

# Keragaman Flora dari Monumen Alam Kersik Luway, Kalimantan Timur

## Flora Diversity from Kersik Luway Nature Monument, East Kalimantan

SRI HARTINI ♡

Pusat Konservasi Tanaman Kebun Raya Bogor, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Bogor 16122

Diterima: 10 Oktober 2006. Disetujui: 4 Januari 2007.

### ABSTRACT

Kersik Luway is one area in Padang Luway Nature Reserve, East Kalimantan which have some potential plants. Ornamental plants are can be found in this area, which several of them are attractive and useful. The aims of the research were to inventory interesting flora diversity in Kersik Luway. The method used in this research were explorative method at the place. The result showed that there were approximately 18 species of interesting flora in Kersik Luway. The plants are *Uaccinium varingiaefolium*, *Ficus deltoideus*, *Eugenia zeylanica*, *Rhodomyrtus tomentosus*, *Arthropylloides diversifolium*, *Nepenthes reimpurpurea*, *Howea forsteriana*, *Coleogyne pandurata*, *Coelogyne foerstermannii*, *Renanthera elongata*, *Grammatophyllum speciosum*, *Cymbidium finlaysonianum*, *Stenochlaena palustris*, *Nephrolepis hirsutula*, *Davallia denticulata*, *Schizaea dichotoma*, *Ptilothrix nudum*, and *Lygodium microphyllum*. The botanical information of each species is presented in this paper.

© 2007 Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta

**Key words:** Flora, Kersik Luway, Nature Monument, East Kalimantan.

### PENDAHULUAN

Kersik Luway merupakan salah satu kawasan di Cagar Alam Padang Luway di Kalimantan Timur selain Kersik Lepok, Kersik Serai, dan Kersik Kerbang. Secara administratif Kersik Luway masuk wilayah Kecamatan Melak, Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur. Luasnya sekitar 15 hektar. Atas usul Residen bagian selatan dan timur Pulau Kalimantan tertanggal 27 September 1934 No. 3397/L/E, kawasan ini pernah dijadikan monumen alam, yang kemudian ditetapkan oleh Sultan Kutai pada tanggal 11 Oktober 1934. Alasan dijadikannya kawasan ini sebagai monumen alam karena menyimpan anggrek hitam (*Coelogyne pandurata* Lindl.) yang sangat melimpah. Populasi anggrek hitam di lokasi ini oleh masyarakat sekitar dianggap sebagai perhiasan alam yang harus dilestarikan.

Kersik Luway terletak sekitar 400 km dari Kota Samarinda. Untuk mencapai kawasan ini dapat ditempuh melalui jalur sungai, darat, dan udara. Perjalanan lewat sungai dengan kapal dapat dilakukan dari Samarinda menuju Melak, berjarak sekitar 400 km dalam waktu sekitar 20 jam. Namun jika menggunakan speed boat dapat ditempuh dalam waktu sekitar 10 jam. Perjalanan melalui jalur darat dapat menggunakan bus atau mobil. Waktu yang diperlukan dalam kondisi normal 9-10 jam. Namun jalur darat ini hanya dapat berjalan lancar apabila kondisi jalan bagus. Di musim hujan, kondisi

jalan licin dan becek dan sering terjadi mobil atau bus terjebak dalam lumpur. Bila akan menggunakan pesawat udara, dari Samarinda menuju Melak sekitar 1 jam. Perjalanan dari Melak menuju ke Kersik Luway melalui jalan darat dengan angkutan umum sampai desa Sekolaq Darat atau langsung sampai lokasi sekitar 30 menit.

Sampai sekarang Kersik Luway merupakan salah satu tujuan wisata bagi masyarakat sekitarnya pada khususnya dan masyarakat Kalimantan Timur pada umumnya. Bahkan banyak wisatawan asing dan para peneliti yang juga mengunjungi kawasan ini. Hal ini terutama disebabkan oleh kekayaan anggrek hitamnya yang tumbuh melimpah di seluruh kawasan. Selain itu pasir putih yang menutupi lantai hutan juga merupakan daya tarik tersendiri.

