



Mengenal Anggrek

Taman Wisata Bukit Kaba



Hayu Pratidina & Nell Yulia Nengsih

Mengenal Anggrek
**Taman Wisata
Alam Bukit Kaba**

Hayu Pratidina

Neli Yulia Nengsih

Judul:

Mengenal Anggrek
Taman Wisata Alam Bukit Kaba

Penulis:

Hayu Pratidina
Neli Yulia Nengsih

Penyunting:

Hilman T Sukma

Tata letak:

Said Jauhari, S.Hut., M.Si.

Foto Sampul:

Anggrek Phaedriel oleh Jack Merridew
Sumber: English Wikipedia

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penyusun dapat menyelesaikan penyusunan buku berjudul Jenis - Jenis Anggrek di Taman Wisata Alam Bukit Kaba tepat waktu.

Buku ini disusun berdasarkan hasil survey dan eksplorasi jenis-jenis anggrek di Taman Wisata Alam Bukit Kaba. Buku ini disusun dengan format pendahuluan, tinjauan pustaka, metode perolehan data, hasil dan pembahasan dan penutup. Hasil eksplorasi jenis-jenis anggrek disajikan dalam bentuk deskripsi masing-masing jenis dan disertai gambar.

Penyusun menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat dalam pengelolaan Balai KSDA Bengkulu di masa yang akan datang.

SAMBUTAN KEPALA BALAI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, pembuatan buku berjudul "Mengenal Anggrek Taman Wisata Alam Bukit Kaba" dapat terselesaikan dengan baik.

Taman Wisata Alam Bukit Kaba termasuk daerah tujuan wisata unggulan di Provinsi Bengkulu. Pengunjungnya banyak berasal dari kalangan muda khususnya para pecinta alam dan pendaki yang memiliki minat khusus untuk menjelajahi alam. Untuk mendukung upaya pengembangan wisata alam di TWA Bukit Kaba, diperlukan media informasi yang mampu menyajikan informasi yang beragam bagi pengunjung. Harapannya, buku ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi pengunjung yang ingin mengeksplorasi Kawasan TWA Bukit Kaba.

Buku ini disusun berdasarkan hasil survey dan eksplorasi jenis-jenis anggrek di kawasan Taman Wisata Alam Bukit Kaba. Harapannya, buku ini dapat memberikan informasi dasar bagi pembaca dalam mengenali berbagai macam anggrek yang ada di kawasan Taman Wisata Alam Bukit Kaba. Selain itu, kami berharap terbitnya buku ini dapat menjadi pemicu munculnya kreativitas dan inovasi lain dari petugas BKSDA Bengkulu di lapangan.

Apresiasi yang tinggi kepada para penulis buku ini atas kerja kerasnya dalam proses penyusunan buku ini. Ucapan terima kasih juga patut dialamatkan kepada seluruh tim survey anggrek di TWA Bukit Kaba. Akhirnya, selamat membaca dan semoga bermanfaat.

Kepala Balai KSDA Bengkulu



Ir. Abu Bakar
NIP.19600401 198603 1 003

SAMBUTAN DIRJEN KSDAE

Indonesia merupakan salah satu hotspot keanekaragaman hayati penting di dunia. Kawasan konservasi merupakan salah satu banteng penting untuk mempertahankan kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia. Pemerintah telah menetapkan 27 juta hektar lahan sebagai Kawasan konservasi. Salah satu Kawasan konservasi tersebut adalah Taman Wisata Alam Bukit Kaba yang terletak di Provinsi Bengkulu.

Terbitnya buku ini setidaknya mengindikasikan dua hal. Pertama, menegaskan bahwa keanekaragaman hayati khususnya anggrek di Indonesia sangat beragam. Namun, fakta ini juga menuntut kita untuk bekerja lebih keras untuk memastikan kelestarian biodiversiti Indonesia. Sesungguhnya tak cukup dengan bekerja keras, namun kita juga harus bekerja ikhlas dan bekerja cerdas. Kedua, intensitas pengenalan kawasan oleh petugas lapangan semakin baik. Dengan mengenal dan menguasai kawasannya, diharapkan muncul inovasi dan kreativitas dalam pengelolaan Kawasan.

Saya memberikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada seluruh komponen Balai KSDA Bengkulu yang telah berhasil menyusun buku "Mengenal Anggrek Taman Wisata Alam Bukit Kaba" ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat dalam upaya konservasi keanekaragaman anggrek di Indonesia, khususnya di Taman Wisata Alam Bukit Kaba.

**Direktur Jenderal
Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem**



Ir. Wiratno, M.Sc.

NIP.19620328 198903 1 003



DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	1
BAB II	KEADAAN UMUM TAMAN WISATA ALAM BUKIT KABA	3
BAB III	TINJAUAN PUSTAKA	9
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	19
BAB V	PENUTUP	51
	DAFTAR PUSTAKA	53



BAB I

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati (flora dan fauna) yang tinggi, diantaranya adalah keanekaragaman jenis anggrek. Di Indonesia, famili anggrek atau Orchidacea diperkirakan berjumlah 5.000 spesies (Sutiyoso dan Sarwono, 2006: 1). Anggrek sudah dikenal sejak 200 tahun lalu dan sejak 50 tahun terakhir mulai dibudidayakan secara luas di Indonesia (Prihatman, 2000: 1). Penyebaran tanaman anggrek hampir merata di seluruh pulau yang ada di Indonesia. Pulau Sumatera berada di peringkat ke tiga setelah Papua dan Kalimantan dalam hal keanekaragaman jenis anggrek di Indonesia.

Comber (2001) mencatat sekitar 1.118 jenis dan 139 marga anggrek telah dikenal di Sumatera dan 10% lagi belum diketahui. Dari keseluruhan jenis anggrek yang ditemukan di Sumatera, 41% diantaranya merupakan tumbuhan endemik. Selain itu, 24% dari total jenis di Sumatera juga ditemukan di Thailand, 39% di Semenanjung Malaysia, 39% di Jawa, dan 38% di Borneo. Namun, Smith (1933) dan Comber (2001) *dalam* Schuiteman (2007) merevisi jumlah jenis di Sumatera menjadi 1.126 jenis dan 135 marga. Irawati (2003) *dalam* Anonim (2003) menyatakan, bahwa pada tahun 1981 jumlah anggrek Sumatera sekitar 820 jenis dan turun menjadi sekitar 400 jenis pada tahun 2003. Saat ini, sekitar 40% anggrek dunia berada di kawasan Malaysia dan Indonesia, sedangkan 28% berada di kawasan Indo-Australia. Jenis anggrek endemik Indonesia yang berasal dari marga Paphiopedilum berjumlah 84 jenis, Phalaenopsis 81 jenis, Cymbidium sebanyak 32 jenis, dan Paraphalaenopsis 4 jenis.

Anggrek alam merupakan salah satu hasil hutan non kayu yang mulai langka saat ini. Tingginya minat masyarakat akan bunga anggrek merupakan salah satu faktor penyebab tingginya eksploitasi bunga anggrek. Selain itu, masyarakat umumnya mengambil anggrek dari

dalam hutan tanpa diikuti dengan kegiatan budidaya. Alih fungsi hutan menjadi lahan-lahan perkebunan dan lahan pertanian juga merupakan salah satu penyebab habitat anggrek alam semakin berkurang.

Salah satu fungsi kawasan konservasi, menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya adalah sebagai tempat untuk pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya. Salah satu kawasan konservasi di Provinsi Bengkulu adalah Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Kaba yang ditetapkan sebagai salah satu kawasan konservasi oleh Kementerian Kehutanan melalui Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 3981 Menhut-VII/KUH/2014 tgl 23 Mei 2014 Tentang Penetapan Kawasan TWA Bukit Kaba seluas 14.650,51 Ha.

Buku ini bertujuan untuk memberikan informasi keanekaragaman jenis anggrek alam di TWA Bukit Kaba. Harapannya, informasi ini dapat bermanfaat bagi pengunjung dan para pihak lainnya yang berminat terhadap Kawasan ini. Dari perspektif pengelolaan kawasan, semoga informasi yang disajikan dalam buku ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan strategi pengelolaan Kawasan di masa yang akan datang.

Buku ini merupakan dokumentasi hasil kerja para petugas Balai KSDA Bengkulu di lapangan. Sistematika penulisan sebagai berikut: Pendahuluan, Gambaran umum Kawasan, tinjauan pustaka, metode survei, deskripsi jenis anggrek TWA Bukit Kaba, dan penutup.



BAB II

GAMBARAN UMUM KAWASAN

Sejarah Kawasan

Pemerintahan Hindia Belanda menetapkan Hutan Lindung Bukit Kaba seluas 13.490 ha melalui Surat Keputusan Resident Benkoelen Nomor 4 tanggal 4 September 1926. Kemudian, kawasan ini ditunjuk ulang sebagai kawasan hutan melalui Surat Keputusan oleh Menteri Kehutanan Nomor: 383/KPTS-II/1985 tanggal 27 Desember 1985 tentang Penunjukan Areal Hutan di Wilayah Provinsi Dati I Bengkulu seluas \pm 1.157.045 ha sebagai Kawasan Hutan.

