

## **ABSTRAK**

### **Perbandingan Fekunditas Kumbang *Tenebrio molitor* (Coleoptera:Tenebrionidae) yang Diberi Tiga Jenis Pakan Berbeda**

**Oleh**

**Sheila Puspita Amanda**

*Styrofoam* merupakan jenis sampah padat yang sulit terurai dan dibutuhkan waktu ratusan tahun untuk terurai sempurna. Larva *Tenebrio molitor* mampu mencerna *styrofoam* dan tidak ada efek negatif terhadap pertumbuhannya. Meskipun demikian belum diketahui apakah *styrofoam* dapat mempengaruhi fekunditas (jumlah telur yang dihasilkan) kumbang *T. molitor*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fekunditas *T. molitor* yang diberi tiga jenis pakan berbeda, yaitu ragi, *styrofoam* kemasan elektronik, dan *styrofoam* kemasan pangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen skala laboratorium menggunakan rancangan acak lengkap dengan 10 kali pengulangan. Parameter yang diamati selama penelitian yaitu berat pupa, berat imago, jumlah telur, lama waktu prapupa, dan lama waktu pupasi, serta dilakukan analisis korelasi. Data yang diperoleh dari penelitian dianalisis ragam dan dilanjutkan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) pada taraf beda nyata 5%. Hasil menunjukkan bahwa perbedaan pakan mempengaruhi berat pupa, berat imago, lama prapupa, lama pupasi dan fekunditas ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan analisis korelasi, terdapat hubungan positif yang kuat antara berat imago betina dan fekunditas ( $r \geq 0,54$ ). Fekunditas imago *T. molitor* yang diberi pakan *styrofoam* lebih sedikit antara 1,4 – 1,5 kali dibandingkan yang diberi pakan ragi. Hal ini sangat menguntungkan apabila kumbang ini digunakan sebagai pengurai *styrofoam* untuk mencegah terjadinya overpopulasi.

**Kata Kunci :** *Tenebrio molitor*, *styrofoam* kemasan pangan, *styrofoam* kemasan elektronik, ragi.