Topografi Kersik Luway datar, terletak pada ketinggian sekitar 60 m di atas permukaan laut. Tipe vegetasinya berupa hutan dataran rendah. Kawasan hutannya termasuk dalam kategori hutan kerangas. Ciri hutan kerangas antara lain tanahnya miskin unsur hara, serta tumbuhan yang ada berukuran kecil-kecil. Tekstur tanahnya ini berupa pasir kuarsa, yang apabila basah berwarna hitam dan pada kondisi kering berwarna putih mengkilat dan sangat gembur. Kondisi kawasan seperti ini oleh penduduk setempat dikenal dengan nama Padang Siola didukung oleh jenis tanahnya yang termasuk jenis tanah podsol. Proses podsolisasi disebabkan oleh tanah bertekstur pasir kuarsa sangat permeabel, miskin hara, curah hujan tinggi dan vegetasi yang memungkinkan terbentuknya humus asam akibat berkadar basa rendah.

Sekarang ini (tahun 2006) luas kawasan hutan Kersik Luway hanya tersisa sekitar 5 hektar. Hal ini disebabkan

---

#### ♡ Alamat Korespondensi:

Jl. Ir. H. Juanda No. 13, Bogor 16002.

Tel. & Fax.: +62-251-322187

e-mail: inetpc@indo.net.id

oleh terjadinya kebakaran hutan berulang kali, yaitu pada tahun 1982-1983, 1997, 2000, dan 2004. Tumbuhan yang mendominasi adalah *Vaccinium varingiaefolium*, *Dryopteris sp.*, *Syzygium zeylanicum*, *Melastoma malabathricum*, *Vitex trifoliata*, *Rhodomyrtus tomentosus*, *Tristania obovata*, *Ficus deltoidea*, *Arthrophyllum diversifolium*, serta dua jenis tumbuhan merambat *Nepenthes reinwardtiana* dan *Hoya coriacea*. Lantai hutan didominasi oleh *Coelogyne pandurata* dan tumbuhan bawah lainnya seperti *Schizaea dichotoma*, *Psilotum nudum*, *Nephrolepis hirsutula*, *Davallia denticulata*, *Coelogyne foerstermannii*, *Cymbidium finlaysonianum*, *Grammatophyllum speciosum*, dan *Dendrobium crumenatum*. Meskipun udara kering tetapi di (apian bawah tetap lembab karena banyak ditumbuhi oleh lumut yang tebal. Ketebalan lumut mencapai 20 cm.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap keragaman jenis tumbuhan menarik yang terdapat di kawasan hutan kerangas Kersik Luway. Hasil dari pengamatan ini diharapkan dapat dijadikan data awal yang sebelumnya belum pernah terungkap, serta menjadi langkah awal strategi konservasinya di masa yang akan datang.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di Kersik Luway yang merupakan salah satu kawasan di cagar alam Padang Luway, pada bulan Juli 2005. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif. Jenis-jenis tumbuhan yang ditemukan dibuat spesimen herbariumnya untuk identifikasi lebih lanjut. Herbarium dibuat dengan cara spesimen dibungkus dengan kertas koran dan disimpan dalam plastik *polythen* serta disiram dengan alkohol 70%. Kantong plastik yang telah penuh dengan material, ujung yang terbuka ditutup dengan lackband dan dimasukkan dalam karung plastik. Dengan teknik ini diusahakan spesimen dapat terbungkus dengan rapi.

Parameter pengamatan yang digunakan adalah ciri morfologi jenis yang diamati. Pengamatan ekologi dilakukan dengan cara mengamati dan mengukur letak koleksi, habitat, ketinggian tempat, pH tanah, suhu udara harian rata-rata, dan kelembaban harian rata-rata, suhu tanah, kelembaban tanah, warna tanah, ketebalan serasah, jenis jenis yang berasosiasi dengan koleksi, dan lain-lain. Data ekologi ini sangat diperlukan untuk mengetahui kondisi alami yang diperlukan untuk tumbuhan yang akan dikoleksi untuk menentukan strategi konservasinya di Kebun Raya Bogor. Untuk identifikasi digunakan spesimen acuan yang tersimpan di Herbarium Bogoriense dan semua jenis yang sudah teridentifikasi akan diberikan informasi botaninya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi terungkap bahwa di kawasan hutan kerangas Kersik Luway terdapat 18 jenis tumbuhan menarik yang meliputi jenis pohon, semak, epifit, dan tumbuhan bawah. Dari ke-18 jenis tersebut terdiri atas tumbuhan non anggrek, anggrek, dan tumbuhan paku. Banyak diantara jenis tersebut memiliki bentuk perwakannya yang sangat menarik sehingga berpotensi sebagai tanaman hias.

