

**ANGGREK TANAH DI KAWASAN TAMAN WISATA ALAM SICIKE-CIKE
SUMATERA UTARA DAN UPAYA KONSERVASINYA
DI KEBUN RAYA SAMOSIR**

Sri Hartini

Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor, LIPI
Jl. Ir. H. Juanda 13 P.O. BOX 309 Bogor 16003
email: si_tini@yahoo.com

ABSTRACT

Terrestrial orchid research has been conducted in the area of Sicike-cike Nature Park, North Sumatra. The research was conducted in with exploration method. No less than 12 types of terrestrial orchids are found in this region, namely *Spathoglottis plicata* Blume, *Spathoglottis aurea* Lindl., *Phaius callosus* (Blume) Lindl., *Calanthe triplicata* Ames, *Calanthe pulchra* (Blume) Lindl., *Calanthe chrysoglossoides* J.J. Sm., *Calanthe aurantiaca* Ridl., *Cymbidium ensifolium* (L.) Sw., *Arundina graminifolia* (D.Don) Hochr., *Neuwiedia zollingeri* Rchb.f. var. *zollingeri* Rchb.f., *Paphiopedilum tonsum* (Rchb.f.) Stein, and *Liparis* sp. All types of orchids are then grown in the nursery of Samosir Botanical Gardens for ex-situnya conservation efforts. Two months after planting almost all species grow well, even some of them have produced flowers. Orchids *A. graminifolia*, *S. aurea* and *S. plicata* are the best-growing species.

Key words : *Terrestrial orchid*, *Sicike-cike Nature Park*, *conservation*, *Samosir Botanical Garden*

PENDAHULUAN

Taman Wisata Alam Sicike-cike terletak di Kabupaten Dairi, sekitar 450 km dari Medan dan sekitar 30 menit dari kota Sidikalang. TWA Sicike-cike diresmikan sebagai kawasan konservasi melalui SK Menteri Kehutanan No. 78/Kpts-II/1989 tanggal 7 Februari 1989 dengan luas kawasan 575 ha.

Dusun Pansur Nauli berbatasan langsung dengan kawasan Hutan Sicike-cike yang terdiri dari tiga jenis status hutan, yaitu hutan adat, hutan lindung dan TWA Sicike-cike. Kondisi ketiga hutan ini berbeda-beda. Di hutan adat, penduduk membuka dan mengolah lahan pertanian. Di hutan lindung masyarakat juga sudah mulai membuka lahan, namun masih banyak lahan yang masih bagus meski sudah agak terbuka dengan jenis-jenis tumbuhan yang menarik seperti jenis-jenis pohon dan anggrek. Sedangkan kondisi hutan TWA Sicike-cike dalam keadaan masih sangat baik. Hutan lindung dan

TWA Sicike-cike dipisahkan oleh sebuah sungai kecil yaitu Lae Pandaro.

Hutan TWA Sicike-cike sangat lembab dan basah. Keragaman tumbuhan bawah, semak, perdu dan pohonnya masih cukup tinggi. Pepohonan banyak dijadikan tempat tumbuh berbagai jenis lumut, demikian juga tanah gambut yang terbuka juga merupakan tempat yang sangat disukai lumut-lumutan. Sumber air yang cukup melimpah sangat berarti bagi kehidupan di hutan dan sekitarnya. Jenis tanah di hutan Sicike-cike termasuk tanah gambut sehingga kelabilan tanahnya sangat tinggi. Hampir semua tempat yang diinjak dapat membuat yang melewatinya terperosok. Bagian yang dapat diinjak dengan aman adalah tanah-tanah yang di atasnya telah ditumbuhi akar-akar dari banyak tumbuhan yang sudah saling sambung-menyambung.

Di hutan ini terdapat tiga danau, yaitu Danau I, Danau II dan Danau III.

