

# Keanekaragaman Anggrek di Situ Gunung, Sukabumi

## Orchids diversity of Situ Gunung, Sukabumi

NINA RATNA DJUITA<sup>✉</sup>, SRI SUDARMIYATI, HENDRIUS CANDRA, SARIFAH,  
SITI NURLAILI, RULLY FATHONY

Jurusan Biologi FMIPA Institut Pertanian Bogor, Bogor 16144

Diterima: 13 Nopember 2003. Disetujui: 17 Mei 2004.

### ABSTRACT

Study on the orchids diversity was conducted in Situ Gunung, sub district of Kadudampit, district of Sukabumi, West Java. There were 41 collection numbers, consist of 18 terrestrial orchids, 22 epiphyte orchids, and one saprophyte orchid, belong to 26 genera and 41 species. There were eight species of flowering orchids and the rest were not at flowering stage. *Agrostophyllum bicuspidatum* J.J.Sm, *Plocoglottis acuminata* Bl dan *Appendicula* sp. were commonly found at Situ Gunung. Species orchid of *Calanthe triplicata* (Willemet) Ames and *Plocoglottis acuminata* Bl found in a clumped group. *Tainia elongata* J.J. Sm was the only endemic orchid in Java from this situ.

© 2004 Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta

**Keywords:** orchids, Situ Gunung, Sukabumi.

### PENDAHULUAN

Anggrek merupakan salah satu suku tumbuhan yang memiliki banyak anggota. Terdapat sekitar 25.000 jenis anggrek yang telah dideskripsikan (Schuttleworth *et al.*, 1970). Sebagian besar keanekaragamannya terpusat di kawasan tropis dan subtropis. Di Indonesia terdapat sekitar 5000 jenis anggrek (Puspitaningtyas dan Mursidawati, 1999). Dari jumlah tersebut, kurang lebih 731 jenis terdapat di Pulau Jawa, dan 642 jenis terdapat di Jawa Barat (Comber, 1990).

Keindahan bentuk bunga serta distribusi yang luas menyebabkan anggrek menjadi tanaman yang populer (Cady dan Rotherham, 1981). Oleh sebab itu banyak pemulia tanaman yang melakukan pernyilangan anggrek untuk mendapatkan tanaman yang lebih unggul baik dalam keragaman bentuk, warna bunga, maupun ornamentasi bunganya, sehingga diperoleh kultivar yang lebih unik dan menarik. Puspitaningtyas dan Mursidawati (1999) menyatakan bahwa anggrek alam atau anggrek liar sering menjadi bahan utama untuk mendapatkan jenis-jenis hibrida yang komersial, namun keberadaan jenis anggrek liar sering kali terancam kepunahan dengan semakin sempitnya lahan, karena banyak

dipakai untuk pemukiman, perkebunan atau karena adanya kerusakan alam. Ditambah lagi dengan adanya pengambilan anggrek alam tanpa mempertimbangkan kelestariannya. Di beberapa tempat seperti di Ciapus Bogor dapat dijumpai anggrek-anggrek liar yang diperjualbelikan secara bebas seperti *Macodes*, *Anoethochilus*, dan *Schoenorchis*. Pengambilan anggrek liar secara terus menerus tanpa disertai usaha membudidayakannya tentu sangat merugikan keberadaan anggrek tersebut, karena dapat menyebabkan kepunahan.

Agar keberadaan jenis-jenis anggrek di suatu wilayah dapat diketahui dengan baik, diperlukan suatu penelitian berupa eksplorasi dan inventarisasi. Eksplorasi bertujuan untuk mengambil contoh tanaman yang mempunyai nilai ekonomi dan nilai ilmu pengetahuan yang penting, sedangkan inventarisasi bertujuan untuk mendata keragaman jenis tanaman di suatu kawasan, sehingga apabila nantinya kawasan tersebut mengalami perubahan ekosistem, sudah tersedia data keragaman floranya (Mujahidin dkk., 2002).

