

# **Hubungan Antara Variabilitas Iklim dengan Kejadian Malaria di Kota Jayapura Tahun 2011-2020 = Relationship Between Climate Variability with Malaria Cases in Jayapura City in 2011-2020**

Natasha Zwit Audrey, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920557550&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Malaria ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles sp. yang mengandung parasit plasmodium. Malaria masuk ke dalam salah satu dari empat penyakit tular akibat vektor yang masih berbahaya karena sangat dipengaruhi oleh variabilitas iklim. Malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di daerah endemis tinggi, yang terkonsentrasi di Wilayah Timur Indonesia, seperti Kota Jayapura. Kota Jayapura berada di salah satu daerah yang setiap tahunnya memiliki angka morbiditas malaria yang paling tinggi dan juga memiliki iklim berupa hutan hujan tropis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabilitas iklim (suhu, curah hujan, dan kelembapan udara) dengan kejadian malaria di Kota Jayapura tahun 2011—2020. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi ekologi menurut time trend dengan unit analisis per bulan selama sepuluh tahun. Hasil analisis bivariat menunjukkan variabilitas iklim berupa suhu, kelembapan, dan curah hujan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian malaria pada skenario waktu n. Hasil uji regresi linear ganda menghasilkan bentuk model prediksi dengan persamaan Kejadian Malaria =  $4.715,10 - 340,30$  (Suhu) +  $74,93$  (Kelembapan) +  $0,187$  (Curah Hujan) + e dengan  $R^2 = 0,098$ . Kementerian Kesehatan RI dapat menggunakan model prediksi tersebut dalam upaya perencanaan pengendalian penyakit malaria, terutama di Kota Jayapura.

.....Malaria is transmitted through the bite of the Anopheles sp. containing the Plasmodium parasite. Malaria is one of the four vector-borne diseases that are still dangerous because they are strongly influenced by climate variability. Malaria is still a public health problem in high endemic areas, which are concentrated in the Eastern Region of Indonesia, such as Jayapura City. Jayapura City is located in one of the areas that annually has the highest malaria morbidity rate and also has a tropical rain forest climate. This research is to know the relationship between climate variability (temperature, rainfall, and humidity) with the incidence of malaria in Jayapura City in 2011—2020. This research is a quantitative study with an ecological study design according to time trends with units of analysis per month for ten years. The results of the bivariate analysis showed that climate variability consist of temperature, humidity, and rainfall had a significant relationship to the incidence of malaria in time scenario n. The results of the multiple linear regression test produce a predictive model with the Malaria incidence equation =  $4.715.10 - 340.30$  (Temperature) +  $74.93$  (Moisture) +  $0.187$  (Rainfall) + e with  $R^2 = 0.098$ . The Ministry of Health of the Republic of Indonesia can use the prediction model in planning efforts to control malaria, especially in Jayapura City.