Danau I berjarak sekitar 1,5 km dari tepi hutan. Sedang Danau II berjarak sekitar 700 m dari Danau I, sedang Danau III berjarak sekitar 500 m dari Danau II. Dari ketiga danau yang ada, Danau I merupakan danau yang paling sering dikunjungi oleh penduduk atau pengunjung dari luar daerah karena pemandangannya sangat indah baik dari dananya sendiri maupun hutan yang ada di sekitarnya. Jalan untuk mengelilingi danau ini juga sudah ada. Di sekitar danau ini terdapat keragaman jenis anggrek epifit, *Rhododendron*, *Dacrydium elatum* dan *Nepenthes* yang jumlahnya sangat melimpah. Sedang kondisi Danau II sedikit kurang menarik karena kondisi hutan di sekitarnya masih cukup rapat, lembab dan belum ada jalan untuk mengelilingi danau. Namun demikian ada hal yang menarik di Danau II ini yaitu terdapatnya populasi burung belibis yang hanya bersarang di sekitar Danau II ini. Sedang Danau III kondisinya mirip dengan Danau I, yaitu agak terbuka. Pengunjung kadang-kadang berenang di danau-danau ini meski larangan untuk berenang telah ada karena ketiga danau ini sangat berlumpur dan berganggang sehingga sangat berbahaya.

Hutan di TWA Sicike-cike sangat kaya akan tumbuhan semak, liana, herba dan anggrek. Kelimpahannya tinggi karena hutan masih terjaga. Pohon yang sangat tua pun masih ditemukan yaitu sampinur tali yang berdiameter lebih dari 60 cm. Hutan ini cenderung landai, kemiringan hanya berkisar 40%, dengan tingkat kemiringan 10°-90°, hutan ini secara umum mudah dilalui, hanya bagian-bagian tertentu yang sulit karena curam atau bergambut.

Tipe vegetasi TWA Sicike-cike adalah hutan hujan tropis. Sebagaimana karakter hutan hujan tropis pada umumnya, di TWA Sicike-cike juga terdapat keragaman tumbuhan mulai dari

tumbuhan tingkat rendah hingga tumbuhan tingkat tinggi. Keragaman tumbuhannya terlihat berbeda mulai dari tepian hutan hingga ketinggian 1.400 m dpl. Pada ketinggian tertentu banyak dijumpai pohon kemenyan (*Styrax paralleloneurum*), Maeang (*Palaquium*), jenis-jenis Zingiberaceae (*Hedygium*, *Zingiber*, *Alpinia*), jenis-jenis Araliaceae (*Arthropodium*, *Brassaiopsis*, *Schefflera*), jenis-jenis Theaceae (*Schima wallichii*, *Eurya nitida*), dan jenis-jenis Lauraceae (*Cinnamomum*, *Actinodaphne*). Dengan bertambahnya ketinggian, populasi jenis-jenis tersebut semakin berkurang, namun ada jenis lain yang populasinya bertambah, seperti sampinur tali (*Dacrydium elatum*), sampinur bunga (*Dacrydium imbricatum*), jenis-jenis Fagaceae (*Lithocarpus*, *Quercus*), jenis-jenis Andolok (*Syzygium*, *Tristania*), *Rhododendron* spp. (*Rhododendron malayanum* dan *Rhododendron sessilifolium*), *Nepenthes* spp. (*N. rafflesiana*, *N. reinwardtiana*), dan banyak jenis anggrek lainnya.

Diantara kelompok tumbuhan yang menarik di kawasan Sicike-cike adalah jenis-jenis anggrek khususnya anggrek terestrial. Jenis-jenis ini dapat ditemukan mulai dari pinggir kawasan sampai bagian tengah kawasan. Beberapa jenis bahkan sangat banyak ditemukan. Diantara jenis yang ditemukan bahkan termasuk jenis yang primitif. Untuk itu menarik kiranya dilakukan penelitian tentang keragaman jenis anggrek terestrial ini. Selain itu juga dilakukan pengamatan tentang upaya pelestariannya di Kebun Raya Samosir. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah data tentang keragaman tumbuhan di kawasan Sicike-cike, serta diketahui pertumbuhannya di Kebun Raya Samosir.