Penelitian tentang anggrek telah dilakukan di berbagai tempat. Mujahidin dkk. (2002) meneliti keanekaragaman anggrek di Kawasan Taman Nasional Gunung Halimun yang menghasilkan 31 marga dan 52 jenis. Mahyar dan Sadili (2003) yang melakukan penelitian ulang di tempat tersebut menemukan 74 marga dan 258 jenis anggrek. Di daerah lainnya seperti di Cagar Alam Gunung Sim-

---

#### ✉ Alamat korespondensi:

Jalan Pajajaran Baranangsiang Bogor 16144, Indonesia  
Tel. & Fax.: +62-251-345011.  
e-mail: nrdjnina@lycos.com

pang Cianjur juga ditemukan anggrek yang meliputi 49 marga dan 114 jenis (Puspitaningtyas dkk., 2002).

Semakin banyak informasi tentang anggrek yang didapatkan dari berbagai daerah tentunya akan semakin baik karena data yang diperoleh menjadi semakin lengkap. Oleh karena itu penulis mencoba untuk meneliti keberadaan jenis anggrek di Situ Gunung. Daerah ini merupakan taman wisata alam yang termasuk dalam wilayah Desa Kadudampit, Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Secara geografi, kawasan ini terbentang di antara 106°54'37"-106°55'30" BT dan 06°39'40"-06°41'12" LS. Situ Gunung memiliki tipe iklim B, dengan curah hujan berkisar 1611-4311 mm per tahun. Dengan iklim seperti ini, diduga Situ Gunung merupakan tempat yang baik bagi tumbuhnya anggrek liar (Anonim, 2003). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman anggrek di Situ Gunung, Sukabumi.

## BAHAN DAN METODE

### Tempat dan waktu

Pengambilan koleksi dilakukan di Situ Gunung Desa Kadudampit, Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat pada tanggal 7-9 Juli 2003. Pengamatan spesimen dilakukan di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Jurusan Biologi FMIPA Institut Pertanian Bogor.

### Cara kerja

Koleksi dilakukan dengan metode survei secara acak dengan cara menjelajahi jalan setapak mulai dari bawah sampai ke atas bukit. Anggrek yang ditemukan di tanah dan di pohon diambil sampelnya, lalu dimasukkan ke dalam kantong plastik. Selanjutnya diberi kertas koran lembab. Bunga anggrek yang rontok disimpan dalam botol berisi alkohol 70 %, sedangkan yang masih segar tetap dibiarkan pada tanamannya. Anggrek yang telah dikumpulkan, ditanam sebagai koleksi hidup dengan menggunakan media pakis untuk anggrek epifit dan media tanah untuk anggrek terrestrial. Koleksi disimpan di rumah kaca Jurusan Biologi FMIPA IPB Bogor. Anggrek saprofit tidak dapat dipertahankan keberadaannya karena cepat mati. Semua anggrek yang terkoleksi diidentifikasi dengan cara mencocokkan sampel koleksi dengan buku-buku flora anggrek, khususnya *Orchids of Java* (Comber, 1990) dan *Orchids of Sumatra* (Comber, 2001). Selain itu, dilakukan juga pencocokkan dengan koleksi hidup yang ada di Rumah Anggrek Kebun Raya Bogor.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberadaan suatu jenis anggrek pada umumnya berhubungan dengan lingkungan. Banyak anggrek yang sensitif terhadap suhu dan ketinggian. Kawasan

Situ Gunung yang berada di ketinggian 950-1036 m dpl dan suhu 16-28°C (Anonim, 2003), ternyata merupakan tempat yang cocok bagi tumbuhnya anggrek-anggrek liar. Berbagai jenis anggrek ditemukan mulai dari bawah bukit hingga ke atas punggung bukit. Sebagian besar anggrek tersebut tumbuh di cabang pohon bersama dengan tumbuhan lain, seperti paku sarang burung atau dengan tumbuhan lumut. Sebagian lagi tumbuh pada ranting yang telah jatuh, ada juga yang tumbuh di tanah atau pada tumpukan seresah dan dedaunan yang telah menjadi humus.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh 41 nomor koleksi anggrek yang terdiri atas 18 anggrek terrestrial, 22 anggrek epifit dan 1 anggrek saprofit. Jumlah marga yang berhasil ditemukan sebanyak 26 sedangkan jumlah jenisnya sebanyak 41. Anggrek terrestrial umumnya mempunyai daun yang lebar, helaianya relatif tipis, tidak sukulen dan mempunyai banyak rambut akar. Anggrek epifit umumnya mempunyai daun tebal seperti kulit, mulut daun tersembunyi, akarnya tidak berambut kecuali pada bagian yang menempel pada tumbuhan lain. Anggrek saprofit tidak mempunyai daun karena telah tereduksi menjadi sisik-sisik (Suryowinoto, 1987).

