

Buletin

Plasma Nutfah

Volume 9 Nomor 1 Tahun 2003



ISSN 1410-4377



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Departemen Pertanian

257
13/105
/10



ISSN 1410-4377

Buletin
Plasma Nutfah
Volume 9 Nomor 1 Tahun 2003

Daftar Isi

Penanggung Jawab
Ketua Komisi Nasional Plasma Nutfah
Kusuma Diwyanto

Dewan Redaksi
Sugiono Moeljopawiro
Surachmat Kusumo
Maharani Hasanah
Subandriyo

Redaksi Pelaksana
Husni Kasim
Hermanto
Ida N. Orbani

Alamat Redaksi
Sekretariat Komisi Nasional
Plasma Nutfah
Jalan Tentara Pelajar 3A Bogor 16111
Telp./Faks. (0251) 327031
E-mail: genres@indo.net.id

Buletin ilmiah *Plasma Nutfah*
diterbitkan oleh Badan Penelitian dan
Pengembangan Pertanian secara
berkala, dua kali setahun, memuat
tulisan hasil penelitian dan tinjauan
ilmiah tentang eksplorasi, konservasi,
karakterisasi, evaluasi, dan utilisasi
plasma nutfah tanaman, ternak, ikan,
dan mikroba yang belum pernah
dipublikasi di media lain.

Eksplorasi dan Karakterisasi Tanaman Anggrek di Kalimantan Tengah	
..... M. Sabran, A. Krismawati, Y.R. Galingging, dan M.A. Firmansyah	1
Karakterisasi dan Deskripsi Plasma Nutfah Kacang Panjang	
..... Suryadi, Luthfy, Yenni Kusandriani, dan Gunawan	7
Eksplorasi Buah-Buahan Spesifik Kalimantan Tengah	
..... Amik Krismawati dan M. Sabran	12
Rejuvenasi dan Karakterisasi Plasma Nutfah Spesies Padi Liar	
..... Tintin Suhartini, Ida H. Somantri, dan Buang Abdullah	16
Penyaringan Galur Kedelai terhadap Penyakit Karat Daun Isolat Arjasari di Rumah Kaca	
..... Budi Santosa	26
Padi Liar Tetua Toleran Kekeringan	
..... Didi Suardi dan Buang Abdullah	33
Perbanyakan Klonal Temu Mangga (<i>Curcuma mangga</i>) melalui Kultur <i>In Vitro</i>	
..... Sri Hutami dan Ragapadmi Purnamaningsih	39

Gambar sampul:
Anggrek *Dendrobium* sp.



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Departemen Pertanian



Eksplorasi dan Karakterisasi Tanaman Anggrek di Kalimantan Tengah

M. Sabran, A. Krismawati, Y.R. Galingging, dan M.A. Firmansyah

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Kalimantan Selatan

ABSTRACT

Orchid is one of commodities that have economic values found in primary forest of Central Kalimantan. Some rare orchid species found in this area are often seek by orchid collector. Due to increasing forest exploitation and land-clearing, those orchid species are endangered of extinction. To conserve those species, exploration and characterization are necessary. The purpose of these activities are to collect, conserve and characterize orchid species from Central Kalimantan. The result of these activities is an *ex situ* collection of 30 accession of orchids.

Key words: Orchids, exploration, *ex situ* conservation.

ABSTRAK

Komoditas bernilai ekonomi yang banyak dijumpai di Kalimantan Tengah adalah anggrek. Berbagai spesies anggrek langka banyak terdapat di hutan primer Kalimantan Tengah. Anggrek langka ini sering diburu oleh orang-orang yang mempunyai hobi mengumpulkan berbagai jenis anggrek. Adanya eksploitasi hutan dan industri perkebunan yang semakin meningkat, serta pembukaan hutan untuk perkebunan dan pemukiman transmigrasi, maka spesies-spesies anggrek langka ini dikhawatirkan akan punah. Untuk melindungi spesies anggrek yang terancam punah diperlukan kegiatan eksplorasi dan karakterisasi dengan tujuan melestarikan spesies anggrek yang berasal dari Kalimantan Tengah. Dari hasil kegiatan ini terkoleksi secara *ex situ* tanaman anggrek sebanyak 30 aksesori.

Kata kunci: Anggrek, eksplorasi, konservasi *ex situ*.

