

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan iklim tropis diperkirakan sekitar 5000 jenis anggrek spesies tersebar di hutan-hutan Indonesia (Tjitrosoepomo 2010). Namun potensi ini belum dimanfaatkan secara proporsional, hal ini dapat dilihat dari nilai ekspor anggrek Indonesia yang hanya 3 juta US\$ per tahun. Angka tersebut termasuk kecil jika dibandingkan dengan nilai ekspor negara tetangga Singapura 7,7 juta US\$ dan Thailand 50 Juta US\$. Sementara potensi perdagangan dunia 150 juta US\$ per tahun (BI 2004). Rendahnya produksi anggrek Indonesia antara lain disebabkan kurang tersedianya bibit bermutu, budidaya yang kurang efisien serta penanganan pasca panen yang kurang baik (Widiastoety 2001). Keindahan anggrek pada bentuk dan warna bunganya. Anggrek alam sebagai salah satu dari kekayaan alam yang kita miliki, maka sifat-sifat yang dimiliki setiap jenisnya dapat dijadikan sumber plasma nutfah untuk kepentingan pemuliaan. Potensi tersebut dapat diperoleh dari sifat-sifatnya antara lain bentuk dan warnanya, jumlah bunga per tandan, lamanya mekar atau mudahnya dalam pemeliharaan dan ketahanan terhadap hama dan penyakit. Beragam sifatnya, kemudian disilangkan untuk menghasilkan jenis anggrek yang potensial dan bernilai ekonomi tinggi.

Anggrek dalam ilmu botani dikelompokkan ke dalam suku *Orchidaceae* (anggrek-anggrekan). Mengenalnya tidak terlalu sulit, berdasarkan penciriannya tanaman tersebut digolongkan biji berkeping satu, memiliki lubang daun yang sejajar, tidak memiliki pembuluh *cambium*, perhiasan bunga kelipatan tiga, kelopak bunga kebanyakan bentuk maupun warnanya seperti mahkota dan biasanya memiliki celah atau lubang tunggal. Tempat hidupnya ada yang tumbuh di tanah (*terrestrial*) dan ada yang hidup di pohon sebagai epifit (Puspitaningtyas 2003).

Tanaman anggrek tergolong ke dalam tumbuhan *Crassulacean acid metabolism* (CAM). Tumbuhan CAM umumnya tumbuh di daerah yang airnya terbatas atau sulit didapat, termasuk daerah gurun semi kering dan epifit (seperti anggrek tertentu yang tumbuh menempel pada tumbuhan lain). CAM merupakan bentuk adaptasi lingkungan. Beberapa tumbuhan CAM dapat beralih ke jalur C3 jika keadaan lingkungan lebih baik, misalnya pada beberapa jenis anggrek epifit bersifat kering. Tumbuhan CAM pada habitat tertentu (seperti semua tumbuhan lainnya) harus memperoleh CO₂, tapi jika mereka membuka penuh stomatanya pada siang hari sehingga memperoleh CO₂, tumbuhan akan mentranspirasikan terlalu banyak air. Stomata akan membuka dan menambat CO₂ menjadi asam malat terutama pada malam hari, ketika suhu lebih sejuk dan kelembaban nisbi lebih tinggi. Sifat metabolik yang istimewa dari tumbuhan CAM adalah pembentukan asam malat yang berlangsung pada malam hari (Jaya 2010).

Perbanyakan tanaman anggrek dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu generatif dan vegetatif. Pengembangan *Phalaenopsis amabilis* dapat dilakukan secara generatif dengan perbanyakan tanaman melalui biji dan kultur mikrospora untuk menghasilkan tanaman induk haploid (Astuti *et al.* 2011). Perbanyakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

anggrek secara vegetatif antara lain setek, pemisahan rumpun, keiki serta perbanyak dengan akar. Perbanyak anggrek secara setek umumnya dilakukan pada anggrek tipe monopodial, seperti pada genus *Aranda*, *Vanda*, *Renanthera*, *Arachnis* dan *Aranthera*. Pemisahan rumpun biasanya dilakukan pada anggrek tipe simpodial yang hidup secara merumpun, seperti *Dendrobium*, *Cattleya*, *Cymbidium*, *Oncidium* dan *Coelogyne* (Pranata 2005).

Salah satu anggrek yang diperbanyak secara setek adalah anggrek semiterestrial. Anggrek semiterestrial hidup di tanah, tetapi tidak memiliki bonggol atau umbi semu, sehingga batangnya tumbuh dan hidup di permukaan tanah. Anggrek tipe ini juga bisa tumbuh di bebatuan, dan di tebing-tebing padas. Akar tanaman ini terdiri dari akar udara dan akar yang merambat di permukaan tanah. Akar yang merambat di permukaan tanah tersebut tidak menembus tanah. Termasuk anggrek tipe ini adalah *Arachnis*, *Vanilla*, *Arundina*, *Paphiopedillum*, *Aranda*, *Renanthera* dan *Vanda teres* (Rafique *et al.* 2012). Oleh karena itu, Praktikum Kerja Lapangan mengenai tipe perbanyak anggrek penting dipelajari sehingga tepat dalam memilih metode perbanyak dengan tujuan komersial ataupun konservasi.

1.1 Tujuan

Tujuan umum dari kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) ini yaitu meningkatkan kemampuan dalam kegiatan perbanyak tanaman anggrek yang baik dan benar. Tujuan khususnya yaitu penulis dapat mempelajari dan meningkatkan pengetahuan juga keterampilan dalam hal teknis dalam melakukan perbanyak vegetatif secara konvensional dan pembesaran anggrek dengan benar sesuai dengan pola pertumbuhan dan perkembangan jenisnya.

2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anggrek

Anggrek merupakan tanaman hias yang sangat populer dan disukai terutama di Indonesia. Indonesia memiliki kekayaan jenis anggrek yang sangat tinggi, terutama anggrek epifit yang hidup di pohon-pohon hutan, dari Sumatera hingga Papua (Indayanti 2014). *Coelogyne pandurata* (anggrek hitam) merupakan jenis anggrek epifit dan simpodial (pertumbuhan batang terbatas) yang merupakan maskot bagi Provinsi Kalimantan Tengah. Pada tahun 1976 anggrek ini pernah meraih juara pertama dari Ibu Negara RI “Ibu Tien Soeharto” pada Pameran Anggrek Nasional di Jakarta. Anggrek ini memiliki bentuk, warna, aroma yang sangat menarik. Kelebihan lainnya adalah rajin berbunga dan aroma bunga yang khas.

Kelopak bunganya berwarna hijau pupus dan lidah bunga yang berwarna hitam menutupi bunga anggrek yang eksotis, jika kita menjumpai sosok anggrek berbunga indah ini tepat di habitatnya, yaitu di hutan hutan Kalimantan Tengah. Warna hitam pada lidah bunga Anggrek Hitam merupakan pembawa sifat hitam yang langka, sehingga dapat menjadi sumber pembawa warna hitam yang di