan sampel kamar tahanan sebanyak 14 kamar. Pengambilan data menggunakan kuesioner untuk melihat gejala ISPA pada warga binaan dan pengukuran parameter fisika-mikrobiologis untuk melihat kualitas udara di kamar tahanan. Pengambilan sampel total angka kuman pada udara kamar tahanan menggunakan metode Total Plate Count (TPC). Hasil penelitian menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kelembaban udara pada kamar tahanan dengan gejala ISPA (OR=5,84 95% CI: 2,32-12,71) dan terdapat pula hubungan yang signifikan antara pencahayaan pada kamar tahanan dengan keluhan gejala ISPA (OR=2,87 95% CI: 1,20-6,84).

---

**ABSTRACT**

Acute Respiratory Infection (ARI) is an environmental-based disease caused by poor air quality, especially poor indoor air quality. Indoor air quality is determined by physical, chemical and biological parameters. This study aims to analyze the correlation between Physical and Microbiological Parameters of Indoor Air Quality (temperature, humidity, lighting, ventilation area, occupancy density, and total germ number) to symptoms of Acute Respiratory Infection (ARI) in Prisoner Cells, Jakarta Woman Prison Class IIA. This research is cross sectional study with 100 respondents and 14 sample prisoner cells. The data were collected by using questionnaires to see symptoms of ARI in prisoners and measurement of microbiological-physical parameters to see the air quality in prisoner cells. The results of this study state that there is a significant relationship between humidity in prisoner cell with symptoms of Acute Respiratory Infection (ARI) (OR=5,84 95% CI: 2,32-12,71), and also there is a significant relationship between lighting in prisoner cell with symptoms of Acute Respiratory Infection (ARI) (OR=2,87 95% CI: 1,20-6,84).