PENDAHULUAN

Tanaman hias memiliki arti penting sepanjang sejarah peradaban manusia. Sejak dulu tanaman hias banyak digunakan untuk mengungkapkan perasaan sekaligus sebagai bahan untuk menambah keasrian lingkungan. Berbagai suku bangsa di Asia, Afrika, dan Amerika Latin masih melestarikan kebiasaan penggunaan tanaman hias untuk menyemarakkan upacara adat, keagamaan, dan perayaan hari besar nasional. Pada masa kini, ketika kehidupan

masyarakat mulai mapan, penggunaan tanaman hias menjadi populer (Hasim dan Reza 1995).

Salah satu jenis tanaman hias penting di dunia adalah anggrek. Menurut para ahli botani, di dunia terdapat lebih dari 30.000 spesies anggrek. Di Indonesia, plasma nutfah anggrek diperkirakan lebih dari 5.000 jenis (Rukmana 2000), sekitar 80% genera dan spesies anggrek berada di kawasan Asean (Amiarsi *et al.*, 1996).

Anggrek dari famili *Orchidaceae* merupakan salah satu tumbuhan berbunga yang banyak tersebar dan beraneka ragam di dunia. Anggota dari suku ini dapat ditemukan di seluruh dunia, kecuali padang pasir yang kering dan daerah yang selalu tertutup salju. Jenis anggrek yang terdapat di dunia berkisar antara 17.000-35.000. Kontribusi anggrek Indonesia dalam khasanah anggrek dunia cukup besar. Dari 20.000 spesies anggrek yang tersebar di seluruh dunia, 6.000 di antaranya berada di hutan Indonesia (Widiastoety *et al.*, 1998; Sandra 2002).

Anggrek merupakan tanaman hias yang mempunyai nilai estetika tinggi. Bentuk dan warna bunga serta karakteristik lainnya yang unik menjadi daya tarik tersendiri dari spesies tanaman hias ini sehingga banyak diminati oleh konsumen, baik di dalam maupun luar negeri. Anggrek yang disukai adalah dalam bentuk bunga potong dan tanaman pot.

Kalimantan merupakan pulau terbesar ketiga di dunia. Pulau ini dipertimbangkan sebagai pulau buah-buahan tetapi bisa juga disebut sebagai pulau anggrek. Lamb (1991) dalam Chan *et al.* (1994) telah memperkirakan bahwa 2.500-3.000 jenis anggrek terdapat di Kalimantan atau 75% dari tumbuhan anggrek Malesian. Dari angka ini, 30-40% di antaranya diperkirakan merupakan endemik di pulau ini. Menurut Wood dan Cribb dalam Chan *et al.* (1994) mencatat lebih dari 1.400 jenis anggrek terdapat di Kalimantan.

Berbagai spesies anggrek langka diduga banyak terdapat di hutan primer Kalimantan Tengah. Jenis anggrek spesifik dan langka ini banyak yang belum diketahui identitasnya.

Spesies anggrek spesifik Kalimantan Tengah dikhawatirkan akan punah sehubungan dengan pembukaan hutan untuk area perkebunan dan pemukiman transmigrasi. Punahnya anggrek di Kalimantan Tengah juga dapat disebabkan oleh perluasan industri kayu. Sebagai upaya pelestarian plasma nutfah tanaman anggrek di Kalimantan Tengah dilakukan eksplorasi dan karakterisasi.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Eksplorasi tanaman anggrek dilaksanakan pada Mei sampai Desember 2002 di sentra komoditas anggrek Kabupaten Barito Selatan, yaitu hutan Sanggu dan Kalahien. Daerah ini dapat dijangkau lewat darat sekitar 1 jam dari Buntok, Ibukota Kabupaten Barito Selatan. Ketinggian lokasi dari permukaan laut berkisar antara 200-600 m. Hutan alami pada daerah ini umumnya adalah hutan *dipterocarp* berbukit. Kawasan hutan terdiri dari pasir kuarsa putih dengan humus serasah setebal kurang lebih 9 cm, kelembaban relatif tinggi karena dinaungi oleh pohon-pohon yang sudah berumur lebih dari 25 tahun.

