

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan lingkungan meliputi limbah cair, limbah padat, limbah gas, sampah yang tidak diproses sesuai persyaratan yang ditetapkan pemerintah, binatang pembawa penyakit (vektor), zat kimia yang berbahaya, kebisingan yang melebihi ambang batas, radiasi sinar pengion, non pengion, air yang tercemar, udara yang tercemar dan makanan yang terkontaminasi (UU RI No. 36 Tahun 2009). Vektor adalah artropoda yang dapat menularkan, memindahkahkan dan/atau menjadi sumber penular penyakit terhadap manusia (Kepmenkes No.314 Tahun 2010). Lalat merupakan salah satu serangga yang berhubungan erat dengan kehidupan manusia dan berperan sebagai pembawa dan penular penyakit (vektor) adalah lalat.

Lalat rumah, *Musca domestica*, merupakan serangga urban yang mengganggu estetika, merusak makanan, dan berperan sebagai vektor penyakit pada manusia dan hewan ternak (Ramadhani Eka Putra, dkk 2013)

Penyakit-penyakit yang ditularkan oleh lalat antara lain disentri, kolera, *typhus*, diare dan lainnya yang berkaitan dengan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk. Penularan penyakit ini terjadi secara mekanis, kulit tubuh dan kaki-kakinya yang kotor merupakan tempat menempelnya mikroorganisme penyakit yang kemudian lalat tersebut hinggap pada makanan. (Inas, Djamaluddin, 2016)

Lalat memiliki kemampuan reproduksi yang cepat. Siklus hidup lalat memerlukan waktu sekitar lima belas hari. Lalat tidak dapat diberantas habis

tetapi dapat dikendalikan sampai dengan batas yang tidak membahayakan atau menimbulkan masalah bagi kesehatan masyarakat, pengendalian lalat dapat dilakukan dengan berbagai cara baik secara kimia, fisik dan biologis. Sering kali pengendalian lalat dilakukan secara kimiawi oleh masyarakat dengan penggunaan insektisida karena beberapa alasan yaitu dapat diaplikasikan dengan mudah dan hasilnya lebih cepat, namun tanpa memperhatikan efek dari penggunaan insektisida yang digunakan dengan terjadinya pencemaran oleh insektisida dan lalat yang mati oleh insektisida jatuh ke tempat pengolahan makanan, atau makannanya itu sendiri jika dilakukan dengan kurang hati-hati. Untuk meminimalkan pemakaian insektisida dalam pengendalian lalat maka perlu dilakukan pengendalian lalat secara alami dan sesuai dengan kepadatannya. Pengendalian dengan perbaikan sanitasi lingkungan dan higiene lebih efektif dan keuntungan lebih lama. Peningkatan sanitasi lingkungan dan higiene dapat dilakukan yaitu pengurangan atau eliminasi tempat perindukan lalat, reproduksi atau pengurangan sumber-sumber yang menarik lalat, perlindungan terjadinya kontak antara lalat dengan patogen dan proteksi makanan dan manusia dari kontak dengan lalat. (Inas, Djamaluddin, 2016). Pengendalian lalat secara alami dapat dilakukan dengan memanfaatkan tumbuh-tumbuhan salah satunya yaitu tumbuhan pohon nangka yang di manfaatkan getahnya.

Keberadaan lalat sebagai vector pengantar agent penyakit dapat menyebabkan berbagai macam penyakit salah satunya adalah diare, dimana lalat merupakan vector yang dapat menghantarkan bibit penyakit diare ke manusia, angka kepadatan lalat dikatakan padat atau sudah harus dikendalikan adalah 8 s/d 12 ekor. Berdasarkan survey awal yang dilakukan di desa kebagusan kecamatan

Gedung tataan kabupaten pesawaran di dapat angka kepadatan lalat katagori tinggi dimana pada pengukuran di dapat kepadatan lalat rata rata 8 sampai dengan 14 ekor, hal ini disebabkan karena kebaeradaan kandang ayam dengan kapasitas 4000 ekor yang menimbulkan bau yang mengundang lalat hadir dan lalat berkembang biak di daerah tersebut.

