

Hubungan Faktor Iklim dan Particulate Matter (PM_{2,5}) dengan Kasus Konfirmasi COVID-19 di Kota Surabaya Tahun 2020

Paramita, Ratna Maya

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=134785&lokasi=lokal>

Abstrak

COVID-19 ditetapkan menjadi pandemi global oleh WHO sejak 11 Maret 2020. Infeksi COVID-19 disebabkan oleh virus SARS-Cov-2 yang dapat menular dari manusia ke manusia. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi gambaran hubungan faktor iklim dan PM_{2,5} dengan kasus konfirmasi COVID-19 di Kota Surabaya tahun 2020. Desain penelitian menggunakan studi ekologi time series analysis dengan durasi penelitian mulai Maret hingga November 2020. Data sekunder diperoleh dari institusi pemerintahan terkait, yaitu BMKG Perak I Kota Surabaya, DLH Surabaya, dan Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu udara, kelembaban udara, curah hujan, dan konsentrasi PM_{2,5} memiliki hubungan dengan kasus konfirmasi COVID-19 dengan kekuatan hubungan masing-masing adalah 0,305, 0,249, 0,329, dan 0,114. Semua hubungan tersebut memiliki arah yang negatif. Dinas Kesehatan Kota Surabaya dapat membantu pembuatan kebijakan dan persiapan pencegahan penularan COVID-19 dengan ketersediaan informasi kelembaban udara, suhu udara, dan curah hujan beberapa hari kedepan melalui kerja sama dengan BMKG. Kata kunci: COVID-19, iklim, PM_{2,5}, studi ekologi

COVID-19 have been declared as global pandemic by WHO at March 11 th , 2020. Infection of COVID-19 is caused by SARS-Cov-2 that human to human transmission. The aim of this study is to capture the relation between climate factor and concentration of PM_{2,5} with confirmation cases of COVID-19 in Surabaya City, 2020. Data provider for this study are Board of Meteorology, Climatology, and Geophysics (BMKG) Perak I Surabaya, Surabaya Environmental Office, and Surabaya Health Office. Research design of this study is ecological study-time series analysis from March to November 2020. This study found that negative correlation between climate factor, like air temperature, humidity, precipitation, concentration of PM_{2,5} with confirmation cases of COVID-19. The strenght of correlation were 0,305, 0,249, 0,329, and 0,114 respectively. Surabaya Health Office need to cooperate with BMKG as climate data provider, like weather prediction information for helping regulation maker and purpose preparation to prevent the transmission of COVID-19