

## RINGKASAN

**Dycka Dwi Saputra. 061046014-46. Penambahan Asam Cuka untuk Meningkatkan Produksi Konidia, Daya Kecambah, dan Patogenisitas Jamur *Beauveria bassiana* Balsamo (Deuteromycetes: Moniliales). Dibawah Bimbingan Dr.Ir. Gatot Mudjiono sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Aminudin Afandhi, M.S. sebagai Pembimbing Pendamping..**

---

*Beauveria bassiana* (Bals.) (Vuill.) (Deuteromycetes : Moniliaceae) adalah salah satu jamur entomopatogenik. Dalam pemanfaatan *B. bassiana* banyak permasalahan yang harus diatasi, seperti variasi virulensi isolat. Variasi virulensi isolat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu medium untuk perbanyakan jamur, asal isolat, dan teknik perbanyakan. Pemberian asam cuka pada medium merupakan kegiatan manipulasi pH untuk meningkatkan pertumbuhan jamur. Asam cuka pada media perbanyakan *B. bassiana* berpengaruh terhadap nilai pH media. Dosis asam cuka 1,5 ml dalam 100 gr medium beras meningkatkan produksi konidia, daya kecambah dan patogenisitas *Verticilium tricorpus* terhadap *Conopomorpha cramerella*. Tujuan dari penelitian mengetahui pengaruh asam cuka yaitu 0,5 ml, 1 ml, 1,5 ml, 2 ml, 2,5 ml/100 ml aquades dalam 20 gram medium beras jagung terhadap produksi konidia, daya kecambah, dan patogenisitas jamur *B. bassiana*.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Mikologi Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, mulai bulan Januari sampai bulan April 2012. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), diulang sebanyak 4 kali, dengan perlakuan konsentrasi asam cuka 0,5 ml, 1 ml, 1,5 ml, 2 ml, 2,5 ml/100 ml aquades dalam 20 gram medium beras jagung. Uji patogenisitas menggunakan metode celup larva, inokulum *Beauveria bassiana* yang digunakan berumur 21 hari dalam bentuk suspensi dengan konsentrasi sekitar  $10^8$  konidia/ml. Pengamatan kematian larva akibat terinfeksi *B. bassiana* dilakukan setiap 24 jam selama 20 hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis asam cuka 2 ml/100 ml aquades dalam 20 gram medium beras jagung mampu meningkatkan produksi konidia hingga 83,91%, daya kecambah 38,19% dan patogenisitas jamur *B. bassiana* 23,12% dibanding kontrol.