

Studi Ekologi: Hubungan Faktor Iklim (Suhu, Kelembaban, dan Curah Hujan) dan Kepadatan Penduduk Dengan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Bogor pada Tahun 2020-2021

Dwiyanti, Novia

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=136827&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia termasuk di Indonesia. Kabupaten Bogor merupakan salah satu kabupaten/kota yang memiliki kasus TB paru tertinggi di Jawa Barat sejak tahun 2017. Faktor iklim berupa suhu, kelembaban, dan curah hujan diketahui dapat mempengaruhi keberadaan bakteri penyebab tuberkulosis untuk tumbuh dengan optimal. Kepadatan penduduk juga diketahui juga dapat mempengaruhi persebaran tuberkulosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor iklim (suhu udara, kelembaban, dan curah hujan) dan kepadatan penduduk dengan prevalensi tuberkulosis paru di Kabupaten Bogor. Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi berdasarkan waktu untuk variabel iklim dan berdasarkan tempat untuk variabel kepadatan penduduk. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kabupaten Bogor pada Bulan Januari 2020 hingga Desember 2021 dan 40 kecamatan di Kabupaten Bogor. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi spearman. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata prevalensi tuberkulosis paru di Kabupaten Bogor pada tahun 2020 adalah 17.14 kasus per 100.000 dan pada tahun 2021 adalah 18.04 kasus per 100.000. Terdapat hubungan yang signifikan antara suhu dengan prevalensi tuberkulosis paru pada tahun 2021 dengan hubungan korelasi kuat ($p = 0.028$, $r = 0.632$), namun tidak terdapat hubungan signifikan antara prevalensi tuberkulosis dengan kelembaban udara, curah hujan, dan kepadatan penduduk ($p > 0.05$) pada tahun 2020 dan 2021. Sebagai kesimpulan, diketahui bahwa di antara variabel suhu, curah hujan, kelembaban, dan kepadatan penduduk, hanya terdapat 1 variabel yang berhubungan dengan tuberkulosis paru yaitu suhu udara pada tahun 2021. </div>
<div style="text-align: justify;">Tuberculosis (TB) is an infectious disease that is still a public health problem in the world, including in Indonesia. Bogor Regency is one of the regencies/cities with the highest pulmonary TB cases in West Java since 2017. Climatic factors such as temperature, humidity, and rainfall are known to influence the presence of bacteria that cause tuberculosis to grow optimally. Population density is also known to influence the spread of tuberculosis. This study aimed to determine the relationship between climatic factors (air temperature, humidity, and rainfall) and population density with prevalence of pulmonary tuberculosis in Bogor Regency. This study used a time-based ecological study design for climate variables and place-based for population density variables. It was conducted in Bogor from January 2020 to December 2021 and 40 sub-districts in Bogor. Data were analysed using Spearman correlation test. Results showed the average prevalence of pulmonary tuberculosis in Bogor Regency in 2020 was 17.14 cases per 100,000 and in 2021 was 18.04 cases per 100,000. There was a significant relationship between temperature and the prevalence of pulmonary tuberculosis in 2021 with a strong correlation ($p = 0.028$, $r = 0.632$), but there was no significant relationship between the prevalence of tuberculosis with air humidity, rainfall, and population density ($p > 0.05$) in 2020 and 2021. In conclusion, it is known that among the variables of temperature, rainfall, humidity, and population density, there is only 1 variable related to pulmonary tuberculosis, namely air temperature in 2021.</div>