

## Hubungan antara Iklim, kepadatan vektor dan kejadian Malaria : Studi kasus di desa Sigeblok, Kecamatan Banjarnangu, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah, tahun 1999 - 2001

Texasi Bryanita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=91059&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penyakit Malaria merupakan penyakit yang endemis di Indonesia. Penyakit Malaria sering dikaitkan dengan perubahan iklim, karena baik nyamuk *Anopheles* maupun *Plasmodium* sensitif terhadap perubahan iklim. Penelitian ini dilakukan di Desa Sigeblok, Kecamatan Banjarnangu, Kabupaten Banjarnegara untuk mengetahui apakah iklim dan kepadatan vektor berhubungan dengan kejadian Malaria di daerah tersebut.

Penelitian ini merupakan studi korelasi dengan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan sejak bulan Oktober 1999 hingga September 2001 oleh Stasiun Lapangan Pemberantas Vektor (SLPV) Banjarnegara, Dinas Kesehatan Banjarnegara, dan Kantor Badan Statistik Banjarnegara.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata Man Biting Rule (MBR) per bulan adalah 0,09757 untuk *An. aconirus*, 0,05875 untuk *An. maculatus*, dan 0,009167 untuk *An. balabacencis*. Rata-rata per bulan faktor iklim adalah curah hujan 634,5 mm, jumlah hari hujan 15,08 hari, indeks hujan 308,83, suhu 25,52°C dan kelembaban 88,87%. Sedangkan rata-rata kejadian malaria adalah 33 per bulan. Hasil analisis bivariat memperlihatkan bahwa kejadian penyakit malaria bermakna secara statistik dengan dengan curah hujan ( $p=0,007$ ), indeks hujan ( $p=0,027$ ), serta berpola negatif dengan MBR *An. aconirus* ( $p=0,023$ ). Tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kejadian malaria dengan jumlah hari hujan, suhu, kelembaban, MBR *An. maculatus* dan MBR *An. balabacencis*.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah curah hujan dan indeks hujan berhubungan secara bermakna dengan kejadian malaria, sedangkan MBR *An. aconirus* berhubungan secara bermakna dan berbanding terbalik dengan kejadian malaria. Jumlah hari hujan, suhu, kelembaban, MBR *An. maculatus* dan MBR *An. balabacencis* tidak bermakna dengan kejadian malaria.

Saran yang dapat diberikan adalah perlunya Dinas Kesehatan Banjarnegara untuk melakukan program pencegahan kejadian malaria terutama menjelang musim hujan dengan cara mempersiapkan obat, melakukan penyemprotan, larva ciding, serta membenikan penyuluhan bagi masyarakat agar menghindari kontak dengan nyamuk dengan cara menggunakan kelambu, berpakaian yang menutupi permukaan kulit, serta tidak melakukan aktivitas di luar rumah pada malam hari. Bagi SLPV pengumpulan data, terutama yang berkaitan dengan usia nyamuk mendapatkan gambaran yang lebih baik mengenai hubungan antara iklim, kepadatan vektor dan kejadian malaria. Penelitian lanjutan lebih lengkap seperti data mengenai usia nyamuk serta bagaimana keadaan lingkungan biologi dari wilayah penelitian.

<hr>

Malaria is an endemic disease in Indonesia. Malaria often related to climate, because both *Anopheles* mosquito and the *Plasmodium* are sensitive to climate change. This study was carried out in Sigeblok

Village, Banjarmangu Sub District, Banjarnegara District, Central Java. The purpose of this study is to know whether climate and vector density are related to malaria incidence.

This study is a correlation study using secondary data. Monthly data that was collected from October 1999 until September 2001 by Vector Control Field Station (SLPV Banjarnegara), Banjarnegara Health Service, and Banjarnegara Statistics Office. The study shows that the mean Man Biting Rate (MBR) per per month is 0,09757 for *An. aconitus*, 0,05875 for *An. maculates*, and 0,009167 for *An. balabacencis*. The mean rainfall 634,5mm, raindays 15,08 days, rain index 308,83, temperature 25,52°C, humidity 88,87% and malaria incidence 33. The bivariate analysis shows that malaria incidence are statistically significant with rainfall ( $p=0,007$ ), rainfall index (0,027), and it has a negative pattern with MBR *An. aconitus* ( $p=0,023$ ). There are no statistically significant relation between malaria incidence with raindays, temperature, humidity, MBR *An. maculatus* and MBR *An. balabacencis*.

The result of this study shows that rainfall, rain index are significantly correlated with malaria incidence, while MBR *An. aconitus* is significantly correlated and inversely proportional with malaria incidence. Raindays, temperature, humidity, MBR *An. maculatus* and MBR *An. balabacencis* has no significant relation with malaria incidence.

Recommendation for Banjarnegara Health Service is to carry out a malaria prevention program especially when the rainy season is near by preparing medicines, larvaciding, and by giving elucidation to the community to avoid any contact with the mosquito by using mosquito net, clothes that covers the skin, and bay not doing activity outside the house at night- To SLPV Bartjarnegara, in collecting the data, there should be a data about mosquito longevity, so we can get a better picture on the association of climate, vector density, and malaria incidence. Continuation study on the same issue would be better if it contains more variable to be analyze such as mosquito longevity and biological environment in the study region.