Selanjutnya, terjadi perubahan status Hutan Lindung Bukit Kaba seluas \pm 13.490 ha menjadi Hutan Wisata (c.q. taman wisata) melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 166/Kpts-II/1986 tanggal 29 Mei 1986. Penataan batas kawasan telah dilakukan pada tahun 1987/1988, dengan berita acara ditandatangani tanggal 30 Juni 1990 dan pengesahan tanggal 18 Maret 1992. Panjang Batas TWA Bukit Kaba adalah 82,3 km yang ditandai dengan pemasangan 820 buah pal beton bertulang. Selain itu juga telah dipasang seng pengumuman sebanyak 410 buah dan seng penunjuk pal 820 buah. Pemancangan batas defenitif dilakukan pada tahun 1995/1996.

Selanjutnya, kawasan ini ditunjuk ulang berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor: 420/Kpts-II/1999 tanggal 15 Juni 1999 tentang Penunjukan Kawasan Hutan di Wilayah Provinsi Bengkulu seluas 920.964 ha. Pada tahun 2014, kawasan ini telah dilakukan penetapan melalui Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.3981/ Menhut-VII/ KUH/ 2014 tanggal 23 Mei 2014 tentang Penetapan Kawasan Hutan Taman Wisata Alam Bukit Kaba Seluas 14.650,51 hektar di Kabupaten Rejang Lebong dan Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu. Pada tahun 2017 dilakukan proses rekonstruksi batas pada sebagian batas kawasan (88 km).

Keanekaragaman Flora

Kawasan TWA Bukit Kaba membentang di ekosistem hutan tropis dataran tinggi hingga hutan tropis pegunungan. Flora yang tumbuh di TWA Bukit Kaba tersaji dalam Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1.
Flora di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Kaba

No.	Jenis Flora	Nama Latin
1.	Medang	<i>Elaeocarpus seipularis</i>
2.	Pasang	<i>Lithocarpus sp</i>
3.	Pisang-pisang	<i>Musa sp</i>
4.	Huru dapung	<i>Actinodaphne glomerata Nees</i>
5.	Kenanga	<i>Annonaceae sp</i>
6.	Medang kuning	<i>Actiondaphne glomerate</i>
7.	Manggis-manggisian	<i>Garcinia Sp</i>
8.	Durian Hutan	<i>Durio sp</i>
9.	Rengas Talang	<i>Rauvolfia sp</i>
10.	Letung	<i>Dysoxylum sp</i>
11.	Soka	<i>Ixora sp</i>
12.	Saninten	<i>Castanopsis sp</i>
13.	Umbel-umbelan	<i>Sauravia nudiflora</i>
14.	Merambung	<i>Vernonia arbores</i>
15.	Pulai	<i>Alstonia spp</i>
16.	Beringin-Beringinan	<i>Ficus sp</i>
17.	Bambang Lanang	<i>Michelia Champaca</i>
18.	Buang Rafflesia	<i>Rafflesia Arnoldi</i>
19.	Bunga Bangkai	<i>Amorphophallus titanum</i>
20.	Aneka jenis Anggrek	<i>Dendrobium spp.</i>
21.	Aneka jenis pakis	<i>Polypodiopsida spp</i>

Tabel 1.
Flora di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Kaba

No.	Jenis Flora	Nama Latin
22.	Bunga Panjang umur	<i>Vaccium sp</i>
23.	Pandan duri	<i>Pandanus sp</i>
24.	Rotan	<i>Calameae spp</i>
25.	Bambu	<i>Bamboosa sp</i>
26	Kempas	<i>Kompassia malaccensis</i>
27	Balam	<i>Palaquium gupta</i>
28	Aren	<i>Arenga pinata</i>
29	Pinang	<i>Areca catecu</i>
30	Laban	<i>Vitex sp</i>
31	Pelawan	<i>Tristania sp</i>

Fauna

TWA Bukit Kaba merupakan salah satu Daerah Penting Burung (DPB) atau *Important Bird Area* (IBA) menurut rilis resmi dari BirdLife International. Wibowo (2013) berhasil mengidentifikasi 84 jenis burung yang berasal dari 27 famili yang merupakan jenis burung penetap dan tidak ada satu pun burung migran di TWA Bukit Kaba. Selain burung, TWA Bukit Kaba juga merupakan rumah bagi berbagai jenis mamalia. Beberapa jenis mamalia yang dapat ditemukan di TWA Bukit Kaba disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2.

Jenis-jenis mamalia di TWA Bukit Kaba

No	Nama Spesies	Ordo	Famili
1.	<i>Hylobates syndactylus</i>	Primata	Hylobatidae
2.	<i>Macaca fascicularis</i>	Primata	Cercopithecidae
3.	<i>Macaca nemestrina</i>	Primata	Cercopithecidae
4.	<i>Presbytis melalophos</i>	Primata	Cercopithecidae
5.	<i>Presbytis cristata</i>	Primata	Cercopithecidae
6.	<i>Helarctos malayanus</i>	Carnivora	Ursidae
7.	<i>Tupaia tana</i>	Scandentia	Tupaiidae
8.	<i>Cervus unicolor</i>	Artiodactyla	Cervidae
9.	<i>Felis bengalensis</i>	Carnivora	Felidae
11.	<i>Sus scrofa</i>	Cetartiodactyla	Suidae
12.	<i>Nycticebus coucang</i>	Primata	Lorisidae
13.	<i>Manis javanica</i>	Pholidota	Manidae

Iklm

Menurut klasifikasi iklim F.H. Schmidt dan Ferguson, tipe iklim di hutan kawasan konservasi TWA Bukit Kaba termasuk dalam iklim tipe A dengan nilai $Q = 0,9 - 7,7$ %. Kawasan konservasi ini memiliki suhu udara $18 - 21^{\circ} \text{C}$ serta kelembaban relatif rata-rata 86,75%. Curah hujan rata-rata bulanan di kawasan ini adalah 283 mm dan rata-rata hari hujan setiap bulannya sebanyak 17 hari (Susanti et al., 2011).

Geologi

Kawasan TWA Bukit Kaba memiliki keunikan geologis berupa kawah Gunung Kaba. Morfologi G. Kaba berbentuk punggung memanjang dengan relief tidak beraturan. Arah punggung relatif membentuk kelurusan barat daya – timur laut. Sedikitnya terdapat 8 (delapan) titik erupsi yang dapat ditelusuri dari bentuk kawah, sisa-sisa dinding kawah/kaldera dan kerucut vulkanik yang secara visual seluruh kenampakan morfologi ini dapat diamati dengan baik dari titik tertinggi di Bukit Kaba (1952 m.dpl).

Gunung Kaba merupakan gunung api dengan struktur kaldera. Produk erupsi Gunung Kaba terdiri dari perselingan aliran lava dan piroklastika (jatuhan dan aliran), yang merupakan produk dari 3 (tiga) periode, yaitu: periode pra-kaldera, periode pembentukan kaldera, dan periode pembentukan kerucut puncak. Produk pra-kaldera berasal dari vulkanik tua G. Malintang dan G. Kaba Tua. Kerucut-kerucut puncak terdiri dari Bukit Itam, Bukit Ranting, Padang Masyhar, dan Bukit Kaba Besar. Endapan vulkanik tertua merupakan produk pra-kaldera dari G. Malintang, sedangkan endapan termuda adalah produk G. Kaba Besar yang terdiri dari aliran lava dan jatuhan piroklastik (esdm,2017).

Tanah

Secara umum hampir di seluruh kawasan TWA Bukit Kaba memiliki tingkat kesuburan yang relatif tinggi karena berada di bawah kaki gunung berapi. Warna tanah didominasi oleh tanah berwarna hitam; Jenis tanah Regosol, Latosol, Andosol, Alluvial dan *Brown Forest Soil*; tekstur lempungan; solum 30-60 cm; topsoil 20 cm; dengan kepekaan erosi yang cukup tinggi. Bahan induk batuan pada kawasan hutan ini adalah Trias, Tupa Vulkan, Granit, dan Dioris.

Topografi

Keadaan topografi di TWA Bukit Kaba pada umumnya sedang sampai dengan berat, berbukit dan bergunung-gunung dengan kemiringan 15-45%. Struktur Geologi di kawasan ini terdiri dari batuan Neogen (Pliosin, Miosin). Berdasarkan titik tinggi dan menggunakan GPS ketinggiannya 784 – 2000 mdpl. Di kawasan ini terdapat gunung api kembar dengan gunung hitam yang telah padam/ tidak aktif. Puncak tertinggi dari TWA Bukit Kaba adalah 1952 mdpl.

Hidrologi

Secara hidrologi, kawasan TWA Bukit Kaba berada di Daerah Aliran Sungai (DAS) Musi. Kawasan ini juga merupakan hulu dari banyak sungai, yaitu: Air Kati, Air Dingin, Air Tidaun, Air Sengkuang, Air Susup, Air Sempiang dan Air Donok.



BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Sistematika dan morfologi Angrek

Kontribusi angrek Indonesia dalam khasanah angrek dunia cukup besar. Dari 20.000 spesies angrek yang terbesar di seluruh dunia, 6.000 di antaranya berada di hutan- hutan Indonesia. Menurut Dressier dan Dodson (2000) dalam Widiastoety, dkk. (2010), klasifikasi angrek adalah sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Monocotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Orchidales</i>
Famili	: <i>Orchidaceae</i>

Stuktur tanaman angrek terdiri dari akar, batang, daun dan bunga. Sifat-sifat khas tanaman dari family Orchidaceae terlihat pada karakter akar, batang, daun, bunga, buah dan bijinya.