Di Sanggu terdapat hutan yang memiliki potensi yang cukup besar untuk pengembangan tanaman hias seperti anggrek dan jenis anggrek yang ditemukan adalah terrestrial yang tumbuh di atas tanah. Habitat anggrek di hutan Sanggu menurut penduduk setempat, dapat dikelompokkan menjadi dua lokasi yang memiliki jalur bekas penebangan kayu, dimulai dari tepi danau Sanggu, yaitu:

- (1). Mabohor kecil dengan jarak tempuh 2 km dan
- (2). Mabohor besar dengan jarak tempuh 3 km.

Hutan Kalahien dijangkau dengan menelusuri sungai sepanjang 7 km, tidak dapat dijangkau melalui darat. Anggrek yang ditemukan di hutan ini umumnya dari jenis epifit yang hidup di pohon.

Eksplorasi

Eksplorasi adalah pelacakan atau penjelajahan atau dalam plasma nutfah tanaman dimaksudkan sebagai kegiatan mencari, mengumpulkan, dan meneliti jenis plasma nutfah tertentu untuk mengamankan dari kepunahan. Plasma nutfah yang ditemukan perlu diamati sifat dan asalnya. Kegiatan ini dilaksanakan di sentra anggrek dan daerah terisolir. Eksplorasi dilengkapi dengan denah penjelajahan yang menggambarkan tempat tujuan eksplorasi dan data paspor (memuat nama daerah plasma nutfah anggrek, kondisi biogeografi, dan ekologi).

Anggrek yang diperoleh dibersihkan bagian perakarannya dan dimasukkan ke dalam kantong plastik. Setiap jenis anggrek yang ditemukan diberi nama. Anggrek-anggrek tersebut kemudian dibawa ke Palangkaraya untuk dikoleksi secara *ex situ*.

Konservasi

Konservasi yang dilakukan bersifat aktif (konservasi *ex situ*), yaitu memindahkan tanaman anggrek dari tempat asalnya ke lingkungan yang baru atau tempat pemeliharaan baru, sehingga keanekaragaman plasma nutfah dapat dipertahankan dalam kebun koleksi dan pot-pot pemeliharaan.

Plasma nutfah anggrek hasil eksplorasi dipelihara dengan menggunakan pupuk dasar (urea, SP-36, dan KCl). Pupuk Gandasil B dan Gandasil D digunakan untuk merangsang pembentukan bunga. Selain itu, dilakukan penyiraman, pemangkasan pada bagian yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman, serta pengendalian hama dan penyakit.

Karakterisasi

Karakterisasi dilakukan terhadap batang, daun, dan bunga. Karakter kualitatif yang diamati meliputi warna bunga, warna *bulb*, warna batang, warna daun, lama mekar bunga, dan warna bibir. Data karakterisasi disimpan dalam file khusus untuk kemudian dibuatkan deskripsi masing-masing jenis anggrek.

Dokumentasi

Dokumentasi sangat penting dilakukan karena beranekaragamnya sifat setiap koleksi. Data yang dihasilkan dari identifikasi dan karakterisasi didokumentasikan dalam file khusus, katalog, dan komputer untuk memudahkan pengaman dan pengaksesan kembali data yang disimpan. Setiap jenis anggrek yang ditemukan juga didokumentasikan dalam bentuk foto.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi dari masing-masing jenis anggrek disajikan pada Tabel 1.

Ciri Utama

Bagian-bagian dari tanaman anggrek tersusun dengan jelas. Bunga dari setiap anggrek biasanya terdiri dari (1) Daun kelopak, (2) Daun mahkota, (3) Kombinasi dari susunan benang sari, corak, bercak, dan bibir bunga, dan (4) Modifikasi dari daun mahkota

Serbuk sari anggrek tidak bertepung seperti pada kebanyakan bunga-bunga, tetapi berkelompok menjadi massa kecil yang disebut polinia. Setiap polinia terdiri dari ribuan butiran serbuk sari. Sebuah kepala sari mengandung 2, 4, 6 atau 8 yang menyerupai massa.

Marga

Selama eksplorasi dilakukan, sebanyak 30 jenis anggrek telah berhasil dikoleksi. Marga anggrek yang umumnya terdapat di hutan Sanggu dan Kalahien Kalimantan Tengah, yaitu *Dendrobium*, *Coelogyne*, *Grammatophyllum*, *Phalalaenopsis*, *Spathoglottis*, dan *Paphiopedilum*.

