

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Buah kelengkeng secara komersial bernilai tinggi di pasar internasional. Di Indonesia, buah kelengkeng termasuk buah yang banyak digemari oleh masyarakat. Permintaan buah ini cenderung meningkat dari tahun ke tahun seiring perkembangan *trend* buah di kalangan masyarakat. Impor buah kelengkeng ke Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 50.105.956 ton yang tersebar masuk melalui Pelabuhan Belawan, Tanjung Priok, Tanjung Emas, Batam, dan Tanjung Perak Surabaya (Barantan, 2014). Impor buah Kelengkeng melalui Pelabuhan Tanjung Perak tahun 2013 sebanyak 19.100.797 ton dan berasal dari negara Cina, Vietnam serta Thailand (BBKP Surabaya 2014). Pengembangan untuk memenuhi buah kelengkeng saat ini terkendala mahalnnya harga bibit tanaman kelengkeng dan ketersediannya masih terbatas akibat bahan-bahan tanaman yang terbatas.

Benih yang berkualitas penting dalam budidaya tanaman diantaranya benih kelengkeng. Benih kelengkeng yang memiliki kualitas viabilitas benih yang baik pada saat awal penanaman dan perawatan yang baik sampai panen akan menghasilkan produksi buah kelengkeng yang maksimal. Benih kelengkeng yang terinfeksi oleh cendawan dengan persentase infeksi mencapai 100% pada lama simpan selama 3 minggu yang menyebabkan penurunan viabilitas benih kelengkeng. Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk mempertahankan kualitas viabilitas benih adalah dengan pelapisan. Pelapisan benih (*seed coating*) adalah pemberian lapisan pada permukaan benih yang berfungsi untuk

mempertahankan masa dormansinya. Pemanfaatan pelapisan benih kelengkeng perlu digunakan untuk mempertahankan viabilitas benih serta adanya persediaan benih kelengkeng untuk penyediaan bibit. Jenis bahan perekat yang umum digunakan untuk pelapis benih adalah *diatomaceous earth*, *charcoal*, *arabic gum*, dan *polyvinyl* alkohol, *Carboxyl Methyl Cellulose* (CMC), alginat dan *chitosan* yang dapat mempertahankan viabilitas benih. Ekstrak biji selasih dapat digunakan sebagai pelapis benih karena memiliki kandungan komponen yang berasal dari golongan triterpenoid yang menghambat pertumbuhan bakteri pada benih. Penggunaan pelapisan benih diharapkan mampu mempertahankan viabilitas benih yang membutuhkan bahan perekat dan bahan aditif yang dapat menyatu, sehingga setelah penyimpanan, benih akan berkecambah dengan baik.

Wadah simpan juga memiliki pengaruh terhadap kualitas benih kelengkeng, beberapa wadah simpan yang digunakan untuk benih diantaranya alumunium foil, kertas buram coklat, dan poripropilen. Alumunium foil dapat digunakan sebagai wadah simpan benih karena memiliki bahan yang elastis dapat dibentuk-bentuk untuk penyimpanan benih yang baik. Plastik poripropilen juga dapat digunakan sebagai wadah simpan, dengan bahan plastik yang mampu melindungi benih dari udara-udara yang dapat mempengaruhi kualitas benih. Kertas buram coklat memiliki kemampuan untuk dipakai sebagai wadah simpan, namun pada wadah simpan kertas buram coklat memungkinkan udara untuk masuk yang menyebabkan kualitas benih berkurang. Penggunaan teknik pelapisan benih dan penyimpanan pada wadah simpan diharapkan mampu mempertahankan viabilitas benih pada perkecambahan benih kelengkeng.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

- Mengkaji pengaruh kombinasi pelapisan benih secara kimia terhadap viabilitas benih kelengkeng.
- Mengkaji pengaruh wadah simpan benih terhadap viabilitas benih kelengkeng.
- Mengkaji pengaruh interaksi antara kombinasi pelapis benih secara kimia dan wadah simpan terhadap viabilitas benih kelengkeng.

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat cara penyimpanan benih kelengkeng yang menggunakan kombinasi bahan pelapis benih secara kimia dengan ekstrak biji selasih yang disimpan dengan wadah simpan benih dapat mempertahankan viabilitas benih.

1.3. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah sebagai berikut :

- Pelapisan benih dengan *Carboxyl Methyl Cellulose* (CMC) dan ekstrak biji selasih pada wadah simpan aluminium foil dapat mempertahankan viabilitas benih kelengkeng.
- Pelapisan benih menggunakan bahan pelapis benih *Carboxyl Methyl Cellulose* (CMC) dan ekstrak biji selasih mampu mempertahankan viabilitas benih kelengkeng.
- Wadah simpan aluminium foil dapat mempertahankan viabilitas benih kelengkeng.