

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman vanili, yang sering disebut sebagai "Emas Hijau," termasuk dalam keluarga anggrek (Orchidaceae). Tanaman ini menghasilkan polong yang dapat diolah menjadi bubuk vanili, yang digunakan sebagai aroma dan perasa dalam berbagai makanan dan minuman. Vanili sangat cocok untuk dibudidayakan di daerah beriklim tropis, seperti Indonesia (Prasaja dkk. 2024). Sebagai salah satu komoditas perkebunan, vanili memiliki nilai ekonomi yang tinggi, sehingga berpotensi untuk menjadi peluang ekspor dan meningkatkan perekonomian lokal. Perbanyakan tanaman ini dapat dilakukan dengan metode konvensional, baik secara generatif maupun vegetatif. Perbanyakan generatif dapat dilakukan melalui biji dan bunga (Afriana dan Khoiruman, 2025). Sementara itu, perbanyakan vegetatif dapat dilakukan dengan menggunakan batang atau setek yang merupakan alternatif yang lebih efektif untuk memperbanyak tanaman vanili (Sarita dkk. 2022).

Perbanyakan secara generatif memerlukan teknologi khusus dan waktu yang cukup lama karena biji tanaman vanili sulit untuk berkecambah akibat lapisan kulitnya yang keras (Nurholis, 2017). Selain itu, bunga tanaman vanili tidak dapat melakukan penyerbukan secara mandiri karena lidah bunga menutupi kepala putik sepenuhnya. Penyerbukan ini harus dibantu oleh serangga tertentu dari genus *Melipona* atau oleh manusia. Di sisi lain, perbanyakan secara vegetatif lebih praktis dan memungkinkan untuk menghasilkan tanaman vanili dalam jumlah besar dalam waktu yang relatif singkat. Metode perbanyakan vegetatif menggunakan setek batang dari tanaman induk dengan membawa sifat-sifat unggul kepada tanaman baru (Afriana dan Khoiruman, 2025).

Pertumbuhan setek vanili salah satunya dipengaruhi oleh faktor eksternal, yaitu media tanam yang digunakan. Media tanam berfungsi sebagai tempat bagi akar tanaman untuk tumbuh dan memperoleh nutrisi. Media tanam yang ideal adalah yang mampu menyediakan unsur hara dan air dalam jumlah yang cukup agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang dengan baik (Mariana, 2017). Jika media tanam tidak dapat memenuhi kebutuhan unsur hara yang cukup, tanaman tidak akan

dapat tumbuh secara optimal. Menurut Hariyanto dkk. (2016) komponen tanah yang baik terdiri dari 50% bagian padat, yang meliputi 45% mineral dan 5% bahan organik, serta 50% bagian pori-pori yang terdiri dari 25% air dan 25% udara.

Tanaman vanili sangat rentan terhadap penyakit busuk batang, sehingga diperlukan media dengan tekstur remah, drainase yang baik, dan kandungan bahan organik yang tinggi. Hal ini penting untuk mendukung pertumbuhan vanili, terutama pada tahap awal pembibitan (Wahyuni, 2022). Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menentukan komposisi media yang optimal bagi pembibitan tanaman vanili. Penelitian yang dilakukan oleh Jamaludin dan Ranchiano (2021) menunjukkan bahwa campuran media tanah, pupuk kandang, dan cocopeat memiliki kandungan P dan N yang lebih tinggi dibandingkan media lainnya. Kandungan P yang tinggi dalam media tersebut berkontribusi pada pertumbuhan akar yang lebih baik. Unsur P memiliki peran penting dalam merangsang pertumbuhan akar tanaman (Haryuni dkk. 2015). Sementara itu, unsur N berperan dalam mendorong pertumbuhan vegetatif tanaman, termasuk pertumbuhan akar, batang, dan pembentukan daun hijau (klorofil) yang diperlukan untuk proses fotosintesis (Bhoki dkk. 2021).

Berdasarkan uraian di atas, unsur hara yang terkandung dalam komposisi media tanam memiliki potensi besar untuk meningkatkan pertumbuhan setek vanili. Namun, penelitian yang lebih spesifik mengenai kombinasi semua jenis media tanam secara menyeluruh masih belum ada. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mengembangkan metode pembibitan setek vanili yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Selain itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu petani vanili dalam memilih jenis media tanam yang lebih efektif untuk meningkatkan pertumbuhan bibit setek vanili..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang sudah diuraikan, maka peneliti membuat rumusan masalah, yaitu apakah komposisi media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan awal bibit vanili (*Vanilla planifolia* Andrews)?

1.3 Tujuan

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah yang sudah

diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan awal bibit vanili (*Vanilla planifolia* Andrews).

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menambah pemahaman dan pengalaman dalam menentukan komposisi media tanam yang optimal guna meningkatkan pertumbuhan awal bibit vanili (*Vanilla planifolia* Andrews).

b. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah dan bahan pertimbangan untuk penelitian lanjutan terkait budidaya vanili, khususnya dalam pemilihan media tanam yang efektif.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi praktis tentang komposisi media tanam terbaik untuk pembibitan vanili, sehingga dapat diaplikasikan guna meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi.