

INTISARI

Latar Belakang: Papua merupakan salah satu Provinsi dengan jumlah kasus malaria terbanyak di Indonesia. Keberadaan habitat nyamuk didukung oleh tempat perindukan larva (*breeding site*), kondisi iklim, karakteristik topografi dan demografi secara tidak langsung mempengaruhi penularan dan kejadian malaria di suatu daerah/wilayah tertentu, dan hal ini dapat dikaji secara spasial untuk memperoleh pemetaan wilayah yang sangat bermanfaat dalam penanganan malaria.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengetahui sebaran kejadian malaria berdasarkan Iklim (Suhu, Kelembaban, Curah hujan), Topografi dan kepadatan penduduk di Provinsi Papua 2015-2019.

Metode: Jenis penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain studi ekologi. Analisis yang digunakan yaitu analisis Spasial menggunakan software ArcGis 10.2 untuk menganalisis sebaran kasus malaria berdasarkan variabel tertentu.

Hasil: Hasil ini menunjukkan bahwa sebaran kasus malaria di Papua terjadi pada daerah dengan topografi dataran rendah (<100mdpl) dan sedang (100-500mdpl). Kasus malaria tinggi lebih banyak pada daerah dengan suhu tinggi (26-29°C) dibandingkan suhu rendah (18-21°C). Kasus malaria tinggi terjadi pada daerah dengan kelembaban udara baik kategori tinggi maupun rendah. Kepadatan penduduk rendah lebih mendominasi jumlah kasus malaria dibandingkan kepadatan penduduk yang padat, sedangkan curah hujan tahunan baik tinggi maupun rendah dapat menyebabkan kasus malaria tinggi.

Kesimpulan: Kasus malaria di Papua banyak terjadi pada daerah dataran rendah, suhu tinggi, kepadatan penduduk rendah, semua kategori kelembaban, dan curah hujan rendah sampai tinggi.

Kata Kunci: Malaria, Topografi, Kepadatan Penduduk, Iklim, Papua

ABSTRACT

Background: Papua is one of the provinces with the highest number of malaria cases in Indonesia. The existence of mosquito habitat is supported by breeding sites, climatic conditions, topographic and demographic characteristics indirectly influence transmission and incidence of malaria in a particular area/region, and this can be spatially assessed to obtain a mapping of the area which is very useful in malaria treatment.

Objective: This study aims to determine the distribution of malaria incidence based on climate (temperature, humidity, rainfall), topography and population density in Papua Province 2015-2019.

Methods: This type of observational analytic study uses ecological study designs. The analysis used is spatial analysis using ArcGis 10.2 software to analyse the distribution of malaria cases based on certain variables.

Results: These results indicate that the distribution of malaria cases in Papua occurs in areas with lowland (<100mdpl) and moderate (100-500mdpl) topography. High malaria cases are more in areas with high temperatures (26-29°C) than low temperatures (18-21°C). High malaria cases occur in areas with high and low air humidity categories. Low population density dominates the number of malaria cases compared to densely populated populations, while annual rainfall, both high and low, can cause high malaria cases.

Conclusion: Cases of malaria in Papua occur mostly in lowland areas, high temperatures, low population densities, all categories of humidity, and low to high rainfall.

Keywords: Malaria, Topography, Population Density, Climate, Papua