

PENDAHULUAN

Latar belakang

Anggrek merupakan tanaman hias populer yang dimanfaatkan bunganya. Bunga anggrek sangat indah dan variasinya hampir tidak terbatas. Anggrek biasa dijual sebagai tanaman pot maupun sebagai bunga potong. Keindahan dan daya tarik anggrek terletak pada bentuk dan warna bunganya yang beraneka ragam, selain itu anggrek juga mempunyai daya tahan bunga yang cukup lama jika dibandingkan dengan tanaman lain. salah satu jenis anggrek yang paling banyak digemari dan dikembangkan oleh banyak orang yaitu anggrek *Dendrobium*.

Anggrek Tien Soeharto (*Cymbidium hartinahianum* J.B. Comber & Nasution) merupakan salah satu tanaman hias yang mempunyai potensi komersial sebagai induk silangan karena mempunyai warna bunga yang menarik, yaitu hijau dengan bibir ungu, tandan bunga yang besar dan tegak. Anggrek ini hanya dapat ditemukan didataran tinggi dan kering di Sumatera Utara. Anggrek *C. hartinahianum* salah satu spesies anggrek Indonesia yang berstatus terancam punah. Upaya untuk mengonservasi anggrek Tien soeharto telah dilakukan di Kebun Raya Bogor, namun masih terdapat kesulitan (Handini dan Garvita 2014).

Anggrek *D. macrophyllum* A. Rich termasuk anggrek simpodial. Anggrek berbunga saat batang semunya sudah besar dengan cadangan makanan yang memadai. Anggrek *D. macrophyllum* tersebar dari Jawa sampai ke Papua Nugini. Anggrek ini tumbuh secara epifit. Struktur tanaman dan pola pertumbuhannya anggrek ini termasuk dengan jenis anggrek pertumbuhan simpodial yaitu berumbi semu *pseudobulb* dengan pertumbuhan ujung batang terbatas. Pertumbuhan batang akan berhenti bila telah mencapai maksimal. Pertumbuhan baru akan dilanjutkan oleh tunas anakan yang tumbuh di sampingnya (Andalasari *et al.* 2014)

Jumlah produksi tangkai anggrek Indonesia tahun 2010 sampai 2012 cenderung meningkat. Produksi tangkai bunga anggrek pada tahun 2011 sebesar 14.050.445 juta tangkai sedangkan pada tahun 2012 meningkat menjadi 20.727.891 juta tangkai namun pada tahun 2014 produksi tangkai bunga anggrek menurun menjadi 19.739.627 juta tangkai (Dirjen Hortikultura 2015). Penurunan produksi tangkai bunga disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, perbanyakan benih sulit dilakukan dan tanaman yang rentan terhadap iklim dan cuaca.

Teknik perbanyakan anggrek secara *in vitro* memiliki keuntungan dan mudah untuk diterapkan. Menurut Yusnita (2010) perbanyakan tanaman secara kultur jaringan (*in vitro*) mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan perbanyakan tanaman secara konvensional, yaitu memperbanyak tanaman tertentu yang sulit atau sangat lambat diperbanyak secara konvensional, menghasilkan jumlah bibit tanaman yang banyak dalam waktu yang relatif singkat sehingga lebih ekonomis, tidak memerlukan tempat yang luas, dan dapat dilakukan sepanjang tahun tanpa bergantung musim. Oleh karena itu, teknik kultur jaringan perlu dipelajari untuk menghasilkan bibit unggul dengan jumlah yang banyak dan waktu yang singkat.

Tujuan

Tujuan umum dari praktik kerja lapangan (PKL) yaitu meningkatkan kemampuan dalam perbanyakan tanaman anggrek secara cepat. Tujuan khusus dari kegiatan praktik kerja lapangan yaitu untuk menambah pengetahuan terhadap pertumbuhan anggrek dengan dua spesies anggrek *C. hartinahianum* dan anggrek *D. macrophyllum* dengan perlakuan media kultur jaringan.

TINJAUAN PUSTAKA

BOTANI ANGGREK TIEN SOEHARTO DAN JAMRUD

Anggrek *C. hartinahianum* merupakan anggrek umbi semu dengan daun yang tebal tetapi tidak kaku, diameter tangkai pembungaan 6 mm. Bunga berdiameter 3,5 cm dengan bibir bunga berwarna putih corak total merah (Comber 2001). Anggrek ini tumbuh diketinggian 1700 m dpl. Sistematika (taksonomi) anggrek *C. hartinahianum* yaitu kingdom : Plantae, subkingdom : Tracheobionta, superdivisi : Spermatophyta, divisi : Magnoliophyta, kelas : Liliopsida, famili : Orchidaceae, genus : *Cymbidium*, spesies : *C. hartinahianum* J.B. Comber & Nasution (Mursidawati *et al.* 2009)

Anggrek *D. macrophyllum* merupakan anggrek epifit dengan batang mencapai 50 cm panjangnya, daun terdapat ujung batang dengan panjang 33 cm dan lebar 12 cm. Bunga muncul secara bergantian didekat ujung batang, panjangnya mencapai 30 cm atau lebih dan mendukung 15 sampai 30 bunga, berdiameter 4,5 sampai 6 cm. Tumbuh pada ketinggian 0 sampai 760 m di atas permukaan laut (m dpl). Taksonomi anggrek *Dendrobium macrophyllum* yaitu kingdom : Plantae, divisi : Spermatophyta, subdivisi : Angiosperma, kelas : Monochotyledonae, famili : Orchidaceae, genus : *Dendrobium*, spesies : *Dendrobium macrophyllum* A. Rich. (Nurheidi 2006).

Morfologi Anggrek

Sebagian besar anggrek yang tergolong epifit memiliki batang yang berbentuk *bulb*. Oleh karena itu, batang anggrek disebut *pseudobulb* (batang semu). Berdasarkan jumlah ruas (*internode*), batang semu anggrek dapat digolongkan menjadi dua, yaitu yang mempunyai banyak ruas (tipe homoblastik). Anggrek *Dendrobium* termasuk ke dalam anggrek yang memiliki batang semu homoblastik. Daun anggrek sangat beragam dilihat dari bentuk, ukuran, dan ketebalannya. Kebanyakan anggrek mempunyai bentuk daun mirip dengan daun tanaman monokotil lainnya, yaitu memanjang dengan tulang daun sejajar dan tepi daun yang rata. Ketebalan daun anggrek digolongkan menjadi dua yaitu tebal