

# **UJI EFEKTIVITAS BERBAGAI JENIS INSEKTISIDA NABATI DAN DOSIS SERBUK TERHADAP PENGENDALIAN HAMA GUDANG *Callosobruchus analis* F., MEMPERTAHANKAN VIABILITAS DAN VIGOR KACANG KEDELAI**

Oleh:

**Fadel Muhammad Hisyam**

Dibimbing oleh:

Mofit Eko Poerwanto dan Ami Suryawati

## **ABSTRAK**

Kedelai adalah salah satu tanaman polong-polongan dan merupakan sumber utama protein dan minyak nabati utama dunia. Kedelai merupakan tanaman pangan utama strategis terpenting setelah padi dan jagung. Dalam upaya meningkatkan produksi kedelai tidak sedikit permasalahan yang dihadapi. Salah satu faktor penyebab berkurangnya kebutuhan kedelai adalah menurunnya mutu benih saat penyimpanan, penyimpanan yang dilakukan tanpa perlakuan khusus dapat meningkatkan risiko terserangnya benih oleh hama *C. analis*. Salah satu upaya untuk menurunkan kerusakan benih kedelai akibat hama yaitu dengan perlakuan pestisida nabati berupa serbuk biji bintaro, biji sirsak, dan biji mimba. Tujuan penelitian adalah Mengetahui pengaruh serbuk biji bintaro, biji sirsak, dan biji mimba dalam berbagai dosis dan menentukan dosis yang efektif untuk menekan hama *C. analis* serta mempertahankan viabilitas dan vigor benih kedelai. Penelitian dilaksanakan di Jln. Imogiri Timur Km. 10, Padukuhan Blawong, Kelurahan Trimulyo, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul, Yogyakarta pada bulan Maret 2023 sampai Juni 2023. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap satu faktor yaitu jenis pestisida nabati dengan dosis meliputi biji bintaro (TB), biji sirsak (TS), dan biji mimba (TM) masing-masing sebesar 1 g, 1,50 g, dan 2 g. Data hasil pengamatan dianalisis keragamannya dengan ANNOVA pada jenjang 5%. Untuk mengetahui antar perlakuan dilanjutkan uji Duncan atau DMRT pada jenjang 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai jenis insektisida nabati dan dosis serbuk berpengaruh dalam menekan hama *C. analis* pada benih kedelai simpanan dengan meningkatkan mortalitas, menurunkan susut bobot benih, dan kerusakan benih. Insektisida nabati dan dosis serbuk terbaik dalam menekan hama *C. analis* yaitu TB2 (serbuk biji bintaro 1,50 gram), dimana mampu meningkatkan mortalitas hama sampai 100% pada hari ke-6 setelah aplikasi.

**Kata kunci:** *Callosobruchus analis* F., benih kedelai, dosis, biji bintaro, biji sirsak, biji mimba.