

**Hubungan Kepadatan Nyamuk Anopheles Sp Dengan Kejadian Infeksi Parasit Malaria  
Pada Penghuni Rumah(Studi di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten  
Purworejo).**

**Raja Indah Permatasari<sup>1</sup>, Didik Sumanto<sup>1</sup>, Sri Widodo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Kependidikan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

**Latarbelakang :** Malaria merupakan penyakit tular vektor dengan endemisitas yang relatif tinggi di Indonesia. Penyakit yang disebabkan oleh *Plasmodium spp* dan ditularkan oleh vektor nyamuk betina *Anopheles spp* ini di Desa Jatirejo Kaligesing Purworejo memiliki API sebesar 14,66 %. Kepadatan vektor yang tinggi layak dipertimbangkan sebagai salah satu penyebab tingginya tingkat penularan malaria. **Tujuan :** Mengetahui hubungan antara kepadatan nyamuk *Anopheles spp* dengan kejadian infeksi parasit malaria pada penghuni rumah di Desa Jatirejo. **Metode :** Desain *cross sectional*, sejumlah 17 unit rumah tinggal sebagai sampel penelitian. Pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopis dilakukan pada seluruh penghuni unit sampel. Kepadatan nyamuk dihitung dengan metode *Man Biting Rate* (MBR) di dalam dan luar rumah serta di semak yang dilakukan mulai pukul 19.00–22.00 WIB. **Hasil :** Sebanyak 36,2 % responden positif malaria. Rerata kepadatan nyamuk dalam satuan gigitan per jam berurutan untuk di dalam rumah, di luar rumah dan di semak adalah 4,60; 4,68 dan 5,15. Kejadian infeksi malaria berhubungan signifikan dengan kepadatan nyamuk dalam rumah ( $p = 0,039$ ), kepadatan nyamuk di luar rumah ( $p = 0,008$ ) dan kepadatan nyamuk di semak ( $0,005$ ). Kepadatan nyamuk di luar rumah berhubungan signifikan dengan jumlah ternak ( $p=0,007$ ). Kebiasaan keluar malam berhubungan signifikan dengan kepadatan nyamuk di luar rumah ( $0,023$ ). Sementara itu tidak ada hubungan yang signifikan antara kepadatan hunian dengan kepadatan nyamuk di dalam rumah ( $0,531$ ) dan keberadaan kandang ternak dengan kepadatan nyamuk di luar rumah ( $0,062$ ).

**Kata Kunci:** Kepadatan Nyamuk, Kejadian Infeksi Parasit Malaria

**Relationship of mosquito density Anopheles Sp With The Incidence Of Malaria Parasite Infections In Occupants (Study In Jatirejo Village, Kaligesing, Purworejo).**

**Raja Indah Permatasari<sup>1</sup>, Didik Sumanto<sup>1</sup>, Sri Widodo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Public Health Faculty of Muhammadiyah University of Semarang

<sup>2</sup>Faculty of Nursing and Health Muhammadiyah University of Semarang

**Background:** Malaria is a vector-borne disease with relatively high endemicity in Indonesia. The disease caused by *Plasmodium spp* and transmitted by *Anopheles spp* female mosquito vector in Jatirejo Kaligesing Purworejo village has an API of 14.66%. High vector density deserves consideration as one of the causes of high rates of transmission of malaria. **Objective:** To know the relationship between the density of *Anopheles spp* mosquito with the incidence of malaria parasite infection in the house occupant in Jatirejo Village. **Method:** Cross sectional design, 17 residential units as research samples. A microscopic blood examination was performed on all residents of the sample unit. The density of mosquitoes was calculated by the method of man biting rate (MBR) inside and outside the house as well as in the bush that was done from 19.00 - 22.00 WIB. **Results:** 36.2% of respondents were malaria positive. The average density of mosquitoes in units of sequential bite per hour for inside the house, outside the house and in the bush is 4.60; 4.68 and 5.15. The incidence of malaria infection was significantly correlated with home mosquito density ( $p = 0.039$ ), out-of-house mosquito density ( $p = 0.008$ ) and mosquito density in bush ( $0.005$ ). The density of mosquitoes outside the home is significantly related to the number of livestock ( $p = 0.007$ ). Night time habits are significantly related to the density of mosquitoes outside the home ( $0.023$ ). While there was no significant relationship between the density of the dwelling with the density of mosquitoes in the house ( $0.531$ ) and the existence of the cattle pen with the density of mosquitoes outside the home ( $0.062$ ).

**Keywords:** Mosquito Density, Occurrence of Malaria Parasite Infection.