Berikut ini diuraikan pengetahuan botani tentang jenis jenis tumbuhan di kawasan hutan kerangas Kersik Luway.

### Jenis-jenis pohon

#### *Vaccinium varingiaefolium* (BL.) Miq.

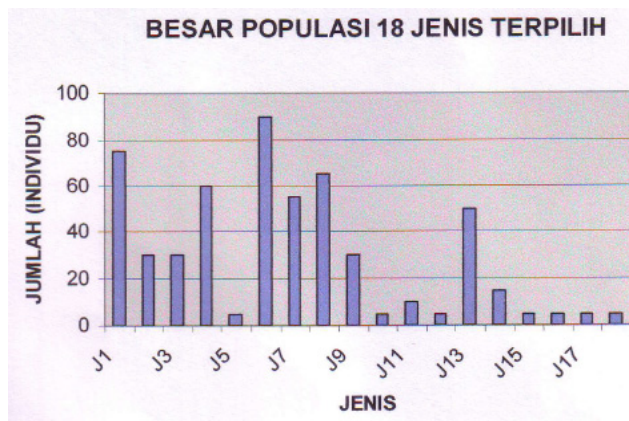
Tumbuhan dengan nama daerah brenganyi dari suku Ericaceae ini mempunyai perawakan semak sampai pohon, tinggi dapat mencapai 10 m dan batang dapat mencapai panjang 50 sebelum pada akhirnya bercabang banyak dan membentuk tajuk yang bagus. Kayunya sangat keras. Daunnya agak tebal, bentuk jorong sampai lanset. Daun mudanya berwarna kemerahan, kemudian akan berubah menjadi orange, kekuningan dan akhirnya hijau. Perbungaannya di ujung, berbentuk malai. Buahnya bulat, dapat dimakan (Backer and Bakhuizen, 1965).

Jenis ini tersebar di seluruh Jawa di atas 1.350 m dpl, namun umum ditemukan pada 1.800 - , 3.340 m dpl. Di Kersik Luway jenis ini tumbuh dengan sangat subur meski ketinggian tempatnya hanya sekitar 60 m dpl. Tinggi pohon di lokasi ini rata-rata hanya sekitar 2,5 m, namun ada yang mencapai 5 m. Jenis ini sangat mendominasi kawasan. Jenis ini belum dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Potensinya adalah sebagai tanaman hias.

