

## Peran tempat perindukan nyamuk terhadap kejadian malaria falsiparum di kota Pangkalpinang Propinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2006

Herman, examiner

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=107382&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Malaria hampir ditemukan di seluruh bagian dunia, terutama di negara-negara yang beriklim tropis dan sub tropis, dan penduduk yang berisiko terkena malaria 2,3 milyar atau 41% dari jumlah penduduk dunia. Penyakit ini hampir tersebar di seluruh kepulauan di Indonesia dengan jumlah kesakitan sekitar 70 juta atau 35% penduduk Indonesia. Malaria di Propinsi Kepulauan Bangka Belitung cukup tinggi, tergambar dari Annual Malaria Incidence (AMI) 27,7% tahun 2004 dan meningkat pada tahun 2005 menjadi 37,59%. Dibandingkan dengan target AMI nasional 25% (2004) dan 22,5% (2005) ternyata masih di atas AMI nasional dengan kategori Medium Incidence Area (MIA). Kejadian malaria di Kota Pangkalpinang pada tiga tahun terakhir meningkat terus secara berturut-turut AMI 25,2% (2002), 25,7% (2003) dan 29,5% (2004). Dari sebanyak 6531 sampel darah yang diperiksa tahun 2005 diperoleh Slide Positive Rate (SPR) 46,5% dimana 50,85% diantaranya Plasmodium falsiparum positif, terjadi peningkatan 8,7% bila dibandingkan dengan tahun 2004.

Tujuan penelitian ini, untuk mengetahui peran tempat perindukan nyamuk dan pengaruh faktor-faktor risiko lainnya (kovariat) terhadap kejadian malaria falsiparum di Kota Pangkalpinang.

Desain penelitian adalah studi kasus kontrol, menggunakan data primer. Jumlah sampel keseluruhan 434, jumlah kasus dan kontrol masing-masing 217 (perbandingan 1:1). Kasus adalah penduduk yang berkunjung ke Puskesmas berusia 15-55 tahun dengan gejala klinis malaria; demam, menggigil secara berkala, berkeringat, mengeluh sakit kepala, dan hasil pemeriksaan sediaan darah positif Plasmodium falsiparum dan bertempat tinggal di wilayah Kota Pangkalpinang tahun 2006, sedangkan kontrol mempunyai kondisi yang sama dengan kasus tetapi hasil pemeriksaan sediaan darahnya negatif semua jenis Plasmodium malaria. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2006. Variabel penelitian adalah kejadian malaria falsiparum (dependen), dengan tempat perindukan nyamuk sebagai variabel independen utama dan delapan variabel kovariat (pemeliharaan binatang ternak, dinding rumah, kebersihan lingkungan, pemasangan kawat kasa, pemakaian kelambu, penggunaan obat nyamuk, kebiasaan pembersihan lingkungan dan perilaku tokoh masyarakat).

Hasil uji bivariat terdapat 8 (delapan) variabel berhubungan secara bermakna dengan kejadian malaria falsiparum ( $p\text{-value} < 0,05$ ), hanya satu variabel yang tak berhubungan secara statistik yaitu; variabel dinding rumah ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Setelah dilakukan analisis multivariat, variabel yang berhubungan dengan kejadian malaria falsiparum hanya enam variabel yaitu; tempat perindukan nyamuk, pemeliharaan binatang ternak, kebersihan lingkungan, pemasangan kawat kasa, pemakaian kelambu, penggunaan obat nyamuk, dan kebiasaan pembersihan lingkungan. Peran tempat perindukan nyamuk setelah dikontrol (adjust) dengan kelima variabel lain yang berpengaruh terhadap kejadian malaria falsiparum diperoleh  $p\text{-value} = 0,000$  dan

OR ad1=3, 506.