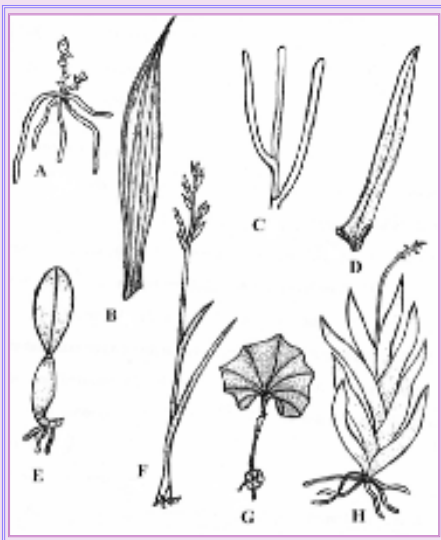
Daun

Bentuk daun angrek terdiri dari bermacam bentuk seperti agak bulat, lonjong sampai lanset. Tebal daun beragam, dari tipis sampai berdaging dan kaku dengan permukaan yang rata. Daun tidak bertangkai, sepenuhnya duduk pada batang. Bagian tepi tidak bergerigi (rata) dengan ujung daun terbelah. Tulang daun sejajar dengan tepi daun dan berakhir

di ujung daun. Susunan daun berselang-seling atau berhadapan. Bahkan ada jenis anggrek yang tidak berdaun. Struktur variasi bentuk daun dan duduk daun pada anggrek dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan pertumbuhan daunnya, anggrek digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu:

1. Evergreen yaitu daun tetap segar/hijau dan tidak gugur secara serentak, misalnya Cattleya dan beberapa Dendrobium (*D. gouldii*, *D. phalaenopsis*)
2. Deciduous (tipe gugur) yaitu semua helaian daun gugur dan tanaman mengalami masa istirahat, misalnya beberapa Dendrobium (*D. parishii*, *D. pierardii*)



Gambar 1.

Variasi bentuk daun dan duduk daun pada anggrek;

- A. Daun berupa sisik;
- B. Daun yang berlipat-lipat;
- C. Daun silindris;
- D. Daun talang;
- E. Daun bentuk sendok;
- F. Daun bentuk garis;
- G. daun bentuk ginjal;
- H. Duduk daun bertunggang.

(Suryowinoto, 1987).

Batang

Bentuk batang anggrek beraneka ragam, ada yang ramping, gemuk berdaging seluruhnya atau menebal di bagian tertentu saja, dengan atau tanpa umbi semu (pseudobulb). Berdasarkan pertumbuhannya, batang anggrek dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu tipe simpodial atau tipe monopodial.

1. Tipe simpodial, anggrek tipe ini mempunyai batang yang berumbi semu (pseudobulb) dengan pertumbuhan ujung batang yang terbatas. Pertumbuhan batang akan berhenti bila telah mencapai maksimal. Jenis ini tidak memiliki batang utama, bunga keluar dari ujung batang dan akan berbunga kembali pada pertumbuhan anakan atau tunas baru. Tunas anakan tumbuh dari rhizoma yang menghubungkan dengan tanaman induk. Anggrek tipe simpodial umumnya bersifat epifit. Contohnya: Dendrobium
2. Tipe monopodial, anggrek tipe ini mempunyai batang utama dengan pertumbuhan tidak terbatas. Bentuk batangnya ramping tidak berumbi. Tangkai bunga akan keluar di antara dua ketiak daun. Contohnya: Vanda



Gambar 2.
Tipe batang anggrek

Akar

Pada umumnya akar anggrek berbentuk silindris, berdaging, lunak dan mudah patah. Bagian ujung akar meruncing, licin dan sedikit lengket. Dalam keadaan kering, akar tampak berwarna putih keperak-perakan dan hanya bagian ujung akar saja yang berwarna hijau atau tampak agak keunguan. Akar yang sudah tua akan berwarna coklat dan kering.

Akar anggrek bervelamen, yaitu bagian luar yang terdiri dari beberapa lapis sel berongga dan transparan, serta merupakan lapisan pelindung pada sistem saluran akar. Velamen ini berfungsi melindungi akar dari kehilangan air selama proses transpirasi dan evaporasi, menyerap air, melindungi bagian dalam akar serta membantu melekatnya akar pada benda yang ditumpangnya.

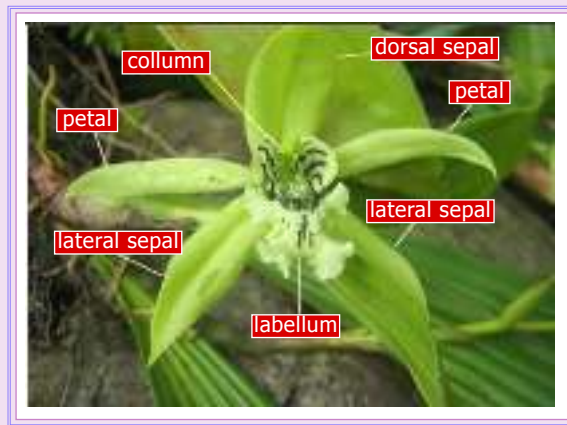
Air atau hara yang langsung mengenai akar akan diabsorpsi (diserap) oleh velamen dan ujung akar. Namun hanya air dan hara yang diserap melalui ujung akar saja yang dapat disalurkan ke dalam jaringan tanaman.

Akar anggrek simpodial diproduksi pada bagian dasar pseudobulb atau sepanjang rhizoma yang menghubungkan pseudobulb satu dengan lainnya. Hal ini berbeda dengan dengan akar anggrek monopodial yang banyak tumbuh pada ruas-ruas batang.

Akar anggrek epifit dapat menempel pada cabang atau batang pohon. Akar lekat dapat menjalar ke seluruh substrat tempatnya menempel sehingga memperkuat kedudukan tanaman. Anggrek epifit tidak mengambil nutrisi dari tumbuhan inangnya tetapi hanya menyerap nutrisi dari kulit kayu yang telah mati atau dari lingkungan di sekitarnya. Selain akar lekat, anggrek juga memiliki akar udara yang berfungsi menyerap air dan unsur hara.

Bunga

Bunga anggrek tersusun dalam karangan bunga. Jumlah kuntum bunga pada satu karangan dapat terdiri dari satu sampai banyak kuntum. Karangan bunga pada beberapa spesies letaknya terminal, sedangkan pada sebagian besar spesies lainnya letaknya lateral.



Gambar. 3
Struktur bunga anggrek

Bunga anggrek memiliki lima bagian utama yaitu sepal (daun kelopak), petal (daun mahkota), stamen (benang sari), pistil (putik) dan ovari (bakal buah). Sepal anggrek berjumlah tiga buah. Sepal bagian atas disebut sepal dorsal, sedangkan dua lainnya disebut sepal lateral. Anggrek memiliki tiga buah petal. Petal pertama dan kedua letaknya berseling dengan sepal. Petal ketiga mengalami modifikasi menjadi labellum (bibir). Warna labellum anggrek umumnya lebih cerah dari warna sepal dan petal. Pada labellum terdapat gumpalan-gumpalan seperti massa sel (*callus*) yang mengandung protein, minyak dan zat pewangi yang berfungsi untuk menarik serangga hinggap pada bunga untuk mengadakan polinasi (penyerbukan).

Gynandrium atau columna (tugu) yang terdapat di bagian tengah bunga merupakan tempat alat reproduksi jantan (*androecium*) dan alat reproduksi betina (*gynoecium*). Pada ujung columna terdapat anther (kepala sari) yang merupakan massa atau gumpalan serbuk sari yang disebut polinia. Polinia tertutup dengan sebuah cap (anther cap). Stigma (kepala putik) terletak di bawah rostelum dan menghadap ke labelum. Ovarium bersatu dengan dasar bunga terletak di bawah collumna, sepal dan petal. Kedudukan ovarium yang demikian disebut ovarium inferior.

Perbungaan (*inflorescence*) anggrek dapat muncul dari ujung batangnya (*terminal*) atau pada ruas samping batangnya (*lateral, axilar*). Susunan bunganya bervariasi dari bentuk tunggal, bulir (*spike*), tandan (*raceme*), hingga yang bercabang-cabang atau umumnya disebut malai (*panicle*). Adapula yang tersusun memutar di ujung tangkai seperti payung (*umbel*) (Puspaningtyas, 2007).