Dendrobium merupakan marga anggrek yang terbanyak kedua di dunia. Marga ini tersebar di daratan Asia seperti Indonesia dan Filipina, serta Kepulauan Pasifik dan Australia. Di Kalimantan diperkirakan terdapat 143 jenis. Jarang ditemukan di ketinggian 1800 m dpl. Kebanyakan anggrek jenis Kalimantan ditemukan di hutan pada lokasi dengan ketinggian antara 600-1600 m dpl. Hampir semuanya epifit, pertumbuhan simpodial dengan tangkai yang berdaging. Daun-daun dengan ber-

bagai bentuk menyatu di dasarnya. Bentuk cabang daun mahkota mirip segitiga; bagian dasarnya menyatu dengan dasar kolom membentuk sebuah mentum. Daun mahkota lebih kecil atau lebih besar daripada daun kelopak. Bibir bunga terdiri dari tiga kelopak, bagian dasar biasanya panjang dan sempit, menyatu dengan bagian ujung dasar kolom dan kadang-kadang sebagian di bagian pinggir dasar kolom dengan luas yang membujur. Polinia terdiri dari delapan dalam dua kelompok dari empat pasang. Holttum (1957) menyatakan, tanaman ini hanya cocok ditanam pada dataran rendah dan membutuhkan musim panas yang teratur untuk mematangkan tangkainya supaya dapat dengan mudah menghasilkan buah.

Coelogyne merupakan marga terbanyak, terdiri dari sekitar 150 jenis, tersebar di Himalaya dan China bagian selatan sampai Srilangka dan Malaysia. Kebanyakan memiliki bunga yang indah dan dikembangkan sebagai bunga komersial. Batang semu letaknya berdekatan atau berjauhan, daun berjumlah 2 atau 3 helai, lebar atau bulat panjang. Sistem perbungaan tegak lurus atau bergantung dengan beberapa atau banyak bunga. Daun kelopak biasanya sangat cekung, daun mahkota bunga lebih sempit dibandingkan daun kelopak. Bibir bunga agak melengkung ke bagian dasar. Terdapat tiga cuping, cuping bagian pinggir melebar secara berangsur-angsur dari bagian dasar bibir bunga dan juga tegak lurus pada pinggir kolomnya.

Coelogyne yang terdapat di Kalimantan Tengah adalah *C. pandurata* (anggrek hitam) dan *C. foerstermanni* (anggrek meteor). *C. foerstermanni* merupakan epifit, kadang-kadang tumbuh di atas tanah, biasanya dalam rumpun besar, menempel terjepit pada percabangan pohon atau bergerombol di atas tanah pada lereng yang curam. Tinggi bunga mencapai 40 cm, tumbuh tegak, timbul ke arah umbi semu yang tua, bagian dasarnya tertutup oleh pelepah. Jumlah bunga mencapai 15 kuntum, panjang kelopak 3-4 cm, lebar 10-14 mm. Bibir bunga berwarna putih dengan bagian tengah berwarna kuning. Bau bunga sangat menyengat. Bunga akan layu dalam 5-7 hari setelah mekar.

Tabel 1. Deskripsi beberapa jenis anggrek koleksi BPTP Kalimantan Tengah.

