

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Lalat merupakan serangga pengganggu yang dapat membawa patogen pada tubuhnya. Permukaan tubuhnya yang dipenuhi dengan struktur rambut halus menjadi media pembawa yang baik bagi agen patogen (Andiarsa et al., 2016). Lalat dapat membawa kontaminan dan mengurangi kualitas bahan makanan. Keberadaan lalat pada makanan dapat menyebarkan penyakit seperti disentri, diare, tifoid, kolera dan gangguan pencernaan lainnya (Marlina et al., 2021). Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023), pengendalian *vector* dilakukan untuk mencapai persyaratan kesehatan dengan cara menurunkan populasi serangga dan hewan *vector* penyakit seminimal mungkin tanpa menimbulkan dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan.

Dalam mencegah peningkatan pada populasi lalat, diperlukan upaya pengendalian yang tepat. Tujuan utama dari pengendalian ini adalah untuk melindungi masyarakat dari gangguan yang ditimbulkan oleh lalat, terutama di area yang sering berinteraksi dengan manusia seperti permukiman, fasilitas umum (misalnya pasar, rumah pemotongan ayam, dan warung makan), TPS dan TPA (Kintari, 2014). Salah satu lokasi yang diketahui menjadi tempat berkembang biaknya lalat dan berdekatan dengan permukiman warga adalah Rumah Pemotongan Ayam (RPA) "X" yang berada di Kambangan II Sumberahayu Moyudan, Kab. Sleman, Daerah

Istimewa Yogyakarta. Aktivitas lalat dipengaruhi oleh pencahayaan, temperatur, kelembapan, air, makanan dan tempat perindukan lalat. Lalat tidak dapat diberantas secara tuntas melainkan dapat dikendalikan sampai batas aman dan tidak membahayakan (Fitriana & Mulasari, 2021).

Tempat pemotongan ayam di Indonesia selama ini masih dipandang kurang baik, karena kondisi yang kotor dan kumuh. Lingkungan yang buruk dapat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat di sekitarnya. Hal ini disebabkan oleh banyaknya hewan pengerat dan *vector* penyakit seperti lalat yang berkeliaran di area tersebut (Emerty & Mulasari, 2020).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya menyebutkan bahwa standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk vektor lalat yaitu kurang dari 2 ekor/*blockgrill*.

Salah satu cara untuk mengendalikan kepadatan lalat yaitu dengan menggunakan perangkap lalat. Penelitian Panditan (2019), menyatakan bahwa perangkap lalat yang terbuat dari botol plastik bekas kemasan air mineral berukuran 1,5 L ini mudah ditemukan dan proses pembuatannya cukup sederhana. Guna meningkatkan daya tariknya, perangkap tersebut diberi umpan berupa limbah buah yang berfungsi menarik lalat agar masuk ke dalam perangkap.

Berdasarkan penelitian Zein et al. (2022), menguji efektivitas variasi umpan buah pada perangkap lalat ramah lingkungan dalam menurunkan

kepadatan lalat di Pasar Alang-Alang, Kota Palembang. Hasilnya menunjukkan bahwa umpan berupa buah pisang efektif, dengan jumlah lalat yang tertangkap mencapai 29 ekor. Hal ini disebabkan karena buah pisang memiliki aroma semerbak dibandingkan dengan dua jenis buah lainnya, yaitu buah pepaya dan mangga.

Selain itu, lalat juga menyukai makanan yang sedang mengalami proses pembusukan (Mila & Indahsari, 2023). Pada penelitian (Wahyuni, 2015) Pisang yang didiamkan dalam waktu lama hingga terlalu matang cenderung akan menarik perhatian lalat dan menjadi salah satu makanan favoritnya. Lalat tertarik untuk hinggap pada buah-buahan yang ranum (matang) karena mengandung zat-zat fermentasi yang memiliki aroma kuat, sehingga menarik lalat untuk mendekat.

Berdasarkan penelitian diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan sebuah penelitian menggunakan perangkap lalat yang terbuat dari botol mineral bekas dengan variasi lama pembusukan buah pisang raja. Penggunaan cara ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan tingginya kepadatan lalat di Rumah Pemotongan Ayam “X”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut: “Apakah ada pengaruh beda lama pembusukan buah pisang raja sebagai umpan terhadap jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap*?”

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh beda lama pembusukan buah pisang raja sebagai umpan terhadap jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap*.

#### 2. Tujuan Khusus

- a) Diketahui jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap* yang menggunakan umpan buah pisang raja yang di busukan selama 1 hari.
- b) Diketahui jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap* yang menggunakan umpan buah pisang raja yang di busukan selama 3 hari.
- c) Diketahui jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap* yang menggunakan umpan buah pisang raja yang di busukan selama 5 hari.
- d) Diketahui jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap* yang menggunakan umpan buah pisang raja yang di busukan selama 7 hari.
- e) Diketahui jumlah lalat yang terperangkap pada *fly trap* yang menggunakan umpan buah pisang raja tanpa dibusukan.

#### **D. Ruang Lingkup**

1. Ruang Lingkup Keilmuan

Penelitian ini masuk dalam lingkup ilmu kesehatan lingkungan khususnya mengenai materi pengendalian vektor.

