

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Indonesia dikenal sebagai negara pengekspor produk dalam kategori sumberdaya alam atau *agro based products*, dimana salah satu komoditi yang diekspor oleh negara Indonesia adalah cengkeh. Cengkeh merupakan tanaman kategori rempah-rempahan dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat maupun masakan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2022), pada tahun 2019 Indonesia memproduksi cengkeh sebanyak 139 ribu ton dan mengalami penurunan produksi yaitu 135.7 ribu ton per tahun 2021. Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya produktivitas cengkeh tersebut salah satunya adalah belum digunakannya benih yang unggul, sehingga terdapat ketidakseimbangan antara produksi dan *demand* (permintaan) yang merupakan tantangan petani dalam memenuhi kebutuhan pasar tersebut. Semakin banyak dimanfaatkan, maka semakin banyak permintaan cengkeh sebagai bahan baku utama.

Cengkeh termasuk ke dalam sektor tanaman perkebunan yang merupakan tanaman asli dari Indonesia tepatnya dari kepulauan Maluku. Selain dimanfaatkan sebagai bahan baku obat atau masakan, cengkeh juga dimanfaatkan sebagai bahan utama rokok kretek khas Indonesia. Bagian utama cengkeh yang sering dijadikan sebagai bahan baku terdapat pada bagian bunganya. Bagian tersebut memiliki kandungan minyak atsiri paling banyak diantara bagian tanaman lainnya yakni sebanyak 10 sampai 20% dibandingkan dengan bagian tangkai sebesar 5 sampai 10% dan bagian daun sebesar 1 sampai 4%. Bunga cengkeh banyak dimanfaatkan dalam dunia kedokteran sebagai bakterisidal, fungisidal, analgesik, antiinflamasi, dan antioksidan yang diolah secara tradisional (Pratama, Razak dan Rosalina, 2019).

Hasil sebuah tanaman ditentukan oleh penggunaan varietas unggul dan benih bermutu. Penggunaan benih bermutu akan menghasilkan bibit yang bermutu tinggi, dimana bibit yang bermutu tinggi merupakan langkah awal

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

Cengkeh merupakan tanaman yang dapat diperbanyak secara generatif dan vegetatif. Namun, perbanyakan cengkeh biasanya lebih banyak dilakukan dengan cara generatif karena lebih cepat dan mudah dilakukan. Adapun masalah yang sering dijumpai dalam penyediaan benih cengkeh secara generatif ialah karakteristik benih cengkeh yang tidak dapat disimpan lama karena benihnya bersifat rekalsitran. Benih rekalsitran tidak memiliki masa dormansi, tidak dapat bertahan pada pengeringan di bawah kadar air kritis (20% sampai 50%), dan tidak dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama (Adelina dan Maemunah, 2009), karena sifat-sifat inilah viabilitas benih cengkeh cepat menurun. Hal ini menimbulkan kesulitan jika benih harus disuplai dari tempat produksi benih ke tempat konsumen, sehingga kondisi tersebut memerlukan penanganan atau teknik penyimpanan benih yang tepat agar tetap dapat mempertahankan viabilitas benih (Bahri dan Saukani, 2017).

Media penyimpanan benih merupakan faktor penting untuk dipertimbangkan. Media penyimpanan benih yang baik adalah media yang tidak hanya dapat menyerap gas dan air, tetapi juga tahan terhadap pertukaran air dan udara dari luar. Media penyimpanan juga tidak menjadikan serangga dan jamur berkembang biak (Noya, Riry dan Lesilolo, 2018).

Media penyimpanan yang tepat harus berupa media yang memiliki sifat yang mampu menjaga viabilitas benih. Media penyimpanan akan jauh lebih baik jika digunakan dari bahan organik, karena bahan organik memiliki pori-pori makro dan mikro yang hampir setara sehingga sirkulasi udara yang diperoleh cukup baik dan memiliki daya serap yang tinggi (Purnawirawan, Maemunah dan Adelina, 2018). Beberapa bahan organik yang dapat menjadi media penyimpanan yaitu arang sekam, sekam padi, serbuk gergaji, dan *cocopeat* yang mudah didapat dalam jumlah banyak dengan harga jual lebih murah (Widia, Sumiyati dan Gunadnya, 2022).

Arang sekam mengandung senyawa karbon yang dapat menyerap zat-zat kimia berbahaya dan beracun, tidak mudah ditumbuhi fungi (Ramdani, Rahayu dan Setiawan, 2018). Serbuk sabut kelapa atau *cocopeat* memiliki kelebihan yaitu mampu mengikat senyawa toksin yang besar serta mengandung unsur hara yang diperlukan tanaman (Soerya, Bafdal dan Kendarto, 2020). Serbuk gergaji memiliki kandungan selulosa dan lignin yang digunakan sebagai bahan baku adsorben dan berfungsi sebagai zat penyerap (Riadi, Zulfita dan Maulidi, 2010). Sekam padi merupakan media yang tidak mudah lapuk, memiliki kandungan selulosa, lignin dan hemiselulosa (Gunawan, dkk., 2018). Penelitian Noya dkk. (2018) menunjukkan bahwa media penyimpanan cengkeh paling baik adalah serbuk gergaji dengan daya kecambah 85% dibandingkan sekam padi dengan presentase perkecambahan 65%. Selain itu, Soerya dkk. (2020) menyatakan bahwa media *cocopeat* menghasilkan daya kecambah sebesar 88,3% pada benih aren.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis melakukan penelitian untuk mengetahui dan menentukan pengaruh media penyimpanan dalam menjaga viabilitas dan vigor benih cengkeh yang paling baik.

## **1.2 Identifikasi masalah**

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

1. Apakah media penyimpanan berpengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih cengkeh ?
2. Media penyimpanan manakah yang berpengaruh baik terhadap viabilitas dan vigor benih cengkeh ?

### **1.3 Maksud dan tujuan penelitian**

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

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui media penyimpanan yang paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih cengkeh.

### **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 cengkeh.
2. Sumber informasi yang dapat digunakan oleh petani maupun masyarakat dalam meningkatkan kualitas produksi benih cengkeh.
3. Menjadi sumber referensi bagi peneliti lain dalam mengkaji permasalahan yang serupa.