Buah

Buah anggrek berbentuk seperti kapsul dan di dalamnya terbagi menjadi tiga ruang (*karpel*). Pada kulit buah anggrek terlihat seperti memiliki 6 rusuk, 3 di antaranya berasal dari rusuk sejati (*costa* kulit buah), sedangkan tiga lainnya adalah tempat melekatnya atau bersatunya dua tepi kulit buah yang bersebelahan. Di tempat bersatunya tepi kulit buah ini terdapat biji-biji anggrek yang berukuran halus seperti debu dan berjumlah ribuan hingga jutaan. Biji-biji anggrek tidak mempunyai cadangan makanan (*endosperm*), dan hanya terdiri dari embrio dan kulit pembungkus (*testa*). Bila buah telah masak, maka kulit buah akan pecah bukan dari ujung atau pangkal buah, melainkan dari alur memanjang yang membagi buah, kemudian biji akan berhamburan keluar dan terbang dihembus angin. Biji anggrek yang berkecambah disebut *protocorm*, yaitu kumpulan sel-sel hijau yang belum bisa dibedakan antara bagian akar dan daunnya (Puspaningtyas, 2007).

3.2 Sifat-sifat Khas Anggrek

Suku anggrek-anggrekan atau Orchidaceae merupakan satu suku tumbuhan berbunga dengan anggota jenis terbanyak. Jenis-jenisnya tersebar luas dari daerah tropika basah hingga wilayah sirkumpolar, meskipun sebagian besar anggotanya ditemukan di daerah tropika. Kebanyakan anggota suku ini hidup sebagai epifit, terutama yang berasal dari daerah tropika. Anggrek di daerah beriklim sedang biasanya hidup di tanah dan membentuk umbi sebagai cara beradaptasi terhadap musim dingin. Organ-organnya yang cenderung tebal dan "berdagang" (sukulen) membuatnya tahan menghadapi tekanan ketersediaan air. Anggrek epifit dapat hidup dari embun dan udara lembab. Secara morfologi, anggrek terdiri dari bagian batang, daun, akar, bunga dan buah

3.3 Habitat Anggrek

Berdasarkan tempat tumbuhnya, anggrek dibedakan menjadi empat kelompok sebagai berikut :

1. Anggrek epifit, yaitu anggrek yang tumbuh menumpang pada batang atau cabang pohon tanpa merugikan tanaman inangnya. Anggrek ini membutuhkan naungan dengan cahaya matahari 25 – 65% tergantung dengan jenisnya. Misalnya *Dendrobium sp* membutuhkan cahaya 55 – 65%, dan *Phalaenopsis sp* 10 – 35%. Sutiyoso dan Sarwono (2005) menjelaskan bahwa anggrek epifit sebagai anggrek yang hidup menempel di batang, dahan dan atau ranting. Anggrek jenis ini hidup di kondisi lingkungan yang sejuk, kelembaban tinggi dan terlindungi dari sinar matahari. Epifit hidup pada materi yang miskin zat hara, bergantung pada zat hara yang terlarut dalam air hujan, dan seresah vegetasi.
2. Anggrek terestrial, yaitu anggrek yang tumbuh di permukaan tanah. Anggrek berdaun kecil membutuhkan

cahaya matahari langsung atau penuh (100%), misalnya *Arachnis sp* dan *Vanda sp*. Adapun anggrek yang berdaun lebar menyukai sedikit naungan dengan cahaya matahari kurang lebih 70%.

Sekitar seperempat dari semua jenis anggrek di Indonesia adalah anggrek terestrial yang tumbuh baik di hutan, padang rumput dan rawa-rawa. Anggrek terestrial hidup dengan akar-akarnya di dalam tanah seperti halnya tumbuhan lain yang bukan anggrek. Menurut Soeryowinoto (1988), akar anggrek terestrial (tanah) mempunyai rambut-rambut akar yang panjang dan rapat sehingga memungkinkan anggrek tersebut dapat mengambil air dan zat organik lainnya dari tanah. Pertumbuhan anggrek terestrial dipengaruhi oleh kondisi tanah, meliputi : aerasi, pH tanah, mineral dan air, tekstur dan struktur tanah.

3. Anggrek saprofit, yaitu anggrek yang tumbuh pada media yang mengandung humus atau daun-daun kering yang telah busuk menjadi senyawa organik. Anggrek ini membutuhkan naungan dengan sedikit cahaya matahari, misalnya *Goodyera sp*.
4. Anggrek litofit, yaitu anggrek yang tumbuh pada batu-batuan. Anggrek litofit tahan terhadap cahaya matahari penuh, misalnya *Dendrobium*, *Phalaenopsis*.

Berdasarkan sifat penyebarannya, beberapa jenis anggrek dikategorikan sebagai anggrek kosmopolit. Artinya, anggrek tersebut menyebar luas di seluruh kawasan Indonesia, seperti anggrek merpati (*Dendrobium crumenatum Sw*) dan anggrek antel-antelan (*Spathoglotis plicata Bl*). Jenis anggrek lainnya dikategorikan sebagai anggrek endemik karena hanya tumbuh di suatu tempat yang terbatas. Contoh anggrek endemik adalah *Phalaenopsis javanica* yang hanya tumbuh di Jawa Barat, *Paraphalaenopsis spp* hanya ditemukan di Borneo (Kalimantan), *Cymbidium hartinahianum* hanya dijumpai di Sumatera Utara, *Vanda celebica* hanya tumbuh di Sulawesi, dan Anggrek Kribo (*Dendrobium spectabile*) hanya ditemukan di Papua.

METODE SURVEI

Survei Jenis-jenis Anggrek di kawasan TWA Bukit Kaba ini dilakukan dengan metode eksplorasi. Eksplorasi dilakukan dengan menetapkan jalur pengamatan berdasarkan kondisi hutannya. Pengamat mencatat jenis anggrek dan tumbuhan inangnya yang ditemukan di sepanjang jalur survey. Plot pengamatan 1 m x 1 m digunakan untuk mengamati keberadaan dan jumlah anggrek terrestrial. Pada setiap pohon inang, pengamat menghitung jumlah rumpun dan jenis anggrek epifit yang terdapat di pohon.

Setiap jenis anggrek diambil seluruh organ tumbuhan baik organ vegetatif maupun generatifnya. Setiap jenis anggrek yang ditemukan segera diambil fotonya agar informasi mengenai ciri-ciri penting yang berubah ketika anggrek diherbariumkan tidak hilang.

Analisis data dilakukan secara deskriptif. Analisis deskriptif dilakukan untuk mendapat deskripsi pertelaannya secara rinci pada setiap data jenis anggrek yang telah dideterminasi.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam survei Jenis-jenis Anggrek Bengkulu di kawasan TWA Bukit Kaba ini adalah peta kerja kawasan TWA Bukit Kaba, tally sheet, kompas, hand GPS, teropong, plastik dengan berbagai macam ukuran, kamera digital, clip board, alat tulis dan parang. Bahan pembuatan herbarium yang terdiri dari alkohol 70%, papan sasak, kertas koran dan kertas karton.

Determinasi Anggrek

Untuk mengetahui jenis anggrek yang ditemukan di lapangan maka dilakukan determinasi dengan menggunakan buku kunci determinasi anggrek, antara lain :

1. Comber, J (2001) *Orchids of Sumatra*
2. Mahyar, dkk (1997), *Anggrek Alam Bengkulu*
3. Handoyo, F. *Orchids of Indonesia*.
www.orchidsindonesia.com



BAB IV.



HASIL SURVEY

4.1. Kekayaan Jenis Anggrek (Orchidae)

Berdasarkan hasil eksplorasi jenis anggrek di Kawasan TWA Bukit Kaba, terdapat 41 jenis anggrek yang terdiri dari 34 jenis anggrek epifit (84%) dan 7 jenis anggrek terestrial (21%). Adapun rinciannya dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3.

Jenis-jenis anggrek (Orchidae)
yang ditemukan di TWA Bukit Kaba

No	Nama Anggrek	
Anggrek terestrial		
1.	<i>Calanthe pulchra</i> (Blume). Lindl	Lembak utan
2.	<i>Phaius pauciflorus</i> (Bl.) Bl. var <i>palidus</i> (Ridl)Holttum	Anggrek tanah
3.	<i>Spathoglottis plicata</i> Bl.	Anggrek tanah
4.	<i>Goodyera sp 2</i>	Anggrek saprofit
5.	<i>Goodyera sp 1</i>	Anggrek saprofit
6.	<i>Neuwiedia zollingeri</i> Rchb. F	
7.	<i>Apostasia nuda</i> R. Br	
8.	<i>Anoetochillus sp</i>	
Anggrek epifit		
9.	<i>Bulbophyllum flavidiflorum</i> Carr	Anggrek kipas
10.	<i>Cymbidium atropurpureum</i> (Lindl.) Rolfe.	Anggrek lidah ular
11.	<i>Cymbidium bicolor</i> Lindl	Anggrek pandan
12.	<i>Cymbidium sp</i>	Anggrek pandan
13.	<i>Dendrobium crumenatum</i> Sw.	Anggrek merpati
14.	<i>Dendrobium uniflorum</i>	Anggrek kupu-kupu
15.	<i>Dendrobium sp</i>	Anggrek kupu-kupu