BAHAN DAN METODE

Penelitian jenis-jenis anggrek tanah di kawasan Hutan Sicike-cike dilakukan pada bulan April 2011. Secara administratif pemerintahan TWA Sicike-cike terletak di Dusun Pansur Nauli, Desa Lae Hole II, Kecamatan Parbuluan, Kabupaten Dairi, Sumatera Utara (Gambar 1). Penelitian dengan cara inventarisasi dan pengoleksian dilakukan dengan metode eksplorasi. Setiap jenis yang ditemukan dicatat data lapangannya. Adapun parameter pengamatan yang digunakan adalah pertelaan jenis yang diamati, data mikro dan makroklimat, serta kegunaannya/potensinya. Pengamatan ekologi dilakukan dengan cara mengamati, mengetahui, mengukur antara lain letak koleksi, habitat, ketinggian tempat, pH tanah, suhu udara harian rata-rata, dan kelembaban harian rata-rata, dan lain-lain. Data ekologi ini sangat diperlukan untuk mengetahui kondisi alami jenis-jenis yang akan dikoleksi untuk menentukan strategi konservasinya di Kebun Raya Samosir. Untuk jenis-jenis yang belum diketahui nama jenisnya diambil spesimen herbariumnya guna dilakukan identifikasi lebih lanjut.

Pengoleksian material di lapangan



Gambar 1. Peta lokasi TWA Sicike-cike

(hutan) dilakukan dengan cara memutar tumbuhan anggrek beserta tanah yang ada di sekitarnya. Tanah yang menempel di akar dapat dikurangi atau dibuang saja, lalu dibalut dengan kertas tissue basah dan dibungkus dengan plastik berwarna (plastik hitam) dan diberi label. Pemakaian plastik berwarna bertujuan untuk mempertahankan kestabilan auksin dalam akar. Untuk mengurangi penguapan yang berlebihan, sebaiknya dilakukan pengurangan daun atau bagian lainnya. Untuk menjaga kelembaban tanaman bisa dilakukan dengan cara beberapa material disatukan dan dibungkus dengan pelepah daun pisang atau disungkup dengan plastik berukuran besar.

Sesampainya di Kebun Raya, koleksi hasil eksplorasi harus segera ditangani. Untuk itu sebelum koleksi datang sebaiknya telah disiapkan media tanam yang diperlukan. Untuk media tanam anggrek tanah dapat digunakan media campuran tanah, kompos, dan sekam dengan perbandingan 1:1:3. Polybag atau pot yang digunakan untuk menanam sebaiknya disesuaikan dengan ukuran bibit yang akan ditanam. Untuk koleksi berukuran kecil dapat ditanam di polybag ukuran paling kecil atau dapat dijuga ditanam dalam kompot (beberapa anakan ditanam dalam satu polybag dengan jarak diatur). Koleksi kemudian ditempatkan di tempat yang teduh. Penyiraman koleksi dilakukan pagi dan sore. Pengamatan tentang keberhasilan penanaman dilihat dari mati atau hidupnya koleksi tersebut sampai 2 bulan setelah itu. Koleksi yang hidup dilihat dari kesegaran tanamannya sampai menghasilkan akar atau tunas daun baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil inventarisasi diketahui bahwa keragaman anggrek tanah di kawasan Sicike-cike jauh lebih sedikit dibanding keragaman anggrek epifitnya. Setidaknya ditemukan 105 jenis koleksi

anggrek dan 12 jenis diantaranya merupakan anggrek tanah (Hartini, 2011). Jenis-jenis yang ditemukan berasal dari marga *Spathoglottis*, *Phaius*, *Calanthe*, *Liparis*, *Cymbidium*, *Arundina*, dan *Neuwiedia* (Sastrapradja dkk, 1979; Comber, 1990; Comber 2001) . Berikut adalah jenis-jenis anggrek tanah menarik yang ditemukan.

***Spathoglottis* spp.**

Ditemukan dua jenis *Spathoglottis* di kawasan Sicike-cike yaitu *Spathoglottis plicata* Blume (Gambar 2) dan *Spathoglottis aurea* Lindl (Gambar 3). *Spathoglottis plicata* Blume ditemukan di tepi jalan menuju hutan Sicike-cike yang sangat terbuka. Selain itu juga banyak ditemukan di hutan masyarakat. Bunganya berwarna ungu menyolok dan sangat indah. Daunnya seperti pita, beralur sejajar, panjang sampai 50 cm, berwarna hijau.



