

Gambaran Kualitas Udara Dalam Ruangan Lantai Lower Ground, Upper Ground, Lantai 2B Pusat Perbelanjaan "X" Kota Depok Jawa Barat Tahun 2014

Dewarani, Yogani Saktya

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=112136&lokasi=lokal>

Abstrak

Sejak biaya energi meningkat di tahun 1970, pembangunan banyak mengalami modifikasi dengan menurunkan komposisi pertukaran udara luar ke dalam ruangan sehingga meningkatkan ketergantungan pada ventilasi mekanis. Hal ini dapat membawa dampak buruk terhadap kualitas udara dalam ruangan dengan menyebabkan beberapa efek kesehatan, salah satunya sick building syndrome (SBS). Pusat perbelanjaan adalah salah satu tempat umum yang menggunakan ventilasi mekanis untuk sirkulasi udaranya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran konsentrasi kontaminan kimia (CO, CO₂, HCHO, NH₃, NO₂, PM_{2,5}, PM₁₀, dan SO₂) dan tingkat pajanan parameter fisik (cahaya, suhu, dan kelembaban) kualitas udara dalam ruangan di Pusat Perbelanjaan X Kota Depok, Jawa Barat tahun 2014. Penelitian kuantitatif dan kualitatif ini bersifat deskriptif observasional dengan pendekatan cross-sectional.

Berdasarkan penelitian didapatkan beberapa parameter kualitas udara seperti CO, SO₂, PM_{2,5}, PM₁₀, suhu, dan kelembaban. Since costs of energy increased from the 1970s, the building ventilation systems has been many modified by lowering the composition of the exchange of outdoor air into the room thus increasing the dependence on mechanical ventilation. This could have an adverse impact on indoor air quality by causing some health effects, one of them is sick building syndrome (SBS). Mall is one of the indoor public places which uses mechanical ventilation for its air circulation. This study aims to obtain an overview the concentration of chemical contaminants (CO, CO₂, HCHO, NH₃, NO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, and SO₂) and the exposure level of physical parameters (illumination, temperature, and humidity) indoor air quality in Mall X Depok, West Java in 2014. This quantitative and qualitative research is descriptive, observational cross-sectional approach. This research resulted in a finding that some of the indoor air quality parameters such as CO, SO₂, PM_{2,5}, PM₁₀, temperature, and humidity do not comply with the standard. Thus, some controls need to be implemented.