

**PENGARUH FUMIGAN DARI MINYAK ATSIRI DAUN JERUK PURUT
DAN SERAI WANGI TERHADAP MORTALITAS DAN
PERKEMBANGAN KUMBANG TEPUNG MERAH *Tribolium castaneum***

Oleh Nurul Maafkhurotun

Dibimbing oleh: Chimayatus Solichah

ABSTRAK

Pengendalian hama pada tepung beras dalam penyimpanan masih menggunakan pestisida sintetik sehingga diperlukan alternative pengendalian menggunakan minyak atsiri daun jeruk purut dan minyak atsiri serai wangi. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui efek fumigan dari minyak atsiri daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C.) dan serai wangi (*Chimboropogon nardus*) terhadap mortalitas dan perkembangan hama gudang *Tribolium castaneum* pada tepung beras dalam simpanan. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratotium Dasar Perlindungan Tanaman Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2024. Metode yang digunakan merupakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial. Perlakuan yang digunakan yaitu kontrol (ethanol 96% tanpa minyak atsiri), 0,2mL/l, 0,6mL/L 1,0mL/L, Minyak atsiri serai wangi konsentrasi 3,0mL/L, 3,25mL/L, dan 3,5mL/L dengan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) taraf 5% dilanjutkan dengan ScottKnott taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan minyak atsiri daun jeruk purut dan minyak atsiri serai wangi belum efektif mengendalikan *T. castaneum* pada tepung beras dalam simpanan, tetapi dapat menekan perkembangan populasi *T. castaneum*.

Kata kunci: Daun jeruk purut, serai wangi, minyak atsiri, fumigan, *Tribolium castaneum*