

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Malaria adalah salah satu penyakit yang mempunyai penyebaran luas, sampai saat ini malaria menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2001, di Indonesia setiap tahunnya terdapat sekitar 15 juta penderita malaria klinis yang mengakibatkan 30.000 orang meninggal dunia (Depkes, 2007).

Negara Indonesia itu sendiri, telah tercatat 46 spesis nyamuk *Anopheles. sp* yang telah tersebar dan 20 diantaranya merupakan spesis yang menularkan penyakit Malaria. Malaria sebagai salah satu penyakit infeksi disebabkan oleh infeksi protozoa dari genus *Plasmodium*, yang ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk *Anopheles. sp* betina (Depkes, 2007).

Penduduk di 20 provinsi di Indonesia terjangkit penyakit malaria. Lebih dari 20 juta penduduk di Indonesia bermukim di daerah malaria, sekitar 11 juta diantaranya tinggal di Jawa dan di Bali. Malaria sejak tiga tahun terakhir menunjukkan peningkatan. Di Jawa dan Bali, peningkatan terjadi dari 18 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 1998 menjadi 48 kasus per 100.000 penduduk di tahun 2000. Di luar Jawa dan Bali, terdapat peningkatan dari 1.750 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 1998 menjadi 2.800 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2000 (Bambang, 2002).

Tingginya angka insidensi penyakit yang disebabkan oleh nyamuk *Anopheles. sp* yang menyebabkan masalah global. Setiap 45 detik seorang anak

meninggal karena penyakit malaria (UN Departement of Public Information, 2010). Di Indonesia, pada tahun 2009 sekitar 80% Kabupaten/Kota masih termasuk katagori endemis malaria dan sekitar 45% penduduk ertempat tinggal di daerah yang berisiko tertular malaria. Jumlah kasus yang dilaporkan pada tahun 2009 sebanyak 1.143.024 orang (Depkes RI, 2010). Saat ini diperkirakan 70 juta (35%) jumlah penduduk Indonesia tinggal di daerah berisiko tertular malaria (Wigati, 2010). Pada tahun 2009 dilaporkan sebanyak 31 propinsi dan 337 kabupaten/kota endemis filariasis dan 11.914 kasus kronis. Dimana terjadi peningkatan kasus sejak tahun 2000 yakni sebesar 6.233 kasus sampai tahun 2009 yakni sebesar 11.914 kasus (Azizi, 2011).

Wilayah Indonesia terdapat daerah yang merupakan fokus penularan penyakit malaria, yaitu daerah terpencil dan di daerah yang kegiatan ekonominya berkaitan dengan hutan dan perpindahan penduduk. Keadaan lingkungan ini umumnya buruk, sarana kesehatan lemah, dan kerja sama lintas sektoral kurang memadai. Keadaan ini sebagian besar terdapat di daerah di Indonesia bagian timur (Bambang, 2002).

Kabupaten Gorontalo merupakan salah-satu wilayah yang masih memiliki tingkat potensi yang tinggi terhadap kejadian malaria. Data tiga tahun terakhir menunjukkan kejadian penyakit malaria di daerah kabupaten Gorontalo mengalami peningkatan dari tahun 2009 sampai tahun 2011(Ma'ruf, 2012).

Wilayah kerja puskesmas Limboto Barat merupakan salah satu kecamatan yang ada di kabupaten Gorontalo yang mempunyai wilayah yang endemis

malaria. Desa Tunggulo merupakan Desa yang tertinggi angka penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Barat (Ma'ruf, 2012).

Suatu wilayah diinterpretasikan sebagai daerah yang berpotensi sebagai tempat berkembangbiaknya nyamuk *Anopheles. sp* sebagai vektor penular malaria sangat tergantung pada jenis atau tipe perairan dan letak geografis daerah tersebut. Faktor ketinggian tempat, kemiringan lereng dan penggunaan lahan mempengaruhi *breeding site* nyamuk, sedangkan unsur cuaca mempengaruhi metabolisme, pertumbuhan, perkembangan dan populasi nyamuk *Anopheles. sp* tersebut. Kondisi lingkungan seperti genangan-genangan air, baik air tawar maupun air payau yang selalu berhubungan dengan tanah, air payau terdapat di muara-muara sungai dan rawa-rawa yang tertutup hubungannya dengan laut, selokan dan rawa di sekitar kebun dengan spesifikasi genangan air berupa parit dengan kedalaman 5-25 cm, lebar 1 m, air jernih dan banyak sampah daun berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles. sp* (Bustam, 2012).

