



## Abstrak

### AUGMENTARIUM SEBAGAI SARANA KONSERVASI PARASITOID LALAT BUAH ORIENTAL (Diptera : Tephritidae)

Helta Dwi Junialova  
15/379684/PN/14138

Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Augmentarium adalah alat untuk melestarikan musuh alami, misalnya parasitoid di alam. Konservasi parasitoid atau augmentasi dengan pendekatan kontrol biologis sebagian besar diabaikan hingga saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengkonfirmasi bahwa augmentarium dapat membunuh lalat buah, di samping meningkatkan jumlah parasitoid. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan buah salak terinfestasi lalat buah di lahan petani salak, baik yang sudah jatuh atau masih berada di pohon, di Desa Merdikorejo, Tempel, Yogyakarta. Perlakuan pada penelitian ini adalah (a) gentong parasitoid; (b) kantong plastik; (c) tabung pendama dengan konstruksi pemisah dan penyangga; (d) tabung pendama dengan konstruksi pemisah tanpa penyangga. Jumlah parasitoid yang terlepas dari tabung pendama dihitung berkala setiap minggu sebanyak 4 kali penghitungan. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA dengan taraf kepercayaan 5%, kemudian beda nyata antar perlakuan dianalisis dengan uji lanjut DMRT menggunakan program R. Hasil analisis varian menunjukkan bahwa ada beda nyata pada jumlah parasitoid yang keluar dari pada 4 macam alat yang diuji. Jumlah parasitoid yang terlepas dari alat yang diuji secara berurutan dimulai dari yang tertinggi ke terendah yaitu (c) tabung pendama dengan konstruksi pemisah dan penyangga; (a) gentong parasitoid; (d) tabung pendama dengan konstruksi pemisah tanpa penyangga; (b) kantong plastik. Penelitian ini menunjukkan bahwa tabung pendama berpotensi untuk mendukung kegiatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu) melalui konservasi dan augmentasi musuh alami.

**Kata kunci:** *augmentarium*, konservasi, parasitoid, lalat buah Oriental, salak.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

AUGMENTARIUM SEBAGAI SARANA KONSERVASI PARASITOID LALAT BUAH ORIENTAL (Diptera:  
Tephritidae)  
Helta Dwi Junialova, Dr. Suputa, S.P., M.P.; Prof. Dr. Ir. FX. Wagiman, S.U.; Dr. Ir. Nugroho Susetya Putra, M.Si.  
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

### **Abstract**

## **AUGMENTARIUM AS PARASITOID CONSERVATION OF ORIENTAL FRUIT FLIES (Diptera: Tephritidae)**

**Helta Dwi Junialova  
15/379684/PN/14138**

*Departemen Plant dan Disease, Fakultas Pertanian,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Augmentarium is a tool to conserve natural enemies, such as parasitoid in nature. Parasitoid conservation or augmentation with a biological control approach has been largely ignored. The aim of this study is to confirm that the pendama's tubes is able to kill fruit's flies beside increasing parasitoid numbers. This research was conducted by collecting fallen and unfallen zalacca which infected by *Bactocera orientalis*, in Merdikorejo Village, Tempel, Yogyakarta. The treatments are (a) parasitoid earthenware; (b) plastic bags; (c) pendama's tube with separator and cantilever construction; (d) the pendama's tube with separator construction and without cantilever construction. The number of parasitoid released from pendama's tube was calculated for 4 times on everyweek. The obtained data were analyzed by ANOVA with 5% trusted level. Treatments that showed significant differences were tested further with DMRT using R program. The results of variance analysis showed that there were significantly differences in the number of parasitoid released from 4 kind of treatment. Parasitoid released number from the highest to the lowest are (c) pendama's tube with separator and buffer construction; (a) parasitoid earthenware; (d) the pendama's tube with separator construction and without buffer construction; (b) plastic bags. Research showed that the pendama's tube has the potential to support IPM (Integrated Pest Management) activities through conservation and augmentation of natural enemies.

**Keywords:** augmentarium, conservation, parasitoid, Oriental fruit flies, snake fruit.