

**PENGENDALIAN PERKEMBANGAN LALAT RUMAH (*Musca domestica* L) DENGAN MENAMBAHKAN EKSTRAK DAUN PEPAYA PADA EKSURETA AYAM LAYER**

**Diga Budi Kurniawan**  
**14/362618/PT/06660**

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun pepaya ke dalam ekskreta ayam layer terhadap pertumbuhan larva lalat rumah (*Musca domestica* L). Sebanyak 4500 g ekskreta ayam layer segar dikukus pada suhu 46,5°C, kemudian dibagi 6 perlakuan dengan pengulangan 3 kali dan setiap ulangan terdiri dari 250 g ekskreta yang ditempatkan pada cawan *sterofoam*. Enam perlakuan tersebut adalah P0% (ekskreta tanpa penambahan ekstrak daun pepaya), P5%, P10%, P15%, dan P20% (ekskreta dengan penambahan 5, 10, 15, dan 20 ekstrak daun pepaya). Semua perlakuan tersebut ditempatkan dalam ruang pembiakan berukuran 40x180x33 cm (PxLxT), kemudian lalat rumah dewasa sebanyak 200 ekor dimasukkan ke dalam ruang pembiakan bersama dengan ekskreta perlakuan selama tiga hari, kemudian lalat dilepaskan dan ekskreta tetap berada di ruang pembiakan selama 3 hari, selanjutnya dilakukan perhitungan larva pada ekskreta. Data yang diperoleh meliputi jumlah larva lalat rumah, berat ekskreta, kadar air, bahan organik, C, N, dan C/N rasio. Data dianalisis secara statistik dengan analisis variansi dari Rancangan Acak Lengkap Pola Searah, apabila menunjukkan perbedaan maka dilanjutkan dengan uji beda mean dengan uji *Duncan's Multiple Range Test*. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penambahan ekstrak daun pepaya 5% efektif untuk menurunkan jumlah populasi larva lalat rumah di dalam ekskreta ayam layer. Penambahan ekstrak daun pepaya 5% juga sudah efektif untuk mempertahankan berat ekskreta sehingga dapat menghasilkan lebih banyak pupuk. Penambahan ekstrak daun pepaya ke dalam ekskreta ayam layer tidak memberikan pengaruh terhadap kandungan air di dalam ekskreta, tetapi memberikan pengaruh terhadap berkurangnya kadar bahan organik ekskreta. Pemberian ekstrak daun pepaya sebesar 10% efektif untuk mengurangi penurunan kandungan bahan organik ekskreta. Hasil analisis kadar C, N, dan C/N pada ekskreta yang tidak diberi tambahan ekstrak daun pepaya (P0) dengan ekskreta yang diberikan tambahan ekstrak daun pepaya (P0-P20) tidak ada perbedaan.

(Kata kunci : Lalat rumah, Ekskreta ayam, Ekstrak daun pepaya)

## THE ADDITION OF PAPAYA LEAF EXTRACT INTO LAYER EXCRETA ON GROWTH OF LARVA PUPAE OF HOUSE FLY (*Musca domestica* L)

Diga Budi Kurniawan  
14/362618/PT/06660

### ABSTRACT

The research was aimed to determine the effect of papaya leaf extract addition in to layer excreta on growth population of house fly larvae (*Musca domestica* L). Four thousand five hundred grams of fresh excreta were sterilized by steaming until 46,5°C than divided into six treatment groups in three replications with 250 g excreta each and placed at sterofom cup. The six treatment were P0% excreta without papaya leaf extract, P5%, P10%, P15%, and P20% were excreta mix with 5, 10, 15, and 20% of papaya leaf extract. All the treatment were placed in chamber with size 180x40x33 cm (LxWxH). Two hundred of house fly were put into chamber for three days, then the flies were removed and the excreta continued place in the chamber for three days, then calculation the larva pupae in the excreta. The collected data were the number larva pupae, excreta weight, water content, organic matter, C, N, and C/N ratio. The data were analyzed by one way classification followed by testing the significant means by Duncan's New Multiple Range Test (DMRT). The results show that, 5% papaya leaf extract is effective to reduce the population of house larvae in chicken excreta. The addition of 5% papaya leaf extracts too effective to maintain the weight of the excreta so that it can produce more compost. The addition of papaya leaf extract to the chicken excreta layer does not affect the water content in the excreta, but it has an influence on reduced levels of excreta organic matter. The provision of papaya leaf extract is 10% effective to reduce the decrease in the content of organic excreta. Results of analysis of C, N and C / N levels on excreta that were not given additional papaya leaf extract (P0) with excreta given additional papaya leaf extract (P0-P20) there was no difference.

(Keywords : House fly, Chicken excreta, Papaya leaf extract)