

## BAB 1

## PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Nyamuk merupakan vektor atau penular utama dari penyakit berbahaya dan mematikan bagi manusia. Beberapa contohnya yaitu nyamuk *Aedes aegypti*, *Anopheles sp*, dan nyamuk *Culex sp*. Salah satu penyakit tersebut adalah filariasis yang penyebarannya dibantu oleh nyamuk *Culex sp*.

Di Indonesia, penyakit filariasis sendiri disebabkan oleh dua jenis nyamuk di antaranya *Culex quinquefasciatus* dan *Culex bitaeniorrhynchus*. Filariasis telah tersebar hampir di semua provinsi negara Indonesia. Pada tahun 2005, kasus kronis dilaporkan sebanyak 10.237 orang yang tersebar di 373 kabupaten/kota di 33 propinsi (Kaihena, 2011). Sementara berdasarkan data dari Departemen Kesehatan RI (2009), diketahui bahwa sejak tahun 2000 hingga tahun 2009 dilaporkan kasus kronis filariasis sebanyak 11.914 kasus yang tersebar di 401 kabupaten/kota. Hasil laporan kasus klinis kronis filariasis dari kabupaten/kota yang ditindaklanjuti dengan survei endemisitas filariasis, sampai dengan tahun 2009 terdapat 337 kabupaten/kota endemis dan 135 kabupaten/kota non endemis.

Masyarakat sudah sering menggunakan berbagai cara untuk memutus mata rantai persebaran nyamuk tersebut untuk mencegah penyebaran penyakit tersebut. Bisa dengan upaya pengendalian nyamuk atau dengan pencegahan gigitan nyamuk pada manusia. Pencegahan gigitan nyamuk tersebut dapat dilakukan dengan memakai *repellent*. *Repellent* bekerja dengan

cara membuat nyamuk menolak hinggap sehingga manusia terhindar dari gigitan.

*Repellent* yang beredar di pasaran mengandung bahan aktif DEET (N,N-diethyl-mtoluamide). DEET mempunyai daya *repellent* yang sangat bagus namun pada penggunaannya dapat menimbulkan reaksi hipersensitisasi dan iritasi (Yuliani, 2005). Dalam upaya mengurangi efek samping *repellent* berbahan DEET, maka dicari tumbuhan sebagai bahan dasar *repellent* untuk menggantikan DEET.

Di antara bahan alami yang diduga mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai *repellent* adalah tanaman daun Dewa (*Gynura pseudochina*). Tanaman ini mengandung komposisi senyawa alkaloid, flavonoid, tanin galat, saponin, dan steroid/triterpenoid, serta minyak atsiri (Fuadzy H. dan Marina R., 2012). Senyawa tersebut bersifat terbukti berkhasiat insektisida, *repellent*, dan anti *feedant* pada serangga (Fuadzy dan Marina, 2012).

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dibuat untuk membuktikan potensi ekstrak etanol daun Dewa (*Gynura pseudochina*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk. Diharapkan penelitian ini mampu memberikan manfaat dalam bidang kesehatan, terutama untuk mengurangi jumlah angka kejadian penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Culex sp.*

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah ekstrak etanol Daun Dewa (*Gynura pseudochina*) mempunyai potensi sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*?

### 1.3. Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Membuktikan potensi ekstrak etanol Daun Dewa (*Gynura pseudochina*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan konsentrasi dan potensi ekstrak etanol Daun Dewa (*Gynura pseudochina*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*
2. Menganalisis hubungan waktu dan potensi ekstrak etanol Daun Dewa (*Gynura pseudochina*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Akademis

1. Digunakan sebagai dasar penelitian *repellent* yang selanjutnya.
2. Memberikan informasi ilmiah tentang potensi ekstrak etanol Daun Dewa (*Gynura pseudochina*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Memberikan informasi kepada masyarakat umum tentang potensi ekstrak etanol daun Dewa (*Gynura pseudochina*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*
2. Menemukan salah satu *repellent* berbahan alami yang aman dan efektif sebagai alternatif dalam upaya penanggulangan penyakit-penyakit yang disebabkan oleh nyamuk *Culex sp.* sebagai vektor biologis.
3. Membantu menurunkan resiko peningkatan kasus penyakit akibat nyamuk *Culex sp.* dan penyebarannya