#### *Ficus deltoidea* Jack

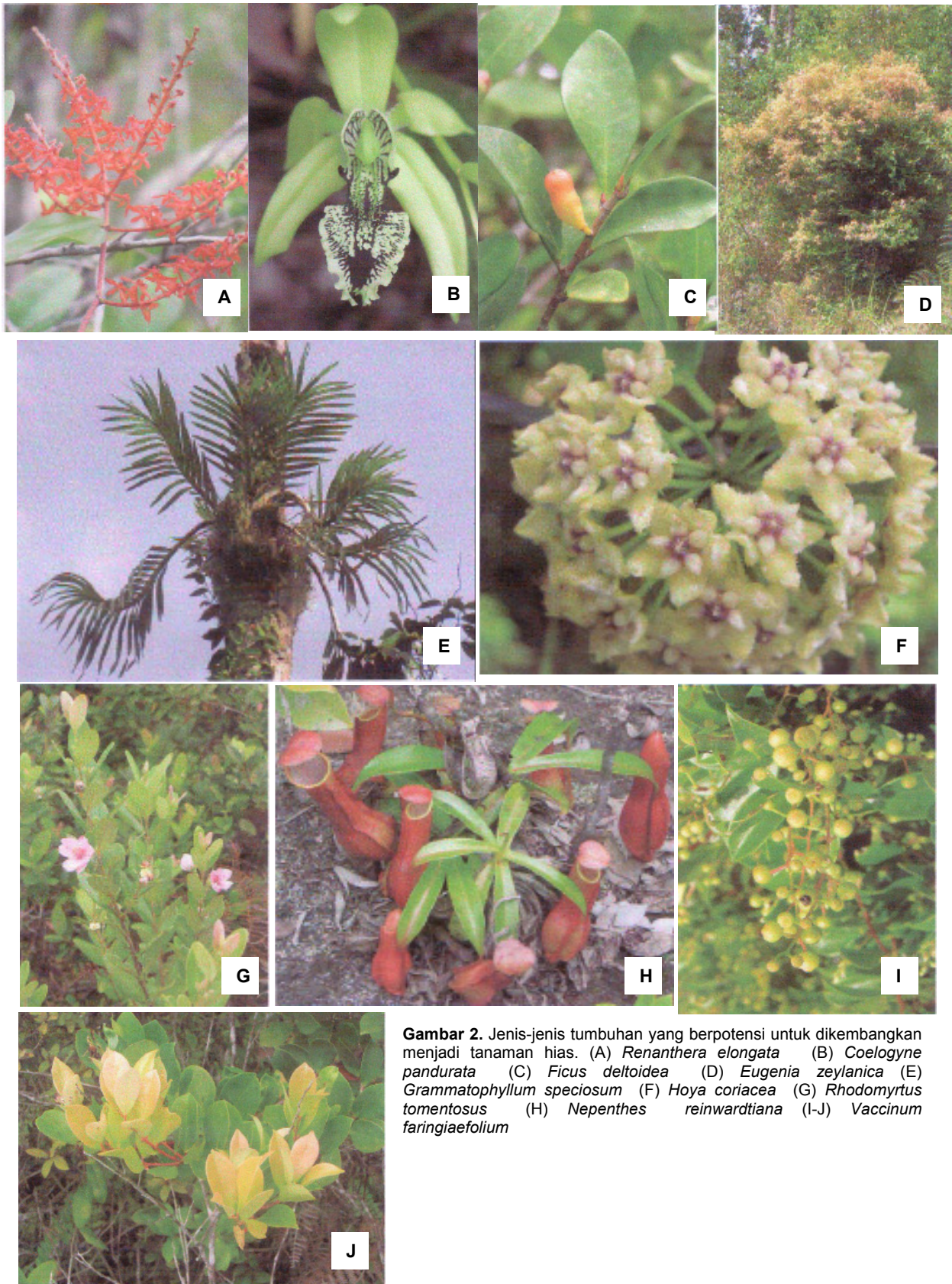
*F. deltoidea* termasuk dalam suku Moraceae. Mempunyai beberapa sinonim yaitu *Ficus diversifolia* Blume, *F. lutescens* Desf. dan *F. motleyana* Miq. Dikenal dengan nama daerah tabat barito atau ara burong. Jenis ini dapat ditemukan mulai dari Thailand, Peninsular Malaysia, Sumatera, Jawa, Borneo, Filipina (Palawan), dan Sulawesi; diintroduksi di Indo-China, India, dan Pakistan. Jenis ini dapat ditemukan mulai dari dataran rendah sampai pegunungan. Di Kalimantan Selatan *F. deltoidea* efektif mengobati keputihan pada wanita dan dipercaya untuk obat kuat. Getahnya untuk racun ikan dan di Thailand tanaman ini digunakan untuk tanaman hias.

*F. deltoidea* merupakan tumbuhan epifit atau perdu terrestrial bergetah putih dengan tinggi mencapai 2,5 m. Buahnya berbentuk memanjang, melekur di bagian tengahnya, berwarna hijau saat muda dan orange-merah saat masak. Di Kersik Luway jenis ini tumbuh menyebar di seluruh kawasan meskipun jumlahnya tidak sebanyak *Vaccinium varingiaefolium*. Di lokasi ini ditemukan dua habitus yaitu pohon dengan seluruh daunnya berbentuk delta atau segitiga dengan ujung membulat dan pohon dengan seluruh daunnya berbentuk jorong-lanset dengan ujung meruncing.



**Gambar 1.** Populasi jenis tumbuhan yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi tanaman hias.





**Gambar 2.** Jenis-jenis tumbuhan yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi tanaman hias. (A) *Renanthera elongata* (B) *Coelogyne pandurata* (C) *Ficus deltoidea* (D) *Eugenia zeylanica* (E) *Grammatophyllum speciosum* (F) *Hoya coriacea* (G) *Rhodomyrtus tomentosus* (H) *Nepenthes reinwardtiana* (I-J) *Vaccinium faringiaefolium*

### ***Syzygium zeylanicum* (L.) DC.**

Anggota suku Myrtaceae yang dikenal dengan nama gelam buut, ki sireum, pancal kidang, gelam tikus laut dan klebeti ini memiliki beberapa sinonim yaitu *Myrtus zeylanica* L., *Eugenia spicata* Lamk, dan *E. zeylanica* (L.) Wight. Jenis ini tersebar luas mulai dari India, Sri Lanka, Burma (Myanmar), Indo-China, China Selatan, Thailand, Peninsular Malaysia, Singapura, Sumatera, Jawa, Borneo (Sarawak, Sabah dan Kalimantan), dan Sulawesi. Tumbuhan ini umumnya tumbuh di sepanjang pantai dan sungai, dan kadang di tepi hutan pegunungan. Di Kersik Luway jenis ini tumbuh menyebar di seluruh kawasan meskipun jumlahnya tidak sebanyak *V. varingiaefolium*.

