

## **ABSTRAK**

### **UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura*) DALAM MENGHAMBAT CENDAWAN *Colletotrichum gloeosporioides* PADA BUAH PEPAYA SECARA *IN VITRO* DAN *IN VIVO***

**Oleh**

**MEISROYATUL HULFA**

*Colletotrichum gloeosporioides* merupakan salah satu penyebab penyakit antraknosa pada buah pepaya. Pengendalian penyakit antraknosa umumnya menggunakan fungisida sintetik yang dapat menimbulkan dampak negatif. Pengendalian menggunakan fungisida nabati merupakan salah satu alternatif untuk mengendalikan penyakit antraknosa. Ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura*) dapat digunakan sebagai fungisida nabati karena memiliki beberapa kandungan senyawa yang berpotensi sebagai antifungi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan ekstrak daun kersen dalam menghambat pertumbuhan, sporulasi, viabilitas, masa inkubasi, keterjadian, dan keparahan penyakit antraknosa (*C. gloeosporioides*) secara *in vitro* dan *in vivo* serta mengetahui konsentrasi ekstrak daun kersen dalam menghambat *C. gloeosporioides* secara *in vitro* dan *in vivo*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Tersarang. Perlakuan yang diberikan terdiri dari konsentrasi 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, dan 60% dengan tiga kali ulangan. Perbedaan nilai tengah diuji dengan uji polinomial ortogonal pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak daun kersen rebus dan ekstrak daun kersen

fraksinasi mampu menghambat pertumbuhan *C. gloeosporioides*, namun tidak berpengaruh nyata dalam menghambat sporulasi dan viabilitas *C. gloeosporioides* secara *in vitro*. Ekstrak daun kersen rebus dan ekstrak daun kersen fraksinasi dengan berbagai tingkat konsentrasi mampu menghambat pertumbuhan, sporulasi dan viabilitas *C. gloeosporioides* secara *in vitro*. Ekstrak daun kersen dengan berbagai tingkat konsentrasi mampu menghambat keterjadian dan keparahan penyakit antraknosa pada buah pepaya secara *in vivo*. Konsentrasi ekstrak daun kersen yang semakin tinggi dapat menghambat penyakit antraknosa (*C. gloeosporioides*) pada buah pepaya secara *in vitro* dan *in vivo*.

Kata kunci : Fungisida nabati, penyakit antraknosa