

**EFEKTIVITAS SERBUK BIJI BENGKUANG PADA BERBAGAI DOSIS
DAN POSISI APLIKASI TERHADAP MORTALITAS KUMBANG
TEPUNG (*Tribolium castaneum*) DAN KUALITAS TEPUNG GANDUM**

**Oleh : Rizkia Hubba Nabila Salma
Dibimbing Oleh : Ir. Chimayatus Solichah, M.P.**

ABSTRAK

Tepung gandum merupakan salah satu komoditas pasca panen berkarbohidrat yang banyak dikonsumsi. Penyusutan bobot dan penurunan kualitas selama proses penyimpanan tepung gandum utamanya disebabkan oleh serangan hama kumbang tepung (*Tribolium castaneum*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas serbuk biji bengkuang pada berbagai dosis dan posisi aplikasi terhadap mortalitas *T. castaneum* serta pengaruhnya terhadap kualitas tepung gandum. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Proteksi Tanaman Fakultas pertanian Universitas Pembangunan Nasional “veteran” Yogyakarta pada bulan November 2023-Maret 2024. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dua faktor, tiga ulangan, dan kontrol. Faktor pertama adalah dosis serbuk biji bengkuang pada tepung gandum yang terdiri dari 3 taraf yaitu 2,5g/100g (D1); 5g/100g (D2); and 10g/100g (D3). Faktor ke-dua adalah posisi aplikasi serbuk biji bengkuang pada tepung gandum yang terdiri dari 3 taraf yaitu posisi permukaan (P1), posisi tengah (P2), dan posisi dasar (P3). Data dianalisis menggunakan sidik ragam *Analysis of Variance* (ANOVA) dan uji lanjut *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis 10 g/100 g (D3) dan posisi aplikasi tengah (P2) memiliki persentase efektivitas dan mortalitas tertinggi. Aplikasi serbuk biji bengkuang mampu menekan populasi imago, susut bobot tepung gandum, dan mempertahankan kualitas tepung gandum.

Kata Kunci : *Tribolium castaneum*, biji bengkuang, tepung gandum.