

Analisis Spasial Kasus Malaria Tahun 2022 di Kabupaten Purworejo = Spatial Analysis of Malaria Cases in 2023 in Purworejo Regency

Kapoh, Aneke Thresia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550236&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Malaria masih merupakan penyakit menular dan menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan terdapat 443.530 kejadian malaria pada tahun 2022, serta tercatat 71 kasus kematian terkait malaria. Sesuai target tujuan pemberantasan malaria 372 dari 514 kabupaten dan kota merupakan daerah bebas malaria pada akhir tahun 2022. Hanya ada satu kabupaten yaitu kab Purworejo yang masih terjadi penularan malaria di Pulau Jawa dan Bali. Karena malaria adalah penyakit yang bersifat lokal, maka diperlukan upaya pengendalian lokal. Sebagian besar penyakit malaria disebabkan oleh variabel perilaku dan lingkungan. Dalam epidemiologi, analisis spasial sangat berguna untuk menentukan pengelompokan penyakit dan menilai prevalensi penyakit dalam kaitannya dengan lokasi geografis.

Metode: Angka kejadian malaria di Kabupaten Purworejo pada tahun 2022 akan dideskripsikan dan dipetakan dengan menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Badan Pusat Statistik (BPS), badan informasi geografis, dan data sekunder laporan malaria Kabupaten Purworejo menjadi sumber data yang dimanfaatkan. Alat QGIS 3.10, STATA 17, dan GEODA digunakan untuk pengumpulan dan pemrosesan data. Koordinat data geografis setiap kasus tersedia, dan analisis statistik dilakukan untuk menentukan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel faktor risiko yang mempengaruhi kejadian malaria serta melakukan analisis spasial untuk menentukan pola geografis penyebaran penyakit.

Hasil: Pada Analisa indeks moran ditemukan $I = 0,124$ dengan $E(I) = -0,0667$, dan $P = 0,04$ yang menunjukkan adanya autokorelasi spasial positif. $I > E(I)$ menunjukkan bahwa polanya adalah mengelompok. Autokorelasi spasial penyebaran malaria Kabupaten Purworejo terlihat bahwa penyebaran kasus malaria tahun 2022 terdapat autokorelasi spasial positif. Nilai $P = 0,03$ yang lebih kecil dari alpha maka hipotesis H_0 ditolak berdasarkan uji yang telah dilakukan ini yang berarti terdapat autokorelasi spasial kejadian malaria tahun 2022. Peta LISA menunjukkan bahwa ada satu kecamatan dengan kasus malaria tinggi dikelilingi oleh kecamatan yang memiliki kasus malaria yang tinggi yaitu kecamatan Kaligesing. Terdapat 2 kecamatan dengan kasus rendah yang dikelilinginya memiliki kasus yang tinggi yaitu kecamatan Loano dan Bagelan. Pada kuadran 3 menunjukkan kecamatan yang memiliki kasus yang rendah yang dikelilinginya adalah kecamatan yang memiliki kasus rendah juga yaitu kecamatan kemiri. Berdasarkan analisa Spasial Error Model faktor ketinggian wilayah, kepadatan penduduk, curah hujan dan kelembaban mempengaruhi penyebaran kasus malaria di Kabupaten Purworejo.

.....Background: In Indonesia, malaria is still an infectious disease and a public health problem. In Indonesia, there will be 443,530 malaria incidents in 2022, and 71 cases of malaria-related deaths will be recorded. As anticipated, the goal of eradicating malaria is progressing, with 372 out of 514 districts and cities having the opportunity to be malaria-free by the end of 2022. There is only one district where malaria transmission occurs on the islands of Java and Bali, and that is Purworejo in Central Java. Because malaria

is a local disease, local control efforts are needed. Most malaria is caused by behavioral and environmental variables. In epidemiology, spatial analysis is very useful for determining disease clustering and assessing disease prevalence in relation to geographic location.

Method: The incidence of malaria in Purworejo Regency in 2022 will be described and mapped using this quantitative descriptive research. The Central Statistics Agency (BPS), geographic information agency, and secondary data from Purworejo Regency malaria reports are the data sources used. QGIS 3.10, STATA 17, and GEODA tools were used for data collection and processing. Geographic data coordinates for each case are available, and statistical analysis is carried out to determine the frequency distribution and percentage of each risk factor variable that influences the incidence of malaria as well as conducting spatial analysis to determine the geographic pattern of disease spread.

Results: Moran index analysis found $I = 0.124$ with $E(I) = -0.0667$, and $P = 0.04$ which indicates positive spatial autocorrelation. $I > E(I)$ indicates that the pattern is clustered. Spatial autocorrelation of malaria distribution in Purworejo Regency shows that the distribution of malaria cases in 2022 has positive spatial autocorrelation. The P value = 0.03, which is smaller than alpha, means the H_0 hypothesis is rejected based on the test that has been carried out, which means that there is spatial autocorrelation of malaria incidence in 2022. The LISA map shows that there is one sub-district with high malaria cases surrounded by sub-districts that have high malaria cases. high, namely Kaligesing sub-district. There are 2 sub-districts with low cases and the surrounding areas have high cases, namely Loano and Bagelan sub-districts. Quadrant 3 shows the sub-districts that have low cases. Surrounding them are the sub-districts that also have low cases, namely the Kemiri sub-district. Based on the Spatial Error Model analysis, the factors of regional altitude, population density, rainfall and humidity influence the spread of malaria cases in Purworejo Regency.