Pengananan lalat dapat di lakukan secara pengendalian kimiawi dan secara non kimiawi, pengendalian kimia dengan penggunaan larvasida, dimana penanganan ini dapat menimbulkan pencemaran tanah akibat residu yang tertinggal di tanah, sedangkan pengendalian lalat secara non kimiawi dapat dilakukan dengan penggunaan kertas perekat dan perangkat lampu, perangkaap tersebut bermateri dasar lem perekat yang di buat oleh pabrik atau dapat diartikan harus membeli di pasar atau penyedia lainnya , dan untuk di desa kebagusan harus menempuh jarak 25 Km untuk mendapatkan bahan tersebut. (Singgih,2006)

Penggunaan perekat buatan dapat digantikan dengan perekat alami yang masih banyak keberadaannya di desa, dan menurut penelitian Inas dan Djamaludin di semarang pada tahun 2016 penelitian ini menggunakan tali lem getah nangka yang digantungkan pada kubus yang berisi lalat sebanyak 100 ekor lalat pada 4 kubus di Laboratorium Kampus 7 Poltekkes Semarang. Pengumpulan data dilakukan dengan menghitung lalat yang terperangkap pada tali lem getah nangka.

Menurut Inas dan Djamaluddin *dalam* Pohon nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dapat tumbuh di setiap tempat dan murah harganya. Buah nangka selain sebagai makanan, getah pada pohon nangka dapat digunakan sebagai bahan perekat. Getah nangka mengandung polimer. Polimer bersifat kenyal yang

merupakan ciri khas dari getah. Polimer yang terkandung dalam getah nangka adalah poliisoprena dan polisakarida. Poliisoprena merupakan karet alam sedangkan polisakarida merupakan polimer yang tersusun dari molekul gula yang terangkai menjadi rantai yang panjang serta dapat bercabang-cabang (Fadhilah, Ramlan, 2016).

Kayu pohon Benda tergolong kayu ringan, kurang awet, meskipun terkadang tetap digunakan Pemanfaatan pohon Benda yang diketahui antara lain kulit kayu bagian dalamnya dibuat menjadi pakaian (oleh suku tertentu), tali hingga dinding rumah. Getah benda sering digunakan sebagai perekat untuk menjerat burung. Buah muda dapat dijadikan bahan gulai atau sayur layaknya nangka. buah yang masak bisa dimakan langsung dan yang telah tua dimakan setelah direbus terlebih dahulu. Biji dapat dimakan setelah direbus atau digoreng, sebagai bahan bangunan (sebagai tiang dan papan) dan untuk membuat perahu. (Alamendah, 2015)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis ingin menerapkan pengendalian lalat dengan menggunakan perekat alami di desa kebagusan dan ingin mengetahui kemampuan getah pohon nangka dan pohon benda sebagai perekat alami pengendalian lalat rumah (*Musca domestica*).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan lalat rumah merupakan serangga yang hidup di dalam rumah, restoran, hotel, rumah sakit, gudang, kantor, perpustakaan, dan lain-lain. Lalat rumah merupakan vektor pembawa penyakit disentri, kolera, *typhus*, dan diare. Oleh karena itu perlu dilakukan pengendalian

terhadap lalat rumah, selama ini yang sering dilakukan oleh masyarakat yaitu pengendalian secara insektisida kimiawi yang dapat menimbulkan dampak bagi kesehatan manusia dan dapat berdampak pada pencemaran lingkungan, oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian dengan menggunakan getah pohon nangka dan getah pohon benda sebagai perekat alami terhadap lalat rumah (*Musca domestica*) yang ramah lingkungan dan tidak berdampak pada kesehatan manusia.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui kemampuan getah pohon nangka dan pohon benda sebagai perekat alami lalat rumah (*musca domestica*).

2. Tujuan khusus.

- a. Untuk mengetahui kemampuan perekat alami getah pohon nangka dan pohon benda terhadap lalat rumah (*musca domestica*).
- b. Untuk mengetahui efektivitas perekat alami getah pohon nangka dan pohon benda sebagai pengendalian lalat rumah (*musca domestica*)

D. Manfaat Penelitian

- a. Bagi institusi politeknik kesehatan jurusan kesehatan lingkungan, hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah kepustakaan tentang pengendalian lalat rumah.
- b. Bagi masyarakat sebagai masukan dan alternatif pemecahan masalah dalam menurunkan kepadatan lalat rumah.

- c. Bagi penulis, dapat menambah wawasan akan pentingnya getah pohon nangka dan pohon benda sebagai perekat alami terhadap lalat rumah.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini untuk mengetahui uji eektivitas perekat alami getah pohon nangka dan pohon benda terhadap lalat rumah (*musca domestica*), dibandingkan dengan perekat kimia