

## **BAB.1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Anggrek adalah salah satu tanaman hias yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Keindahan dari bunga anggrek sendiri dinilai unik karena memiliki bentuk dan ciri masing-masing sehingga menambah nilai estetika pada setiap jenisnya. *Dendrobium* salah satu dari sekian banyak anggrek yang paling banyak diminati oleh masyarakat. Berdasarkan analisis pasar minat masyarakat didominasi pada jenis anggrek *Dendrobium*. Presentase mencapai 34% dan menjadi presentase peminat paling tinggi untuk *Dendrobium* dibandingkan dengan jenis anggrek-anggrek lainnya (Andri, dkk. 2015).

Kebutuhan anggrek di Indonesia masih belum terpenuhi oleh produksi lokal sehingga angka impor anggrek cukup tinggi. Impor anggrek yang dilakukan sebagian besar dalam bentuk bibit dari beberapa negara yang paling besar yaitu negara Taiwan berkisar 51,52 dari total impor anggrek keseluruhan Indonesia. Nilai rata-rata impor anggrek hingga tahun 2014 mengalami kenaikan hingga 37, 12% (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2015). Produksi anggrek sebagai salah satu kebutuhan bunga hias mengalami penurunan yang signifikan pada 2016. Penurunan produksi anggrek tersebut mencapai 7,14% dari tahun sebelumnya (BPS, 2016). Kualitas bibit menjadi salah satu resiko produksi tanaman anggrek. Masalah tersebut menyebabkan sebagian besar impor anggrek berupa bibit. Hal tersebut terjadi karena bibit *import* memiliki kualitas yang lebih bagus, nilai ekonomis yang lebih dan teknologi yang sangat tepat .

Perbanyakan anggrek menggunakan teknik *in vitro* untuk era sekarang dinilai dapat menghasilkan tanaman dalam jumlah besar. Teknik *in vitro* merupakan suatu cara penanaman yang dilakukan pada kondisi lingkungan yang terkontrol. Tahapan penting dalam perbanyakan *in vitro* yaitu aklimatisasi.

Aklimatisasi merupakan proses adaptasi planlet anggrek dari media awal terkontrol ke lingkungan alami dengan lingkungan yang berbeda dari sebelumnya. Anggrek akan sulit menyesuaikan terhadap transpirasi yang berlebihan dan mengalami kesulitan dalam proses penyerapan unsur hara. Pertumbuhan anggrek dikategorikan cukup lambat, sehingga dalam memacu pertumbuhannya perlu dilakukan substitusi pemupukan dengan cara melalui daun.

Anggrek *Dendrobium* yang dipupuk melalui daun lebih bagus pertumbuhannya dibandingkan dengan diberikan melalui akar. Pemupukan melalui daun lebih baik, menurut Iswanto, (2010) bahwa penyerapan dapat mencapai 90% melalui daun dari seluruh unsur hara yang telah diserap oleh tanaman untuk memenuhi kelangsungan hidup tanaman anggrek..

Penambahan vitamin dapat merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman. Vitamin berperan dalam proses pertumbuhan yang digunakan untuk katalisator dalam metabolisme Widiastoety, (2009). Vitamin yang sering digunakan dalam kultur jaringan yaitu thiamin (vitamin B1), piridoksin (vitamin B6) dan nikotinat. Vitamin B1 dapat mengurangi shock pada tanaman pada tahap aklimatisasi setelah dilakukan pemindahan media dan dapat memacu pertumbuhan akar tanaman anggrek yang baru dikeluarkan dari botol kultur (Purnami, 2014). Perlakuan dengan konsentrasi vitamin B1 3 ml/l pada media arang sekam menunjukkan tinggi bibit terbaik (Limarni, 2008).

Pada penelitian Kurniati (2004) menyatakan pemberian *Growmore* dengan konsentrasi 3,0 gr/l merupakan nilai yang terbaik bagi pertumbuhan tanaman anggrek *Dendrobium*. Unsur N dengan konsentrasi 32% yang terkandung dalam *Growmore* dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman anggrek.

Penggunaan pupuk daun dalam penelitian ini untuk menambah hara yang diserap oleh tanaman melalui daun karena penyerapan pupuk melalui daun 90% akan terserap oleh tanaman. Sedangkan penambahan vitamin B1 membantu mengurangi stres *shock* pada tanaman saat atau setelah dilakukan aklimatisasi.

Penelitian ini menggunakan pupuk *Growmore* yang diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan pada tanaman muda, mempercepat munculnya bunga

pada tanaman hias. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi perlakuan pupuk daun *Growmore* dan vitamin B1 terbaik pada pertumbuhan bibit anggrek *Dendrobium* tahap aklimatisasi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk *Growmore* terhadap pertumbuhan anggrek *Dendrobium* pada tahap aklimatisasi ?
- b. Bagaimana pengaruh pemberian vitamin B1 terhadap pertumbuhan anggrek *Dendrobium* pada tahap aklimatisasi ?
- c. Bagaimana pengaruh interaksi pemberian pupuk *Growmore* dan vitamin B1 terhadap pertumbuhan anggrek *Dendrobium* ?

### **1.3 Tujuan**

- a. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk *Growmore* terhadap aklimatisasi anggrek *Dendrobium*
- b. Mengetahui pengaruh pemberian vitamin B1 terhadap aklimatisasi anggrek *Dendrobium*
- c. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara pupuk *Growmore* dan vitamin B1 terhadap pertumbuhan anggrek *Dendrobium* pada tahap aklimatisasi

#### **1.4 Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Memberikan informasi tentang pertumbuhan tanaman anggrek melalui aplikasi pupuk *Growmore* pada tahap aklimatisasi.
2. Memberikan informasi tentang pertumbuhan tanaman anggrek melalui aplikasi vitamin B1 pada tahap aklimatisasi.
3. Memberikan referensi pada penelitian selanjutnya untuk meningkatkan pertumbuhan bibit anggrek terutama pada tahap aklimatisasi.