

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai (*Capisum annum* L.) merupakan komoditas yang tergolong penting dan sangat populer di seluruh dunia, serta digemari oleh berbagai lapisan masyarakat. Bertambahnya jumlah penduduk di dunia terutama di Indonesia khususnya, berpengaruh besar terhadap meningkatnya permintaan cabai di pasaran. Cabai merupakan sayuran yang mengandung banyak gizi berupa protein dan vitamin yang berguna bagi tubuh yang dimanfaatkan. Selain sebagai penyedap masakan cabai pun dapat dipergunakan untuk terapi kesehatan. Diantaranya untuk menyembuhkan kejang, sakit tenggorokan, alergi, serta membantu sirkulasi darah dalam jantung (Wijoyo 2008).

Menurut BPS (2011), peningkatan produksi cabai besar segar Indonesia tahun 2011, yaitu sebesar 888.852 ribu ton dengan luas panen sebesar 12.063 ribu hektar, dan rata-rata produktivitas sebesar 7.34 ton per hektar. Dibandingkan tahun 2010 terjadi kenaikan produksi sebesar 81.692 ribu ton (10.12%). Peningkatan produksi cabai merah dengan cara penggunaan bibit unggul dan pengendalian pasca panen. Prokduksi cabai merah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor intrasel (sifat genetik/hereditas) dan intersel (hormonal dan enzim), sedangkan faktor eksternal meliputi air tanah dan mineral, kelembapan udara, suhu udara, cahaya dan salah satu yang menyebabkan tanaman cabai menurun produksinya adalah terserang penyakit antraknosa yang sering menyerang tanaman cabai.

Antraknosa adalah penyakit terpenting yang menyerang cabai di Indonesia. Penyakit ini distimulir oleh keadaan lembab dan suhu relatif tinggi. Penyakit antraknosa dapat menyebabkan kerusakan sejak dari persemaian sampai tanaman cabai berbuah dan merupakan masalah utama pada buah masak, Kondisi ini dapat berakibat serius terhadap penurunan hasil dan penyebaran penyakit (Syamsudin 2002).

Serangan *C. capsici* pada tanaman cabai menyebabkan kerusakan pada pucuk, batang, daun dan buah cabai baik dilapangan maupun setelah panen dan penyimpanan. Di Indonesia serangan penyakit antraknosa sangat umum terjadi pada buah menjelang tua dan matang, terutama pada musim hujan (Bernadiknus & Wiranta 2006).

Penggunaan pestisida sintetis selama ini sebagai pilihan utama, karena dapat mengendalikan penyakit dengan cepat dan praktis (Syamsudin 2003). Penggunaan pestisida sintetis dapat menimbulkan masalah baru bagi petani, diantaranya terjadi resistensi patogen. Beberapa jenis patogen telah resisten terhadap benomil, kintozeb dan blastisidin Selain itu pengendalian secara sintetis memerlukan biaya yang cukup tinggi serta residu bahan kimia pada hasil tanaman. (Nazar 2003).

Menurut Suhardi (1989) kerusakan akibat penyakit antraknosa ini mencapai 65%. Selain itu pengendalian seperti ini membutuhkan biaya besar dan juga efek residunya dapat menimbulkan dampak negatif. Manusia sebagai konsumen tidak lepas dari pengaruh negatif residu fungisida yang terdapat pada buah cabai. Banyak bahan aktif pestisida dapat mengganggu kesehatan manusia, misalnya dapat merangsang pertumbuhan sel kanker. Oleh karena itu, penggunaan pestisida sebagai pengendali penyakit tanaman harus ditekan sekecil mungkin dan sebagai bahan pengganti harus dicari suatu bahan yang bersifat alami yang bertindak sebagai fungisida tetapi tidak berpengaruh negatif terhadap pengaruh lingkungan dan manusia.

Bahan-bahan alami yang berasal dari tumbuhan dapat digunakan sebagai fungisida nabati, hal ini dikarenakan mudah terdegradasi sehingga tidak menimbulkan residu. Bahan alami yang bisa digunakan yaitu kemangi, pakcong, ketepeng (Widowati 2007).

Kemangi (*Ocimum basilicum L*) dapat digunakan sebagai pestisida nabati. Kemangi adalah [tumbuhan tahunan](#) yang tumbuh tegak dengan cabang yang banyak. Daun kemangi banyak mengandung minyak atsiri, terutama senyawa linalol, eugenol, metil khavikol dalam jumlah besar (hampir 40 persen).

Tumbuhan ketepeng cina mempunyai nama ilmiah *Cassia alata* L. Tumbuhan ini mempunyai penyebutan yang berbeda-beda pada daerah tertentu, seperti tabankun, saya mara, kupang-kupang, acon-acon dan gelanggang. Menurut Syamsu Hidayat dan Ria (1991) ketepeng memiliki kandungan kimia seperti rein aloe emodina, rein emodina diantron, rein emodina asam krisofanat (dehidroks simetil antroquinone) dan tanin. Tumbuhan ini ternyata mempunyai banyak khasiat di samping untuk pengobatan penyakit akibat infeksi jamur sebagai zat antimikroba.

Daun tanaman *pakcong* (*Psychotria sp.*) ini biasanya digunakan untuk mengobati panas dalam karena terdapat kandungan pada tanaman *pakcong* yaitu alkaloid, tanin, saponin, dan triterpen Cipor (2002) dalam (Adelia 2010).

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh ekstrak daun kemangi, ketepeng dan pakcong terhadap pertumbuhan cendawan *C.capsici* asal buah cabai?
2. Pada konsentrasi berapakah tingkat efikasi ekstrak daun kemangi, ketepeng dan pakcong yang paling baik dalam menghambat pertumbuhan cendawan *C.capsici* asal buah cabai?

## **1.3. Tujuan**

1. Mengetahui pengaruh ekstrak daun kemangi, ketepeng dan pakcong terhadap pertumbuhan cendawan *C.capsici* asal buah cabai
2. Mengetahui konsentrasi berapakah tingkat efikasi ekstrak daun kemangi, ketepeng dan pakcong yang paling baik menghambat pertumbuhan cendawan *C.capsici* asal buah cabai.