

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman anggrek adalah tanaman hias yang banyak diminati masyarakat di luar negeri maupun di dalam negeri, karena memiliki nilai keindahan pada bunganya serta memiliki warna dan bentuk yang menarik. Berdasarkan Badan Statistik Tanaman Hias Indonesia (2017) produksi tanaman hias anggrek pada tahun 2016-2017 menduduki peringkat ke-4 dari tanaman hias yang lain dengan jumlah produksi 20.045.577 tangkai anggrek. Tanaman anggrek termasuk tanaman hias yang memiliki nilai prospek tinggi, sehingga banyak di ekspor setelah tanaman mawar dan krisan. Anggrek *Vanda* memiliki bentuk bunga yang bervariasi, baik warna, ukuran dan bentuknya.

Perbanyakan secara konvensional tanaman anggrek sangat lambat, baik itu secara vegetatif maupun generatif, sedangkan kebutuhan tanaman anggrek dimasyarakat semakin meningkat, sehingga perlu adanya teknologi perbanyakan jumlah bibit dalam waktu yang singkat. Hal tersebut bisa diatasi dengan teknik perbanyakan secara tepat dan efisien, yaitu *in vitro*.

Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam perbanyakan tanaman melalui kultur jaringan adalah media yang digunakan. Media kultur jaringan merupakan media tempat tumbuhnya tanaman, sehingga harus memiliki kandungan unsur hara makro maupun mikro, vitamin, gula dan zat pengatur tumbuh yang dapat memenuhi proses pertumbuhan tanaman. Zat pengatur tumbuh yang banyak digunakan dapat berupa zat sintetik serta bahan-bahan organik. Penelitian ini menggunakan zat pengatur tumbuh yang berasal dari bahan-bahan organik seperti rebung bambu, air kelapa, cuka kayu dan bonggol pisang untuk menggantikan ZPT sintetik.

Pengaplikasian ekstrak rebung bambu dan ekstrak umbi bawang merah mempunyai potensi untuk diaplikasikan pada benih untuk mendapatkan hasil bibit kemiri sunan yang baik (Kurniati dkk.2017). Air kelapa memiliki kandungan vitamin dan zat pengatur tumbuh seperti auksin, sitokinin dan giberelin yang dapat merangsang pertumbuhan, menurut Djajanegara (2010) pemberian air kelapa

sebanyak 150 ml/L dapat merangsang pembentukan akar dan pertambahan tinggi tanaman anggrek bulan. Berdasarkan hasil penelitian Ambarwati dkk, (2013) pada konsentrasi 20 ml cuka kayu yang di aplikasikan pada tanaman sawi mampu menghasilkan tinggi dan jumlah daun tertinggi. hasil penelitian Kurniati dkk, (2017) pengaplikasian ekstrak bonggol pisang yang dicampur dengan air kelapa memberikan hasil paling baik terhadap pertumbuhan bibit kemiri.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh penambahan beberapa macam bahan organik terhadap pertumbuhan 2 jenis anggrek *Vanda* ?
- b. Penambahan bahan organik apa yang sesuai dengan pertumbuhan 2 jenis anggrek *Vanda* ?
- c. Bagaimana interaksi antara bahan organik dan 2 jenis anggrek *Vanda* ?

1.3 Tujuan

- a. Untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa macam bahan organik terhadap 2 jenis anggrek *Vanda*.
- b. Untuk mengetahui bahan organik yang sesuai untuk pertumbuhan 2 jenis anggrek *Vanda*.
- c. Untuk mengetahui interaksi antara bahan organik dan 2 jenis anggrek *Vanda*.

1.4 Manfaat

- a. Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan penelitian ini adalah sebagai tambahan informasi dan tambahan pengetahuan.
- b. Sebagai masukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian mengenai penambahan ekstrak organik pada media terhadap jenis anggrek.

1.5 Hipotesis

H₀B: Dengan pemberian beberapa bahan organik tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek

H₁B: Dengan pemberian beberapa bahan organik berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek

H₀V: Dengan adanya jenis anggrek *Vanda* tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek

H₁B: Dengan adanya jenis anggrek *Vanda* tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek

H₀BV: Tidak terdapat interaksi antara bahan organik dan jenis anggrek *Vanda* terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek *Vanda*

H₁BV: Terdapat interaksi antara bahan organik dan jenis anggrek *Vanda* terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek *Vanda*