

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Lalat merupakan salah satu serangga yang termasuk ke dalam *ordo Diptera*. Beberapa spesies lalat merupakan spesies yang paling berperan dalam masalah kesehatan masyarakat, yaitu sebagai vektor penularan penyakit. Peranan lalat dalam menyebarkan penyakit adalah sebagai vektor mekanik dan vektor biologis. Sebagai vektor mekanis lalat membawa bibit-bibit penyakit melalui anggota tubuhnya. Tubuh lalat mempunyai banyak bulu-bulu terutama pada kakinya. Bulu-bulu yang terdapat pada kaki mengandung semacam cairan perekat sehingga benda-benda yang kecil mudah melekat (Santi, 2001).

Jenis lalat yang banyak merugikan manusia diantaranya adalah lalat rumah (*Musca domestica*) dan lalat hijau (*Chrysomya megacephala*). Lalat ini tersebar secara kosmopolitan dan memiliki ketergantungan yang tinggi dengan manusia karena zat-zat makanan yang dibutuhkan lalat seperti glukosa dan sedikit protein bagi pertumbuhannya sebagian besar ada pada makanan manusia (Sitanggang, 2001).

Salah satu jenis lalat yang sering ditemui adalah genus *Chrysomya* (genus tegak) atau *Blow Fly* (Talari, 2008). Lalat *Chrysomya* memberi dampak merugikan bagi manusia karena memiliki peran pembawa mekanis agen patogen kemakanan manusia. Selain itu, lalat *Chrysomya* dapat

menimbulkan kondisi patologis pada manusia sebagai penyebab *miasis* (Natadisastra dan Agoes, 2005).

Indonesia merupakan daerah endemis dari penyakit diare seperti *shigellosis*, *amebiasis* dan *cholera* yang agennya dibawa oleh lalat *Chrysomya* yang hinggap di makanan dan termakan oleh manusia (Graczyk *et al.*, 2005). *Chrysomya sp* disebut penyebar penyakit yang sangat serius karena setiap lalat ini hinggap disuatu tempat, kurang lebih membawa 125.000 kuman (Hidayat, 2005). Dari tempat yang kotor lalat akan hinggap pada makanan yang terbuka, peralatan makan seperti sendok, garpu, piring dan perkakas makan lainnya. Disini lalat akan meninggalkan bibit penyakit yang terbawa oleh tubuhnya terutama pada bagian kakinya. Seekor lalat dapat membawa 6.500.000 jasad renik (Hestingsih, 2003).

Insektisida secara umum adalah senyawa kimia yang digunakan untuk membunuh serangga pengganggu (hama serangga). Insektisida dapat membunuh serangga dengan dua mekanisme, yaitu dengan meracuni makanannya (tanaman) dan dengan langsung meracuni serangga tersebut. Insektisida yang umum digunakan saat ini adalah insektisida kimia sintesis. Penggunaan insektisida kimia sintetis ini merupakan masalah yang sangat perlu dipertimbangkan terutama dampak residu terhadap lingkungan, kesehatan manusia dan terhadap makhluk hidup lainnya. Atas pertimbangan tersebut insektisida nabati bisa dijadikan alternatif pengganti insektisida kimia sintesis, karena insektisida nabati dari bahan alami, dan tidak meninggalkan residu pada lingkungan (Staf Parasitologi FKUI, 1998; Hamdani, 2003).

Insektisida alami adalah insektisida yang bahan utamanya berasal dari makhluk hidup. Umumnya insektisida alami berasal dari tanaman. Ada beberapa bahan aktif yang terdapat pada tanaman memiliki potensi sebagai insektisida. Salah satu yang diduga berpotensi sebagai insektisida adalah daun ceremai (*Phyllanthus acidus L.*) sudah sejak dulu diketahui sebagai tanaman yang memiliki berbagai khasiat pengobatan, mudah didapatkan dan sudah banyak masyarakat yang mengkonsumsinya. Daun ceremai dipercaya berkhasiat untuk mengobati batuk berdahak, mual, disentri, kanker, dan sariawan. Daun ceremai mengandung bahan kimia seperti golongan senyawa *flavonoid*, *tanin*, dan *saponin*. Ekstrak daun ceremai diduga dapat digunakan untuk insektisida alami. *Flavonoid dan saponin* diduga merupakan zat aktif yang berperan dalam membunuh lalat *Chrysomya* (Dalimarta, 2007; Yulida, 2012).

Pada umumnya insektisida digunakan dengan cara disemprot dikarenakan mudah dalam pemakaiannya. Selain itu metode semprot sudah dikenal oleh masyarakat dan hemat energi karena tidak memerlukan energi listrik seperti elektrik dan juga tidak menimbulkan asap seperti obat serangga yang dibakar (Yulida, 2012).

Dari uraian di atas, maka dirasa perlu adanya penelitian guna mengetahui potensi insektisida dari ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus L*) pada lalat *chrysomy* dengan metode semprot.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Apakah ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus L*) mempunyai potensi sebagai insektisida terhadap lalat *Chrysomya megacephala* dengan metode semprot?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui potensi ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus L*) sebagai insektisida terhadap lalat *chrysomya sp.* dengan metode semprot.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan antara konsentrasi dengan potensi ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus L*) sebagai insektisida terhadap lalat *chrysomya sp.* dengan metode semprot.
2. Mengetahui hubungan antara waktu paparan dan potensi ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus L*) sebagai insektisida lalat *chrysomya sp.* dengan metode semprot.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Akademik

1. Dapat memberikan sumbangan dan memperluas pengetahuan mengenai alternatif cara mengontrol lalat *chrysomya sp.* dengan bahan yang bersifat insektisida yaitu daun ceremai.
2. Sebagai landasan awal dalam penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

1. Pemanfaatan potensi alami yang mudah di temukan oleh masyarakat untuk mengendalikan populasi lalat *chrysomya sp.*