Pada dasarnya tempat perindukan nyamuk sebagai variabel independen utama berperan penting untuk terjadinya malaria falsiparum. Efek atau risiko oleh adanya tempat perindukan nyamuk tersebut tetap tinggi walaupun sudah dikontrol oleh variabel lainnya (OR adj=3,506, 95%CI:2,285-5,378). Variabel lain yang ternyata ikut berperan untuk terjadinya infeksi malaria falsiparum adalah pemeliharaan binatang ternak, kebersihan lingkungan, pemasangan kawat kasa, pemakaian kelambu, dan penggunaan obat nyamuk. Dan penelitian ini dapat disarankan adalah memasyarakatkan Gerakan Jum'at Bersih, penyuluhan kesehatan masyarakat untuk memberdayakan tokoh masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat (LSM), menjalin kemitraan dengan stakeholder serta merancang program pencegahan dan pemberantasan malaria yang berbasis wilayah dan masyarakat dengan dikukuhkan dalam bentuk peraturan daerah (Perda) Kota Pangkalpinang.

<hr>

Malaria is almost found in all over the world, especially in countries which have tropical climate and sub tropical, and population which have a malaria risk, they are 2,3 billions or 41% of world population number. This disease almost spread over in all of archipelago in Indonesia with morbidity rate are 70 millions or 35% of population in Indonesia. Malaria rate is highest in province of Kepulauan Bangka Belitung, It showed by an Annual Malaria Incidence (AMI) is 27,7% in 2004 and it is increasingly to be 37,59% in 2005. Compared to a national purpose of Annual Malaria Incidence is 25% (2004) and 22,5% (2005), it indicated above a national Annual Malaria Incidence with Medium Incidence Area (MM) category. Malaria occurrence at Pangkalpinang in the last three years increased by an Annual Malaria Incidence (AMI) is 25,2°Imo (2002), 25,7°Imo (2003), 29,5°I. (2004). From 6531 blood samples checked in 2005 are obtained Slide Positive Rate (SPR) are 46,5% and 50,85% of them are positive Plasmodium falciparum, increased 8,7% compared in 2004.

This research purpose is to know role of a mosquitos breeding place and effect of other risk factors (covariate) to malaria falciparum occurrence at Pangkalpinang.

This research used a control case study design with a primary data. All samples number are 434, each cases and controls number are 217 (comparison 1:1). Cases are population who visited to primary health care with 15-55 years old by a symptom of a clinic malaria: fever, trembling periodically, sweating, headache and examination result indicated a positive blood preparation of Plasmodium falciparum who lived at Pangkalpinang in 2006, while controls have the same condition as cases but its result of blood preparations for all types of Plasmodium malaria are negative. Data collected from March-May 2006. Research variable is malaria falciparum occurrence (dependent), with a mosquito breeding places as a main independent variable and eight covariate variables (breed animal conservancy, house wall, hygienic environment, wire netting installation, usage of mosquito net, usage of mosquito prevention, hygienic environment practice, and public figure behavior.

There are eight variables from bivariate test result which have a meaning correlation with malaria ,falciparum occurrence (p-value<0,05), only one variable which do not correlate statistically, it is a house wall variable (p-value>0,05). After multivariate analysis, there are only six variables which related to

malaria occurrence, such as mosquitos breeding place, breed animal conservancy, hygienic environment, wire netting installation, usage of mosquito net, usage of mosquito prevention, hygienic environment practice. Role of mosquitos breeding places after controlled (adjust) with other fifth variables which have effect to malaria falciparum occurrence obtained p-value=0,000 and ORadj=3,506.

Basically, mosquitos breeding places as a main independent variable, has played the important role to malaria falciparum occurrence. The existence of mosquitos breeding places has a highest risk although it has been controlled with other variable (CRad1=3,506, 95%CI: 2,285-5,378). The other variables which have important roles of malaria falciparum infection are breed animal conservancy, hygienic environment, wire netting installation, usage of mosquito net, and usage of mosquito prevention. From this research can be suggested by socializing of "Gerakan Jum'at Bersih ", counseling of public health to give a change for public figure and non government organization, making a relationship with stakeholder as a partner and planning a prevention and eradication of malaria program based on district and community confirmed in the form of a district regulation of Pangkalpinang.