Yang menarik dari tumbuhan ini adalah daun mudanya yang berwarna merah bata. Tunas-tunas muda akan muncul secara bersamaan hampir di seluruh ujung ranting, sehingga akan tampak indah. Habitusnya berupa pohon kecil sampai sedang dengan buah masak berwarna putih. Karena keindahan daunnya inilah maka banyak nurseri yang telah mengembangkannya. Kayunya kadang digunakan untuk membuat rumah, kapal dan peralatan.

### ***Rhodomyrtus tomentosus* (Aiton) Hassk.**

Jenis dari suku Myrtaceae ini bersinonim dengan *Myrtus tomentosa* Aiton. Dikenal dengan nama downy myrtle, rose myrtle, harendong sabrang, kemunting, atau kermunting bekakang. Jenis ini biasanya tumbuh liar di kawasan Asia Tenggara, India, Sri Lanka, dan China Selatan. Di alam biasanya tumbuh di tempat terbuka, di daerah berpasir yang sudah rusak, di sepanjang pantai dan sungai sampai ketinggian 1.300 m dpl. Di Kersik Luway jenis tumbuh menyebar di seluruh kawasan, jumlah populasinya hampir sama dengan *V. varingiaefolium*. Buahnya dapat dimakan. Di Malaysia buahnya untuk obat desentri dan diare. Seduhan daun dan akarnya untuk obat diare dan sakit maag. Di Indonesia remasan daunnya untuk obat luka baru. Budidayanya sebagai tanaman hias telah dilakukan (De Padua, et al, 1999).

*R. tomentosa* merupakan semak atau pohon kecil yang selalu hijau, tinggi sampai 4 m; ranting, daun dan perbungaan diselubungi oleh bulu-bulu halus berwarna putih atau kekuningan. Daunnya elips atau jorong, bunganya berwarna ungu cerah dan buahnya berbentuk bulat memanjang yang berasa manis saat masak.

### ***Arthrophyllum diversifolium* Bl.**

Jenis ini meskipun tidak banyak ditemukan di hutan Kersik Luway namun pertumbuhannya sangat subur. Hal ini tidak mengherankan karena jenis ini memang menyukai habitat dengan tanah berpasir kering selain macam habitat lainnya. Jenis dengan nama lain *Arthrophyllum javanicum* Bl. atau *A. ellipticum* Bl ini dikenal oleh masyarakat sekitar Kersik Luway dengan nama brengkulat. Tumbuhan dengan bentuk parawakan pohon kecil yang tingginya dapat mencapai 14 m ini di alam tersebar di Sumatera, Semenanjung Malaya, Jawa, Borneo, dan Sulawesi. Tumbuhan ini dapat tumbuh mulai dari dataran rendah sampai daerah pegunungan sekitar 1.600 m dpl. Jenis ini memiliki karakter yang khas yaitu daun-daun dan perbungaannya tersusun mengumpul di ujung percabangan. Selain berpotensi sebagai tanaman hias, jenis ini juga memiliki khasiat sebagai obat tradisional (Philipson, 1979).

### *Tumbuhan Merambat*

#### ***Nepenthes reinwardtiana* Miq.**

Jenis anggota suku Nepenthaceae ini termasuk yang sangat melimpah di Kersik Luway. Hampir setiap pohon yang ada dirambati olehnya. Bila dihitung jumlah individunya, kemungkinan jenis ini menempati urutan pertama. Masyarakat menyebutnya dengan Ngong ngong. Jenis ini tersebar luas di Sumatera, Malaya, Borneo, dan Maluku. Jenis ini tumbuh mulai dari dataran rendah sampai dataran tinggi di bawah 1.200 m dpl. menyukai tanah kritis (Cheek and Jebb, 2001)

*N. reinwardtiana* merupakan tumbuhan menjalar atau memanjat, berumah dua, panjang mencapai 10 m. Ciri khas jenis ini adalah adanya dua mata di bagian dalam ujung kantong. Di Sumatera Barat batangnya untuk tali pengikat, air dari kantongnya untuk obat pencuci mata, dan kantong dewasanya untuk membuat lemang. Melihat keindahan kantongnya, jenis ini sangat berpotensi sebagai tanaman hias.

