

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Minyak atsiri dikenal dengan istilah minyak mudah menguap atau minyak terbang, merupakan senyawa yang umumnya berwujud cairan, diperoleh dari bagian tanaman akar, kulit, batang, daun, buah, biji, maupun dari bunga dengan cara penyulingan. Minyak atsiri diperoleh secara ekstraksi menggunakan pelarut organik maupun dengan cara dipres atau dikempa dan secara enzimatik, (Sastrohamidjojo, 2004).

Potensi tanaman yang menghasilkan minyak atsiri di Indonesia diperkirakan terdapat 40 jenis dan yang telah memasuki pasar internasional diantaranya adalah minyak nilam, sereh wangi, akar wangi, cengkeh, kayu putih, kenanga, jahe dan kemukus, (Rusli dan Nurjanah, 1990).

Menurut Oyen dan Dung (1999), minyak sereh wangi memiliki kemampuan dan fungsi sebagai insektisida (daya insektisida) sehingga dapat dimanfaatkan sebagai pengusir serangga. Daya Insektisida yang dimiliki oleh jenis-jenis tanaman tersebut dikenal dengan nama insektisida nabati. Berdasarkan asalnya, insektisida dapat digolongkan kedalam 2 jenis yaitu insektisida sintetik dan insektisida alamiah umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan.

Penelitian lain melaporkan bahwa limbah penyulingan sereh wangi yang dikombinasikan dengan nilam pada perbandingan 3 : 5 dalam bentuk dupa memiliki efektifitas sebagai insektisida (daya tolak atau *repellent*) dalam mengusir lalat, (Usmiyati dkk, 2004).

Tumbuhan yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai insektida nabati juga adalah tanaman kemangi. Minyak atsiri tanaman kemangi diketahui dapat mencegah daya hinggap lalat. Potensi kemangi sebagai insektisida nabati pada daun kemangi diketahui berpengaruh terhadap mortalitas nyamuk atau serangga lainnya, (Afrensi, 2007).

Penelitian Rahayu, (2014) melaporkan bahwa minyak atsiri kemangi memiliki potensi sebagai penolak terhadap daya hinggap lalat buah dengan variasi

volume minyak atsiri (2,5 ; 5 ; 10 ; dan 20%), dimana semakin tinggi persentasi mortalitas, dan persentase penolakan, jumlah larva yang muncul semakin rendah, Jumlah rata-rata larva cenderung menurun pada konsentrasi minyak atsiri yang lebih tinggi.

Musca domestica atau lalat rumah yang sering disebut *housefly* merupakan salah satu spesies serangga yang banyak terdapat di seluruh dunia. Populasi lalat di alam sangat tinggi, hal ini dipengaruhi oleh morfologi tubuh lalat yang berukuran kecil, kemampuan terbang yang jauh, serta siklus hidup yang pendek, termasuk hewan *omnivorous* (pemakan segala). Di samping itu, serangga ini juga mempunyai daya reproduksi yang cukup tinggi dan merupakan *multivoltine* (beberapa generasi dalam satu tahun), (Borrer, 1996).

Musca domestica umumnya berkembang dalam jumlah besar pada tempat-tempat kotor dan sekitar kandang. Hal ini merupakan permasalahan serius yang memerlukan pengendalian. Pengendalian *Musca domestica* sangat penting bagi kesehatan baik untuk manusia maupun ternak, (Fotedar, 2000).

Beberapa cara telah banyak dilakukan untuk mengendalikan lalat dari sekitar kehidupan manusia, baik bersifat mekanis (*light trap*), kimia berupa umpan beracun ataupun insektisida, atau dengan aroma yang bersifat mengusir lalat (*repellent*). Beberapa tanaman yang tergolong ke dalam tanaman aromatik, seperti sereh wangi dan daun kemangi mempunyai khasiat dalam mengusir lalat, (Kardinan, 2007).

Pemanfaatan minyak sereh wangi dan kemangi sebagai insektisida pengusir lalat saat ini belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan memanfaatkan tanaman tersebut sebagai daya tolak lalat rumah dalam bentuk lilin minyak sereh wangi dan daun kemangi sebagai pengusir lalat rumah.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana daya tolak lilin minyak atsiri dari daun kemangi dan tanaman sereh wangi sebagai insektisida pengusir lalat rumah (*Musca domestica*) ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mempelajari daya tolak lilin minyak atsiri daun kemangi dan tanaman sereh wangi sebagai insektisida pengusir lalat rumah (*Musca domestica*).

1.4. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa minyak atsiri dari tanaman daun kemangi dan sereh wangi dapat dimanfaatkan sebagai daya tolak lalat rumah (*Musca domestica*) dengan teknologi pembuatan produk lilin.