Tabel 3.
 Jenis-jenis anggrek (Orchidae)
 yang ditemukan di TWA Bukit Kaba

No	Nama Anggrek	
16.	<i>Eria pellites</i> Hook.f	Anggrek kancil
17.	<i>Gramatophyllum stapelliiflorum</i>	Anggrek tebu
18.	<i>Oberania iridofolia</i> (Roxb.) Lindl	Anggrek mini
19.	<i>Pholidota carnea var pumila</i> (Ridl.) de Vogel	Anggrek bongkol
20.	<i>Polystachya concreta</i> (Jacq) Garay.	Anggrek topi
21.	<i>Robiquetia sp</i>	Anggrek robieta
22.	<i>Trichotosia veluntina</i> (Lodd. ex Lindl) Kraenzl	Anggrek bulu
23.	<i>Vanda sp</i>	Anggrek vanda
24.	<i>Bulbophyllum sp 1</i>	Anggrek goyang
25.	<i>Bulbophyllum sp 2</i>	Anggrek goyang
26.	<i>Coelogyne sp 1</i>	Anggrek kalung
27.	<i>Coelogyne sp 2</i>	Anggrek kalung
28.	<i>Agrostophyllum sp 1</i>	
29.	<i>Agrostophyllum sp 2</i>	
30.	<i>Agrostophyllum longifolium</i> (Bl.) Reichb.f.	
31.	<i>Appendicula sp</i>	
32.	<i>Ceratostylis subulata</i> Bl.	
33.	<i>Cleisostoma subulatum</i> Bl.	
34.	<i>Flavidium sp</i>	
35.	<i>Flikingeria sp</i>	
36.	<i>Renanthera sp</i>	

Habitat anggrek di kawasan TWA Bukit Kaba adalah hutan sekunder, lahan hutan yang dibuka untuk perkebunan masyarakat, dan sempadan sungai. Seperti telah disebutkan sebelumnya, survey menemukan jumlah anggrek epifit lebih banyak dibanding dengan anggrek terestrial. Temuan di TWA Bukit Kaba ini konsisten dengan temuan peneliti lain di berbagai tempat yang menemukan fakta bahwa, pada hutan alam, jumlah jenis anggrek epifit lebih banyak jika dibandingkan anggrek terestrial. Pada penelitiannya, Hassanudin (2009) mencatat 12 genus anggrek epifit yaitu *Aerides*, *Eria*, *Phaleonopsis*, *Dendrobium*, *Bulbophyllum*, *Cattleya*, *Vanda*, *Pholidata*, *Arachnis*, *Coelogyne*, *Oncidium* dan *Cymbidium*; yang hidup tersebar di kondisi perbukitan dan pegunungan.

4.2. Jenis Inang Anggrek yang Ditemukan

Hasil survey lapangan menunjukkan bahwa terdapat 11 famili pada tingkat pohon yang menjadi inang anggrek. Famili *Fagaceae* merupakan famili yang paling banyak ditemukan sebagai inang anggrek dan terdapat 8 jenis anggrek yang hidup pada batang-batang pohonnya. Berdasarkan pengamatan di lapangan, tidak terlihat jelas kecenderungan pola dan kriteria yang digunakan anggrek dalam hal memilih tumbuhan inangnya.

Data jenis inang yang ditemukan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel.4
Jenis Inang Anggrek yang Ditemukan

No	Famili Inang	Anggrek
1.	Apocynaceae	<i>Ceratostylis subulata</i>
2.	Cyatheaceae	<i>Cymbidium artopurpureum</i>
3.	Dipterocarpaceae	<i>Agrostophyllum sp 2</i>
4.	Fagaceae	<i>Agrostophyllum sp 2</i>
		<i>Flikingeria sp</i>
		<i>Polystachya concreta</i>
		<i>Trichotosia veluntina</i>
		<i>Bulbophyllum sp 1</i>
		<i>Agrostophyllum sp 1</i>
		<i>Ceratostylis subulata</i>
		<i>Pholidota carnea</i>
5.	Guttiferae	<i>Coelogyne sp 1</i>
6.	Loganiaceae	<i>Cymbidium bicolor</i>
7.	Lauraceae	<i>Agrostophyllum sp 1</i>
		<i>Bulbophyllum flavidiflorum</i>
		<i>Cleisostoma subulatum</i>
		<i>Bulbophyllum sp 1</i>
8.	Moraceae	<i>Agrostophyllum sp 2</i>
		<i>Dendrobium crumenatum</i>
		<i>Appendicula sp</i>
		<i>Eria pellipes</i>
		<i>Agrostophyllum longifolium</i>
		<i>Robiquetia sp</i>
9.	Myrtaceae	<i>Cymbidium bicolor</i>
		<i>Dendrobium uniflorum</i>
10.	Palmae	<i>Bulbophyllum sp 2</i>
		<i>Cymbidium sp</i>
11.	Thymeliaceae	<i>Renanthera sp</i>
		<i>Vanda sp</i>

DESKRIPSI JENIS ANGGREK TWA BUKIT KABA

Acriopsis javanica Reinw. ex Bl

Habitat: epifit. **Umbi semu:** rapat, bulat telur bersegi tiga, panjang 2,5-5 cm dengan diameter 2-2,5 cm, setiap umbi semu berdaun 2 - 4 helai. **Daun:** melanset, menyempit ke pangkal. **Perbungaan:** setiap rumpun memiliki 3-5 tangkai, bercabang banyak, tumbuh dari pangkal umbi semu, panjang 40-60 cm, jumlah bunga 20-100 bahkan dapat mencapai 200 bunga. **Bunga:** diameter 0,8-1,2 cm, pangkal kelopak dan mahkotanya menyatu, kuning muda, bergaris ungu ke bagian pangkal. **Bibir:** panjang \pm 0,15 cm, menyatu dengan tugu, pinggirannya mengeras, cuping tengah menyempit ke dalam, ujung melipat keatas. Persebaran: Tersebar luas di Sumatra, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa, Borneo dan Taman Nasional Gunung Halimun.



Gambar.4
Acriopsis javanica

Appendicula rosa Blume

Habitat: epifit. Batang: tidak bercabang, biasanya mendatar, setelah tua menggantung, panjang mencapai 65 cm, tertutup daun pelepah. Daun: bundar-melonjong, 3,2 x 1,8 cm, bagian pangkalnya terpelintir, ujung bercuping dua.



Gambar. 5a
Appendicula rosa



Gambar.5b
Appendicula rosa

Agrostophyllum sp1

Habitat : epifit. Batang : pipih, panjang batang 8 - 30 cm dan lebar 1,2 cm. Daun : terdiri dari 3 – 4 helai, menutupi batang dan terselaput oleh daun penumpu. Ukuran daun 50 x 1,6 cm.



Gambar. 6.
Agrostophyllum sp 1

Agrostophyllum sp2

Habitat : epifit. Batang : panjang mencapai 50 cm, panjang ruas 2 -2,3 mm tapi semakin ke atas semakin pendek. Daun : lanset, ujung menyempit, ujung daun bertakik, berukuran panjang \pm 13,5 x 1,5 cm.



Gambar. 7
Agrostophyllum sp2

Agrostophyllum longifolium (Bl.) Reichb.f.

Habitat: epifit. Batang: berada 2 - 4 cm pada umbi batang semu dengan panjang mencapai 60 cm dan lebar 1 cm. Daun terpisah sekitar 4 cm. Daun: berbentuk sabuk, menyempit memanjang, ujung daun mengecil bertakik, panjang 20 - 35 cm dengan lebar 2 - 2,8 cm. Perbungaan: bongkol, berdiameter \pm 3,5 cm, tersusun oleh 4 - 5 bunga. Bunga: berwarna putih kecoklatan, diameter \pm 0,75 cm, kelopak bundar-meruncing, panjang \pm 0,5 cm, mahkota di bagian pangkalnya lebar berukuran \pm 18 mm, menyempit dari bagian tengah ke ujung. Bibir: di bagian pangkal terdapat sebuah tonjolan, cuping lateral membentuk segitiga tumpul, cuping tengah membulat, sedikit melebar kemudian memanjang dan meruncing. Persebaran: Tersebar luas di Sumatra, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa dan Borneo.



Gambar. 8 a
Agrostophyllum longifolium



Gambar. 8 b
Agrostophyllum longifolium

Apostasia nuda R. Br

Habitat: terestrial. Batang: tegak, tinggi mencapai 25-50 cm. Daun : melanset, 10 - 20 x 1,5-2,8 cm, ujung meruncing. Perbungaan: di ujung atau dekat ujung bercabang, berujung menjuntai, terdiri dari \pm 22 bunga. Bunga: kuning atau putih, kelopak dan mahkota berukuran sama, \pm 4 x 0,5 mm dengan ujung menyempit. Persebaran: Tersebar luas di Sumatra, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa dan Borneo.



Gambar. 9.
Apostasia nuda

Appendicula sp

Habitat: epifit. Batang: tidak bercabang, biasanya mendatar, setelah tua menggantung, panjang mencapai 65 cm, tertutup daun pelepah. Daun: bundar-melonjong, 3,2 x 1,8 cm, bagian pangkalnya terpelintir, ujung bercuping dua.



Gambar.10
Apendicula sp

Bulbophyllum sp1

Habitat: epifit. Rhizome: dasarnya merambat, tergantung diujung, panjang mencapai 35 cm, panjang jarak antar ruas 1,5 cm, umbi semu terpisah 0,1-0,5 cm. Umbi semu: menempel rhizome, menyempit bulat telur bersegitiga, panjang 3-4 cm, diameter 4,5 mm. Daun: melanset, runcing, panjang 9-30 cm, dengan lebar 1,0-1,5 cm.



