

ECO-FRIENDLY FLY TRAP DENGAN BERBAGAI JENIS ATRAKTAN LIMBAH BUAH (DURIAN, MANGGA, DAN NANGKA)

Aviana Syadeva Ramadhani¹, Agus Kharmayana Rubaya², Naris Dyah Prasetyawati³

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
email : avianasyadeva@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Lalat merupakan golongan serangga yang banyak ditemukan di sekitar masyarakat dan menyebarkan bibit penyakit secara mekanik dari suatu bahan tercemar (makanan, minuman, dan air). Warung makan soto ayam milik Bapak M didapatkan hasil rata-rata kepadatan lalat sebesar 14 ekor/block grill termasuk kepadatan lalat yang tinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian, salah satunya menggunakan perangkap lalat.

Tujuan Penelitian : Mengetahui pengaruh berbagai jenis atraktan yaitu limbah buah (durian, mangga, dan nangka) pada *eco-friendly fly trap* terhadap lalat yang terperangkap

Metode Penelitian : Metode penelitian yang digunakan *Quasi Experiment* dengan desain *Post Test Only With Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2022 yang berlokasi di sebuah warung makan soto ayam Dusun Ngablak, Sitimulyo, Piyungan, Bantul. Penelitian ini dilakukan 6 kali pengulangan menggunakan kelompok perlakuan yaitu atraktan limbah buah durian, mangga, dan nangka dengan berat masing-masing 60 gr; serta kelompok kontrol (tanpa penambahan atraktan).

Hasil Penelitian : Jumlah lalat yang terperangkap dengan atraktan limbah buah durian sebanyak 226 ekor dengan rata-rata 19 ekor/pengulangan, atraktan limbah buah mangga sebanyak 59 ekor dengan rata-rata 5 ekor/pengulangan, dan atraktan limbah buah nangka sebanyak 137 ekor dengan rata-rata 12 ekor/pengulangan. Jenis lalat yang terperangkap pada yaitu lalat rumah (*Musca domestica*) dan lalat hijau (*Phaenicia sp*). Hasil analisis statistik dengan uji *One Way Anova* pada $\alpha < 0,001$ ($p\text{-value} < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna pada variasi atraktan limbah buah durian, mangga, dan nangka terhadap jumlah lalat terperangkap pada *eco-friendly fly trap*. Kemudian dilakukan uji LSD menunjukkan bahwa angka selisih tertinggi berada pada limbah buah durian dengan limbah buah mangga yaitu 27,8333. Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan bahwa limbah buah durian lebih efektif memerangkap lalat.

Kesimpulan : Atraktan limbah buah yang paling efektif pada *eco-friendly fly trap* adalah durian.

Kata Kunci : perangkap lalat, *eco-friendly fly trap*, atraktan limbah buah

ECO-FRIENDLY FLY TRAP WITH VARIOUS TYPES OF FRUIT WASTE ATTRACTANTS (DURIAN, MANGO, AND JACKFRUIT)

Aviana Syadeva Ramadhani¹, Agus Kharmayana Rubaya², Naris Dyah Prasetyawati³

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
email : avianasyadeva@gmail.com

ABSTRACT

Background : Flies are a group of insects that are commonly found around the community and spread germs mechanically from contaminated materials (food, drink, and water). The Soto Ayam stall owned by Mr. M, the average fly density was 14 tails/block grill, including a high density of flies. Therefore, it is necessary to control, one of which is using a fly trap

Research Objectives : To determine the effect of various types of attractants, namely fruit waste (durian, mango, and jackfruit) on *eco-friendly fly traps* on trapped flies.

Research Methods : The research method used is Quasi Experiment with Post Test Only With Control Group Design. This research was conducted in April 2022, which is located in a soto ayam stall in the village Ngablak, Sitimulyo, Piyungan, Bantul. This research was carried out 6 repetitions using the treatment group, namely durian, mango, and jackfruit waste attractants with a weight of 60 gr each; and the control group (without the addition of attractants).

Result : The number of flies trapped with durian fruit waste attractants were 226 with an average of 19 flies/repetition, 59 mango waste attractants with an average of 5 flies/repetition, and 137 jackfruit waste attractants with an average of 12 flies/repetition. Types of flies trapped in the house fly (*Musca domestica*) and green fly (*Phaenicia sp*). The results of statistical analysis using the *One Way Anova* test at $p < 0.001$ ($p\text{-value} < 0.05$) showed that there was a significant difference in the variation of durian, mango, and jackfruit waste attractants to the number of flies trapped in *eco-friendly fly traps*. Then the LSD test was carried out showing that the highest difference was in the durian fruit waste and the mango fruit waste, namely 27.8333. Based on this, it can be interpreted that durian fruit waste is more effective in trapping flies.

Conclusion : The most effective fruit waste attractant in *eco-friendly fly traps* is durian.

Keywords : *fly trap*, *eco-friendly fly trap*, fruit waste attractant