Jenis-jenis anggrek yang dijumpai di Situ Gunung disajikan pada Tabel 1. Sebagian besar anggrek tersebut dapat tumbuh di lingkungan baru, yakni di rumah kaca Jurusan Biologi FMIPA IPB Bogor, namun beberapa jenis di antaranya tidak dapat beradaptasi dengan lingkungan baru sehingga mati. Salah satunya adalah *Apostasia wallichii* R.Br., dimana pada lingkungan baru daunnya segera menjadi coklat, mengering dan akhirnya mati. Anggrek tersebut diduga mempunyai adaptasi yang rendah terhadap lingkungan baru. Hal ini sesuai dengan pernyataan Comber (1990) yang menyebutkan bahwa jenis ini memang sangat rentan terhadap pemindahan, sehingga kalau ditanam di tempat baru, biasanya akan mati. Anggrek lainnya masih tetap bertahan hidup walaupun kondisinya tidak sebaik seperti di habitat semula.

Dari 6 anak suku anggrek yang ada di dunia (Comber, 1990), hanya 5 yang ditemukan di Situ Gunung. Anggrek dari anak suku Cyripedioideae tidak ditemukan di kawasan ini. Apostasioideae merupakan anak suku yang paling kecil jumlah anggotanya dibandingkan anggrek jenis lain, karena hanya terdiri atas dua marga yaitu *Apostasia* dan *Neuwiedia* (Hunt, 1978). Apostasioideae yang ditemukan di Situ Gunung hanya marga *Apostasia*. Anggrek yang termasuk ke dalam Apostasioideae mempunyai dua benangsari, sehingga ada juga yang mengklasifikasikannya ke dalam anak suku Diandroideae (Shukla dan Misra, 1979) Salah satu anggota Apostasioideae adalah *A. wallichii*. Berbeda halnya dengan anggrek lain, jenis ini tidak mempunyai bibir (*labellum*), karena mahkota ketiga tidak terdiferensiasi menjadi *labellum* (Comber, 1990). Pada anggrek lainnya, mahkota dengan jelas