Gambar.11
Bulbophyllum sp1

Bulbophyllum sp 2

Habitat: epifit. Rhizome: dasarnya merambat, tergantung di ujung, panjang mencapai 20 cm, panjang jarak antar ruas 1,5 cm, umbi semu terpisah 0,1 - 0,4cm. Umbi semu : menempel rhizome, menyempit bulat telur bersegitiga, panjang 5 - 10 cm, diameter 2 cm. Daun: melanset, runcing, panjang 20 - 35 cm, dengan lebar 3 - 7 cm.



Gambar.12
Bulbophyllum sp2

Bulbophyllum flavidiflorum Carr

Habitat: epifit. Rhizome: dasarnya merambat, tergantung di ujung, percabangan bebas, panjang mencapai 30 cm, panjang jarak antar ruas 1,9 cm, umbi semu jelas terpisah 4 - 8 cm. Umbi semu: menempel rhizome, menyempit bulat telur bersegi tiga, panjang 2 cm, diameter 4,5 mm. Daun : melanset, runcing, panjang 5,5 – 9 cm, dengan lebar 1,1 - 1,7 cm, terbelit pada dasar dengan panjang tangkai daun 2 mm. Perbungaan : muncul dari dasar ruas, atau dari bawah umbi semu, panjang gagang tangkai bunga 8 mm, tangkai bunga kecil, pendek dan terdapat bunga sekitar 2 - 4 kuntum. Bunga: diameter \pm 2 cm, kelopak panjang beragam 0,8 - 1,3 cm, kelopak atas biasanya lebih pendek dari kelopak bawah, bagian pangkal putih-coklat muda, ujung biasanya kuning terkadang jingga, mahkota membulat-panjang, menyendok, panjang 0,25 - 0,7 cm. Bibir: bersegitiga, panjang \pm 0.25 cm, agak mengkilap, putih kecoklatan, dengan ujung seringkali berwarna kuning atau jingga. Persebaran: Tersebar luas di Sumatra, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa, Borneo.



Gambar. 13

Bulbophyllum flavidiflorum

Ceratostylis subulata Bl.

Habitat: epifit. **Rhizome:** agak pendek. **Batang:** tumbuh sangat rapat pada rimpang, menggalah, panjang sampai 25 cm. **Daun:** menggalah, panjang mencapai 5 cm, permukaan atas bercelah memanjang. **Perbungaan:** tumbuh rapat pada ujung batang, jumlah bunga mencapai 10 kuntum. **Bunga:** berdiameter 0,2 cm, berwarna kuning sampai ungu. **Sepal:** membundar, ujung meruncing, bagian luar berbulu, lateral sepal membentuk dagu menggebu dengan kaki tugu. **Petal:** melonjong dan meruncing. **Bibir:** pada permukaan tonjolannya berbulu, ujung menebal dan tumpul. **Column:** kuning, panjang 1,3 mm, ujung pendek dan tumpul. **Persebarannya:** Tersebar luas di Sumatra, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa dan Borneo.

Gambar.14

Ceratostylis subulata



Gambar.15

Cleistosoma subulatum

Cleisostoma subulatum Bl.

Habitat: epifit. **Batang:** panjang lebih dari 40 cm, setengah menggantung. **Daun:** berukuran 35 x 1,6 cm, berwarna hijau muda, jarak antara pertumbuhan daun 2,5 cm. **Perbungaan:** menggantung, memiliki 25-35 kuntum bunga per perbungaan. **Bunga:** berdiameter \pm 1 mm. **Sepal** dan **petal** membalik kebelakang, berwarna coklat, bergaris kuning kehijauan. **Bibir:** berwarna putih dan kuning, cuping tengah warna ungu, bentuk bundar lonjong ke bawah. **Persebarannya:** Tersebar luas di Sumatra dan Ambon.

Coelogyne sp1

Habitat: epifit. Umbi semu: terpisah dengan jarak 3-4 cm, pangkalnya bulat, ujung menyempit, panjangnya sekitar 5-13 cm, dengan dua daun di ujungnya. Daun: lonjong, kurang lebih tumpul, panjang 15-22 cm dengan lebar 3,5-5 cm, melebar agak ke ujung, panjang tangkai daun 3-5,5 cm.



Gambar.16
Coelogyne sp 1

Coelogyne sp2

Habitat: epifit. Umbi semu: terpisah dengan jarak 3-4 cm, pangkalnya bulat, ujung menyempit, panjangnya sekitar 5-13 cm, dengan dua daun di ujungnya. Daun: lonjong, kurang lebih tumpul, panjang 15-22 cm dengan lebar 3,5-5 cm, melebar agak ke ujung, panjang tangkai daun 3-5,5 cm.



Gambar.17
Coelogyne sp2

Cymbidium atropurpureum (Lindl.) Rolfe.

Habitat: epifit. Umbi semu: tersembunyi di dasar. Daun: membelit seperti tali tapi tidak keras, panjang 1 cm dan lebar 2 cm. Perbungaan: majemuk (tandan) panjang mencapai 1 m, mekar secara bersamaan. Bunga: diameter, sepal dan petal merah kehitaman sampai coklat kemerahan kadang-kadang sebagian besar kekuningan, bibir bunga putih dan banyak bintik-bintik merah. Kelopak: oblong obtuse, cembung dengan panjang 3 cm dan lebar 9 mm. Mahkota: oblong, meruncing ukurannya sama dengan sepal. Bibir: tiga bagian, panjang 2,25 cm, dan lebar 1,5 cm, lobus samping tegak dan bundar, tidak menyentuh column, lobus tengah bulat, ujungnya memiliki 2 lobus terpisah, putih dengan sedikit bercak ungu dan 2 punggung tengah warna kuning. Column: sangat lunak dengan warna gelap di bagian belakangnya, bengkok panjang 1,3 cm. Persebaran: Tersebar luas di Sumatera, Vietnam, Thailand, Semenanjung Malaysia, Borneo dan Filipina.



Gambar.18
Cymbidium artopuerum

Cymbidium bicolor Lindl.

Habitat: epifit. Umbi semu: tersembunyi di bawah daun, biasanya 7-9 daun. Daun: sedikit tebal dan kaku, membentuk pita panjang 50 cm dengan lebar 1,75 cm. Ujung terbelah dua. Perbungaan: muncul dari dasar umbi, menggantung, panjang 20 - 30 cm, tangkai pendek, satu tangkai terdiri dari 10 – 20 bunga dengan jarak 2 – 3 cm. Tangkai bunga bersegi tiga, tumpul, panjang 3 mm. Bunga: lebar 3,6-4 cm, petal dan sepal berwarna merah gelap dengan pinggir pucat, bibir kuning mempunyai bercak merah dipinggir-pinggirnya. Sepal (kelopak): lanset, tumpul, panjang 1,9 cm dan lebar 5 mm. Petal (mahkota): seperti tali tetapi panjang 1,8 cm dan lebar 5,5 mm. Bibir: secara umum bulat telur, dengan bulu halus disisi tepinya, 3 lobus, sisi lobusnya tegak, runcing dan lobus tengah bulat telur, runcing. Ujung membengkok ke bawah. Panjang 8 mm, lebar 7 mm. Column: kecil berbentuk garis bengkok 1,15 cm panjangnya. Persebaran: tersebar luas di Sumatera, Jawa, Semenanjung Malaysia, Borneo, Sulawesi, dan Filipina.



Gambar. 19
Cymbidium bicolor

Cymbidium sp

Habitat: epifit. Umbi semu: tersembunyi di bawah daun. Daun: sedikit tebal dan kaku, membentuk pita panjang $\pm 50 - 60$ cm dengan lebar 1,5 cm. Ujung terbelah dua.

Gambar.20
Cymbidium sp



Dendrobium crumenatum Sw.

Habitat: epifit. Umbi semu: membulat, berlingkaran ketika tua, terbentuk dari beberapa ruas $\pm 17 \times 1,5$ cm, tersusun rapat pada rimpang, letaknya berjarak ± 4 cm dari rimpang. Batang: tumbuh di ujung umbi semu, panjang sampai 100 cm. Daun: tersusun pada batang, melonjong, $9-12 \times 1,5-2$ cm. Perbungaan: tunggal, tumbuh dari batang yang tidak berdaun, jumlah bunga 8-12 kuntum. Bunga: putih, bergaris tengah 3-5 cm. Sepal: membentuk segitiga panjang, $\pm 2 \times 0,5$ cm, ujung runcing. Petal: berukuran sama agak melanset. Bibir: berlobus (cuping), cuping bawah membulat, tegak, cuping tengah berpinggiran tidak teratur, ujung meruncing, di bagian tengah bertulang 5 memanjang. Persebaran: tersebar luas di Sumatera, Myanmar, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa, dan Filipina.

Gambar.21
Dendrobium crumenatum



Dendrobium uniflorum Griff.