Gambar 2. *Spathoglottis plicata* Blume



Gambar 3. *Spathoglottis aurea* Lindl

Jenis satunya adalah *Spathoglottis aurea* Lindl yang memiliki sinonim *Spathoglottis microchilina* Kraenzl (Comber, 2001).. Jenis ini hanya ditemukan di saluran air di dekat hutan Sicike-cike yang sangat terbuka. Bentuk daunnya sangat mirip dengan jenis pertama, hanya warnanya yang hijau keunguan. Bunganya sangat berbeda warnanya dengan jenis pertama yaitu kuning cerah dengan bibir merah ungu.

***Phaius callosus* (Blume) Lindl.**



Gambar 4. *Phaius callosus* (Blume) Lindl.

Anggrek tanah *Phaius callosus* (Blume) Lindl. (Gambar 4) memiliki sinonim *Limodorum callosum* Blume dan *Phaius kuhlii* Rchb. (Comber, 1990). memiliki perawakan yang kokoh, besar, tinggi sampai 1 m. Daunnya memanjang, berdaging, panjang sampai 70 cm. Perbungaannya muncul dari ujung batang, menjulang tinggi melebihi panjang daunnya. Dalam satu perbungaan mendukung 5-12 bunga yang berwarna coklat kemerahan. Bibirnya berbentuk corong, berwarna putih dengan garis-garis ungu di bagian dalamnya. Jenis ini cukup banyak ditemukan terutama di kawasan yang berbatasan dengan hutan lindung, tumbuh di tempat-tempat yang ternaung dan lembab.

Calanthe spp.

Beberapa jenis *Calanthe* tumbuh di hutan Sicike-cike yaitu *Calanthe aurantiaca* Ridl. (Gambar 5), *Calanthe chrysoglossoides* J.J. Sm. (Gambar 6), *Calanthe pulchra* (Blume) Lindl. (Gambar 7), dan *Calanthe triplicata* Ames (Gambar 8). *Calanthe triplicata* sering disebut dengan anggrek “sleeping baby”. Hal ini disebabkan oleh bentuk bibirnya yang sangat mirip dengan bayi yang sedang



Gambar 5. *Calanthe aurantiaca* Ridl.



Gambar 6. *Calanthe chrysoglossoides* J.J. Sm.



Gambar 7. *Calanthe pulchra* (Blume) Lindl.



Gambar 8.

tidur. Bunganya berwarna putih bersih. Pada umumnya jenis ini hidup di tempat yang kurang mendapat sinar matahari, banyak serasah, dan lembab. *Calanthe pulchra* memiliki bunga berwarna kuning dengan rangkaian bunga yang banyak dan menjulang tinggi melebihi panjang daunnya. Jenis ini banyak ditemukan di kawasan ini dan biasanya tumbuh bersama-

sama dengan anggrek *P. callosus*. *Calanthe aurantiaca* bunganya juga berwarna kuning namun rangkaian bunganya hanya sedikit yaitu sekitar 6-10 bunga. Daun dari jenis ini kecil, berbentuk pita, berkerut dan bergerombol di dekat permukaan tanah. Jenis ini ditemukan tumbuh secara berkoloni di jalan setapak diantara Danau I dan Danau II. Daun-daunnya yang hampir menempel di permukaan tanah menjadikannya sangat mirip dengan serasah yang ada di sekitarnya. Sedang *C. chrysoglossoides* rangkaian bunganya lebih sedikit lagi yaitu sekitar 5-7 bunga. Bunganya berwarna putih-merah jambu. Daunnya berbeda dengan jenis lainnya, yaitu berbentuk lanset, mengkilat, hampir tidak berkerut, dalam satu pohon hanya ada 1-2 daun. Jenis ini sangat jarang ditemukan di kawasan ini.

***Cymbidium ensifolium* (L.) Sw.**



Gambar 9. *Cymbidium ensifolium* (L.) Sw.

