

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Nyamuk merupakan serangga pengganggu yang dapat menularkan berbagai macam penyakit berbahaya. Penyebaran berbagai penyakit oleh nyamuk merupakan suatu masalah kesehatan yang sangat serius. Di berbagai Negara, nyamuk dapat menjadi vektor bermacam-macam penyakit seperti malaria, demam berdarah, filariasis, dan chikungunya. (Hamidah, 2001; Kardinan, 2003 dalam Latuperissa, 2005). Nyamuk *Culex sp* adalah jenis nyamuk yang berperan sebagai vektor penyakit filariasis (kaki gajah) (Nindatu, 2011). *Japanese encephalitis* (JE) yang merupakan penyakit radang otak menular bersifat zoonosis (Zumrotus, 2009) dan *Chikungunya* disease atau demam *Chikungunya* (Upik, 2011).

Di Indonesia berdasarkan survei yang dilaksanakan pada tahun 2000-2004, terdapat lebih dari 8000 orang penderita klinis kronis filariasis yang tersebar di seluruh provinsi. Secara epidemiologi, data ini mengindikasikan lebih dari 60 juta penduduk Indonesia berada di daerah yang beresiko tinggi tertular filariasis, dengan 6 juta penduduk diantaranya telah terinfeksi. Penyakit ini ditularkan oleh berbagai jenis nyamuk (Kesmas, 2014). Penyakit *Chikungunya* dilaporkan pertama kali di Samarinda pada tahun 1973, kemudian berjangkit di Kuala Tungkal, Jambi tahun 1980. (Upik, 2011). Sedangkan JE dapat ditemukan sepanjang tahun dan pada semua usia, tetapi sebagian besar kasus terjadi pada

usia 2-10 tahun dengan articles perbandingan antara laki-laki dan perempuan adalah 1,5:1. (Zumrotus, 2009)

Penolak nyamuk atau yang biasa disebut *repellent* adalah bahan yang mempunyai kemampuan untuk melindungi manusia dari gigitan nyamuk. *Repellent* yang paling sering digunakan masyarakat adalah *repellent* sintetis yaitu *N,N-diethyl-3-methylbenzamide* atau *N,N-diethyl-m-toluamide* (DEET) yang biasanya tersedia dalam bentuk *lotion* (Ishak, 2015). Namun, terdapat beberapa dampak negatif dari pemakaian *repellent* sintesis ini, di antaranya Ketika digunakan secara langsung pada kulit, masalah yang sering muncul adalah iritasi kulit, termasuk eritema (kemerahan pada kulit) dan pruritis (gatal). (Katz, et,al 2008) Untuk menghindari dampak negatif yang ditimbulkan dari *repellent* sintetis, dibutuhkan alternatif lain yang aman, ramah lingkungan, ekonomis dan mudah diterapkan metodenya, yaitu *repellent* dari bahan alami. (Lina et al, 2009).

Daun mint dapat menjadi salah satu alternatif *repellent* alami karena memiliki kandungan minyak atsiri. Minyak atsiri pada daun tanaman mint (*Mentha arvensis*) merupakan senyawa bioaktif yang berguna untuk menolak hinggap nyamuk yang menunjukkan aktifitas kerjanya yang luas dan mengandung menthol dengan konsentrasi yang tinggi (Ginting, 2015)

Hasil penelitian dengan menggunakan ekstrak daun mint (*Mentha arvensis*) memiliki keunggulan sebagai pengusir atau penolak hinggap nyamuk. Dari uraian diatas, perlu dilakukan penelitian tentang potensi dekok daun mint (*Mentha arvensis*) sebagai *Repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.* karena lebih murah dan lebih mudah dilakukan, sehingga lebih mudah diaplikasikan oleh masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah dekok daun mint (*Mentha arvensis*) memiliki potensi sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui potensi dekok daun mint (*Mentha arvensis*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk menentukan potensi konsentrasi dari larutan dekok daun mint (*Mentha arvensis*) sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

1.3.2.2 Untuk mengetahui bahwa peningkatan konsentrasi (*Mentha arvensis*) dapat meningkatkan potensi *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

- Sebagai sumber informasi dan ilmu pengetahuan yang dapat digunakan untuk dasar penelitian lebih lanjut

- Mengetahui manfaat dekok daun mint (*Mentha arvensis*) terutama bila digunakan sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.*

1.4.2 Manfaat praktis

- Memberikan informasi kepada masyarakat serta meningkatkan pemanfaatan sumber daya hayati Indonesia dalam dunia medis
- Sebagai solusi alternatif yang aman dan efektif dalam upaya penanggulangan penyakit-penyakit yang melibatkan nyamuk *Culex sp.* sebagai vektor biologi

