

Analisa spatial penyakit malaria di Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah tahun 1996 - 2000

Nuruddin Arief Gunawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78244&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini penyakit malaria masih terdapat di 100 negara di dunia, setiap tahun malaria menyebabkan kematian antara 1,1 juta - 2,7 juta penduduk dunia, di Indonesia masih merupakan penyakit endemis. Angka Kesakitan Malaria di Jawa Tengah dan di Kabupaten Banjarnegara dalam tiga tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan. Malaria sulit diberantas karena pengaruh lingkungan sangat besar, bersifat lokal spesifik dan tidak mengenal batas wilayah administrasi, sehingga perlu dilakukan analisis spatial untuk menanganinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah kejadian penyakit malaria berdasarkan perbedaan kondisi iklim, geografi dan demografi. di wilayah endemis Kabupaten Banjarnegara.. Penelitian ini adalah penelitian ekologi dan bersifat eksplorasi, sumber data sekunder, dengan analisis multiple regression dan t test, pola persebaran kasus dengan analisis spatial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan faktor iklim dengan jumlah kasus malaria mempunyai arah hubungan linier negatif, kekuatan hubungan lemah ($R = 0,26$) dan tidak adanya hubungan yang bermakna ($p \text{ value} > 0,05$), dengan MBR An. aconilus arah hubungan linier positif, kekuatan hubungan sedang ($R_{ch} = 0,280$, $R_{hh} = 0,316$, $R_{ich} = 0,272$, $R_{sh} = 0,368$) dan adanya hubungan yang bermakna ($p_{ch} = 0,030$, $p_{hh} = 0,014$, $p_{ich} = 0,036$, $p_{sh} = 0,004$), dengan MBR An. maculatus arah hubungan linier positif, kekuatan hubungan sedang pada hari hujan dan suhu udara ($R_{hh} = 0,285$, $R_{sh} = 0,293$), variabel lainnya lemah ($R < 0,26$), adanya hubungan yang bermakna hari hujan dan suhu udara. ($p_{hh} = 0,027$, $p_{sh} = 0,023$) dan hubungan MBR An. aconitus dengan jumlah kasus malaria arah hubungan linier positif, dan MBR An. maculatus arah hubungan linier negatif, kekuatan hubungan lemah ($R < 0,26$) dan tidak adanya hubungan bermakna ($p \text{ value} > 0,05$). Hasil uji nultiple regression diketahui suhu berpengaruh terhadap MBR An. aconitus dan hari hujan terhadap MBR An. maculatus. Hasil uji independent t test pada wilayah ketinggian dan kepadatan penduduk menunjukkan bahwa ada perbedaan jumlah kasus malaria diantara tingkat ketinggian ($p = 0,030$) dan tidak ada perbedaan jumlah kasus malaria diantara tingkat kepadatan penduduk ($p = 0,128$).

Secara spatial pola persebaran kasus malaria wilayah kecamatan menunjukkan bahwa Kecamatan Banjarnegara sebagai pusat kasus malaria terbanyak dan diduga sebagai pusat penularan di 4 wilayah kecamatan lainnya selama 5 tahun, pergerakan distribusi kasus malaria dan Banjarnegara ke arah Tenggara. Pola persebaran kasus malaria di wilayah endemis cenderung meningkat pada wilayah contour 251- 425 mdpl dan 426 - 650 m dpl, Pola persebaran kasus penyakit malaria berada pada wilayah desa yang penduduknya jarang dan pola bergerak dari wilayah yang penduduknya jarang ke wilayah yang penduduknya padat. Pola persebaran kasus berdasarkan landuse terbanyak berada pada wilayah tanah tegalan, kemudian di wilayah dekat sawah dan sumber air seperti mata air, alur mata air, anak sungai, dan sungai. Perlu adanya perhatian dan pertimbangan yang khusus terhadap faktor iklim, topografi, dan tata

guna lahan dalam melaksanakan program pemberantasan penyakit menular, sehingga dicapai penanganan program malaria yang komprehensif

.....Spatial Analysis Malaria Disease in Banjarnegara Regency, Central Java Province, 1996-2000 Malaria disease still be in 100 state in the world and caused 1,1 - 2,7 million people die every years. Malaria is endemic disease in Indonesia. Malaria incidence increase in Central Java and Banjarnegara in three years later. Malaria is very difficult to eliminate caused environmental effect, local specific and not according to administration border, so need spatial analysis. The purpose of this research is to know the sum of malaria disease based on the difference of climate, geographical and demographical condition in malaria endemic area. This is ecological research with exploration study, which using secondary data, with multiple regression and t test, and spatial analysis for case distribution pattern.

The result of this study show between climate and malaria case has a negative linier correlation, a weak assosiation ($R < 0,26$) and has not significant relation ($p \text{ value} > 0,05$), with MBR *An. aconitus* has a positive liner correlation, a moderate assosiation ($R_{\text{rainfall}} 0,28$; $R_{\text{raindays}} 0,316$; $R_{\text{rain index}} 0,272$; $R_{\text{temperature}} 0,368$) and has a significant regression ($p_{\text{v rainfall}} 0,030$; $p_{\text{v raindays}} 0,014$; $p_{\text{v rain index}} 0,036$; $p_{\text{v temperature}} 0,004$); with Man Biting Rate *An. maculatus* has a positive linier correlation, moderate assosiation ($R_{\text{raindays}} 0,285$; $R_{\text{temperature}} 0,293$), an other variable have a weak assosiation ($R < 0,26$) and has a significant regression ($p_{\text{v rain days}} 0,027$; $p_{\text{v temperature}} 0,023$). The correlation between sum malaria case with MBR *An. aconitus* has positive liaier, with Man Biting Rate *An. maculatus* has negative linier, a weak assosiation ($R < 0,26$) and has a significant regression ($p_{\text{v}} > 0,05$). The result of multiple regression test show that temperature influence to MBR *An. aconitus* and raindays to MBR *An. maculatus*. The result of independent t test to elevation area has a difference sum of malaria case ($p_{\text{v-A}}: 1,030$) and density of population show that there are not difference ($p_{\text{vM}}: 1,128$).

In spatial pattern, the distribution of malaria case based on sub district area show that Banjarmangu has a highest sum of malaria case and suppose that area is center of transmitted in other four sub district in five years. The distribution movement malaria case from Banjarmangu to the south-east. Distribution pattern of malaria case in endemic area is ascend in contour 251-650 m, in the low density population and moved to highest density of population. The distribution pattern based on land use is in village near the dry field, near the rice field and near the water source. There is need more attention to climate, topography and land use when do the eliminated infectious diseases program, so can have a comprehensive malaria program.