

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan tujuan, hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kesimpulan dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Jumlah lalat rumah (*Musca domestica*) yang hinggap pada umpan di kelompok kontrol (tanpa ekstrak bawang putih) adalah sebanyak 45 ekor dari enam kali replikasi.
2. Jumlah lalat yang hinggap pada kelompok perlakuan lilin aromaterapi ekstrak bawang putih dengan konsentrasi 5% adalah sebanyak 36 ekor dengan persentase daya proteksi sebesar 20%.
3. Jumlah lalat yang hinggap pada kelompok perlakuan ekstrak bawang putih dengan konsentrasi 10% adalah sebanyak 29 ekor, dengan persentase daya proteksi sebesar 35,56%.
4. Jumlah lalat yang hinggap pada kelompok perlakuan ekstrak bawang putih dengan konsentrasi 15% adalah sebanyak 18 ekor, dengan persentase daya proteksi sebesar 60%.
5. Hasil uji *One-Way* ANOVA menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p-value) adalah 0,001 yang berarti $p < \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara jumlah lalat yang hinggap pada masing-masing kelompok perlakuan.
6. Hasil uji lanjutan Tukey HSD menunjukkan bahwa perbedaan signifikan terjadi antara kelompok konsentrasi 15% dengan kelompok lainnya (5%, 10%,

dan kontrol), serta antara kelompok 10% dengan kontrol. Namun, tidak ditemukan perbedaan signifikan antara kelompok 5% dengan kontrol.

7. Berdasarkan perhitungan daya proteksi, konsentrasi ekstrak bawang putih 15% menunjukkan tingkat efektivitas tertinggi sementara dalam menurunkan jumlah lalat rumah yang hinggap pada umpan, yaitu sebesar 60%. Hasil ini menunjukkan lilin aromaterapi ekstrak bawang putih memiliki potensi sebagai salah satu metode pengendalian lalat rumah yang ramah lingkungan.

B. Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, peneliti menyampaikan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan sebagai berikut:

1. Kepada masyarakat

Masyarakat, khususnya pelaku usaha restoran *seafood*, disarankan menggunakan lilin aromaterapi berbahan ekstrak bawang putih sebagai pengusir lalat alami yang lebih aman dan ramah lingkungan dibandingkan insektisida kimia. Konsentrasi yang disarankan untuk pengaplikasian adalah 15%.

2. Kepada peneliti selanjutnya

Penelitian lebih lanjut masih diperlukan dikarenakan efektivitas lilin aromaterapi ekstrak bawang putih dalam penelitian ini belum mencapai tingkat maksimal yaitu 100%. Eksplorasi lebih lanjut dengan memodifikasi variasi konsentrasi atau dosis ekstrak dapat dilakukan. Selain itu, disarankan untuk melakukan uji kimia terhadap kandungan senyawa aktif dalam lilin untuk memastikan bahwa komponen bawang putih seperti *allicin* masih terdapat dalam produk akhir, tidak hanya berdasarkan aroma, tetapi dengan analisis laboratorium yang lebih objektif.