Seperti halnya kebanyakan jenis-jenis *Cymbidium* lainnya, *Cymbidium ensifolium* (L.) Sw. (Gambar 9) juga berdaun seperti garis. Panjang daunnya mencapai 50 cm dengan lebar 1,5-2 cm. Perbungaannya muncul dari ujung batang, mendukung 2-3 kuntum bunga yang sangat cantik. Warna perhiasan bunga kuning dengan bercak-bercak coklat. Jenis ini umumnya ditemukan di tempat yang agak terbuka, baik di tempat yang datar, di lereng maupun di atas bukit. Di kawasan Sicike-cike jenis ini tidak banyak ditemukan.

***Arundina graminifolia* (D.Don) Hochr.**



Gambar 10. *Arundina graminifolia* (D.Don) Hochr.

Arundina graminifolia (D.Don) Hochr. (Gambar 10) ditemukan di tepi jalan menuju Hutan Sicike-cike yaitu di tempat yang sangat terbuka (Hartini, 2011). Anggrek tanah yang satu ini memang menyukai tempat yang sangat terbuka. Daunnya berbentuk garis, kecil-kecil, panjang sampai 15 cm. Memiliki bunga yang indah, berwarna putih pink ungu. Jenis ini memiliki banyak variasi dalam ukuran dan warna bunganya. Biasanya tumbuh secara berumpun dalam jumlah yang besar. Perawakannya agak berbeda dengan yang ditemukan di tempat lain pada umumnya, tingginya rata-rata hanya sekitar 50 cm, namun kalau di tempat lain biasanya dapat mencapai 1 m, seperti yang pernah ditemukan di kawasan Suaka Alam Malampah Alahan Panjang dan Cagar Alam Rimbo Panti di Sumatra Barat.

***Neuwiedia zollingeri* Rchb.f. var. *zollingeri* Rchb.f.**

Anggrek ini termasuk anggrek primitif. Perlu diketahui bahwa anggrek primitif dalam sistematik tumbuhan tergabung dalam subfamili Apostasioideae yaitu salah satu dari lima subfamili dalam suku Orchidaceae. Dalam Apostasioideae hanya ada dua marga, yaitu *Neuwiedia* dan *Apostasia* dengan masing-masing marga memiliki 9 jenis dan 7 jenis (Seidenfaden and Wood, 1992; Judd et al, 1993).



Gambar 11. *Neuwiedia zollingeri* Rchb.f. var. *zollingeri* Rchb.f.

Neuwiedia zollingeri Rchb.f. var. *zollingeri* Rchb.f. (Gambar 11) biasanya tumbuh di tempat-tempat yang lembab, terlindung dan biasanya tumbuh secara berkoloni. Di Sicike-cike jenis ini tidak banyak ditemukan. Sementara kondisi habitatnya sangat mengkhawatirkan karena sudah mulai dibuka oleh masyarakat untuk dijadikan lahan perkebunan. Jenis ini memiliki akar rimpang yang tumbuh di dalam tanah. Tingginya mencapai 75 cm dan mendukung 10-15 helai daun. Daun berbentuk lanset, pangkal daun lebar dan ujung daun meruncing, permukaan berkerut-kerut. Bunga muncul dari sela-sela daunnya di bagian ujung batang dengan panjang tangkai perbungaan ± 25 cm. Warna bunga kuning, seluruh permukaan bunga tertutup bulu-bulu halus. Kelopak bunga berwarna hijau dan juga diselimuti oleh bulu-bulu halus.

***Paphiopedilum tonsum* (Rchb.f.) Stein**

Paphiopedilum tonsum (Rchb.f.) Stein (Gambar 12) merupakan anggrek tanah endemik Sumatra (Comber, 2001). Dikenal dengan nama anggrek sepatu atau anggrek kasut lurik. Biasanya tumbuh di lantai hutan yang teduh dan lembab, berhumus tebal, pada ketinggian 900-1.800 m dpl (Comber, 2001). Di Sicike-cike cukup banyak ditemukan, antara lain tumbuh di sekitar Danau I, di sekitar sungai

Lae Pandaro, dan tempat lainnya. Anggrek tanah ini mendukung 5-8 helai daun.



