

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tanaman lengkeng memiliki nama ilmiah *Dimocarpus longan* Lour. yang berasal dari wilayah Asia Tenggara. Buah lengkeng secara umum bernilai ekonomi tinggi di pasar internasional. Di Indonesia sendiri masih bernilai ekonomi cukup tinggi, dikarenakan lengkeng banyak digemari oleh masyarakat karena mempunyai rasa yang manis dan segar, juga mudah dibudidayakan dan memiliki banyak khasiat (Firdaus, Sofyan, dan Jumar, 2021).

Pada tahun 2021 produksi lengkeng Indonesia sebanyak 90.378 ton dan mengalami penurunan produksi pada tahun 2022 yaitu 41.817 ton menurut data Badan Pusat Statistik Indonesia (2023), permintaan pada buah lengkeng tiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2024, hasil diskusi Asosiasi Petani Kelengkeng Mandiri (APKM) dengan Menteri Pertanian RI, mencatat bahwa kebutuhan lengkeng nasional mencapai 7 juta ton per tahun. Oleh karena itu, terdapat ketidak seimbangan antara produksi dan permintaan yang merupakan tantangan bagi petani dalam memenuhi kebutuhan pasar tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya produktivitas lengkeng tersebut salah satunya adalah belum digunakannya benih unggul dan harga benih yang mahal di pasaran.

Benih unggul memiliki mutu genetik, mutu fisiologis yaitu daya berkecambah, vigor, dan bebas dari patogen, mutu fisik yaitu ukuran seragam, kadar air tepat, dan bersih dari kotoran (Lukita dkk., 2022). Secara fisik benih unggul ditandai dengan benih sehat tidak keriput, ukurannya normal serta seragam, berdaya hasil tinggi, dan tahan terhadap hama maupun penyakit (Munsiarum, 2019). Adapun ketersediaan batang bawah yang masih jarang disebabkan karena buah lengkeng yang musiman dan daya simpan biji yang tidak lama, hal tersebut berdampak pada harga benih menjadi mahal (Fanshuri, 2016).

Hasil tanaman sangat dipengaruhi oleh penggunaan varietas unggul dan benih berkualitas. Penggunaan benih berkualitas akan menghasilkan bibit yang bermutu tinggi. Bibit bermutu tinggi adalah langkah awal dalam meningkatkan produksi,

sehingga semakin unggul bibit yang dimiliki, semakin besar potensi produksi yang dihasilkan (Rahma dkk., 2020).

Permasalahan yang dijumpai dalam penyediaan benih lengkung ialah karakteristik benih yang bersifat rekalsitran, yaitu cepat kehilangan daya tumbuhnya apabila tidak segera dikecambahkan setelah lepas dari tanaman induknya. Untuk mempertahankan kualitas benih lengkung maka diperlukan upaya-upaya agar proses deteriorasi bisa dihambat pada saat benih disimpan. Upaya yang dapat dilakukan untuk menghambat laju deteriorasi, antara lain dapat dilakukan dengan menyimpan benih pada media yang dapat mempertahankan viabilitasnya. Sehingga pada media tersebut benih dapat mempertahankan viabilitas sampai saatnya tiba untuk ditanam (Pratiwi, Rabaniyah, dan Purwantoro, 2012).

Menurut Arnanto dan Darnawi (2020), media penyimpanan yang baik dapat menciptakan ekosistem ruang simpan sehingga benih dapat disimpan lebih lama. Menurut Purnawirawan, Maemunah dan Adelina (2018), penggunaan bahan organik sebagai media simpan jauh lebih baik, karena dalam bahan organik mempunyai pori-pori makro dan mikro yang hampir seimbang sehingga sirkulasi udara yang dihasilkan cukup baik dan daya serap air yang tinggi. Menurut Widia, Sumiyati dan Gunadnya (2022), beberapa bahan organik yang dapat menjadi media penyimpanan yaitu arang sekam, sekam padi, dan *cocopeat* yang mudah didapat dalam jumlah banyak dengan harga jual lebih murah.

Cocopeat memiliki kandungan lignin dan selulosa yang mampu menyerap ion dan mengadsorpsi radikal bebas selama benih disimpan (Soerya, Bafdal dan Kendarto, 2020). Zeolit termasuk kedalam golongan alumunium silikat yang terhidrasi dari logam alkali dan alkali tanah, sehingga mampu mengikat dan menyimpan air dan melepaskannya kembali ke tanah saat tanaman memerlukannya (Suwardi, 2002). Sekam padi memiliki kandungan karbon yang memiliki fungsi sebagai koagulan yang membantu menyerap dan menurunkan logam-logam pada air yang mengalami kerusakan (Gunawan dkk., 2018). Arang sekam memiliki sifat lebih remah, dan dapat mempertahankan kelembapan (Irawan dan Kafiar, 2015).

Berdasarkan uraian tersebut, penulis merasa perlu adanya penelitian mengenai media simpan yang paling baik untuk benih lengkung.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah jenis media penyimpanan berpengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih lengkung?
2. Jenis media penyimpanan manakah yang berpengaruh paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih lengkung?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh jenis media penyimpanan terhadap viabilitas dan vigor benih lengkung.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan jenis media penyimpanan yang paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih lengkung.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis mengenai pengaruh media penyimpanan terhadap viabilitas dan vigor benih lengkung.
2. Sumber informasi yang dapat digunakan oleh petani maupun masyarakat dalam meningkatkan kualitas produksi benih lengkung.
3. Menjadi sumber referensi bagi peneliti lain dalam mengkaji permasalahan yang serupa.