

CARA MEMILIH BIBIT *Cattleya* YANG BAIK UNTUK DIBUDIDAYAKAN *)

Oleh :

Dr. MURNI DWIATI, M.Si^{**)}

PENDAHULUAN

Bibit anggrek *Cattleya* yang tersedia di nursery anggrek tidak semuanya bagus dan siap diaklimatisasi. Anggrek ini dalam keberlangsungan hidupnya masih bergantung kepada medium tumbuhnya. Beberapa jenis anggrek bahkan mempunyai daun yang lebar dan kekar. Namun, anggrek *Cattleya* ini belum siap untuk dikeluarkan karena bibit anggrek masih bersifat saprofit. Bibit anggrek ini kalau dipaksa untuk dikeluarkan dari botol kultur tidak semuanya sukses beradaptasi dengan lingkungan luar bibit anggrek. Selain itu, kadang dijumpai bibit yang akar-akarnya menjulang ke atas. Hal ini dialami oleh bibit *Cattleya* yang medianya terlalu keras, sehingga akar tidak mampu menembus medium pertumbuhan. Untuk mengatasi hal ini disiapkan medium VW untuk subkultur, dengan kandungan agar 7 g/liter. Bibit seperti ini juga harus dipersiapkan dengan cara bibit diresubkultur menggunakan medium 7g/liter agar. Akar dibalik diletakkan ke bawah, sementara itu, daun diletakkan di bagian atas. Dengan perlakuan ini plantlet akan beradaptasi dengan medium VW yang baru, hingga dapat tumbuh optimal.

PERLAKUAN SEBELUM PROSES AKLIMATISASI

Setelah dilakukan resubkultur, dua minggu sebelum diaklimatisasi plantlet bersama botol kulturnya dipindah dari ruang kultur ke lingkungan dengan sinar matahari cukup untuk bibit. Misalnya, botol diletakkan di bawah teritis rumah. Anggrek akan menerima cahaya yang cukup kuat, bibit juga dapat berfotosintesis dengan baik, sehingga merubah sifat bibit anggrek *Cattleya* dari heterotrof menjadi autotrof, hal ini ditandai dengan kemampuan fotosintesis anggrek *Cattleya* untuk cukup baik.

CARA MEMILIH ANGGREK *Cattleya* YANG BAIK UNTUK DIAKLIMATISASI

Ciri bibit anggrek *Cattleya* yang baik diaklimatisasi adalah sebagai berikut.

1. Bibit *Cattleya* minimal berukuran 3cm sampai dengan 5 cm
2. Daun *Cattleya* berwarna hijau terang. Perhatikan juga perbandingan daun terakhir dan daun sebelumnya, biasanya berukuran dua kali lipatnya.
3. Perhatikan pula kesehatan bibit, tidak berjamur dan browning pada media relatif sedikit.

*) Disampaikan dalam acara Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed, 17 Mei 2017

***) Dosen tetap di Fakultas Biologi Unsoed

4. Bibit terlihat kekar
5. Akar berwarna kehijauan mengkilat dan sudah memenuhi medium tumbuh
6. Fotosintesis selama di dalam botol kultur tidak optimal, karena cahaya cukup redup, Oleh karena itu, sukrosa yang tersedia dalam medium diusahakan cukup banyak, sehingga hal ini dapat mengurangi keefektifan proses fotosintesis. Substrat fotosintesis berupa CO₂ tersedia cukup baik, demikian pula oksigen sebagai bahan dasar proses respirasi juga tersedia dengan baik. CO₂ dan O₂ yang tersedia di dalam botol kultur ada dalam siklus yang berkesinambungan.
7. Kadang-kadang daun dalam botol kultur besar dan kekar, namun bibit anggrek ini belum siap diaklimatisasi karena belum ada akar. Untuk bibit anggrek dengan kondisi seperti ini harus diupayakan pembentukan akar dahulu baru dilakukan aklimatisasi.
8. Bibit yang berukuran besar antara 5 dan 7 cm dapat ditanam dalam pot tunggal. Sementara itu, bibit yang berukuran kurang dari 4 cm ditanam dalam kompot.



