

PENGARUH BERBAGAI JENIS ATRAKTAN TERHADAP FREKUENSI KAWIN DAN OVIPOSISI LALAT TENTARA HITAM (*Hermetia illucens* (L.), DIPTERA: STRATIOMYIDAE)

**MUHAMMAD IKHSAN SHOBARI
NIM 121702004**

ABSTRAK

Salah satu faktor penting dalam keberhasilan budidaya *Hermetia illucens* atau lalat tentara hitam *Black Soldier Fly* (BSF) adalah efisiensi reproduksi, yang dapat ditingkatkan melalui penggunaan atraktan untuk merangsang dan mengarahkan oviposisi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh berbagai jenis atraktan terhadap frekuensi kawin dan oviposisi lalat BSF, serta mengevaluasi efektivitas atraktan dalam meningkatkan kualitas reproduksi BSF. Lima jenis perlakuan atraktan yang digunakan adalah nanas, kubis, viscera ikan, kelapa, dan kontrol (tanpa atraktan). Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu jenis atraktan yang terdiri atas lima perlakuan termasuk kontrol, dengan masing-masing perlakuan terdiri atas lima ulangan. Setiap perlakuan dimasukkan 30 pasang BSF pada setiap kandang, serta dilakukan pengamatan terhadap frekuensi kawin, frekuensi oviposisi, berat telur, jumlah telur, fekunditas, fertilitas, dan lama hidup imago BSF. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atraktan nanas memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan frekuensi kawin (37 kali) dan oviposisi (28 kali). Selain itu, atraktan nanas juga secara signifikan meningkatkan berat telur (0,5937 g), jumlah telur (14.963 butir), fekunditas (498,78 butir), dan fertilitas (94%) dibandingkan dengan kontrol dan viscera ikan ($p < 0,05$). Atraktan ini juga terbukti secara signifikan mengarahkan peletakan telur ke dalam ovitrap, serta mempengaruhi lama hidup imago BSF dan memberikan korelasi yang positif terhadap frekuensi reproduksi. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa atraktan berbasis buah seperti nanas sangat efektif dalam mendukung keberhasilan reproduksi BSF. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peternak BSF skala rumahan ataupun skala industri dalam meningkatkan produktivitas secara efisien.

Kata Kunci: atraktan, frekuensi reproduksi, *Hermetia illucens*, sukses reproduksi