

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Kabawo merupakan daerah *High Case Incidence* (HCI) di Kabupaten Muna dan memiliki angka *annual parasite incidence* (API) tertinggi pada tahun 2014 yang mencapai 21,27%. Kondisi lingkungan sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk dan faktor sosial budaya diduga merupakan penyebab tingginya angka insidensi malaria.

**Tujuan penelitian:** Menganalisis hubungan antara faktor lingkungan dan faktor sosial budaya dengan kejadian malaria serta memetakan pengelompokan/*cluster* kasus malaria dan *buffering* tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* sp di wilayah kerja Puskesmas Kabawo Kabupaten Muna.

**Metode penelitian:** Jenis penelitian adalah observasional analitik, dengan rancangan *case control*. Subyek penelitian berjumlah 154 orang yang terdiri dari 77 kasus dan 77 kontrol. Variabel penelitian ialah faktor lingkungan (keberadaan tempat perkembangbiakan nyamuk) dan faktor sosial budaya (kondisi dinding rumah, kebiasaan keluar rumah pada malam hari, keberadaan hewan ternak, dan penggunaan kelambu berinsektisida). Analisis data dengan uji *chi square* dan regresi logistik, pada  $\alpha = 0,05$ .

**Hasil:** Hasil analisis multivariabel diketahui bahwa keberadaan tempat perkembangbiakan nyamuk (OR=2,78), kondisi dinding rumah (OR=8,88), dan kebiasaan keluar rumah pada malam hari (OR=5,38) berhubungan dengan kejadian malaria. Kejadian malaria mengelompok di tiga area, *most likely cluster* berpusat pada koordinat 5,011707 S dan 122,505484 E, *secondary cluster* 1 berpusat pada koordinat 5,024115 S dan 122,501740 E dan *secondary cluster* 2 berpusat pada koordinat 4.976947 S, 122.500116 E. Kasus malaria terjadi dalam *buffer zone* hutan, semak/belukar, dan genangan air yang ditemukan dalam radius < 3 km.

**Kesimpulan dan Saran:** Keberadaan tempat perkembangbiakan nyamuk, kondisi dinding rumah dan kebiasaan keluar rumah pada malam hari berhubungan dengan kejadian malaria. Ditemukan tiga *cluster* (pengelompokan) kasus malaria yang berada dalam radius tempat perkembangbiakan nyamuk yang potensial (<3km). Diharapkan pihak Puskesmas meningkatkan upaya promosi kesehatan, surveilans aktif, serta memberikan perhatian pada prioritas pencegahan dan pengendalian penyakit.

Kata kunci: lingkungan, sosial budaya, malaria, Kabupaten Muna

## ABSTRACT

**Background:** Kabawo is the High Case Incidence malaria in Muna and has the highest annual parasite incidence in 2014 (21.27 per 1000 population). Environmental conditions as breeding sites of mosquito and socio-cultural factor may be the cause of the high incidence of malaria.

**Objective:** To analyze the relationship between environmental factors and socio-cultural factor with the incidence of malaria and map the grouping/cluster of cases of malaria and buffering Anopheles mosquito breeding sites in Kabawo Public Health Center, Muna.

**Methods:** This is an observational analytic study with the case control design. The subjects of research are 154 people consisted of 77 cases and 77 controls. The research variables are environmental factor (presence of mosquito breeding sites) and socio-cultural factors (condition wall of the house, the habit of going out the house at night, the existence of animal husbandry, and the usage of insecticide-treated nets). Analysis were performed by chi square test and logistic regression,  $\alpha = 0.05$ .

**Results:** The results of multivariable analysis known that the presence of mosquito breeding sites (OR = 2.78), the condition of the walls of the house (OR = 8.88), and the habit of going out at night (OR = 5.38) associated with the incidence of malaria. The incidence of malaria clustered in three areas, most likely cluster is centered on coordinates 5.011707 S-122.505484 E, the secondary cluster 1 centered on coordinates 5.024115 S-122.501740 E and the secondary cluster 2 is centered on coordinates 4.976947 S-122.500116 E. Cases of malaria occurs in the buffer zone of dry land forests, dry land farming, bush/shrub, and puddles within radius <3 km.

**Conclusions and Recommendations:** The presence of mosquito breeding sites, and habits out of the house at night associated with the incidence of malaria. It was found three clusters of the incidence of malaria and occurs in areas of mosquito potential growing (<3km). It is expected that the health center increase health promotion efforts, active malaria case detection (active surveillance) primarily in the villages included in the buffering mosquito potential breeding sites, giving priority attention to the prevention and control of diseases.

Keywords: environmental, socio-cultural, malaria, Muna