

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit malaria merupakan penyakit tropis yang disebabkan oleh parasit genus *plasmodium* yang termasuk golongan *protozoa* melalui perantara gigitan nyamuk *Anopheles* spp. Penyebaran penyakit malaria berhubungan dengan perubahan iklim baik musim kemarau maupun penghujan. Pergantian musim berdampak langsung maupun tidak langsung terhadap kehidupan vektor penyakit malaria. Kondisi iklim yang menyangkut temperatur, kelembaban, curah hujan, cahaya dan pola tiupan angin, mempunyai dampak langsung pada reproduksi vektor, perkembangannya, lama hidup dan perkembangan parasit dalam tubuh vektor. Sedangkan dampak tidak langsung karena pergantian vegetasi dan pola tanam pertanian yang dapat memengaruhi kepadatan populasi vektor (Depkes, 2001).

Penyakit malaria merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat, karena setiap tahun 500 juta manusia terinfeksi malaria dan lebih dari 1 juta diantaranya meninggal dunia. Kasus terbanyak berada di Afrika namun juga melanda Asia, Amerika Latin, Timur Tengah dan beberapa negara Eropa. Diduga sekitar 36% penduduk dunia terkena risiko malaria (Depkes, 2008). Menurut Marsaulina (2002), WHO mengembangkan suatu program satu respon terpadu untuk mengatasi masalah endemis malaria di negara-negara berkembang. Respon tersebut berupa *Roll Back Malaria* (RBM) yang diartikan sebagai "gebrak malaria" yang merupakan gerakan

bersama, terpadu antara pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, lembaga donor dan masyarakat. Gerakan malaria bertujuan untuk mengurangi beban malaria sebanyak 50% yang dimulai sejak April 2000.

Di Indonesia pada tahun 2007 telah terjadi 1.700.000 kasus klinis malaria dengan 700 kematian. Dari 576 kabupaten yang ada, 424 kabupaten diantaranya merupakan daerah endemis malaria dan diperkirakan 45% penduduk Indonesia berisiko tertular.

Pengukuran angka kesakitan menggunakan *Annual Parasite Incidence (API)* dan *Annual Malariae Incidence (AMI)*. Untuk provinsi Kepulauan Riau yang merupakan daerah endemis malaria pada tahun 2007 melaporkan, bahwa dalam upaya pemberantasan malaria dengan *API* 0.87 per 1000 penduduk, *AMI* 0.88 per 1000 penduduk. Pada tahun 2008 *API* 0.88 per 1000 penduduk, *AMI* 1.18 per 1000 penduduk (Dinkes Prop. Kepri, 2009). Hasil penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Depkes RI pada tahun 1991 dan Dewi (2004), mengkonfirmasi dan merekomendasikan bahwa vektor dominan penyakit malaria di Kota Batam, Rempang dan Galang adalah *Anopheles sundaicus*, *Anopheles maculatus* dan *Anopheles letifer*.

Kota Batam memiliki angka malaria yang masih tinggi dengan *API* 27.1 per 1000 penduduk terutama di Kampung Nongsa Pantai dan Kampung Teluk Mata Ikan Kelurahan Sambau Kecamatan Nongsa. Tingginya angka kesakitan malaria dikarenakan banyaknya tempat berkembangbiaknya nyamuk *Anopheles* spp, baik

alami maupun yang dibuat oleh manusia seperti muara sungai tertutup pasir, rawa bakau, kolam bekas galian pasir, tanah kavling masyarakat, lopak bekas penebangan hutan bakau dan kolam/ tambak udang (ikan) (Dinkes Kota Batam, 2008).

