

Abstract

CHARACTERISTIC OF POTENTIAL *Anopheles sp.* BREEDING PLACE AS MALARIA VECTOR IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS HANURA KABUPATEN PESAWARAN

By

SEPTILIA SUGIARTI

Background: Malaria is an infectious disease transmitted through mosquitoes and has become a health problem both in the world and Indonesia especially in Lampung. The population of the malaria vector is strongly influenced by the location of the breeding place. This study will examine the characteristics of breeding place of *Anopheles sp.* as the malaria vector.

Method: This was an observational descriptive study conducted in the work area of Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran. The physical characteristics has done by measuring temperature and water depth, the chemical characteristics by measuring pH and water salinity, and the biological characteristics by looking at organisms found at the sampling site. The identification was performed by identification key and the density of the larvae was calculated by the formula of the density of the larvae.

Result: The breeding places are damaged boat, lagun, ditch, rice fields and abandoned ponds. The characteristics of the breeding palces are water temperature 29.5-32.4°C, water depth 10.1-28.6 cm, pH 5-6.6, salinity 0-9.3. Predators found in the breeding place are *Aplocheilus panchax* (tin head fish), *Gambusia affinis* (Cere Fish), *Aedes sp.* (larvae stage), *Culex sp.* (larvae stages), and water plants *Ocsillatoria sp.* (alga), *Spirogyra* (alga). The most species found were *Anopheles annularis* (16.4%), whereas the least were *Anopheles gigas* (1.4%).

Conclusion: Physical, chemical, and biological characteristics of *Anopheles sp.* breeding place in Puskesmas Hanura working area are optimum characteristics for *Anopheles sp.* breeding. The highest larvae density was found in abandoned pond is 5,0 ekor/250ml. The most commonly species found is *Anopheles annularis* 16,4%.

Keywords: *Anopheles sp.*, breeding place, malaria

Abstrak

KARAKTERISTIK TEMPAT PERINDUKAN NYAMUK *Anopheles sp.* YANG POTENSIAL SEBAGAI VEKTOR MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

SEPTILIA SUGIARTI

Latar belakang: Malaria merupakan penyakit infeksi yang ditularkan melalui nyamuk dan telah menjadi masalah kesehatan baik di dunia maupun di Indonesia khususnya di daerah Lampung. Populasi vektor malaria sangat dipengaruhi oleh lokasi tempat perindukannya. Pada penelitian ini akan dikaji karakteristik tempat perindukan spesies nyamuk *Anopheles sp.*, sebagai vektor malaria.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional, yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran. Karakteristik fisik dilakukan dengan mengukur suhu dan kedalaman air, karakteristik kimia dengan mengukur pH dan salinitas air, dan karakteristik biologi dengan melihat organisme yang ditemukan di tempat pengambilan sampel. Identifikasi dilakukan dengan menggunakan kunci identifikasi dan kepadatan larva dihitung dengan rumus kepadatan larva.

Hasil: Tempat perindukan yaitu perahu rusak, lagun, selokan, sawah dan tambak terlantar. Karakteristik dari tempat perindukan adalah suhu air 29,5–32,4°C, kedalaman air 10,1–28,6 cm, pH 5–6,6, salinitas 0–9,3. Predator yang ditemukan di tempat perindukan adalah *Aplocheilus panchax* (ikan kepala timah), *Gambusia affinis* (Ikan cere), *Aedes sp.* (stadium larva), *Culex sp.* (stadium larva), dan tumbuhan air *Ocsillatoria sp.* (alga), *Spirogyra* (alga). Spesies *Anopheles sp.* terbanyak yang ditemukan adalah *Anopheles annularis* (16,4%), sedangkan yang paling sedikit adalah *Anopheles gigas* (1,4%).

Simpulan: Karakteristik fisik, kimia, dan biologi tempat perindukan nyamuk *Anopheles sp.* di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura merupakan karakteristik yang optimum untuk perkembangbiakan nyamuk *Anopheles sp.* Kepadatan larva tertinggi didapatkan di tambak terlantar 5,0 ekor/250ml. Spesies yang ditemukan terbanyak adalah spesies *Anopheles annularis* 16,4%.

Kata kunci: *Anopheles sp.*, malaria, tempat perindukan