**Tabel 1.** Jenis-jenis anggrek yang ditemukan di Situ Gunung, Sukabumi.

No	Anak Suku	Marga	Jenis	Habitat
1	Apostasioideae	<i>Apostasia</i>	<i>Apostasia wallichii</i> R.Br	T
2	Epidendroideae	<i>Agrostophyllum</i>	<i>Agrostophyllum bicuspidatum</i> J.J. Sm	E
			<i>A. laxum</i> J.J. Sm	E
		<i>Appendicula</i>	<i>Appendicula cornuta</i> Bl	E
			<i>Appendicula</i> sp.	T
		<i>Bulbophyllum</i>	<i>Bulbophyllum angustifolium</i> (Bl) Lindl	E
			<i>B. lobbii</i> Lindl	E
			<i>B. obtusipetalum</i> J.J. Sm	E
			<i>Bulbophyllum</i> sp.	E
		<i>Calanthe</i>	<i>Calanthe triplicata</i> (Willemet) Ames	T
		<i>Coelogyne</i>	<i>Coelogyne longifolia</i> (Bl) Lindl	E
		<i>Dendrobium</i>	<i>Dendrobium lamellatum</i> (Bl) Lindl	E
			<i>D. mutabile</i> (Bl) Lindl	E
			<i>D. reflexitepalum</i> J.J.Sm	E
			<i>Dendrobium</i> sp.	E
		<i>Dendrochilum</i>	<i>Dendrochilum pallidiflavens</i> Bl	E
		<i>Eria</i>	<i>Eria iridifolia</i> Hook f.	E
			<i>E. monostachia</i> Lindl	E
			<i>Eria</i> sp.	E
		<i>Epigeneium</i>	<i>Epigeneium</i> sp.	E
		<i>Flickingeria</i>	<i>Flickingeria grandiflora</i> (Bl) A.D. Hawkes	E
		<i>Liparis</i>	<i>Liparis rheedii</i> (Bl) Lindl	T
			<i>L. viridiflora</i> (Bl) Lindl	T
		<i>Malaxis</i>	<i>Malaxis latifolia</i> J.E.Sm	T
		<i>Nephelaphyllum</i>	<i>Nephelaphyllum pulchrum</i> Bl	T
			<i>N. tenuiflorum</i> Bl	T
			<i>Plocoglottis</i>	<i>Plocoglottis acuminata</i> Bl
				<i>P. javanica</i> Bl
<i>Spatoglottis</i>	<i>Spatoglothis aurea</i> Lindl	T		
<i>Tainia</i>	<i>Tainia elongata</i> J.J.Sm	T		
3	Orchidoideae	<i>Aphyllorchis</i>	<i>Aphyllorchis pallida</i> Bl	S
4	Spiranthoideae	<i>Goodyera</i>	<i>Goodyera reticulata</i> Bl	T
		<i>Lepidogyne</i>	<i>Lepidogyne longifolia</i> Bl	T
		<i>Macodes</i>	<i>Macodes petola</i> (Bl) Lindl	T
5	Vandoideae	<i>Cleisostoma</i>	<i>Cleisostoma javanicum</i> (Bl) Garay.	E
			<i>Cymbidium ensifolium</i> (L.) Sw	T
			<i>C. lancifolium</i> Hook	T
		<i>Schoenorchis</i>	<i>Cymbidium</i> sp.	T
			<i>Schoenorchis juncifolia</i> Bl. Ex. Reinw.	E
			<i>Thrixpernum</i>	<i>Thrixpernum acutilobum</i> J.J. Sm.
<i>Vanda</i>	<i>Vanda</i> sp.	E		

Keterangan: E = epifit, S = saprofit, T = terrestrial.

terdiferensiasi menjadi *labellum* (Comber, 2001).

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa anggrek dari Situ Gunung yang mempunyai keragaman jenis paling tinggi berasal dari anak suku Epidendroideae. Anggotanya memiliki satu benang sari, sehingga beberapa penulis juga mengklasifikasikannya ke dalam anak suku Monandroideae (Shukla dan Misra, 1979). Keempat anak suku lainnya juga digolongkan ke dalam Monandroideae.

Pada saat eksplorasi terdapat beberapa jenis anggrek yang ditemukan sedang berbunga. Jenis-jenis tersebut adalah *A. wallichii*, *A. pallida*, *C.*

*triplicata*, *D. mutabile*, *L. longifolia*, *S. juncifolia* *T. elongata*, dan *P. acuminata*. Pada anggrek *A. pallida* tidak dijumpai daun. Anggrek tersebut merupakan anggrek saprofit yang telah kehilangan kemampuannya dalam mengambil gas CO<sub>2</sub> dan zat-zat anorganik dari tanah (Suryowinoto, 1987). Karena tidak dapat berfotosintesis maka anggrek ini hidup sebagai saprofit. Anggrek lainnya hanya ditemukan fase vegetatifnya saja.

Anggrek mempunyai bermacam-macam bentuk. Tabel 1. menunjukkan beberapa jenis anggrek yang menarik secara morfologi. Anggrek *A. bicuspidatum*

mirip tumbuhan paku, *A. wallichii* daunnya mirip rumput, dan *L. longifolia* daunnya mirip pandan. Adanya kemiripan bentuk daun anggrek dengan tumbuhan lain kadang-kadang menyulitkan identifikasi bagi peneliti pemula, terutama apabila anggrek tersebut tidak berbunga. Namun hal ini dapat diatasi dengan mencocokkan sampel pada koleksi anggrek hidup, misalnya di Kebun Raya Bogor.

