

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dendrobium merupakan salah satu anggrek yang berpotensi untuk terus dikembangkan karena memiliki beragam jenis bentuk, warna dan ukurannya. Selain itu anggrek *Dendrobium* juga dapat dijadikan sebagai bunga potong maupun sebagai bunga pot. Produksi anggrek potong tahun 2007 menduduki urutan ke lima setelah gladiol yaitu sebanyak 9.484.393 (Direktorat Jenderal Hortikultura 2003-2007).

Tingginya minat masyarakat membudidayakan *Dendrobium* disebabkan karena pemeliharaan yang cukup mudah, bunganya dapat bertahan selama 150 hari dan pertangkai bisa mencapai lebih dari 20 kuntum bunga. Keunggulan anggrek antara lain jenisnya beraneka ragam yang menyebabkan bunga, bentuk dan ukurannya beraneka ragam pula (Parnata 2007).

Ekspor bunga potong anggrek pada tahun 2011 adalah 15.490.256 kg dan pada tahun 2012 naik menjadi 20.727.892 kg dengan pertumbuhan dan perkembangan anggrek 5.237.635 atau sekitar 33,81% (BPS 2012). Bibit anggrek yang dikembangkan dengan metode kultur jaringan telah banyak di produksi dan dipasarkan dalam kemasan botol. Pemeliharaan bibit menjadi tanaman dewasa masih menemukan banyak kendala terutama pada fase aklimatisasi. Di samping kemungkinan tanaman sangat sensitif terhadap serangan hama dan penyakit, tanaman ini masih memiliki aktivitas autotrofik yang masih rendah dan sulit mensintesa senyawa organik dari unsur hara anorganik (Adiputra 2009).

Aklimatisasi planlet yaitu salah satu tahapan terpenting dalam perbanyakan tanaman secara *in vitro* dan saat paling kritis karena peralihan planlet dari kondisi *heterotrof* ke kondisi *autotrof*. Pemindahan bibit ini memerlukan penyesuaian lingkungan tumbuh atau iklim mikro yang disebut aklimatisasi ke lingkungan baru. Planlet harus dapat beradaptasi serta hidup mandiri di lingkungan baru karena tidak lagi mendapat suplai energi dan hara mineral dari media. Media tumbuh yang digunakan mempengaruhi keberhasilan aklimatisasi. Pemupukan

perlu dilakukan untuk memacu pertumbuhan awal tanaman yang diaklimatisasi (Yusnita 2010).

Aklimatisasi anggrek umumnya dilakukan di rumah kaca atau rumah plastik bernaungan. Dalam tahap aklimatisasi, banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilannya. Zasari (2010) menyebutkan keberhasilan planlet beradaptasi di lingkungan yang baru hingga terus tumbuh dan berkembang menjadi tanaman yang kuat ditentukan oleh beberapa faktor yaitu media tanam, kondisi lingkungan (kelembaban, suhu, dan cahaya), ketersediaan nutrisi hara, inokulasi mikroorganisme (bakteri dan mikoriza), dan zat pengatur tumbuh (ZPT).

Ciri-ciri tingkat keberhasilan pertumbuhan awal planlet dapat dilihat dari persentase planlet yang hidup. Keberhasilan aklimatisasi terlihat pada hasil penelitian Saputra (2011) mendapatkan aklimatisasi planlet anggrek *Phalaenopsis* hibrida di rumah naungan selama 12 minggu sangat tinggi yakni berkisar 97,50-100%. Selanjutnya hasil dari penelitian Susriyana (2011) mendapatkan aklimatisasi planlet anggrek *Phalaenopsis* hibrida di rumah naungan selama 13 minggu sangat tinggi yakni 100%. Menurut Yusnita (2010) bahwa faktor-faktor tingkat keberhasilan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* di pengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kelembaban dan cahaya matahari serta media tanam yang digunakan.

Anggrek memerlukan adanya pemberian pupuk sebagai penyedia hara untuk pertumbuhan, perkembangan dan merangsang pembungaan serta meningkatkan produktivitasnya. Menurut Lingga dan Marsono (2001) menyebutkan pupuk daun termasuk pupuk buatan yang cara pemberiannya melalui penyemprotan ke daun. Anggrek *Dendrobium* merupakan tanaman epifit sehingga penyerapan unsur hara dari akar sangat terbatas. Menurut Iswanto (2001) penyerapan unsur hara pada tanaman anggrek *Dendrobium* 90% terjadi melalui daun.

Jenis Pupuk daun yang digunakan yaitu *Gandasil-D*, *Hyponex*, dan *Growmore*. Pupuk daun *Gandasil-D* memiliki kandungan unsur hara N (14%), P (12%) dan K (14%), serta tambahan unsur mikro Mg, Mn, B, Cu, Co, dan Zn. *Hyponex* mengandung N (25%), P (5%), K (20%), serta tambahan unsur mikro. *Growmore* merupakan pupuk daun lengkap dalam bentuk kristal biru sangat mudah larut dalam air, dapat diserap dengan mudah oleh tanaman dengan cara

menyemprotkannya pada daun. Komposisi unsur hara yang dikandung oleh pupuk *Growmore* 32-10-10 adalah N 32%, P_2O_5 10% dan K_2O 10%. Unsur lain yaitu Ca 0,05%, Mg 0,10%, S 0,20%, B 0,02%, Cu 0,05%, Fe 0,10%, Mo 0,05% dan Zn 0,05%. Konsentrasi yang dianjurkan adalah 1-3 g/liter air (Shofwaturahman 2013).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mempelajari tingkat keberhasilan aklimatisasi dan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* dengan jenis dan dosis pupuk daun.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh jenis pupuk daun terhadap tingkat keberhasilan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* pada saat aklimatisasi?
2. Bagaimana pengaruh dosis pupuk daun terhadap tingkat keberhasilan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* pada saat aklimatisasi?
3. Bagaimana pengaruh interaksi jenis dan dosis pupuk daun terhadap tingkat keberhasilan dan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* pada saat aklimatisasi?

1.3. Tujuan

1. Mempelajari pengaruh jenis pupuk daun terhadap tingkat keberhasilan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* pada saat aklimatisasi.
2. Mempelajari pengaruh dosis pupuk daun terhadap tingkat keberhasilan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* pada saat aklimatisasi.
3. Mempelajari pengaruh interaksi jenis dan dosis pupuk daun terhadap tingkat keberhasilan dan pertumbuhan awal planlet anggrek *Dendrobium* pada saat aklimatisasi