

RINGKASAN

Usaha produksi jambu kristal tidak terlepas dari segala gangguan maupun hambatan dalam produksinya salah satunya yaitu gangguan hama lalat buah. Pengendalian hama lalat buah sudah banyak dilakukan salah satunya yaitu dengan penggunaan botol perangkap yang sudah diberi atraktan untuk menarik lalat buah. Penggunaan minyak atsiri cengkeh (*Syzigium aromaticum*) dan daun wangi (*Melaleuca sp.*) dapat menjadi alternatif pengendalian yang ramah lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fluktuasi populasi lalat buah yang ada, kemempunan minyak atsiri cengkeh dan daun wangi dalam pengendalian lalat buah, spesies lalat buah yang tertangkap dan intensitas serangan lalat buah yang terjadi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2020 sampai dengan Maret 2020 di kebun jambu kristal yang berlokasi di Desa Banteran, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *non random* yaitu sampling jenuh/sensus dengan meneliti seluruh populasi yang tertangkap.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) atraktan daun wangi (*Melaleuca sp.*) menunjukkan data yang lebih fluktuatif dibandingkan dengan perlakuan atraktan cengkeh (*Syzigium aromaticum*), (2) minyak atsiri daun wangi konsentrasi 40% memiliki perbedaan hasil tangkapan sebesar 31,59 % dibanding dengan atraktan cengkeh, (3) lalat buah yang tertangkap dan teridentifikasi adalah *Bactrocera papayae*, *B. carambolae*, dan *B. umbrosa*, (4) atraktan cengkeh konsentrasi 20%, daun wangi konsentrasi 20% dan 40% dapat menekan intensitas serangan sebesar 100%. Sedangkan pada perlakuan atraktan daun wangi konsentrasi 80% menekan intensitas serangan sampai dengan 50%.

SUMMARY

*The production of guava is not always fluent from interference and obstacles in its production, one of which is the pest of fruit flies. Pest control of fruit flies has been done much, one of which is with the use of a perangkap bottle that has been given to attract fruit flies. Using clove oil (*Syzigium aromaticum*) and fragrant tree oil (*Melaleuca sp.*) can be an environmentally friendly alternative to control.*

This research aims to determine the fluctuations in the population of fruit flies, clove oil and fragrant tree oil in the control of fruit flies, species of fruit flies captured and the intensity of the fruit flies attack that occurs. The research was conducted on February 2020 to March 2020 in guava garden located in Banteran Village, Sumbang subdistrict, Banyumas regency. The sampling technique is conducted of saturated/census by researching the entire population caught.

*The results of the study showed: (1) The fragrant tree oil (*Melaleuca sp.*) showed more fluctuative compared to the treatment of clove oil (*Syzigium aromaticum*). (2) The fragrance tree oil concentration 40% (B2) has a catch difference of 31.59% compared with the clove oil. (3) Fruit flies caught and identified are derived from the species *Bactrocera papayae*, *B. carambolae*, and *B. umbrosa*. (4) The intensity of attack on the treatment of clove oil 20% concentration, fragrant tree oil concentration 20%, and fragrance tree oil concentration 40% suppress the intensity of attacks up to 100%. While in the treatment of fragrance tree oil concentration of 80% suppress the intensity of attacks up to 50%.*