Kelurahan Sambau merupakan salah satu kelurahan yang tergolong *High Case Incidence* (HCI) dengan API > 5 per 1000 penduduk. Kasus penyakit malaria di daerah ini tetap tinggi diakibatkan berbagai faktor seperti faktor lingkungan terdapat tempat-tempat potensial bagi perindukan nyamuk *Anopheles* spp vektor penular penyakit malaria, seperti sungai yang mengalir perlahan-lahan, rawa-rawa dan lubang/lagoon bekas galian pasir (Dinkes Kota Batam, 2008).

Pemberantasan penyakit malaria yang telah dilaksanakan di Kota Batam meliputi penemuan dan pengobatan penderita, *Indoor Residual Spraying* (IRS), larvaciding, manipulasi lingkungan (pembersihan tanaman air atau lumut) dan modifikasi lingkungan (penimbunan dan pengeringan). Pemberantasan secara kimia terhadap nyamuk *Anopheles* spp dewasa dilaksanakan dengan IRS, namun angka kejadian malaria masih tetap tinggi.

Dinas Kesehatan Kota Batam (2008) menginformasikan bahwa pengendalian vektor *Anopheles* spp secara kimiawi dengan IRS yang lama dan beragam jenis insektisida menimbulkan resistensi terhadap vektor bersangkutan. Insektisida yang digunakan di Kota Batam sejak Januari 1991 sampai dengan Desember 1999 yaitu *Bendiocarb* 80 WP dosis 0.2 gram bahan aktif per m². Bulan Januari 2000 sampai dengan Desember 2004 yaitu *Etofenproks* 20 WP dosis 0.1 gram bahan aktif per m².

Lamdasihalotrin 10 WP mulai Januari 2004 sampai dengan sekarang. Pemakaian insektisida yang silih berganti kemungkinan sudah tidak efektif dalam memberantas nyamuk *Anopheles* spp atau sudah resisten.

1.2. Permasalahan

Berbagai program telah dilakukan untuk pemberantasan malaria di Kota Batam dengan menggunakan beberapa jenis insektisida yaitu *bendiocarb*, *etofenproks*, *lamdasihalotrin*. Pada kenyataannya masalah penyakit malaria akibat gigitan nyamuk *Anopheles* spp masih tinggi hal ini terlihat dari data tersebut diatas. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh jenis insektisida (*bendiocarb*, *etofenproks*, *lamdasihalotrin*) terhadap kerentanan vektor nyamuk *Anopheles* spp di Kota Batam tahun 2010.

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk menganalisis pengaruh jenis insektisida (*bendiocarb*, *etofenproks*, *lamdasihalotrin*) terhadap kerentanan vektor nyamuk *Anopheles* spp di Kota Batam Tahun 2010.

1.4. Hipotesis

Ho : Tidak ada perbedaan antara jenis insektisida *bendiocarb*, *etofenproks*, *lamdasihalotrin* terhadap kerentanan vektor nyamuk *Anopheles* spp di Kota Batam Tahun 2010.

Ha : Ada perbedaan jenis insektisida *bendiocarb*, *etofenproks*, *lamdasihalotrin* terhadap kerentanan vektor nyamuk *Anopheles* spp di Kota Batam Tahun 2010.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi ilmu pengetahuan, sebagai bahan informasi dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang pengaruh jenis insektisida terhadap kerentanan vektor nyamuk *Anopheles* spp di Kota Batam Tahun 2010.
2. Bagi Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan, sebagai bahan masukan dan informasi dalam perencanaan dan evaluasi program pengendalian vektor *Anopheles* spp.
3. Bagi Dinas Kesehatan Propinsi Kepulauan Riau dan Dinas Kesehatan Kota Batam, sebagai bahan masukan dan informasi dalam melakukan berbagai upaya strategis dalam program pengendalian vektor *Anopheles* spp penular penyakit malaria di Batam, Rempang dan Galang.
4. Bagi Peneliti selanjutnya, sebagai bahan informasi awal dalam penelitian berikutnya mengenai pengaruh jenis insektisida terhadap kerentanan vektor nyamuk *Anopheles* spp di Kota Batam Tahun 2010.