Habitat: epifit. Batang : panjangnya mencapai 35 cm, bagian ujung akan rindang ketika dewasa, menebal pada separuh ujung dan tulang daun yang lebih tua, panjang ruas ke bawah 1,5 cm, tapi ke ujung lebih pendek. Daun: menyempit lonjong, tidak bertangkai, dengan variasi ujung daun berlobus dua, ukuran bermacam-macam tetapi rata-rata panjangnya 5 cm dengan lebar 1 cm. Perbungaan: muncul dari dekat ujung batang, terdiri dari satu bunga, beberapa lagi akan muncul dengan segera. Bunga: tidak bergabung, lebar 1,5 cm, sepal dan petal berwarna putih, bibir hijau kekuningan dengan tanda kecoklatan. Sepal: lonjong, tidak menyatu, panjang 1 cm, membentuk cabang samping yang pendek, dasar dagu tumpul. Petal: sama panjangnya tapi pinggirnya menyempit kedalam. Bibir: 3 lobus, lobus samping ukurannya bervariasi tapi sangat berbeda, membulat, lobus tengah hampir bersegi empat, beberapa menekuk ke ujung, dengan jumlah variasi tulang daun yang membujur ke tengah, bagian pusat/tengah terpanjang. Column: pendek dan lebar, bergigi tiga. Persebaran: tersebar luas di Sumatera, Thailand, Vietnam, Semenanjung Malaysia, Borneo, Filipina dan Sulawesi.



Gambar.22

Dendrobium uniflorum Griff

Dendrobium sp

Habitat: epifit.

Batang: panjangnya 30 cm, menebal pada separuh ujung dan tulang daun yang lebih tua, panjang ruas ke bawah 1,5 cm, tapi ke ujung lebih pendek. Daun: menyempit lonjong, tidak bertangkai, dengan variasi ujung daun berlobus dua, ukuran 5 – 7 cm dengan lebar 1 – 1,5 cm.



Gambar.23
Dendrobium sp

Eria pellipes Hook.f.

Habitat: epifit. Umbi semu: tinggi 0,8 – 1,5 cm dan lebar batang yang dekat dengan pangkal 7 mm, menyempit ke atas, dengan daun membulat. Daun: panjang 4 sampai 15 cm dan tebal 3 -5 mm, beralur satu pada dasar. Perbungaan: dengan 1 - 3 bunga, tangkai bunga muncul dari bawah dengan panjang 2 sampai 5 cm, dilapisi lembaran daun yang tipis dengan panjang dari dasar 1,5 – 2,5 cm. Dilapisi lembaran daun yang tipis dengan panjang dari dasar 1,5 – 2,5 cm. Bunga: lebar 1,5 – 1,8 cm, warna kuning jeruk pucat. Sepal: kelopak atas panjang 1 cm dengan lebar 0.35 – 0.5 cm, ujung meruncing-menyempit. Petal: lebar 2-3 mm. Bibir: panjang 1,2 cm, bundar berdaging. Column: dengan 2 titik kecil berwarna oranye. Persebaran: terdapat di Sumatera, Thailand, Semenanjung Malaysia, dan Borneo.



Gambar.24
Eria pellipes

Eria sp1

Habitat: epifit. Batang: berumpun, panjang mencapai 35 cm, bergaris tengah 0,75 cm, mempunyai 4-8 helai daun. Daun: $\pm 16 \times 2.75$ cm, banyak diujung batang. Perbungaan: menggantung atau mendatar, berjumlah 3 tangkai, lebih pendek dari daun, dan berbunga banyak.



Gambar.25
Eria sp1

Flavidium sp

Habitat: epifit. Daun: berbentuk elips dengan ujung yang membulat. Panjang daun 3-12 cm dan lebarnya 1,5 – 5 cm. Umbi semu: umbi semu terletak berdekatan di bawah daun. Berbentuk seperti tabung yang pendek dengan ujung yang membulat.

Goodyera bifida

Habitat: terestrial. Daun: oval dengan tepi bergelombang panjang 8-12 cm dengan lebar 3-6 cm.



Gambar.26
Goodyera bifida

Gramatophyllum stapelliflorum

Habitat: epifit. Tumbuh di ketinggian 200-1000 mdpl. Daun: panjang 4 sampai 15 cm dan tebal 3 - 5 mm, beralur satu pada dasar. Perbungaan: Rata tanggis tumbuh disekujur tangkai bunga dan dapat menjulur sepanjang 40-50 cm, tangkai bunga tumbuh dari pangkal batang (pseudobulb). Dalam satu tangkai tumbuh sekitar 10 kuntum. Bunga: berdiameter \pm 5 cm, warna lebih dominan coklat hingga coklat kekuningan, dan mekar 1,5 - 2 bulan. Batang (Bulb): tumbuh berumpun dan memiliki bentuk seperti bawang. Dalam satu bulb tumbuh daun berjumlah 2 - 4 helai. Karakteristik batangnya tebal dengan lapis lilin yang kuat. Akar: tidak seperti genera lainnya, angrek ini tidak memiliki akar angin. Persebaran: Pertama ditemukan di wilayah Jawa, Sumatera, Sulawesi hingga Filipina.



Gambar.27
Gramatophyllum stapelliflorum

Liparis sp

Habitat: terrestrial. Umbi semu: agak membulat, panjang 10-12 cm, terdiri dari 3 atau 4 helai daun. Daun: lonjong, melipat, pinggir daun berombak, panjang 8-14 cm dan lebar 5-6.5 cm, panjang tangkai daun 3 cm. Perbungaan: panjangnya mencapai 20 cm, panjang tangkai bunga 4 cm, tangkai perbungaan terdiri dari 13 kuntum bunga. Bunga: warna merah keunguan dengan diameter 2 cm.



Gambar.28.a
Liparis sp



Gambar.28.b
Liparis sp

2. Anoetochillus sp1

Habitat: terrestrial. Daun: berbentuk oval dengan ujung yang meruncing. Mempunyai garis-garis putih di atas permukaan daun yang menyerupai jaring.



Gambar.29
Anoetochillus sp1

Anoetochilus sp2

Habitat: terrestrial. Daun: berbentuk oval dengan ujung yang meruncing. Mempunyai garis putih di atas permukaan daun dengan pola yang lebih sederhana dan menyerupai garis.



Gambar.30
Anoetochillus sp2

Neuwiedia zollingeri Rchb.f.

Habitat: terrestrial. Batang: tingginya 45 – 70 cm, seluruhnya halus, batangnya terdiri dari 6 helai daun muncul bersama-sama di bawah susunan tangkai bunga. Daun: menyempit melanset, runcing, ukurannya bervariasi sekitar panjang 25 cm dan lebar 6 cm. Perbungaan: panjangnya 9 cm, biasanya terdapat 50 kuntum bunga, tangkai bunga melanset menyempit, meruncing, berukuran panjang sekitar 2 cm dan lebar 5 mm. Bunga: kuning, tidak mekar sempurna, panjang 3 cm. Sepal: dorsal sepal menyempit melanset, ukuran sekitar panjang 1,6 cm dan lebar 3,25 mm. Lateral sepal sedikit lebih panjang dan lebih lebar dari dorsal. Petal: lonjong, ukuran sekitar panjang 1,7 cm dan lebar 6 mm. Bibir: melanset, panjang 1,7 cm. Column: panjang sekitar 6 mm, buah putih, kepala putik bawah berukuran panjang sekitar 4-5 cm. Persebaran: tersebar luas di Sumatera tetapi dapat juga ditemukan di Jawa.



Gambar.31
Neuwiedia zollingeri Rchb.f.

Oberonia iridifolia (Roxb.) Lindl

Habitat: epifit. Batang: sangat pendek, terdiri dari 3-7 daun. Daun: hijau terang, runcing, berukuran besar mengarah kedalam, ukuran 20 x 2.25 cm. Perbungaan : berkembang mengarah keluar daun, tangkai menjorong, panjang 6 cm dan lebar 2,5 mm, tangkai perbungaan lebih panjang. Bunga : hijau kekuning-kuningan, diameter 2 mm. Sepal : menyegitiga, tumpul, melengkung, dan membelakangi ovari. Petal : lonjong, tumpul, pinggir kedalam, juga membelakangi ovari. Bibir : umumnya menjorong, ujung 2 cuping. Column : sangat pendek berwarna hijau terang. Persebaran: tersebar luas di Sumatera dan Himalaya sampai Burma, Thailand, Laos, Semenanjung Malaysia, Jawa, Borneo, Filipina, Sulawesi dan beberapa pulau Pasifik.



Gambar. 32.a
Oberonia iridifolia



Gambar. 32.b
Oberonia iridifolia

Phaius pauciflorus (Bl.) Bl. var pallidus (Ridl.) Holttum

Habitat: terestrial. Batang: tinggi 60-100 cm, basalnya menyudut dan daun pelindung lebih pendek dari internodus, terdiri dari 5 helai daun. Daun: panjang helaian daun 30 cm dan lebar 10 cm, dengan atau tanpa gagang bunga pendek diatas daun pelindung. Perbungaan: muncul dari bawah daun, memanjang sampai 18 cm, satu tangkai perbungaan terdiri dari 8 -15 bunga, panjang tangkai bunga 4-7 cm, daun pelindung panjangnya 1,3 cm. Tangkai dan ovary panjangnya 2 cm. Bunga: sepal dan petal panjangnya 3 cm, runcing, petal lebih lebar dari sepal, sepal berwarna kuning pucat, petal warna putih dengan bintik ungu. Bibir: kuning jeruk, dengan bintik merah. Column: tajahnya memanjang sepanjang 2 cm, melonjong ke ujung, warna pink. Persebaran: tersebar luas di Sumatera dan Jawa tapi juga dapat ditemukan di Semenanjung Malaysia dan Flores.