Gambar 12. *Paphiopedilum tonsum* (Rchb.f.) Stein

Daunnya berbentuk bulat-lonjong, berwarna hijau muda dengan pola mosaik hijau tua. Perbungaannya tumbuh tegak ke atas, panjang mencapai 30 cm, mendukung satu bunga. Bunga terbuka penuh, warna perhiasan bunga kuning kecoklatan dengan variasi garis-garis dan totol-totol hitam kecoklatan.



Gambar 13. *Liparis* sp.

Liparis sp.

Jenis *Liparis* sp. ini (Gambar 13) tidak banyak ditemukan. Tumbuhan yang memiliki bunga berwarna ungu ini ditemukan di tepi jalan setapak di tempat yang agak bergambut, ternaung, dan tumbuh secara berkoloni. Anggrek dengan tinggi sekitar 10-12 cm. Daun berbentuk jorong, ujung meruncing, permukaan daun

tidak rata dan berlipat-lipat, panjang 9-17 cm, lebar 5,5-8,5 cm, panjang tangkai daun 3 cm. Perbungaan terminal, panjang sampai 30 cm, tangkai tanpa bunga sekitar 20 cm, berwarna ungu, mendukung sekitar 5 kuntum bunga yang berukuran cukup besar, lebar bunga mekar sampai 5 cm. Warna bunga ungu atau merah maroon. Kelopak dan mahkota berukuran tidak sama, kelopak berbentuk garis, sedang mahkota atas berbentuk membulat dan melengkung membalik ke arah belakang.

UPAYA KONSERVASI DI KEBUN RAYA SAMOSIR

Koleksi anggrek tanah dari kawasan Sicike-cike langsung ditanam setibanya di Kebun Raya Samosir. Koleksi ditanam di pot plastik dan polybag dengan menggunakan media tanam campuran tanah, kompos, dan sekam dengan perbandingan 1:1:3. Koleksi kemudian ditempatkan di blok-blok penanaman yang terdapat di pembibitan dengan naungan paranet 50%. Jenis *Paphiopedilum tonsum*, *Neuwiedia zollingeri* var. *zollingeri* dan *Cymbidium ensifolium* ditanam di pot, sedang jenis-jenis lainnya ditanam di polybag. Pembedaan tempat tanam tidak dimaksudkan untuk tujuan tertentu, namun hanya pada pemikiran nilai estetika semata. Jenis-jenis yang ditanam di pot pada umumnya memiliki bunga dan atau daun yang unik.

Setelah sekitar 2 bulan dari penanaman, koleksi masih menunjukkan kesegaran. Bahkan beberapa jenis telah menghasilkan bunga, seperti *Paphiopedilum tonsum*, *Arundina graminifolia*, *Spathoglottis aurea* dan *Spathoglottis plicata*. *Arundina graminifolia*, *Spathoglottis aurea* dan *Spathoglottis plicata* tidak terpengaruh dengan iklim Samosir yang sangat panas karena di habitat asalnya kedua jenis ini juga tumbuh di tempat panas dan sangat terbuka. Yang perlu diwaspadai adalah

jenis-jenis *Paphiopedilum tonsum*, *Neuwiedia zollingeri* var. *zollingeri*, *Liparis* sp., *Calanthe* spp. dan *Phaius callosus*, karena jenis-jenis ini biasanya tumbuh di tempat yang ternaung dan lembab. Untuk itu penyiraman yang teratur dan pemberian naungan harus dilakukan dengan baik.