A

B

Gambar 1. Bibit *Cattleya* yang ditanam secara A. Pot tunggal dan B. Kompot

Karena bibit anggrek *Cattleya* termasuk anggrek yang bertipe sedang, maka diperlukan suhu siang berkisar antara 21 dan 24° C. Suhu malam yang dibutuhkan berkisar antara 18 dan 21° C. Pengaturan cahaya, suhu, dan kelembaban bisa diatur menggunakan paranet.

KRITERIA PLANLET *Cattleya* YANG SIAP DI REPOTTING

Adapun kriteria bibit *Cattleya* yang siap direpotting adalah sebagai berikut:

1. Pertumbuhan bibit *Cattleya* relatif seragam
2. Daun berjumlah 3 sampai 4 helai, berwarna hijau terang, lebar dan kekar, ukuran daun sudah dua kali lipat apabila dibandingkan ukuran daun pada saat aklimatisasi.
3. Akar sudah memasuki pot semua, dan terlihat sudah memenuhi pot

^{*)} Disampaikan dalam acara Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed, 17 Mei 2017

^{**)} Dosen tetap di Fakultas Biologi Unsoed

4. Waktu penanaman bibit anggrek dalam kompot berkisar antara 3 dan 4 bulan



Gambar 2. Bibit *Cattleya* siap direpotting menggunakan pot yang lebih besar.

Pembelian anggrek bibit dalam kompot relatif murah dan mudah perawatannya apabila dibandingkan dengan perawatan bibit anggrek yang ditanam dalam pot tunggal. Hal ini dapat dilakukan oleh petani anggrek yang masih kurang berpengalaman. Sebagian besar pemindahan bibit dari kompot ke pot dengan ukuran diameter 7 cm cukup tinggi keberhasilannya.

Anggrek epifit mempunyai akar yang menempel pada batang atau dahan tanaman lain. Akar yang menempel umumnya berbentuk agak mendatar mengikuti bentuk permukaan batang, sedangkan rambut akarnya pendek-pendek. Akar ini mempunyai jaringan velamen, yang memudahkan akar menyerap air hujan yang jatuh pada kulit pohon inang. Velamen juga berfungsi sebagai alat pernapasan. Velamen terdiri atas jaringan bunga karang dengan selubung luar berupa selaput bewarna putih dan dalam keadaan biasa sel-selnya hanya berisi udara.

Pemilihan tanaman *Cattleya* anggrek remaja

Cara pemilihan anggrek remaja dan dewasa hampir sama, supaya diperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Daun kekar, warna hijau terang dan sudah membentuk 3 bulb
2. Pertambahan ukuran untuk masing-masing bulb relatif signifikan
3. Akar relatif banyak dan bisa menopang tubuh tanaman anggrek *Cattleya*
4. Karena tanaman anggrek *Cattleya* mempunyai masa istirahat maka perlu diperhatikan kondisi kuncup samping terlihat berwarna hijau kecoklatan.

^{*)} Disampaikan dalam acara Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed, 17 Mei 2017

^{**)} Dosen tetap di Fakultas Biologi Unsoed

5. Kuncup samping cukup penting jangan sampai teriris pada waktu repotting, dan diusahakan agar pada penanamannya tidak tertutup oleh medium pakis atau arang.



Gambar 3. Tanaman anggrek *Cattleya* remaja

Pembelian bibit pada waktu remaja lebih mudah pemeliharaannya apabila dibandingkan dengan bibit anggrek dalam kompot. Namun harganya lebih mahal bila dibanding dengan pembelian kompot *Cattleya*. Pemupukan pada tanaman *Cattleya* remaja menggunakan pupuk organik dengan perbandingan N:P:K sebesar 25:6:6. Kandungan nitrogen cukup tinggi agar tanaman anggrek *Cattleya* terpacu pertumbuhan vegetatifnya. Pada waktu remaja tanaman anggrek *Cattleya* belum dapat dipacu pembungaannya, masih menunggu sampai saat tanaman *Cattleya* dewasa.

