

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penularan penyakit pada manusia melalui vektor penyakit berupa serangga sering disebut sebagai vektor – *borne diseases*. Nyamuk merupakan salah satu vektor yang dapat menyebabkan penyakit seperti demam berdarah (*Aedes aegypti*), malaria (*Anopheles.sp*) dan filariasis (*Culex.sp*) (Jayadipraja, dkk 2012).

Nyamuk *Anopheles* merupakan salah satu jenis nyamuk yang banyak ditemukan di pemukiman penduduk maupun disekitar pemukiman penduduk. Nyamuk *Anopheles* ini merupakan salah satu vektor yang dapat menyebabkan penyakit yaitu penyakit malaria.

Menurut data penyakit Malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo Tahun 2014 tercatat 1.060 kasus malaria postif di Provinsi Gorontalo yaitu masing-masing tercatat di Kota Gorontalo 1 jiwa dengan 0,0 API (Anual Parasite Inciden), untuk Kabupaten Gorontalo sebanyak 596 jiwa dengan 1,6 API, Kabupaten Boalemo 168 jiwa dengan 1,1 API, kabupaten Pohuwato 169 jiwa dengan 1,3 API, Kabupaten Bonebolango 104 jiwa dengan 0,6 API, sedangkan untuk Kabupaten Gorontalo Utara sebanyak 22 jiwa dengan 0,2 API (Dinkes Provinsi Gorontalo 2014).

Penyebaran kasus malaria di Indonesia banyak ditemukan terutama pada daerah pedesaan dan sangat jarang di perkotaan, kecuali beberapa daerah di kawasan Indonesia Timur. Menurut data yang didapatkan dari Puskesmas Limboto Barat penderita malaria selama 3 tahun terakhir di desa Tunggulo yakni

pada tahun 2012 sebanyak 35 kasus, tahun 2013 sebanyak 15 kasus dan pada tahun 2014 sebanyak 12 kasus.

Pemberantasan nyamuk *Anopheles* yang menjadi vektor penularnya di daerah endemis harus dilakukan dengan baik dengan menggunakan insektisida yang sesuai serta dilakukan pemusnahan sarang-sarang nyamuk *Anopheles* secara teratur (Soedarto, 2011). Selama ini pengendalian nyamuk *Anopheles sp.* Masih menggunakan insektisida kimia berbagai upaya pengendalian telah dilakukan diantaranya melalui penyemprotan (*fogging*) juga penggunaan anti nyamuk bakar, elektrik dan semprot sintetis. Namun penggunaan insektisida sintetis ini kurang efektif karena selain tidak ramah lingkungan juga dapat berisiko terhadap kesehatan manusia.

Upaya untuk mengurangi efek samping dan resistensi nyamuk terhadap bahan kimia yang terdapat dalam anti nyamuk, maka perlu dikembangkan obat-obat penolak nyamuk dari bahan yang terdapat di alam yang lebih aman untuk manusia dan lingkungan, serta sumbernya tersedia dalam jumlah yang besar. Pemanfaatan insektisida alami dalam pemberantasan vektor diharapkan mampu menurunkan kasus Malaria. Selain itu karena terbuat dari bahan alami, maka diharapkan insektisida jenis ini akan lebih mudah terurai (*biodegradable*) di alam sehingga tidak mencemari lingkungan dan relatif aman bagi manusia. Salah satu tanaman yang dapat dijadikan insektisida alami adalah kencur (*kaempferia galanga*).

Tanaman Kencur (*kaempferia galanga*) adalah salah satu contoh tanaman yang berpotensi sebagai insektisida alami yang aman bagi lingkungan. Namun saat ini pemanfaatannya belum dilakukan secara maksimal. Tumbuhan ini tumbuh

pada musim penghujan. Kencur dapat di tanam dalam pot atau di kebun yang cukup sinar matahari, tidak terlalu basah dan di tempat terbuka. Tanaman kencur merupakan salah satu tanaman khas Indonesia. Penyebaran dari tanaman ini sangat luas mencapai seluruh Indonesia, dikarenakan pertumbuhan dan pembudidyaannya yang sangat mudah (Winarto, 2007).

Tanaman Kencur (*kaempferia galanga*) sudah dikenal luas di masyarakat baik sebagai bumbu makanan atau untuk pengobatan, di antaranya adalah batuk, mual, bengkak, bisul dan anti toksin. Komponen yang terkandung di dalamnya antara lain saponin, flavonoid, polifenol dan minyak atsiri. Tanaman ini termasuk kelas *monocotyledonae*, bangsa *zingiberales*, suku *zingiberaceae* dan marga *kaempferia* (Winarto, 2007).

Sehubungan dengan uraian-uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui pengaruh larutan kencur dalam membunuh larva nyamuk *Anopheles sp.* dengan berbagai macam dosis, dimana tanaman kencur diolah dalam bentuk larutan dan menganalisis beda jumlah larva yang mati dari berbagai dosis larutan kencur. Dengan demikian, judul penelitian ini adalah **“Pengaruh Dosis Sari Kencur (*Kaempferia Galanga*) Terhadap Jumlah Kematian Larva Nyamuk *Anopheles sp.*”**.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Penggunaan insektisida kimia dalam pengendalian nyamuk *Anopheles* dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada manusia dan pencemaran terhadap lingkungan masih banyak digunakan pada masyarakat Gorontalo.

2. Angka kejadian malaria yang terbilang masih tinggi pada tahun 2014 yaitu tercatat ada 1.060 kasus, menunjukkan bahwa penyebaran nyamuk *Anopheles* di Gorontalo masih tinggi.
3. Tanaman kencur (*Kaempferia galanga*) merupakan salah satu tanaman yang dapat dijadikan sebagai larvasida nabati (alami) yang ramah lingkungan, namun belum dimanfaatkan oleh masyarakat Gorontalo.

1.3 Rumusan Masalah

1. Apakah dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 20% berpengaruh terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp* ?
2. Apakah dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 25% berpengaruh terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp* ?
3. Apakah dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 30% berpengaruh terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp* ?
4. Apakah dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 35% berpengaruh terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp* ?
5. Berapakah dosis yang paling berpengaruh terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp* ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp*.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 20% terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp.*
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 25% terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp.*
3. Untuk mengetahui pengaruh dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 30% terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp.*
4. Untuk mengetahui pengaruh dosis sari kencur (*Kaempferia galanga*) 35% terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp.*
5. Untuk menguji masing-masing dosis yang paling berpengaruh terhadap jumlah kematian larva nyamuk *Anopheles sp.*

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan kepada mahasiswa kesehatan masyarakat terutama bidang kesehatan lingkungan dan diharapkan dapat menjadi pedoman penelitian bagi peneliti selanjutnya.

1.5.2 Manfaat praktis

1. Bagi masyarakat

Dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang manfaat daun jambu biji sebagai insektisida alamiah untuk pengendalian vektor penyakit malaria.

2. Bagi peneliti

Dapat memperkaya khazanah penelitian tentang larvasida alamiah untuk mengembangkan ilmu kesehatan masyarakat khususnya dalam pengendalian vektor penyakit malaria.

3. Bagi instansi terkait

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi instansi terkait seperti puskesmas dan sarana kesehatan lainnya untuk menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam penanggulangan penyakit malaria.

4. Bagi mahasiswa

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran bagi mahasiswa kesehatan masyarakat dalam pengembangan ilmu sesuai dengan peminatan yakni kesehatan lingkungan.