Parameter	Anggrek bulan	Anggrek macan	Anggrek tebu	Anggrek meteor	Anggrek bambu	Anggrek hitam	Anggrek kantung	Anggrek kipas	Anggrek pensil	Anggrek coklat	Anggrek tanah
Batang	Sangat pendek	Pendek Panjang: 2-3 cm Berakar rimpang pendek	Bentuk bundar Tertutup daun Panjang: 3-7 m	Berbentuk umbi semu Bundar panjang Pipih panjang meruncing ke atas Berlekuk berdekatan satu sama lain Panjang: 12-18 cm	Berbentuk buluh Tertutup pelepah daun Panjang: 0,5-1,5 cm	Berbentuk umbi semu Bundar Panjang Pipih Panjang: 12-15 cm	Berbentuk umbi semu Bundar panjang Pipih Panjang meruncing ke ujung Berlekuk berdekatan satu sama lain Panjang: 12-18 cm	Sangat pendek	Bentuk jorong Tersusun rapat Berdaging Panjang: 7-12 cm	Berbentuk umbi semu Bundar panjang Pipih	Berbentuk buluh Tertutup oleh pelepah daun Panjang: 0,5-2 cm
Daun	Bentuk jorong Tersusun rapat Berdaging Panjang: 20-30 cm Lebar: 7-12 cm	Bentuk pita Tersusun rapat Panjang: 10-20 cm Lebar: 2-3,5 cm Berwarna hijau dengan bintik-bintik hijau tua	Bentuk jorong Tersusun rapat Berdaging Panjang: 20-30 cm Lebar: 7-12 cm	Bentuk lanset Berlipatan Hijau Panjang: 40-50 cm Lebar: 5-7 cm	Bentuk pita Ujung meruncing tersusun jarang Panjang: 20 cm Lebar: 0,5-2 cm	Bentuk jorong Berlipat-lipat Panjang: 40-50 cm Lebar: 2-10 cm	Bentuk lanset Berlipatan Hijau Panjang: 40-50 cm Lebar: 5-7 cm	Bentuk jorong Tersusun rapat Berdaging Panjang: 20-30 cm Lebar: 7-12 cm	Bentuk jorong Tersusun rapat Berdaging Panjang: 20-30 cm Lebar: 7-12 cm	Bentuk lanset Ujung runcing Panjang: 15-20 cm Lebar: 2-3 cm	Bentuk pita Tersusun Ujung meruncing Tersusun jarang Panjang: 20 cm Lebar: 0,5-2 cm
Bunga	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan Bercabang yang keluar dari pangkal batang Panjang: 1 m Jumlah bunga dalam tiap tandan: 25 kuntum	Terdapat pada ujung tangkai yang berbulu Muncul dari pucuk batang Jumlah bunga tiap tangkai satu kuntum Garis tengah: 8-10 cm	Bentuk pita Ujung runcing Panjang: 50-100 cm Lebar: 3 cm Tegak atau sedikit merunduk Jumlah bunga dalam tiap tandan 15 atau lebih kuntum Masing-masing bunga bergaris tengah 5-6 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan Tegak atau sedikit merunduk Jumlah bunga dalam tiap tandan 15 atau lebih kuntum Masing-masing bunga bergaris tengah 5-6 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan yang tumbuh dari ujung batang Tegak Panjang 30-40 cm Jumlah bunga tiap tandan: 8-15	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan Panjang: 15-20 cm Jumlah bunga tiap tandan: 14 kuntum Garis tengah tiap bunga: 10 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan Tegak Atau sedikit merunduk Jumlah bunga tiap tandan 15 kuntum atau lebih Masing-masing bunga bergaris tengah: 5-6 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan seringkali bercabang yang keluar dari pangkal batang Panjang: 1 m Jumlah bunga dalam tiap tandan: 25 kuntum Bergaris tengah: 6-12 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan seringkali bercabang yang keluar dari pangkal batang Panjang: 1 m Jumlah bunga dalam tiap tandan: 25 kuntum Bergaris tengah: 6-12 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan Tegak atau sedikit merunduk Jumlah bunga dalam tiap tandan: 15 kuntum atau lebih Masing-masing bunga bergaris tengah: 5-6 cm	Tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan yang tumbuh di ujung batangnya Tegak Panjang: 30-40 cm Jumlah bunga tiap tandan adalah 8-15 kuntum yang mekar satu per satu Garis tengah: 6-8 cm
Lama mekar bunga	1 bulan	10 hari	5 hari	5-6 hari	4 hari	5-6 hari	5-6 hari	1 bulan	1 bulan	4-5 hari	4 hari
Musim berbunga	Sepanjang tahun	September-Nopember	Juni-Maret	September	Februari	Februari	September	Sepanjang tahun	Sepanjang tahun	Sepanjang tahun	Sepanjang tahun

Tabel 1. Lanjutan.

