

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Vanili (*Vanilla planifolia*) merupakan tanaman rempah yang berasal dari Meksiko. Tanaman vanili memiliki keluarga yang sama dengan tanaman anggrek yaitu Orchidaceae. Tanaman vanili memang termasuk keluarga anggrek, tetapi tanaman ini dikenal bukan sebagai tanaman hias atau berkat keindahan bunganya, melainkan karena ekstrak buahnya sebagai sumber bahan pengharum pada makanan dan minuman seperti kue, es krim, sirup dan lain-lain. Selain itu vanili juga bisa digunakan sebagai penambah aroma tembakau pada rokok dan aroma terapi. Dapat dikatakan bahwa vanili dapat dipergunakan orang bukan sekedar untuk pewangi belaka, tetapi juga untuk menyempurnakan rasa.

Vanili telah menyebar secara nasional di seluruh wilayah Indonesia dengan daerah-daerah seperti Bali, Sumatera, Jawa, dan Sulawesi menjadi pusat produksinya. Hal ini telah menjadikan vanili sebagai komoditi ekspor yang bernilai tinggi dan dapat meningkatkan devisa negara (Udarno dan Hadipoentyanti, 2009). Indonesia mungkin bisa mengalami perkembangan ekspor vanili dari tahun ke tahun apabila secara intensif mengembangkan dan memperhatikan dengan baik budidaya maupun penanganan pasca panennya. Peningkatan produksi vanili untuk ekspor tidak hanya akan mencakup segi kuantitasnya, tetapi juga dari segi kualitasnya, sehingga perkembangan ekspor vanili Indonesia selalu meningkat. Harga vanili global pada tahun 2020 mencapai USD 200/kg. Ekspor vanili Indonesia meningkat 35,55% selama 2015-2019. Indonesia berada di peringkat ketiga sebagai eksportir vanili terbesar dunia setelah Madagaskar dan Prancis (Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, 2020).

Bibit merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan dalam pengembangan dan pengelolaan tanaman vanili. Pertumbuhan yang optimal dan keberhasilan dalam perbanyakan tanaman vanili menjadi aspek penting dalam menyediakan bibit berkualitas. Tanaman vanili dapat diperbanyak melalui dua metode, yaitu secara generatif dan vegetatif.

Perbanyakan generatif dilakukan menggunakan benih, tetapi metode ini memerlukan teknologi khusus karena benih vanili berukuran kecil, memiliki kulit keras, serta cadangan makanan yang terbatas. Oleh karena itu, metode ini jarang digunakan. Sebaliknya, perbanyakan vegetatif lebih umum dilakukan, yakni menggunakan stek batang yang terdiri dari 1 hingga 3 ruas. Menurut Lawani (1995), metode vegetatif lebih praktis, menghasilkan tanaman yang lebih cepat berproduksi, serta mampu mempertahankan sifat-sifat unggul dari induknya.

Keberhasilan proses penyetekan ditandai dengan tumbuhnya akar pada stek (Hartmann, dkk, 1997). Akar yang berkembang dengan baik memungkinkan stek menyerap nutrisi yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Untuk mempercepat pertumbuhan akar selama proses penyetekan, penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) sering kali diperlukan. ZPT membantu merangsang pembentukan akar lebih cepat dan meningkatkan kualitas bibit hasil perbanyakan.

Meningkatnya produktivitas dan kualitas vanili bisa dipengaruhi oleh media tanam yang tepat. Media tanam menjadi salah satu syarat tumbuh tanaman dalam bidang pertanian dan perkebunan, media tanam yang optimal harus mampu menjaga kelembaban, serta dapat menahan ketersediaan unsur hara dan nutrisi. Media tanam juga harus bersifat subur, gembur, serta aerasi dan drainasenya baik. Media tanam dengan pupuk kandang organik dapat menyediakan unsur hara pada tanaman, dan juga memiliki daya serap air yang baik. (Dalimoenthe, 2013)

Tanah lapisan atas (*top soil*) masih menjadi pilihan utama sebagai media tanam dalam pembibitan tanaman karena sangat subur dan banyak mengandung bahan organik. Namun disisi lain, penggunaan *top soil* dalam jumlah besar dapat berdampak negatif terhadap keseimbangan lingkungan. Penggunaan media tanam yang tidak sesuai dapat memberi dampak buruk pada pertumbuhan akar dan ketersediaan air. Media tanam dengan campuran pupuk kandang, arang kayu, pasir dan *cocopeat* sudah banyak digunakan untuk mengoptimalkan aerasi dan drainase. (Jamaludin dan Ranchiano, 2021)

Bahan organik seperti *cocopeat* dan arang sekam padi sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai komposit media tanam alternatif untuk mengurangi penggunaan *top soil*. Kelebihan dari penggunaan bahan organik sebagai media

tanam karena memiliki struktur yang mampu menjaga keseimbangan aerasi. Bahan-bahan organik terutama yang bersifat limbah yang ketersediaannya melimpah dan murah dapat dimanfaatkan untuk alternatif media tumbuh yang sulit tergantikan. Sifat remah bahan organik memfasilitasi penetrasi udara, air. Sifat tersebut juga memberikan kapasitas retensi air yang tinggi, sehingga sangat penting bagi pertumbuhan akar dan perakaran tanaman.

Cocopeat adalah produk sekunder dari pengolahan sabut kelapa. Cocopeat dihasilkan melalui proses pemisahan mekanis yang menghasilkan serbuk halus dan serat. Ketika serat sabut kelapa terpisah, maka akan menghasilkan serbuk kelapa atau cocopeat. Cocopeat adalah media tanam alternatif yang dapat digunakan untuk budidaya berbagai jenis tanaman, terlebih untuk sistem bertanam hidroponik. Dalam bercocok tanam, tak hanya tanah yang bisa dijadikan media tanam namun cocopeat juga bisa. Cocopeat mempunyai sifat yang mudah menyerap dan menyimpan air. Kualitas media tanam mampu mempengaruhi produktivitas tanaman. Media tanam memiliki peran sebagai melekatnya akar, penyedia hara bagi tanaman. Media tanam yang berasal dari berbagai campuran harus menghasilkan struktur media tanam yang sesuai agar memiliki pengaruh yang baik untuk tanaman (Heningsih dkk, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu adanya penelitian dalam penggunaan media tanam yang tepat khususnya pada tanaman vanili. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan informasi dan dapat dijadikan sebagai referensi untuk media tanam yang baik, sehingga dapat menghasilkan produksi vanili menjadi lebih baik kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah kegiatan ini adalah Bagaimana pengaruh perbandingan *cocopeat* pada media tanam terhadap pertumbuhan bibit vanili asal stek (*Vanilla planifolia* Andrews)?

1.3 Tujuan Kegiatan

Berdasarkan latar belakang, tujuan kegiatan ini adalah:

- a. Untuk mengetahui pengaruh perbandingan *cocopeat* pada media tanam terhadap pertumbuhan bibit vanili.
- b. Untuk mengetahui komposisi media tanam yang paling efektif untuk pembibitan vanili asal stek.

1.4 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah:

- a. Memberikan informasi mengenai peranan *cocopeat* pada komposisi media tanam bagi pertumbuhan bibit vanili (*Vanilla planifolia* Andrews).
- b. Memberikan informasi mengenai komposisi media tanam yang terbaik bagi pertumbuhan bibit vanili (*Vanilla planifolia* Andrews).