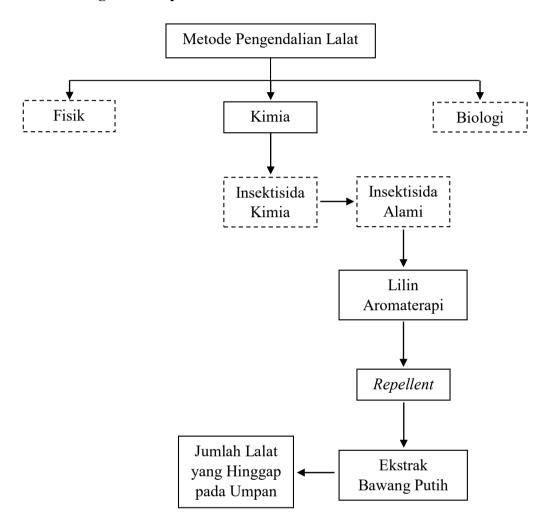
### **BAB III**

## KERANGKA KONSEP

# A. Kerangka Konsep



Keterangan:

: Diteliti

-----: : Tidak Diteliti

Gambar 2 Kerangka Konsep

#### B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

## 1. Variabel penelitian

## a. Variabel bebas (*independent*)

Variabel bebas merupakan variable yang memengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variable terikat. Dalam sebuah penelitian, variabel ini dianggap sebagai faktor yang diberi perlakuan atau manipulasi untuk melihat dampaknya terhadap variabel lain. Variabel bebas sering kali menjadi fokus utama dalam penelitian untuk mengetahui apakah perubahan pada variabel terikat dipengaruhi oleh perubahan pada variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang diuji adalah lilin aromaterapi ekstrak bawang putih (*Allium sativum*).

#### b. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang mengalami perubahan sebagai respons terhadap variasi atau perlakuan yang diberikan pada variabel bebas. Variabel ini disebut juga sebagai variabel dependen karena perubahannya bergantung pada pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat adalah jumlah lalat yang hinggap pada umpan.

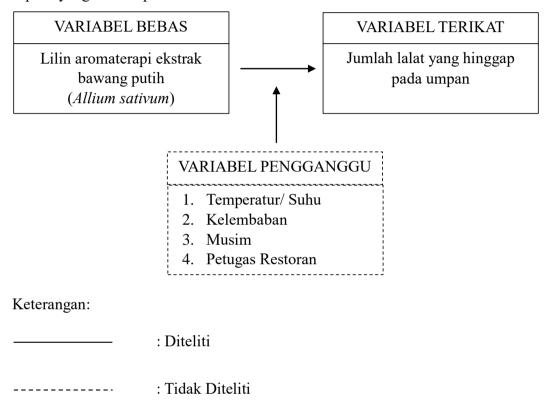
## c. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu, atau yang sering disebut sebagai *confounding* variable, adalah variabel yang tidak termasuk dalam fokus utama penelitian, tetapi dapat mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel pengganggu dapat menghasilkan hasil yang tidak akurat jika tidak dikendalikan. Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah temperatur/ suhu dan kelembaban, musim serta petugas restoran. Dari keempat variabel tersebut,

hanya suhu dan kelembaban yang diukur selama pengamatan, sementara musim dan petugas restoran tidak dijadikan parameter yang dicatat.

## 2. Hubungan antara variabel

Hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti yang terlihat pada Gambar 3:



## Gambar 3 Hubungan Antar Variabel

Bagan tersebut pada Gambar 3 menjelaskan bahwa penggunaan lilin aromaterapi ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) akan mempengaruhi jumlah lalat yang hinggap pada umpan. Hal ini juga dipengaruhi oleh variabel pengganggu yaitu suhu udara, kelembaban, dan musim. Pengambilan data variabel pengganggu, seperti suhu udara dan kelembaban, tetap dilakukan sebagai data pendukung, namun data tersebut tidak akan dianalisis secara statistik.

# 3. Definisi operasional

Tabel 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara	Skala Data
		Pengukuran	
Lilin aromaterapi ekstrak bawang putih ( <i>Allium</i> sativum)	Lilin aromaterapi yang mengandung ekstrak bawang putih dengan variasi konsentrasi 5%, 10%, dan 15%, yang digunakan sebagai	Observasi	Rasio
	perlakuan untuk menguji efektivitasnya dalam mengusir lalat rumah.		
Jumlah lalat yang hinggap pada umpan	Banyaknya lalat rumah (Musca domestica) yang teramati hinggap pada umpan yang di sekitarnya terdapat lilin aromaterapi ekstrak bawang putih dengan konsentrasi yang ditentukan.	Observasi	Rasio

# C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep di atas, hipotesis yang dapat diajukan adalah penambahan ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) pada lilin aromaterapi efektif sebagai *repellent* lalat rumah (*Musca domestica*).