Parameter	Anggrek bulan	Anggrek macan	Anggrek tebu	Anggrek meteor	Anggrek bambu	Anggrek hitam	Anggrek kantung	Anggrek kipas	Anggrek pensil	Anggrek coklat	Anggrek tanah
Daun kelopak	Berbentuk jorong Ujung meruncing	Kelopak atas dan bawah berbentuk bulat telur	Berbentuk lanset, melancip,	Berbentuk lanset, melancip, Panjang: 3-4 cm Lebar: 10-15 cm Berwarna Putih dengan kuning	Berbentuk lanset Panjang: 5-6 cm Lebar: 2-3 cm	Berbentuk lanset, melancip, Panjang: 3-4 cm Lebar: 10-15 cm Berwarna hijau muda	Berbentuk lanset, melancip, Panjang: 3-4 cm Lebar: 10-15 cm Berwarna putih	Berbentuk jorong dengan ujung meruncing	Berbentuk jorong dengan ujung meruncing	Berbentuk lanset Ujung Coklat hijau sampai coklat Panjang: 3 cm	Berbentuk lanset Panjang: 5-6 cm Lebar: 2-3 cm
Daun mahkota	Berbentuk bundar melebar Pangkal kecil Ujung tumpul	Berwarna kuning kehijauan dengan garis tegak sejajar berwarna hijau tua atau merah kehijauan Ujung berwarna merah tua berbintik gelap	Berbentuk bundar telur Panjang: 5,5 cm Lebar: 2,5 cm	Bentuk runcing lebih ramping dari daun kelopak Berwarna putih	Berbentuk lanset Panjang: 5-6 cm Lebar: 2-3 cm Lebih besar dari daun kelopak	Bentuk lanset melancip Berwarna hijau muda	Bentuk runcing lebih ramping dari daun kelopak Berwarna putih	Berbentuk bundar melebar Pangkalnya kecil Ujungnya tumpul	Berbentuk bundar melebar Pangkalnya kecil dan ujungnya tumpul	Lebih pendek dari daun kelopaknya Berwarna putih kekuningan Makin ke ujung makin lebar dan semakin kuning dengan bintik ungu	Berbentuk lanset Panjang: 5-6 cm Lebar: 2-3 cm Lebih besar dari daun kelopak Bagian atas meruncing
Ekologi	Tempat teduh dan lembab Di hutan-hutan basah pada ketinggian 50-600 m dpl	Tempat teduh Di daerah pegunungan dengan ketinggian 1300 m dpl Umumnya di tempat curam yang berhumus tebal	Tempat terbuka dengan ketinggian 50-550 m dpl	Tempat teduh Umumnya di daerah pegunungan yang tidak terlalu tinggi	Tempat terbuka Umumnya di daerah pegunungan pada ketinggian 30-200 m dpl Lereng-lereng gunung	Tempat teduh Umumnya di dataran rendah pada pohon-pohon tua dekat sungai-sungai hutan basah	Tempat teduh Umumnya di daerah Pegunungan yang tidak terlalu tinggi	Tempat teduh dan lembab Di hutan-hutan basah pada ketinggian 50-600 m dpl	Tempat teduh dan lembab Di hutan-hutan basah pada ketinggian 50-600 m dpl	Tempat terbuka Daerah pantai yang pasir Tempat dengan ketinggian 600 m dpl	Tempat terbuka Daerah pegunungan pada ketinggian 30-200 m dpl Di antara alang-alang Lereng-lereng gunung

Kondisi Lingkungan Tumbuh

Anggrek hasil eksplorasi hidup menempel di pohon, bukan merupakan parasit. Beberapa anggrek menggunakan pohon sebagai tenggeran untuk tegak. Ini disebut sebagai anggrek jenis epifit, yang menggunakan kulit kayu yang membusuk, daun-daun yang mati, dan puing-puing lain yang digunakan sebagai sumber hara bagi tanaman setelah diolah dengan bantuan jamur.

Selain jenis epifit, terdapat juga anggrek terrestrial yang tumbuh di atas tanah maupun di air. Beberapa anggrek terrestrial tidak mempunyai daun berwarna hijau yang disebut anggrek saprofit. Hara yang diperlukan tanaman disediakan oleh jamur yang sebagian ada di sekitar tanah dan akar ang-

grek. Jamur menghancurkan humus tanah menjadi bentuk yang dapat diserap tanaman anggrek.

Kebutuhan sinar matahari dan kelembaban berbeda, tergantung pada jenis anggrek. Beberapa jenis anggrek dapat tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi dan ada juga yang terbatas penyebarannya.

Anggrek yang penyebarannya cukup luas biasanya mempunyai banyak keanekaragaman. Hal ini dapat dilihat dari bentuk daun, bunga, dan warna bunga seperti anggrek antel-antel (*Sphooglottis plicata*) dan anggrek bambu (*Arundina bambusoides*). Keanekaragaman bunga bergantung pada penyesuaian tanaman dengan tempat tumbuhnya.