CARA MEMILIH TANAMAN ANGGREK *Cattleya* DEWASA

Pembelian tanaman dewasa memang lebih mudah perawatannya, dan tidak menunggu terlalu lama tanaman akan berbunga. Hal yang patut diperhatikan antara lain kondisi kebun supaya angin bertiup cukup baik. Keadaan ini membuat tanaman anggrek *Cattleya* tidak stres karena kepanasan. Selain itu, dengan lancarnya proses transpirasi, maka hara akan diserap dengan mudah. Air harus tersedia dengan baik pula. Tanaman anggrek *Cattleya* yang berdaun dua relatif rajin berbunga, sebagai contoh anggrek *Cattleya* 'haydyai delight' x *Cattleya* 'longton' yang berbunga kuning emas dan berbau wangi.

^{*)} Disampaikan dalam acara Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed, 17 Mei 2017

^{**)} Dosen tetap di Fakultas Biologi Unsoed



Gambar 4. *Cattleya* 'haidyai delight' x *Cattleya* 'longton' yang berbau harum harum diwaktu pagi hari.

Kode BLC pada tanaman *Cattleya* akan menghasilkan bunga yang relatif lebih besar apabila dibandingkan dengan tanaman anggrek *Cattleya* dengan kode BC. Untuk *Cattleya* yang berdaun dua umumnya lebih rajin berbunga dari pada tanaman *Cattleya* yang berdaun satu.

Bagi anggrek *Cattleya* yang sudah mempunyai bulb antara 6 dan 8 buah, sudah cukup dewasa, dan sudah dapat dipacu untuk membentuk bunga. Pupuk yang digunakan adalah pupuk majemuk dengan kandungan N:P:K sebesar 10:55:10. Tanaman diletakkan ditempat yang lebih terang dari pada tempat budidayanya, atau tanaman dipindahkan dari tempat budidaya yang mempunyai paranet 75% ke tempat yang dinaungi paranet 55%. Selain itu, tanaman *Cattleya* dapat dipacu dengan memindahkan tanaman anggrek *Cattleya* dari tempat budidaya dengan suhu sedang ke tempat budidaya yang bersuhu lebih dingin dari tempat budidayanya.

PENUTUP

Bagi petani pemula disarankan agar memulai budidaya menggunakan bibit anggrek *Cattleya* yang sudah tumbuh dengan baik dalam kompot. Karena dalam skala budidaya ini bibit anggrek telah beradaptasi dengan lingkungan dan lebih mudah perawatannya. Hal-hal yang perlu diperhatikan pada fase ini adalah pemindahan tanaman anggrek *Cattleya* ke dalam pot baru dan cara penanamannya, akar tidak ditutup rapat-rapat menggunakan pakis atau arang kayu, supaya tanaman tidak busuk. Selain itu, penyiraman dilakukan pada pagi hari dan pada saat diperlukan saja. Untuk skala budidaya bibit botolan bisa dicoba setelah pemula

^{*)} Disampaikan dalam acara Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed, 17 Mei 2017

^{**)} Dosen tetap di Fakultas Biologi Unsoed

berpengalaman membesarkan tanaman anggrek *Cattleya* dalam kompot. Skala budidaya tanamann remaja, dewasa akan lebih mudah perawatannya. Namun, harganya agak mahal apabila dibandingkan dengan harga tanaman anggrek *Cattleya* dalam botolan atau kompot.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwiati. M. 2014. Aklimatisasi Bibit Anggrek Menggunakan Kompot. Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed. Purwokerto, 10 September 2014.
- Cahyaningrum, P.K. 2015. Perkecambahan Biji Anggrek dalam Makalah Pengelolaan Laboratorium, FMIPA UNY

^{*)} Disampaikan dalam acara Pembekalan alumni Fakultas Biologi Unsoed, 17 Mei 2017

^{**)} Dosen tetap di Fakultas Biologi Unsoed