Gambar.33
Phaius pauciflorus

Pholidota carnea var pumila (Ridl.) de Vogel

Habitat: epifit. Umbi semu: tingginya 1,5-3 cm. Daun: bundar-lonjong, sampai bundar melanset, panjang 2,5-4 cm dan lebar 0,7-1,3 cm, tebal seperti kulit. Perbungaan: muncul dari depan umbi semu dan daun yang belum berkembang. Umbi semu, daun dan ujung perbungaan tersusun jarang, tangkai bunga 0,3-2,5 cm, tangkai perbungaan 4,5-9 cm, elastis, melengkung. Bunga: tegak lurus tangkai perbungaan, putih dengan ovary kemerahan dan column kemerahan. Sepal dorsalnya berukuran panjang 2,8-4 mm dan lebar 1,6-2,2 mm. Lateral sepal panjangnya 3,2-4,3 mm dengan lebar 1,7-2,3 mm. Petal panjangnya 2,3-3,5 mm dan lebar 1,5-2 mm. Bibir: bagian bawahnya berukuran 1,7-2,5 mm, bagian ujungnya sepanjang 1-2 mm dan lebar 1-2 mm. Column: panjang 1-1,7 mm, dengan dengan kelopak pendek yang mana cuping bawah hanya lebih tinggi dari kepala putik, dengan pinggir atas bergerigi tidak beraturan dan bagian tengahnya memanjang. Persebaran: tersebar luas di Sumatera dan Semenanjung Malaysia.



Gambar.34

Pholidota carnea var pumila (Ridl.) de Vogel

Polystachya concreta (Jacq) Garay.

Habitat: epifit. Umbi semu: tumbuh berdekatan antara satu dengan yang lainnya, kurang lebih melonjong, dan sedikit pipih, berdaun 2-6 helai. Daun: berpelelah, ukuran beragam, dapat mencapai ukuran $\pm 25 \times 5$ cm, ujung runcing. Perbungaan: tumbuh dari ujung umbi semu, tangkai panjang beragam (± 20 cm), bercabang atau tidak, tangkai perbungaan biasanya lebih pendek dari dari tangkai daun dan berbulu, jumlah bunga 15-20 kuntum. Bunga: berwarna hijau muda, kuning atau coklat kehijauan. Sepal: runcing, panjang $\pm 0,4$ cm, kelopak lateral lebih besar dari yang dorsal. Petal: membentuk pita, lebar $\pm 0,75$ cm. Bibir: bercuping tiga, cuping lateral sempit, cuping tengah membulat, dan melengkung ke bawah, permukaan dalam berbulu halus. Column: hijau pucat, panjang 2 mm, dan sangat lebar. Persebaran: tersebar luas di Sumatera, Semenanjung Malaysia dan Filipina.



Gambar.35

Polystachya concreta (Jacq) Garay.

Robiquetia sp

Habitat: epifit. Batang: menggantung atau mendatar dengan ujung melengkung ke atas, panjang ± 50 cm, bergaris tengah $\pm 0,75$ cm, berdaun sampai 20-25 helai sepanjang batang. Daun: melonjong, 13-20 x 3-4,5 cm, tebal dan kaku, ujungnya bercuping 2, tidak setangkup dengan ujung tumpul, pelepah panjangnya $\pm 2,5$ cm.



Gambar.36
Robiquetia sp

Renanthera sp

Habitat: epifit. Batang: pada bagian batang yang tua tumbuh akar samping yang tebal. Batang panjang memanjat atau menggantung, dengan ujung melengkung ke atas. Daun: membentuk pita, tersusun pada dua sisi yang berseling, ujung terbelah tidak setangkup.

Spathoglottis plicata Bl.

Habitat: terrestrial. Umbi semu: membulat telur, sebagian atau seluruhnya berada di dalam tanah, ukuran $\pm 5 \times 3$ cm atau lebih besar, jumlah daun 3-7 helai. Daun: melanset-sempit ke pangkal, ukuran 25-120 x 1,25-7 cm, ujung meruncing, tegak kemudian melengkung, panjang pelepah dan tangkai 25-50 cm. Perbungaan: tandan, lebih panjang dari daun, panjang seluruhnya 100-200 cm, tangkai perbungaan panjangnya 70-170 cm, jumlah bunga 10-30 kuntum, tumbuh rapat pada tangkai perbungaan, mekar 5-6 kuntum dalam waktu bersamaan, daun pelindung mula-mula tegak kemudian melipat ke bawah. Bunga: berdiameter ± 5 cm, biasanya berwarna ungu kemerahan, merah jambu atau putih. Sepal: bulat telur lebar. Petal: membundar telur, lebih lebar dari sepal. Bibir: bercuping tiga, cuping lateral sejajar dengan column, ujung lebih lebar daripada pangkal, warna lebih tua, cuping tengah memita dengan ujung melebar seperti sendok, terdapat tonjolan di pangkal berwarna kuning. Column: memanjang, melengkung, melebar ke ujung, panjang 1,7 cm. Persebaran: Tersebar luas di Sumatra dan terdapat juga di sepanjang Asia Tenggara sampai ke Australia, dan Kepulauan Pasifik.



Gambar. 37
Spathoglottis plicata Bl.

Trichotosia veluntina (Lodd. ex Lindl) Kraenzl

Habitat: epifit. **Batang:** panjang 60 cm tapi sering pendek, kebanyakan menggantung tapi dengan menengadah ke atas, jarak daun setiap 2,5 cm. **Daun:** melanset, runcing, tidak bertangkai, panjang 10 cm dan lebar 2,5 cm. Semua tertutup bulu-bulu agak panjang warna coklat. **Perbungaan:** panjang 1 cm, dengan 2-4 kuntum bunga, tangkai perbungaan tebal dan berbulu, daun pelindung bunga bundar, tumpul panjang 6 mm. **Bunga:** diameter 8 mm, warna coklat kekuning-kuningan. Sepal dan petal bagian dalamnya berwarna putih dan merah. **Bibir:** rata, secara umum berbentuk sendok, ujungnya bertakik, pinggir bagian ujung mengarah kedalam sempurna, dengan tiga ruas dari pangkal ke ujung, bagian tengah kurang lebih menarik tapi lebih panjang, dan dengan lebar tambalan dari benjolan dekat sekitar ujung. **Column:** lurus, panjang sekitar 6 mm. **Persebaran:** tersebar luas di Sumatera serta dapat juga ditemukan di Vietnam, Burma, Thailand, Semenanjung Malaysia, Jawa dan Borneo.



Gambar.38.a
Trichotosia veluntina



Gambar.38.b
Trichotosia veluntina

Vanda sp

Habitat: epifit. Batang: panjangnya 40 cm, diameter 1,2 – 1,5 cm. Daun: daun cukup sempit, lebar daun 2 – 2,3 cm. Panjang daun 10 – 20 cm dengan ujung belah.



Gambar.39
Vanda sp



BAB V



PENUTUP

Sebanyak 41 jenis Anggrak ditemukan di TWA Bukit Kaba selama survey. Dari seluruh temuan, 34 jenis merupakan anggrek epifit dan 7 jenis anggrek terrestrial. Survei menunjukkan bahwa habitat anggrek di kawasan TWA Bukit Kaba adalah hutan sekunder, lahan hutan yang dibuka untuk perkebunan masyarakat, dan sempadan sungai. Pohon yang menjadi inang anggrek adalah jenis-jenis dari famili Apocynaceae, Cyatheaceae, Dipterocarpaceae, Fagaceae, Guttiferaceae, Loganiaceae, Lauraceae, Moraceae, Myrtaceae, Palmae, dan Thymeliaceae.



DAFTAR PUSTAKA

Comber, JB.2001. Orchid of Sumatra. The Royal Botanic Garden Kew. London.

Hassanuddin. 2013. Jenis Tumbuhan Anggrek Epifit di Kawasan Cagar Alam Jantho Kabupaten Aceh Besar. Jurnal Universitas Syah Kuala

Prihatman, K. 2000. Tentang Budidaya Pertanian. Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Puspaningtyas, 2007. Inventarisasi Anggrek dan Inangnya di Taman Nasional Meru Betiri-Jawa Timur. Biodiversitas.Vol.8, No.3 Hal 210-214

Sutiyoso dan Sarwono. 2010. Merawat Anggrek. Penebar Swadaya. Jakarta

Soeryowinoto, M. 1988. Mengenal Anggrek Alam Indonesia. Penebar Swadaya. Jakarta

Widiastoety, D. N. Solvia dan M. Soedardjo. 2010. Potensi Anggrek Dendrobium dalam Variasi dan Kualitas Anggrek Bunga Potong. Jurnal Litbang Pertanian Balai Penelitian Tanaman Hias. Halaman 101-106.



Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Direktori Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem
Badan Konservasi Mamberi Daya Alam Berkelas

Jl. Sekeloa Selatan 1, Bogor, Jawa Barat 16122
Telp. (0251) 8324100 | Fax. (0251) 8324101
www.korwas.kemlinghutan.go.id

0251 8324100 | 0251 8324101 | 0251 8324101