Tabel 2. Koleksi plasma nutfah anggrek BPTP Kalimantan Tengah, 2002.

Jenis	Jumlah akses
Anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>)	2
Anggrek macan (<i>Paphiopedilum tonsum</i>)	1
Anggrek tebu (<i>Grammatophyllum speciosum</i>)	2
Anggrek meteor (<i>Coelogyne foerstermannii</i>)	3
Anggrek bambu (<i>Arundina speciosa</i>)	5
Anggrek hitam (<i>Coelogyne pandurata</i>)	5
Anggrek kantung (<i>Paphiopedilum violascens</i>)	2
Anggrek kipas (<i>Phalaenopsis gigantea</i>)	2
Anggrek pensil (<i>Phalaenopsis kunstleri</i>)	2
Anggrek coklat (<i>Gymbidium finlaysonianum</i>)	5
Anggrek tanah (<i>Spathoglottis plicata</i>)	1

Anggrek kantung (*Paphiopedilum violascens*) yang merupakan carniflora dengan tabung besar, berwarna coklat, dan ujung daun menjuntai ditemukan di hutan Sanggu. Anggrek jenis ini cukup potensial dikembangkan karena harganya tinggi dan peminatnya cukup banyak. Permintaan bunga datang dari Banjarmasin (Kalimantan Selatan) dan beberapa kota di Jawa. Harga bunga cukup mahal, dapat mencapai Rp 30.000 per pot.

Upaya Pelestarian

Tumbuhan anggrek hasil eksplorasi merupakan jenis anggrek yang umum terdapat di hutan *dipertocarp* Kalimantan Tengah. Pengelolaan yang baik sangat penting dilakukan untuk perlindungan jangka panjang terhadap anggrek-anggrek yang saat ini tidak terancam, tetapi kelangkaannya meningkat di masa yang akan datang. Untuk itu, hutan *dipertocarp* di Kalimantan Tengah harus tetap terpelihara dari penebangan, kebakaran, dan pengrusakan. Untuk melestarikan jenis anggrek hasil eksplorasi dilakukan pelestarian secara *ex situ* dalam pot agar mudah dalam pemeliharaan. Koleksi plasma nutfah tanaman anggrek hasil eksplorasi BPTP Kalimantan Tengah disajikan pada Tabel 2.

KESIMPULAN

1. Tanaman anggrek hasil eksplorasi merupakan jenis yang umum terdapat di hutan *dipertocarp* dataran tinggi Kalimantan Tengah. Hutan *diper-*

tocarpt di propinsi ini, yang merupakan habitat anggrek, perlu dipelihara dari penebangan, kebakaran, dan pengrusakan. Pengelolaan dan pelestarian kawasan hutan sangat penting untuk perlindungan jangka panjang terhadap anggrek yang saat ini tidak terancam tetapi kelangkaannya meningkat di masa yang akan datang.

2. Sebagian besar jenis anggrek yang ditemukan dan dikoleksi merupakan anggrek terrestrial, sedang anggrek epifit di pohon-pohon yang tinggi jarang ditemukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiarsi, D., Syaifullah, dan Yulianingsih. 1996. Komposisi terbaik untuk larutan perendaman bunga anggrek potong *Dendrobium* Sovia Deep Pink. J. Hortikultura 9(1):45-50.
- Chan, C.L., A. Lamb, P.S. Shim, and J.J. Wood. 1994. Orchid of Borneo Vol I: Introduction and Selection of Taxa. The Sabah Society.
- Hasim, I. dan M. Reza. 1995. Krisan. PT Penebar Swadaya. Jakarta. hal. 31-42.
- Holtum, R.E. 1957. A revised flora of Malaya Vol I: Orchids of Malaya Government Printing Office. Singapore.
- Rukmana, R. 2000. Budi daya anggrek bulan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. hal. 9-10.
- Sandra, E. 2002. Membuat anggrek rajin berbunga. Agro Media Pustaka. hal. 1-2.
- Widiastoety, D., N. Solvia, dan Syafni. 1998. Kultur embrio pada anggrek *Dendrobium*. J. Hortikultura 7(4):860-868.