

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di dunia dan Indonesia. Sekitar 3,2 miliar penduduk dunia diperkirakan hidup di daerah beresiko tinggi terhadap penularan demam berdarah dengue (WHO, 2016). Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Sementara itu, terhitung sejak 1968 hingga tahun 2009 World Organization (WHO) mencatat Indonesia sebagai negara dengan Kasus Demam Berdarah tertinggi di Asia Tenggara (Depkes RI, 2010)

Data kasus DBD di Kota Tebing Tinggi menunjukkan adanya kasus DBD, khususnya di Kelurahan Persiakan yang mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Hingga awal Juli 2024, Kecamatan Tebing Tinggi di Kabupaten Empat Lawan mencatatkan 114 kasus DBD. Puskesmas Tebing Tinggi menjadi lokasi dengan kasus tertinggi mencatat 26 kasus. (rmolsumsel, 2024)

Penyakit Demam Berdarah Dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* (Wibisono, dkk., 2014). Nyamuk *Ae. aegypti* adalah vektor utama demam berdarah pada manusia. Virus dengue ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk betina yang terinfeksi. Setelah inkubasi virus selama 4-10 hari, nyamuk yang terinfeksi mampu mentransmisikan virus selama sisa hidupnya. Manusia yang terinfeksi baik yang ada gejala ataupun tidak adalah pembawa utama dan pengganda virus, yang berfungsi sebagai sumber virus untuk nyamuk yang tidak terinfeksi. Pasien yang sudah terinfeksi virus dengue dapat virus tersebut melalui nyamuk *Aedes Aegypti* setelah gejala pertama mereka muncul. Nyamuk *Aedes Aegypti* tinggal di habitat perkotaan dan

berkembang biak terutama di tempat buatan manusia. Tidak seperti nyamuk lainnya, *Aedes aegypti* umumnya akan menggigit pada pagi dan petang hari (Widoretno,2018).

Pemanfaatan lavitrap telah berhasil dilakukan di Singapura dengan memasang 2000 lavitrap di daerah endemis DBD (WHO 2005). Lavitrap (perangkap telur) adalah suatu alat sederhana berupa bejana (kaleng plastik) yang untuk menarik *Ae.spp* bertelur dan berkembang biak menjadi larva sebagai siklus hidup nyamuk. Lavitrap mudah dilakukan dan dapat diterapkan dimana saja dan tidak menimbulkan dampak negatif pada lingkungan seperti dapat meningkatkan jumlah telur yang terperangkap dan berubah menjadi larva (Polson dkk.,2002).

Atraktan adalah zat penarik nyamuk untuk datang ke suatu tempat. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan atraktan oviposisi memperlihatkan prospek yang cukup baik untuk memantau kepadatan vektor Demam Berdarah Dengue. Atraktan dapat berasal dari tanaman ataupun buah-buahan yang mudah ditemukan di sekitar masyarakat atau bahan lain yang mempunyai aroma dan zat yang dapat menarik nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak menjadi larva. Atraktan lain yang sudah pernah diteliti adalah berupa larutan fermentasi gula. Larutan fermentasi gula diketahui dapat menghasilkan zat CO₂ yang dapat menarik respon sensoris dari nyamuk *Aedes aegypti* (Agung dkk., 2015).

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Uji Kemampuan Atraktan Kulit Pisang Untuk Pengendalian Nyamuk *Aedes Aegypti* Menggunakan Media Lavitrap.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah kulit pisang dapat dijadikan sebagai atraktan untuk pengendalian nyamuk *Aedes* menggunakan media lavitrap?

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kulit pisang sebagai atraktan untuk pengendalian nyamuk *Aedes Aegypti* menggunakan media lavitrap.

C.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui jumlah larva nyamuk *Aedes Aegypti* yang berkembang biak setelah dilakukan pengujian Atraktan Kulit Pisang pada media Lavitrap
- b. Untuk mengetahui perbandingan jumlah larva pada atraktan konvensional dengan atraktan kulit pisang
- c. Untuk mengetahui jumlah nyamuk dewasa yang terperangkap pada lavitrap

D. Manfaat Penelitian

D.1 Manfaat Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan dan wawasan dalam kemampuan kulit pisang sebagai atraktan untuk pengendalian nyamuk *Aedes Aegypti* menggunakan media lavitrap.
- b. Menjadi pengetahuan baru tentang kulit pisang sebagai atraktan terhadap pengendalian nyamuk *Aedes Aegypti*.

D.2 Manfaat Bagi Masyarakat

- a. Memberikan solusi alternatif dari pengendalian nyamuk *Aedes Aegypti* menggunakan atraktan terbaru yaitu kulit pisang.
- b. Memberikan informasi tentang metode pengendalian nyamuk yang lebih ekonomis dan ramah lingkungan.

D.3 Manfaat Institusi

Sebagai sumbangan ilmiah terhadap almamater Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan. Serta bahan informasi dan masukan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.