

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang beriklim tropis sehingga Indonesia merupakan salah satu tempat yang strategis untuk perkembangbiakan flora dan fauna, tak terkecuali nyamuk. Nyamuk merupakan satu diantara serangga yang sangat penting di dunia kesehatan. Nyamuk termasuk Filum Artropoda, Ordo Diptera, Famili Culicidae dengan Sub family Toxorhynchitinae (Toxorhynchites), Culicidae (Aedes, Culex, Mansoni, Armiges) dan Anophelinae (Anopheles) (Sutyoagus, 2012).

Nyamuk merupakan ektoparasit pengganggu yang merugikan kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan. Hal ini dengan kemampuannya sebagai vector penyakit, terutama nyamuk Culex yang berperan sebagai vector penyakit Japanese B encephalitis, Chikungunya, dan Filariasis (Gandahusada, 2004).

Pada survei Japanese B encephalitis di Bali tahun 1996-1997 dari 15 spesimen yang diperiksa ditemukan 9 positif (60%), kasus Chikungunya pada tahun 2002 sejumlah 257 kasus menyebar di 3 Kabupaten/Kota dan meningkat pada tahun 2003 sejumlah 1510 dari 12 Kabupaten/Kota (Sutyoagus, 2012), sedangkan pada Filariasis terdapat 253 kasus tersebar di 30 Kabupaten /Kota, 147 kasus di kecamatan dan 208 kasus di Desa/Kelurahan Provinsi Jawa Timur (Dinkes jatim, 2010).

Tindakan yang dilakukan untuk mengendalikan penyakit tersebut antara lain pemberantasan vector nyamuk, salah satunya dengan cara memberantas larva

nyamuk *Culex sp* dengan menggunakan pestisida. Namun penggunaan pestisida menimbulkan masalah baru yakni pencemaran lingkungan, mengganggu kesehatan dan resistensi serangga terhadap insektisida. Banyaknya masalah yang disebabkan oleh pestisida perlu usaha alternatif untuk mengendalikan populasi dan penyebaran nyamuk dengan mengembangkan dan menggunakan biopestisida yang alami, mudah didapatkan, serta aman bagi tubuh manusia dan lingkungan.

Menurut (Kardinan, 2000) tumbuhan yang berfungsi sebagai larvasida alami mengandung senyawa golongan sianida, saponin, tanin, alkaloid, steroid, dan minyak atsiri. Berdasarkan penelitian, tanaman atau bahan yang digunakan sebagai larvasida alami adalah ekstrak daun Jeruk purut *Citrus x hystrik* (Loeki, 2000), ekstrak daun Sirih *Piper ornatum* (Fahmi, 2006), dan ekstrak daun Legundi *Vitex trifolia* (Eka, 2013). Tanaman-tanaman tersebut memiliki senyawa yang sama dengan tanaman Kucing-kucingan.

Tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) mengandung senyawa utama yaitu saponin, tanin, alkaloid, dan minyak atsiri (Dalimartha, 2003). Adanya senyawa yang terkandung dalam tanaman Kucing-kucingan *Acalipha indica L* maka tanaman ini berpotensi sebagai larvasida. Tanaman ini juga merupakan gulma yang sangat umum ditemukan, herba semusim dan tumbuh liar di pinggir jalan, lapangan rumput maupun di lereng gunung (Yovita, 2000).

Berdasarkan uraian di atas peneliti mencoba menggunakan filtrat tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) sebagai larvasida alami dan mengetahui daya bunuh tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) terhadap larva nyamuk *Culex sp* dalam berbagai konsentrasi.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh konsentrasi filtrat tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) terhadap pertumbuhan larva *Culex sp*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi filtrat tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) terhadap pertumbuhan larva *Culex sp*

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk menguji secara laboratorium pengaruh konsentrasi filtrat tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) terhadap pertumbuhan larva *Culex sp* dan untuk menentukan konsentrasi yang efektif berpengaruh dalam pertumbuhan larva *Culex sp*.

1.4 Manfaat penelitian

Dari hasil penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, antara lain :

1.4.1 Bagi peneliti

Menambah informasi bahwa filtrat tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) dapat mempengaruhi pertumbuhan larva *Culex sp* sehingga dapat mengurangi tingginya penyakit yang disebabkan oleh nyamuk ini.

1.4.2 Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan dan informasi, sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan pada masyarakat dengan memberikan pengetahuan bahwa filtrat tanaman Kucing-kucingan

(*Acalipha indica L*) dapat mempengaruhi pertumbuhan larva *Culex sp* sehingga dapat mengurangi tingginya penyakit yang disebabkan oleh nyamuk ini.

1.4.3 Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan bagi masyarakat bahwa tanaman yang biasanya tidak dihiraukan seperti tanaman Kucing-kucingan (*Acalipha indica L*) dapat memberikan manfaat yakni memberantas pertumbuhan larva nyamuk *Culex sp* sehingga mengurangi penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk ini.