2. Ruang Lingkup Objek

Objek dari penelitian ini adalah lama pembusukan buah pisang raja pada *fly trap*.

3. Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Rumah Pemotongan Ayam “X” Kambangan II Sumberahayu Moyudan, Kab. Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Teoritis

Memberikan pemahaman mengenai pengaruh variasi lama pembusukan buah pisang raja terhadap lalat, sehingga dapat menambah wawasan bagi pembaca dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut di bidang pengendalian vektor lalat.

2. Praktis

- a. Bagi Pemilik Rumah Pemotongan Ayam (RPA)

Memberikan pengetahuan dan informasi tentang pemanfaatan pisang raja yang dapat dijadikan sebagai umpan pada lalat.

b. Bagi Peneliti Lain

Menambah wawasan, ilmu pengetahuan, dan referensi dalam penelitian upaya pengendalian vektor yaitu lalat.

## F. Keaslian Penelitian

Penelitian ini tentang pengaruh variasi lama pembusukan buah pisang raja pada *fly trap* dalam memerangkap lalat yang belum pernah dilakukan sebelumnya di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Adapun penelitian lain yang terkait adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti, Tahun, Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	(Savitriani & Maftukhah, 2021) “Efektivitas Variasi Umpan Pada <i>Fly Trap</i> Dalam Pengendalian Kepadatan Lalat”	Penggunaan perangkap lalat ( <i>fly trap</i> )	Savitriani & Maftukhah: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fly Trap</i> terbuat dari rangka kayu dengan dinding kawat kasa</li> <li>- Menggunakan jenis umpan udang basah dan insang ikan</li> <li>- Membandingkan efektifitas umpan udang dan insang ikan</li> </ul>

Tabel 1. Keaslian Penelitian (lanjutan)

No	Nama Peneliti, Tahun, Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
			Penelitian ini: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fly trap</i> terbuat dari botol bekas.</li> <li>- Menggunakan jenis umpan buah pisang raja.</li> <li>- Membandingkan pengaruh lama pembersukan buah pisang raja.</li> </ul>
2.	(Saipin et al., 2019) “Efektivitas Variasi Umpan Terhadap Penggunaan Perangkap Lalat ( <i>Fly Trap</i> ) Di Pasar Basah Anduonohu Kota Kendari”	Penggunaan perangkap lalat ( <i>fly trap</i> )	Saipin: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan kertas perekat lalat warna kuning.</li> <li>- Menggunakan jenis variasi umpan insang ikan, udang basah dan tomat busuk.</li> <li>- Membandingkan efektifitas variasi umpan insang ikan, udang basah dan tomat busuk.</li> </ul> Penelitian ini: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fly trap</i> terbuat dari botol bekas.</li> <li>- Menggunakan jenis umpan buah pisang raja.</li> <li>- Membandingkan pengaruh lama pembersukan buah pisang raja.</li> </ul>

Tabel 1. Keaslian Penelitian (lanjutan)

No	Nama Peneliti, Tahun, Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
3.	(Ariyani et al., 2022) “Efektivitas Variasi Perangkap Lalat Di Pasar Angso Duo Kota Jambi”	Penggunaan jenis perangkap lalat ( <i>fly trap</i> )	<p>Ariyani:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variasi perangkap lalat dengan fly trap, lem lalat dan lem tikus.</li> </ul> <p>Penelitian ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fly trap</i> terbuat dari botol bekas.</li> <li>- Menggunakan jenis umpan buah pisang raja.</li> <li>- Membandingkan pengaruh lama pembusukan buah pisang raja.</li> </ul>
4.	(Zein et al., 2022) “Uji Efektifitas Variasi Umpan Buah <i>Fly Trap</i> Ramah Lingkungan dalam Mengurangi Kepadatan Lalat di Pasar Alang-Alang Lebar Kota Palembang Tahun 2022”	Penggunaan umpan pada buah pisang raja	<p>Zein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fly trap</i> terbuat dari kaleng susu bekas dan diberi warna kuning.</li> <li>- Menggunakan variasi umpan buah pisang raja, pepaya dan mangga harum manis.</li> </ul> <p>Penelitian ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fly trap</i> terbuat dari botol bekas.</li> <li>- Menggunakan jenis umpan buah pisang raja.</li> <li>- Membandingkan pengaruh lama pembusukan buah pisang raja.</li> </ul>

Tabel 1. Keaslian Penelitian (lanjutan)

	<b>Nama Peneliti, Tahun, Judul Penelitian</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
5.	(Rahayu et al., 2019) “Efektifitas Variasi Limbah Buah sebagai Atraktan pada Eco- Friendly Trap terhadap Jumlah Lalat dan Jenis Lalat yang Terperangkap”	Penggunaan <i>fly trap</i> dalam memerangkap lalat	Rahayu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan atraktan dari limbah buah jeruk (<i>Citrus sinensis</i>), mangga (<i>Mangifera indica</i>), dan semangka (<i>Citrullus vulgaris</i>)</li> </ul> Penelitian ini: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan jenis umpan buah pisang raja.</li> <li>- Membandingkan pengaruh lama pembusukan buah pisang raja.</li> </ul>