

**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.