Kebun Raya Samosir sebagai suatu lembaga konservasi *ex-situ* yang baru berdiri sejak tahun 2009, seyogyanya lebih gencar dalam melaksanakan kegiatan eksplorasi tumbuhan secara menyeluruh guna menambah koleksinya, baik untuk di tanam di pembibitan maupun untuk ditanam di kebun. Terlebih lahan Kebun Raya Samosir yang merupakan bekas tempat penggembalaan kerbau dalam waktu yang sangat lama, telah mengakibatkan tumbuh-tumbuhan yang masih tersisa di lahan tersebut amat sangat terbatas. Berdasarkan hasil inventarisasi yang dilakukan pada tahun 2008 (Hartini, 2008), diperoleh hasil bahwa di lokasi Kebun Raya Samosir hanya terdapat sekitar 75 jenis tumbuhan yang terdiri atas semak, perdu, maupun pohon yang termasuk tumbuhan umum, anggrek, maupun paku-pakuan. Dengan sudah adanya tumbuhan tinggi yang rindang diharapkan dapat menjadi naungan bagi jenis-jenis anggrek tanah yang di habitat alamnya biasa tumbuh di tempat yang ternaung dan lembab.

Langkah Kebun Raya Samosir untuk mengkonservasi jenis-jenis anggrek khususnya anggrek tanah dari kawasan hutan Sicike-cike sangat tepat, mengingat ancaman terhadap jenis-jenis tersebut di habitat alamnya semakin terancam dengan semakin banyaknya upaya pembukaan lahan oleh masyarakat. Ancaman terbesar terjadi pada jenis-jenis yang tumbuh di hutan lindung dan hutan masyarakat yang terletak berdampingan dengan kawasan Taman Wisata. Namun tidak tertutup kemungkinan bahwa anggrek yang tumbuh di dalam kawasan Taman Wisata juga

dapat terancam jika tangan-tangan jahil sudah berani mengeksploitasi jenis-jenis yang telah diketahui bernilai ekonomi tinggi, seperti *Paphiopedilum tonsum*.

SIMPULAN

Sebanyak 12 jenis anggrek tanah ditemukan di Taman Wisata Alam Sicike-cike yaitu *Spathoglottis plicata* Blume, *Spathoglottis aurea* Lindl., *Phaius callosus* (Blume) Lindl., *Calanthe triplicata* Ames, *Calanthe pulchra* (Blume) Lindl., *Calanthe chrysoglossoides* J.J. Sm., *Calanthe aurantiaca* Ridl., *Cymbidium ensifolium* (L.) Sw., *Arundina graminifolia* (D.Don) Hochr., *Neuwiedia zollingeri* Rchb.f. var. *zollingeri* Rchb.f., *Paphiopedilum tonsum* (Rchb.f.) Stein, dan *Liparis* sp. Setelah dua bulan ditanam di pembibitan, hampir seluruh jenis dapat tumbuh dengan baik. Beberapa jenis diantaranya bahkan telah menghasilkan bunga. Jenis *Arundina graminifolia*, *Spathoglottis aurea* dan *Spathoglottis plicata* adalah jenis-jenis yang paling baik pertumbuhannya. Hal ini kemungkinan karena kondisi iklim habitat alamnya hampir sama dengan kondisi Kebun Raya Samosir.

DAFTAR PUSTAKA

- Comber, J.B. 1990. Orchids of Java Bentham-moxon Trust. Royal Botanic Garden. Kew.
- Comber, J.B. 2001. Orchids of Sumatra. The Royal Botanic Gardens. Kew.
- Hartini, S. 2008. Laporan Analisis Vegetasi di Calon Kebun Raya Samosir, Sumatera Utara. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor. Bogor.
- Hartini, S. 2011. Laporan Eksplorasi Flora Nusantara: Eksplorasi dan Penelitian Flora di Taman wisata Alam Sicike-cike, Sumatera Utara. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Pusat

- Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor. Bogor.
- Sastrapradja, S., D. Gandawidjaja, M. Imelda, R.E. Nasution, dan W. Roedjito. 1979. Jenis-jenis Anggrek. Lembaga Biologi Nasional – LIPI. Bogor.
- Seidenfaden, G. and J.J. Wood. 1992. The Orchids of Peninsular Malaysia and Singapore (A Revision of R.E. Holttum: Orchids of Malaya.). Olsen & Olsen, Fredensborg, Denmark.
- Judd, WS, Stern WL, Cheadle VI, 1993, 'Phylogenetic position of *Apostasia* and *Neuwiedia* (Orchidaceae)', *Botanical Journal of the Linnean Society* 113: 87–94.