

## ABSTRAK

*Bactrocera sp.* merupakan hama salah satu hama penting yang menyerang berbagai jenis tanaman hortikultura, khususnya sektor pertanian buah-buahan. Kerugian kuantitatif yang disebabkan oleh serangan lalat buah hampir 50% sehingga dapat mempengaruhi penurunan jumlah hasil panen hingga gagal panen jika tidak dilakukan pengendalian. Oleh karena itu, untuk menekan populasi *Bactrocera sp.* diperlukan tindakan pengendalian. Pengendalian alternatif yang dapat mengendalikan *Bactrocera sp.* adalah penggunaan insektisida nabati dengan bahan aktifnya berasal dari buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas ekstrak buah mengkudu (*morinda citrifolia* L.) terhadap mortalitas lalat buah (*bactrocera sp.*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 kali ulangan. 5 perlakuan dalam penelitian ini adalah konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 0% sebagai kontrol, 40%, 50%, 60% dan 70%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak buah mengkudu ekstrak buah mengkudu berpengaruh terhadap mortalitas hama *Bactrocera sp.*. Kematian total terjadi pada konsentrasi 70% dengan persentase mortalitas yaitu 100%, pada konsentrasi 40% dan 50%, mortalitas berturut-turut sebesar 62,5% dan 70%, Sedangkan penggunaan konsentrasi 60% mortalitas sebesar 85%. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak buah mengkudu semakin tinggi konsentrasi ekstrak buah mengkudu maka semakin tinggi pula mortalitas *Bactrocera sp.*

*Kata kunci : Bactrocera sp., efektifitas ekstrak buah mengkudu, mortalitas.*