Beberapa anggrek mempunyai daun yang indah bahkan lebih menarik daripada bunganya. Contohnya adalah *M. petola* yang mempunyai corak daun berurat kuning atau keperakan *G. reticulata* mempunyai urat daun menjala berwarna putih keperakan, *N. pulchrum* dan *N. tenuiflorum* juga mempunyai daun yang menarik. Keempatnya disebut juga sebagai anggrek daun. *G. reticulata* bahkan disebut juga sebagai anggrek permata karena keindahan daunnya (Schuttleworth *et al.*, 1970).

Semua anggrek yang diidentifikasi merupakan anggrek yang umum dijumpai, kecuali *T. elongata* yang bersifat endemik di pulau Jawa. Beberapa jenis yang paling sering ditemukan yaitu *P. acuminata*, *A. bicuspidatum* dan *Appendicula* sp. Anggrek yang disebut pertama umumnya tumbuh mengelompok pada tanah di lereng bukit, sedangkan anggrek yang kedua tumbuh dalam rumpun kecil pada batang pohon. Anggrek yang ketiga ada yang tumbuh sendiri-sendiri, namun ada pula yang tumbuh berumpun.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 41 nomor koleksi terdiri dari 18 anggrek terrestrial, 22 anggrek epifit dan satu anggrek saprofit. Semuanya terdiri

atas 26 marga dan 41 jenis. Anggrek yang paling sering ditemukan adalah *A. bicuspidatum*, *Appendicula* sp. dan *P. acuminata*. Jenis-jenis yang tumbuh mengelompok adalah *C. triplicata* dan *P. acuminata*. Anggrek yang ditemukan di kawasan ini merupakan anggrek yang umum dijumpai kecuali satu jenis anggrek, yaitu *T. elongata* merupakan anggrek endemik di Jawa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. *Kabupaten Sukabumi dalam Angka Tahun 2003*. Sukabumi: BPS
- Cady, L and E.R. Rotherham. 1981. *Australian Native Orchids in Colour*. Sydney: AH & AW Reed Pty Ltd.
- Comber, J.B. 1990. *Orchids of Java*. London: The Bentham-Moxon Trust Royal Botanic Gardens.
- Comber, J.B. 2001. *Orchids of Sumatra*. Kinabalu: Natural History Publications (Borneo).
- Hunt, P.F. 1978. Orchidaceae. The Orchid Family. In: Dod, B (ed.). *Flowering Plants of the World*. Oxford: Oxford University Press.
- Mahyar, U.W., dan A.Sadili. 2003. *Jenis-Jenis Anggrek Taman Nasional Gunung Halimun*. Bogor: Biodiversity Conservation Project LIPI-JICA- PHKA.
- Mujahidin, S.P., M. Marjuki, D. Supriadi, Rahmat, Atjim, dan T. Jodi. 2002. *Eksplorasi Anggrek Jawa. Kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Banten*. Bogor: Pusat Konservasi Tanaman Kebun Raya Bogor -- LIPI.
- Puspitaningtyas, D.M. dan S. Mursidawati. 1999. *Koleksi Anggrek Kebun Raya Bogor*. Vol. 1, No. 2. Bogor: UPT Balai Pengembangan Kebun Raya-LIPI.
- Puspitaningtyas, D.M. Solehudin, M. Haris, Rukman, Oman, dan Acim. 2002. *Eksplorasi Anggrek di Cagar Alam Gunung Simpang Cianjur, Jawa Barat*. Bogor: Pusat Konservasi Tanaman Kebun Raya Bogor – LIPI.
- Schuttleworth, F.S., H.S. Zim, and G.W. Dillon. 1970. *A Golden Guide Orchids*. New York: Western Publishing Company, Inc.
- Shukla, P and S.P. Misra. 1979. *An Introduction to Taxonomy of Angiosperms*. New Delhi: Vikas Publishing House Pvt Ltd.
- Suryowinoto, M. 1987. *Mengenal Anggrek Alam Indonesia*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.