

Kualitas Udara Ruang Kuliah Mahasiswa FKUI di Kampus Depok dan Salemba Ditinjau dari Pedoman WHO dan Permenkes No. 48 Tahun 2016 = Indoor Air Quality of FKUI Student Lecture Halls at Depok and Salemba Reviewed from WHO Guidelines and The Minister of Health Decree Number 48 of year 2016

Farah Nabila Widyaputri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20529169&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Sebelum pandemi Covid-19, sebagian besar mahasiswa menghabiskan waktu untuk melakukan kegiatannya di dalam ruangan. Di era modern seperti ini, sebagian besar bangunan dirancang tertutup sehingga tanpa adanya ventilasi yang adekuat dapat mempengaruhi kualitas udara dalam ruangnya. Kualitas udara yang buruk dapat berdampak pada kenyamanan, performa kerja, hingga kesehatan penghuninya. Oleh karena itu, perlu diketahui kualitas udara ruang kuliah mahasiswa FKUI sebelum pembelajaran tatap muka sepenuhnya dilakukan.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan data primer yang didapatkan melalui pengukuran kualitas udara secara langsung oleh peneliti. Sampel ruangan didapatkan berdasarkan pendekatan SEG (similar exposure group) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data kemudian dianalisis secara statistik deskriptif menggunakan tabel dan grafik.

Hasil: Kadar CO₂ dan CO seluruh ruangan berada dalam rentang aman, yaitu 383,556-506,556 ppm dan 0-0,9111 ppm secara berurutan. Terdapat 3 ruangan yang memiliki suhu di bawah batas minimum dan 4 ruangan yang memiliki kelembaban di atas batas maksimum. Hanya 1 ruangan yang memiliki pergerakan udara inlet dan outlet yang seimbang.

Kesimpulan: Kualitas udara seluruh sampel dalam keadaan baseline tergolong cukup baik. Namun, perlu dilakukan perbaikan dan peningkatan ventilasi udara untuk mendukung kegiatan pembelajaran tatap muka seutuhnya dengan nyaman dan mampu memenuhi aspek kesehatan serta keamanan

.....Introduction: Before the Covid-19 pandemic, most students spent time doing their activities indoors. In this modern era, most buildings were designed as enclosed buildings so that without adequate ventilation, the indoor air quality could be affected. Poor air quality can have impacts on comfort, work performance, and the health of its occupants. Therefore, it is necessary to know the air quality of the FKUI students' lecture halls before offline learning is fully carried out.

Method: This study is a descriptive study using primary data obtained through direct air quality measurements by the researcher. Room samples were obtained based on the SEG (similar exposure group) approach that met the inclusion and exclusion criteria. The data were then analyzed descriptively using tables and graphs.

Result: CO₂ and CO levels of the samples were in the safe range between 383.556-506.556 ppm and 0-0.9111 ppm respectively. However, there are 3 rooms with temperatures below the minimum limit and 4 rooms with humidity above the maximum limit. Only 1 room has balanced inlet and outlet air movement.

Conclusion: The air quality of all samples in the baseline state is quite good. However, it is necessary to repair and increase air ventilation to support offline learning activities comfortably and to be able to meet the health and safety aspects.