

RINGKASAN

Cabai merah (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang memiliki arti penting karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Salah satu penyakit pada tanaman cabai adalah penyakit antraknosa yang disebabkan oleh cendawan *Colletotrichum capsici*. Penyakit antraknosa menyebabkan buah menjadi busuk sehingga produksi akan menurun dan akhirnya menimbulkan kerugian. Upaya pengendalian penyakit antraknosa sampai saat ini masih menggunakan fungisida kimia. Penggunaan fungisida kimia dianggap sebagai pilihan utama karena dapat mengendalikan penyakit secara cepat dan praktis. Dampak negatif terhadap lingkungan yang diakibatkan oleh pemakaian fungisida kimia secara terus-menerus antara lain residunya akan berpengaruh terhadap hasil panen dan pascapanen yang bisa membahayakan bagi manusia, maka saat ini telah banyak dikembangkan fungisida nabati karena dianggap sebagai cara pengendalian yang lebih aman dan tidak berbahaya terhadap kesehatan lingkungan.

Penelitian ini menggunakan ekstrak rimpang tanaman jahe, kunyit, dan lengkuas sebagai fungisida nabati untuk menekan perkembangan penyakit yang disebabkan oleh *C. capsici*. Ekstrak rimpang tersebut mengandung minyak atsiri yang bersifat antifungi. Penggunaan ekstrak rimpang tanaman sebagai fungisida nabati diharapkan dapat mengendalikan pertumbuhan *C. capsici*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak rimpang terhadap kemunculan penyakit antraknosa pada tanaman cabai merah yang disebabkan oleh *C. capsici* dan untuk mengetahui jenis ekstrak dan dosis yang paling efektif untuk mengendalikan penyakit antraknosa pada tanaman cabai merah yang disebabkan oleh *C. capsici*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 10 perlakuan yaitu menggunakan aquades, ekstrak rimpang jahe 5%, 10%, dan 15%, ekstrak rimpang kunyit 5%, 10%, dan 15%, ekstrak rimpang lengkuas 5%, 10%, dan 15%, diberikan dengan interval 3 hari, setiap perlakuan diulang 4 kali, sehingga terdapat 40 unit percobaan. Parameter utama yang diamati adalah intensitas penyakit, sedangkan parameter pendukung yang di amati adalah waktu inkubasi, suhu udara dan kelembaban serta pH tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis ekstrak rimpang jahe, kunyit, dan lengkuas berpengaruh mengendalikan penyakit antraknosa pada cabai merah yang disebabkan oleh *C. capsici*. Ekstrak rimpang yang efektif yaitu ekstrak rimpang jahe 5%, ekstrak rimpang kunyit 5% dan ekstrak rimpang lengkuas 5%.

Kata kunci: Cabai merah (*Capsicum annum*), ekstrak rimpang tanaman jahe, kunyit, dan lengkuas, *Colletotrichum capsici*

SUMMARY

Red chili pepper (*Capsicum annum* L.) is one kind of horticulture plant which have high economical value. One of disease that attack this plant is antracnosa caused by *Colletotrichum capsici*. This disease causing this fruit rotten and make a economical loss. To control this disease until now still using a chemical fungicide. Using a chemical fungicide considered as best choice because can control it fast and effective. The negative effect of using a chemical fungicide continuously is enviromental damage and degradation of harvest and post harvest product, this is dangerous for humans. Furthermore, to solve this problem, research to developet a natural fungicide is well increase. It is consider more safety for humans and environment.

This research use an extract of *Zingiber officinale* rhizome, *Curcuma domestica* rhizome and *Alpinia galanga* rhizome to control disease caused by *Colletotrichum capsici*. This extract have an antifungus essential oil. Using an antifungus essential oil be expected control and deprease this disease. This research was conducted to know about effect of extract rhizome to control antracnose disease and to know the best variant extract also dose of exreact rhizome to manage antracnose disease. This research use RAL method. It is consist of 10 treatment that is use aquades, extract *Zingiber officinale* rhizome 5%, 10%, and 15%, extract *Curcuma domestica* rhizome 5%, 10%, and 15%, extract *Alpinia galanga* rhizome 5%, 10%, and 15%. This treatment given with 3 days interval and every treatment repeated 4 times. So, there is 40 unit experiment. Main parameter is disease intensity, and supporting parameter is incubation time, temperature, humidity, and soil pH.

Result of this research show that extract of *Zingiber officinale* rhizome, *Curcuma domestica* rhizoma and *Alpinia galanga* rhizome can control and decreasing antracnose disease. Extract of *Zingiber officinale* rhizome 5%, extract of *Curcuma domestica* rhizome 5%, and extract *Alpinia galanga* rhizome 5%. Have a great effect to control and decreasing antracnose disease.

Keyword : Red chili pepper (*Capsicum annum*), extract of *Zingiber officinale* rhizome, *Curcuma domestica* rhizoma and *Alpinia galanga* rhizome, *Colletotrichum capsici*