

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah salah satu dari tiga Negara ASEAN dengan morbiditas malaria tertinggi. Pada tahun 2007, di Indonesia 396 (80%) dari total 495 kabupaten/kota merupakan daerah endemis malaria. Berdasarkan API (*Annual Parasite Incidence*), dilakukan stratifikasi di mana Indonesia bagian timur masuk dalam stratifikasi malaria tinggi, stratifikasi sedang di beberapa wilayah Kalimantan, Sulawesi dan Sumatera, sedangkan di Jawa-Bali termasuk dalam stratifikasi rendah, meskipun ada beberapa desa/fokus malaria tinggi. API dari tahun 2008-2009 menurun 2,47 per 1.000 penduduk menjadi 1,85 per 1.000 penduduk (Kemenkes RI, 2011).

Malaria merupakan salah satu penyakit menular dan merupakan masalah kesehatan di dunia. Menurut WHO (*World Health Organization*), secara global diperkirakan 3,4 miliar orang berisiko malaria. Pada tahun 2012, ditemukan 207 juta kasus malaria terjadi secara global, sebagian besar terdapat 80% kasus dan 90% kematian terjadi di Afrika, dan 77% kematian berada pada anak di bawah usia lima tahun. Pada tahun 2013 terdapat 104 negara dan wilayah malaria saat ini dianggap endemik dan 97 negara dan wilayah dengan transmisi berkelanjutan malaria. Malaria adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh *protozoa obligat intraseluler* dari genus *Plasmodium*. Kasus penyakit malaria mempunyai penyebaran yang luas yang semakin meningkat seiring dengan perjalanan waktu dan menjadi masalah kesehatan masyarakat. Ada empat spesies yang diidentifikasi dari parasit ini menyebabkan

malaria manusia yaitu *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* (WHO, 2012).

Berdasarkan data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo tahun 2014 tercatat 1060 kasus malaria positif yaitu tercatat di kota Gorontalo sebanyak 1 jiwa di ukur dengan API sebesar 0,0 ‰ untuk kabupaten Gorontalo sebanyak 96 jiwa di ukur dengan API sebesar 1,6 ‰, kabupaten Boalemo sebanyak 168 jiwa di ukur dengan API sebesar 1,1 ‰, kabupaten Pohuwato sebanyak 169 jiwa di ukur dengan API sebesar 1,3 ‰, kabupaten Bonebolango sebanyak 104 jiwa di ukur dengan API sebesar 0,6 ‰, dan kabupaten Gorontalo utara sebanyak 22 jiwa di ukur dengan API sebesar 0,2 ‰ (Dinkes Prov. Gorontalo).

Menurut Andriani, dkk (2014), Perilaku vektor malaria seperti tempat perkembangbiakan dan waktu aktivitas menghisap darah ini sangat penting diketahui oleh pengambil keputusan sebagai dasar pertimbangan untuk menentukan intervensi dalam pengendalian vektor yang lebih efektif. Mengingat penggunaan sediaan anti nyamuk berbahan sintetik cukup berbahaya, maka diperlukan bahan pengganti yang lebih aman digunakan dan ramah lingkungan, salah satunya adalah dengan memanfaatkan tanaman yang bisa membunuh nyamuk. Salah satu tanaman yang digunakan sebagai mortalitas nyamuk yaitu tanaman kersen.

Masyarakat Gorontalo menyebut pohon kersen dengan pohon kerson. Pohon kersen khususnya berguna sebagai pohon peneduh di pinggir jalan. Pohon ini awalnya sering tumbuh sebagai semai liar di tepi jalan, selokan, atau muncul di tengah retakan tembok lantai atau pagar, dan akhirnya tumbuh dengan cepat biasanya dibiarkan saja.

Kersen atau talok adalah nama sejenis pohon dan buahnya yang kecil dan manis. Buah kersen dapat dijadikan selai. Di Meksiko buah kersen di jual di pasar. Kayu kersen lunak dan mudah kering, sangat berguna bagi kayu bakar, kulit kayunya yang mudah dikupas digunakan sebagai bahan tali dan kain pembalut. Daunnya dapat dijadikan semacam teh (Kaluku, 2011).

Daun kersen dapat menjadi salah satu pilihan alternatif pengendalian vektor penyakit malaria secara alamiah. Kandungan kimia pada daun kersen adalah air, protein, lemak, karbohidrat, serat, abu, kalsium, fosfor, besi, karoten, tianin, ribofalin, niacin, tannin, saponin, flavonoid dan kandungan vitamin C. Diduga aktivitas antibakteri dari daun kersen ini disebabkan oleh adanya kandungan senyawa *flavonoids* dan *saponin* yang dimilikinya dan tannin (Zakaria *et al*, 2006).

Dalam penelitian ini daun kersen dipilih karena tanaman ini sudah sangat dikenal masyarakat, dan mudah diperoleh. Daun kersen memiliki manfaat sebagai mortalitas terhadap nyamuk *Anopheles sp.* Hal ini sebagaimana hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Artika (2014), perasan daun kersen memiliki potensi sebagai larvasida terhadap larva *Aedes aegypti* Linn, namun perlu dilakukan pemanfaatan lebih lanjut sebagai insektisida nabati. Adapun yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu pada peneliti sebelumnya menggunakan larva *Aedes aegypti* Linn, sedangkan penelitian yang saya lakukan menggunakan Nyamuk *Anopheles sp.*

Sehubungan dengan uraian-uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian adalah “Uji Efektivitas Perasan Daun

Kersen (*Muntingia calabura*) sebagai Insektisida Nabati terhadap Mortalitas Nyamuk *Anopheles sp*”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Malaria merupakan salah satu penyakit endemis di Provinsi Gorontalo. Berdasarkan data penyakit malaria dari Dinas kesehatan.
2. Pemanfaatan daun kersen di Gorontalo masih kurang padahal tanaman ini mudah didapat dan sebagai salah satu cara pengendalian vektor yang ramah lingkungan.
3. Pengendalian vektor nyamuk *Anopheles* saat ini paling banyak dilakukan secara kimiawi yang dapat mengganggu kesehatan dan merusak lingkungan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah perasan daun kersen efektif dalam membunuh nyamuk *Anopheles sp* ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui efektifitas perasan daun kersen sebagai insektisida nabati terhadap mortalitas nyamuk *Anopheles sp*

1.4.2 Tujuan khusus

1. Untuk menganalisis efektivitas perasan daun kersen sebagai insektisida nabati terhadap mortalitas nyamuk *Anopheles sp*
2. Untuk menganalisis konsentrasi yang paling efektif untuk membunuh nyamuk *Anopheles sp* yaitu 25%, 50%, 75%, dan 100%.
3. Untuk mengetahui efektivitas perasan daun kersen sebagai insektisida nabati terhadap mortalitas nyamuk *Anopheles sp*

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat praktis

Sebagai salah satu referensi yang dapat digunakan oleh petugas kesehatan untuk mengembangkan upaya pengendalian penurunan angka kesakitan dan kematian yang diakibatkan oleh penyakit malaria.

1.5.2 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data tambahan mengenai pemanfaatan daun kersen dan sebagai kajian teori untuk penelitian selanjutnya.