

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan cabai di Indonesia dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Namun begitu, hingga saat ini produksi cabai di Indonesia masih belum dapat memenuhi kebutuhan masyarakat secara luas. Hal ini disebabkan karena produksinya yang fluktuatif dengan produktivitas yang tergolong rendah. Rendahnya produktivitas cabai tersebut diduga disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain mutu benih yang kurang baik, tingkat kesuburan tanah yang semakin menurun, penerapan teknik budidaya yang kurang baik, serta adanya permasalahan hama dan penyakit tanaman (Warisno dan Dahana, 2010).

Widodo (2007), menyatakan kehilangan hasil cabai sekitar 10-80% di musim hujan dan 2-35% di musim kemarau. Penyakit antraknosa menyerang buah, baik buah muda atau buah yang telah matang akan tampak bercak-bercak yang semakin lama akan semakin melebar, selanjutnya buah akan mengerut dan mengering dengan warna kehitaman.

Di Indonesia yang beriklim tropis ini penyakit antraknosa dapat menimbulkan kerugian yang sangat besar yaitu dapat menurunkan produksi sebesar 45-60%. Di Provinsi Gorontalo tahun 2012 dilaporkan luas serangan penyakit antraknosa (*Colletotricum sp.*) rata-rata mencapai 46,47 ha. (BPTPH Gorontalo, 2012).

Pengendalian penyakit antraknosa telah banyak dilakukan dengan cara memberi perlakuan perendaman benih dengan air panas $\pm 55^{\circ}\text{C}$ selama 30 menit, atau fungisida dari golongan sistemik (seperti Triazole atau Pyrimidin 0,05-0,1%) selama kurang lebih satu jam (Duriat *dkk.*, 2007), namun hal di atas belum bisa memberikan hasil yang optimal, maka dari itu perlu adanya pengendalian penyakit antraknosa yang disebabkan cendawan *Colletotricum capsici* dengan pengendalian ramah lingkungan seperti menggunakan agensi hayati *Trichoderma sp.*

Trichoderma sp. telah banyak dilaporkan sebagai pengendali hayati dalam mengendalikan beberapa serangan patogen penyebab penyakit seperti serangan

Sclerotium rolfsii(Chamzurni dkk., 2011) pada kedelai, serangan *Colletotricum capcisi* pada buah cabai (Putro dkk., 2014), serangan *Downy mildew* pada tanaman caisin (Nurhayati dkk., 2012)

Nurhayati dkk., (2012) menyatakan bahwa aplikasi *Tricoderma* sp. yang diaplikasikan dengan cara menyemprot bagian tanaman (daun) memberikan hasil yang terbaik dalam menekan jumlah dan luas bercak serta keparahan penyakit downy mildew pada tanaman caisin. Hasil penelitian Aziz dkk.,(2013) mengungkap bahwa cara yang efektif dan efisien dalam pengendalian penyakit hawardaun *Phytophthora* tanaman kakao pada pembibitan, yaitu melalui perlakuan benih dengan *Trichoderma Asperellum*. Sejalan dengan penelitian Harun(2016) bahwa pemberian *Trichoderma* sp. dengan cara disiram dengan dosis 40 ml/tanaman memberikan hasil sama baiknya dengan pemberian pestisida dalam menekan serangan *Colletotricum capcisi* pada cabai. Berdasarkan masalah diatas maka dilakukan penelitian untuk menguji metode aplikasi *Trichoderma* sp. manakah yang paling efektif dalam menekan terjadinya penyakit antraknosa yang disebabkan oleh cendawan *Colletotricum capcisi* pada buah cabai *Capsicum annum* L.

1.2 Rumusan Masalah

- 1) Apakah metode aplikasi *Trichoderma* sp. yang berbeda memberikan hasil yang berbeda dalam mengendalikan penyakit antraknosa (*Colletotricum* sp) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) ?
- 2) Manakah metode aplikasi *Trichoderma* sp. yang memberikan hasil yang paling efektif dalam mengendalikan penyakit antraknosa (*Colletotricum* sp) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.)?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui metode aplikasi *Trichoderma* sp. yang paling efektif dalam mengendalikan penyakit antraknosa (*Colletotricum* sp) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.).

1.4 Hipotesis Penelitian

Aplikasi *Trichoderma* sp. dengan metode tertentu akan efektif dalam menekan perkembangan penyakit antraknosa.

1.5Manfaat Penelitian

Penelitian ini dibuat untuk memberikan informasi khususnya kepada petani dan instansi tentang metode aplikasi *Trichoderma* sp. yang paling efektif diantara metode perendaman benih, metode siram, dan metode semprot.