

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris, dengan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan sektor yang strategis dan berperan penting dalam perekonomian nasional dan kelangsungan hidup masyarakat. Kabupaten Karo merupakan salah satu Kabupaten di Sumatera Utara yang memiliki potensi besar di bidang pertanian.

Di Kabupaten Karo lahan pertanian sangat cocok dikelola oleh masyarakat, mulai dari tanaman seperti sayur-sayuran dan buah-buahan yang sudah terkenal seperti jeruk, markisa, terong belanda, *strawberry*, bahkan kebun bunga yang banyak dijumpai di daerah dataran tinggi Berastagi.

Untuk menunjang pertumbuhan tanaman yang baik, sebagian besar petani di Kabupaten Karo menggunakan pupuk kandang sebagai pupuk organik. Oleh karena itu, biasanya para petani langsung membeli pupuk kandang dari peternakan hewan ternak, walaupun pupuk kandang belum sepenuhnya siap untuk dipakai. Pupuk kandang yang digunakan biasanya berasal dari luar daerah Kabupaten Karo. Hal ini dapat menyebabkan tingginya populasi lalat di daerah pertanian di Kabupaten Karo.

Kabupaten Karo juga merupakan destinasi wisata unggulan di Sumatera Utara yang terkenal dengan keindahan alam dan kesejukan udaranya. Daerah ini memiliki objek wisata terkenal seperti Gunung Sinabung, Danau Toba, dan Bukit Gundaling. Seiring dengan berkembangnya sektor pariwisata, jumlah rumah makan dan restoran di Kabupaten Karo juga mengalami peningkatan untuk memenuhi kebutuhan wisatawan.

Vektor merupakan salah satu arthropoda pembawa penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, baik secara endemis

maupun sebagai penyakit baru yang berpotensi menimbulkan wabah (*Kemenkes, No. 50 Tahun 2017*). Fokus pada vektor lalat, tidak hanya kerugian pada kesehatan, mereka juga dapat menjadi pengganggu atau merugikan kehidupan manusia secara ekonomi. Mereka merusak produk atau makanan manusia serta mengganggu kenyamanan manusia karena dianggap hewan yang mencerminkan ketidakbersihan lingkungan. Mereka menjadi investasi yang tidak diinginkan dalam jumlah, waktu, serta lokasi tertentu, dalam kondisi ini mereka disebut hama.

Sebagai makhluk yang diberikan akal, manusia selalu belajar dari masa lalu atau sejarah yang terjadi di masa lampau yang terus dipelajari dari waktu ke waktu agar kerugian yang dialami tidak terjadi lagi. Sehat adalah keadaan sehat seseorang, baik secara fisik, jiwa, maupun sosial dan bukan sekedar terbebas dari penyakit untuk memungkinkannya hidup produktif suatu kondisi di mana seseorang dalam keadaan produktif, tidak mengalami gangguan fisik dan psikologis dan tidak terjangkit suatu penyakit (*UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan*). Manusia selalu mempelajari apa yang menyebabkan sakit, darimana penyakit itu berasal, bagaimana cara penularannya dan bagaimana cara menghentikan penularan penyakit tersebut.

Pengendalian vektor di tempat umum adalah suatu usaha untuk mengawasi dan mencegah kerugian akibat dari vektor pembawa penyakit dan binatang pengganggu di tempat-tempat umum terutama yang erat hubungannya dengan timbul/menularnya suatu penyakit. Tempat-tempat umum adalah suatu tempat di mana orang banyak atau masyarakat umum berkumpul untuk melakukan kegiatan baik secara sementara (*insidentil*) maupun secara terus menerus (*permanent*), baik membayar (*Mathematics, 2016*).

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis terinspirasi melakukan penelitian yang berjudul “Modifikasi Alat *Insect Killer* Elektrik Dalam Membunuh Lalat Di Rumah Makan Di Kecamatan Merek Tahun 2025”, di

mana membuat suatu alat yang untuk membunuh vektor lalat dengan menggunakan arus listrik murni.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini, yaitu: apakah alat *insect killer* dapat membunuh lalat di rumah makan?

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui alat *insect killer* elektrik dapat membunuh lalat di rumah makan.

C.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini dilakukan, yaitu:

- untuk mengetahui apakah alat *insect killer* elektrik yang dipasangkan dengan lampu cahaya ultraviolet dapat membunuh lalat di rumah makan;
- untuk mengetahui apakah alat *insect killer* elektrik yang dipasangkan dengan lampu LED warna putih dapat membunuh lalat di rumah makan.

D. Manfaat Penelitian

D.1 Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pengetahuan bagi penulis, khususnya di bidang pengendalian vektor pembawa penyakit lalat.

D.2 Bagi Masyarakat

Membantu masyarakat untuk menambah pengetahuan dalam pengendalian vektor lalat, terutama yang memiliki usaha rumah makan maupun restoran.

D.3 Bagi Institusi

Menambah bahan bacaan perpustakaan Poltekkes Kemenkes Medan jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe dalam pengendalian vektor pembawa penyakit (lalat).