

**APLIKASI JAMUR *Beauveria bassiana* DENGAN PENAMBAHAN  
PESTISIDA NABATI EKSTRAK DAUN MIMBA DAN DAUN PEPAYA  
PADA PENGGERAK BUAH KOPI (*Hypothenemus hampei*)**

Oleh: Muhammad Irsyad Abdullah

Dibimbing oleh: Chimayatus Solichah dan Siwi Hardiastuti

**ABSTRAK**

Kopi adalah salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Permasalahan yang sering terjadi pada produksi kopi adalah serangan hama dan patogen. Hama yang sering menyerang tanaman kopi yaitu penggerek buah kopi (*Hypothenemus hampei*). Alternatif pengendalian hama penggerek buah kopi (PBKo) adalah pengendalian secara hayati, pengendalian hayati dapat dilakukan dengan menggunakan agen hayati seperti jamur entomopatogen dan pestisida nabati. Pencampuran agen hayati dengan pestisida nabati banyak dikembangkan dengan tujuan meningkatkan efektivitas pengendalian hama. Penelitian ini menguji efektivitas kombinasi jamur *B. bassiana* konsentrasi  $1 \times 10^8$  konidia/mL dengan ekstrak daun mimba dan pepaya. Analisis data dilakukan dengan uji ANOVA kemudian dilakukan uji lanjut *Scott Knott* dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak nabati daun mimba dan daun pepaya tidak mempengaruhi pertumbuhan spora *B. bassiana*. Penambahan ekstrak nabati daun mimba dan daun pepaya mampu meningkatkan mortalitas hama,  $LT_{50}$ , dan waktu kematian total.

**Kata kunci:** *Hypothenemus hampei*, *Beauveria bassiana*, pestisida nabati, daun mimba, daun pepaya,