Desa Tunggulo adalah desa yang ada di kecamatan Limboto barat yang merupakan desa yang berpotensi tinggi dalam kejadian penyakit malaria, hal ini disebabkan karena Desa Tunggulo adalah daerah yang banyak terdapat tempat perindukan nyamuk *Anopheles. sp* seperti perasawahan, memiliki banyak semak, kolam, saluran-saluran air yang banyak terdapat pada sekitar lingkungan rumah, serta terdapat beberapa kandang peternakan yang juga merupakan salah-satu tempat yang disenangi oleh nyamuk *Anopheles. sp*. Pembukuan data Puskesmas Limboto Barat tercatat bahwa pada tahun 2012-2013 sebanyak 253 penderita dan

pada tahun 2012 penderita tertinggi terdapat pada desa Tunggulo yaitu sebanyak 36 orang.

Penggunaan bahan kimia untuk pengendalian serangga dapat berdampak negatif terhadap lingkungan maupun manusia. Pemanfaatan bahan alami yang bersifat racun dan ramah lingkungan merupakan salah satu solusi yang diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan alternatif untuk perlindungan terhadap serangan serangga. Salah satu tumbuhan yang dapat dimanfaatkan adalah tumbuhan tuba (Sihombing, 2012).

Akar tuba merupakan salah-satu tumbuhan yang dapat digunakan sebagai bahan untuk mengurangi perkembanganbiakan nyamuk, bagian yang digunakan adalah akarnya yang mengandung rotenone (Kardinan, 2002). Upaya penanggulangan penyakit malaria dengan cara menggunakan *ovitrap* Akar Tuba ini sangat mudah jika diterapkan pada masyarakat Desa Tunggulo karena desa Tunggulo tersebut pada lingkungannya banyak terdapat genangan air yang cocok untuk mengaplikasikan akar tuba yang sangat mudah larut dalam air.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti ingin melihat penggunaan model *Ovitrap* dengan Ekstrak Akar Tuba dan tanpa Ekstrak Akar Tuba pada kematian larva nyamuk *Anopheles. sp* di Desa Tunggulo.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

- 1.2.1 Desa Tunggulo merupakan desa yang memiliki penderita Malaria tertinggi di wilayah kerja puskesmas Limboto Barat.
- 1.2.2 Desa Tunggulo merupakan daerah yang berpotensi tinggi terhadap terjadinya penyakit Malaria di Kabupaten Gorontalo.

1.2.3 Desa Tunggulo memiliki daerah yang banyak terdapat genangan air yang cocok untuk mengaplikasikan akar tuba sebagai insektisida larva nyamuk dalam air.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah “Apakah ada perbedaan antara penggunaan model *Ovitrap* dengan Ekstrak Akar Tuba dan tanpa Ekstrak Akar Tuba pada kematian larva nyamuk *Anopheles. sp* di Desa Tunggulo”.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### 1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui adanya perbedaan antara penggunaan model *Ovitrap* dengan Ekstrak Akar Tuba dan tanpa Ekstrak Akar Tuba pada kematian larva nyamuk *Anopheles. sp* di Desa Tunggulo.

#### 1.4.2 Tujuan khusus

- 1) Untuk mengetahui perbedaan penggunaan metode model *Ovitrap* dengan ekstrak akar tuba dan tanpa ekstrak akar tuba pada kematian larva nyamuk *Anopheles. sp*.
- 2) Untuk mengetahui lama waktu kematian larva nyamuk *Anopheles. sp* pada penggunaan *Ovitrap* dengan Ekstrak Akar Tuba dan *Ovitrap* tanpa ekstrak akar tuba!

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat praktis**

Manfaat praktis yaitu sebagai salah-satu referensi yang dapat digunakan oleh petugas kesehatan dan pemerintah untuk mengembangkan upaya pengendalian dalam penurunan angka kesakitan yang diakibatkan oleh penyakit menular khususnya penyakit malaria.

### **1.5.2 Manfaat teoritis**

#### 1) Bagi masyarakat

1. Sebagai informasi kepada masyarakat dalam hal untuk menanggulangi penyebaran penyakit malaria yang ada di Desa Tunggulo Kecamatan Limboto Barat.
2. Sebagai informasi kepada masyarakat untuk menggunakan ekstrak akar tuba dalam menanggulangi penyebaran penyakit malaria.

#### 2) Bagi mahasiswa

1. Untuk ilmu yang dapat diaplikasikan ketika berada didalam masyarakat atau suatu instansi kesehatan.
2. Untuk menambah pengalaman dalam hal meneliti pengembangan penggunaan teknologi alami yang dapat membantu dalam pemecahan masalah kesehatan.