

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Hal ini ditunjang dari banyaknya lahan kosong yang dapat dimanfaatkan sebagai lahan pertanian, Salah satu produk hortikultura yang menjadi unggulan dalam sektor pertanian di Indonesia adalah tanaman sayuran. Sayuran merupakan salah satu produk hortikultura yang banyak diminati oleh masyarakat karena memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Sayuran dapat dikonsumsi dalam keadaan mentah ataupun diolah terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan yang akan digunakan.

Cabai merah (*Capsicum annuum L.*) merupakan salah satu komoditas tanaman sayuran yang sangat prospektif dan dibutuhkan oleh hampir semua kalangan masyarakat dalam kehidupan sehari – hari, karenanya cabai merah mempunyai nilai ekonomis yang relatif tinggi. Produksi cabai merah pada tahun 2014 sebesar 1.729.007 ton dengan luas panen 249.760 ha dan produktivitas 5.39 ton per hektar. Hasil tersebut belum mencapai potensi hasil tanaman cabai merah yang sebenarnya, yaitu sebesar 20 ton per hektar (Badan Pusat Statistik, 2014).

Budidaya cabai merah yang dilakukan petani di Indonesia umumnya belum menerapkan sepenuhnya kaidah budidaya yang benar, permasalahan utama yang dihadapi adalah mutu cabai yang kurang baik. Benih merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya berbagai tanaman pertanian, termasuk cabai. Sebagai bahan perbanyakan tanaman benih harus memiliki mutu yang tinggi baik genetik, fisik, fisiologis maupun patologis agar dapat menghasilkan tanaman yang tumbuh vigor dan berproduksi tinggi (Sutopo, 2002).

Upaya peningkatan produktivitas tanaman cabai memerlukan dukungan benih yang unggul, salah satunya adalah benih yang bermutu. Benih yang bermutu juga dapat mengalami penurunan kualitas akibat penyimpanan yang kurang tepat atau benih telah melampaui masa hidupnya (kadaluarsa). Menurut Kartasapoetra (2003) benih kadaluarsa merupakan benih yang telah melampaui

masa anjuran penanaman yang telah ditentukan oleh produsen benih. Benih yang telah mengalami kemunduran sulit untuk berkecambah karena viabilitasnya telah menurun. Kemunduran benih dapat diartikan sebagai turunnya mutu, sifat atau viabilitas benih yang mengakibatkan rendahnya vigor benih sehingga pertumbuhan dan hasil tanaman menurun.

Benih yang telah mengalami kemunduran masih mungkin digunakan sebagai bahan tanam dengan memberikan perlakuan – perlakuan invigorasi yang tepat. Beberapa perlakuan invigorasi benih juga digunakan untuk menyeragamkan pertumbuhan kecambah dan meningkatkan laju pertumbuhan kecambah. Pada proses invigorasi selain mengendalikan air masuk ke dalam benih juga dapat ditambahkan zat pengatur tumbuh. Salah satu sumber zat pengatur tumbuh alami yang banyak digunakan adalah air kelapa muda. Air kelapa muda merupakan salah satu produk tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman. Air kelapa muda selain mengandung mineral juga mengandung sitokinin, auksin, fosfor dan giberelin yang berfungsi mempercepat proses pembelahan sel, perkembangan embrio, serta memacu pertumbuhan tunas dan akar (Fatimah, 2008). Hasil analisis kandungan kimia kelapa muda ( Kristina dan Fatimah, 2010) menunjukkan komposisi kinetin ( sitonikin ) dalam air kelapa muda adalah 273,62 mg/l dan zeatin 290,47 mg/l, sedangkan kandungan IAA (auksin) adalah 198,55 mg/l. Menurut Maulidia (2013) dalam penelitiannya penggunaan air kelapa muda 15% dapat meningkatkan viabilitas dan vigor benih cabai kadaluarsa.

Air kelapa muda merupakan salah satu limbah dari produk kelapa. Limbah ini sebagian banyak dibuang dan tidak dimanfaatkan. Menurut Ratnawati (2013) perendaman benih kakao (*Theobroma cacao L.*) dengan air kelapa muda selama 6 jam memperoleh hasil yang paling baik untuk pertumbuhan bibit kakao. Hidayat (2000) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perendaman 24 jam benih pinang dalam air kelapa muda mampu meningkatkan daya kecambah sebesar 98,66 %. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan percobaan mengenai lama perendaman yang lebih efisien dan tepat untuk mengembalikan viabilitas dan vigor benih cabai merah (*Capsicum annuum L*) yang telah kadaluarsa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Benih yang telah mengalami kemunduran sulit untuk berkecambah karena viabilitasnya telah menurun, sehingga pertumbuhan dan hasil tanaman juga menurun. Benih yang telah mengalami kemunduran masih mungkin digunakan sebagai bahan tanam dengan memberikan perlakuan – perlakuan invigorasi yang tepat. Salah satunya dengan ditambahkan zat pengatur tumbuh. Salah satu sumber zat pengatur tumbuh alami yang relatif murah dan mudah didapat serta digunakan adalah air kelapa muda.

Untuk mengembalikan tingkat viabilitas dan vigor benih cabai merah yang telah kadaluarsa maka perlu dilakukan penelitian aplikasi lama perendaman air kelapa muda yang terbaik untuk benih cabai merah kadaluarsa.

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari percobaan ini adalah :

- a. Mengetahui respon lama perendaman dengan air kelapa muda terhadap viabilitas, vigor dan pertumbuhan bibit cabai merah (*Capsicum annuum L.*) kadaluarsa.
- b. Mengetahui efisiensi waktu perendaman dengan air kelapa muda terhadap viabilitas, vigor dan pertumbuhan bibit cabai merah (*Capsicum annuum L.*) kadaluarsa.

## 1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai informasi perkembangan ilmu pengetahuan masyarakat pada umumnya dan petani cabai merah pada khususnya. Penelitian ini juga bermanfaat untuk mengetahui lama perendaman benih cabai merah dengan air kelapa muda yang lebih tepat dan efisien waktu sehingga dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan rujukan untuk budidaya cabai merah (*Capsicum annuum L.*).