#### ***Hoya coriacea* Blume**

*Hoya coriacea* Blume atau *H. oclusa* Ridl. merupakan anggota suku Asclepiadaceae, dikenal dengan nama daerah akar membutuk darat atau serempulut. Jenis ini biasanya merambat pada pepohonan di habitat ternaung atau sedikit terbuka pada ketinggian 500-1.200 m dpl. Tersebar di Jawa, Sumatera, Kalimantan, dan Semenanjung Malaysia (Rintz, 1978). Di Kersik Luway jenis ini tersebar di seluruh kawasan meskipun jumlahnya tidak sebanyak *Nepenthes reinwardtiana*. Yang khas dari tumbuhan ini adalah seluruh bagian tubuhnya bergetah putih bila dilukai. Batangnya berkayu, daunnya bertekstur seperti kulit, dan perbungaannya bentuk payung yang keluar dari perbukuan diantara dua tangkai daun. Bunganya yang sangat indah membuat tumbuhan ini berpotensi sebagai tanaman hias.

### *Anggrek*

#### ***Coelogyne* spp.**

Di Kersik Luway terdapat dua jenis *Coelogyne* yaitu *C. pandurata* (Anggrek hitam) dan *C. foerstermannii* Rchb.f. (Anggrek meteor). Populasi *C. pandurata* sangat melimpah, sehingga dikatakan bahwa Kersik Luway adalah surganya anggrek hitam.

*C. pandurata* merupakan anggrek endemik Kalimantan. Jenis ini biasanya tumbuh epifit di pohon-pohon besar, namun di Kersik Luway tumbuh begerombol di lantai hutan dalam jumlah sangat besar dan jarang tumbuh epifit di pohon. Disebut anggrek hitam berpangkal dari warna bibir bunganya yang hitam. Warna dominan bunganya sebenarnya hijau muda. Di Kersik Luway jenis ini tidak berbunga secara serempak, namun setiap harinya selalu ada yang berbunga. Jenis ini sangat melimpah sehingga lokasi ini dijadikan monumen alam yang harus dilestarikan.

*C. foerstermannii* (*Coelogyne maingayi* Hook.f. atau *Coelogyne kingii* Hok.f.) mempunyai bulb bulat panjang sekitar 15 cm yang beralur, berwarna hijau kekuningan dan mengkilat, serta bunga berwarna kuning kehijauan. Di alam *C. foerstermannii* dapat ditemukan di Semenanjung Malaya, Sumatera, dan Borneo (O'Byrne, 2001). Di Kersik Luway jenis ini ditemukan di beberapa tempat secara berkelompok. Tumbuh menjalar di lantai hutan atau memanjat pohon di sekitarnya. Di lokasi ini *C. foerstermannii* lebih jarang berbunga dibandingkan dengan *C. pandurata*.

***Renanthera elongata* (Bl.) Lindl.**

*R. elongata* merupakan anggrek terestrial, monopodial, tumbuh memanjat dengan akar udara di sepanjang batangnya. Perbungaannya tegak atau menjuntai, mendukung bunga-bunga kecil berwarna merah terang yang tersusun rapat. Anggrek yang tersebar di Thailand, Semenanjung Malaysia, Sumatera, Jawa dan Borneo ini biasanya ditemukan pada 250-1.000 m dpl. Tumbuhan ini tumbuh di lantai hutan bersama tumbuhan bawah lainnya pada kondisi hutan yang terang dan cukup cahaya. *R. elongata* dikenal juga dengan nama *Aerides elongata* Bl., *Saccolabium reflexum* Lindl., dan *Renanthera micrantha* Bl (Hartini, dan Puspitaningtyas, 2005). Di Kersik Luway jenis ini hanya ditemukan di beberapa tempat dengan jumlah yang sangat sedikit.

***Grammatophyllum speciosum* Blume**

Jenis ini dikenal dengan nama anggrek raksasa atau anggrek tebu. Memiliki beberapa sinonim antara lain *Grammatophyllum macranthum* (Wight) Rchb.f., *G. fa.stuo.sum* Lindl., *G. wallisii* Rchb.f. dan *G. giganteum* Blume (Comber, 1990). Dinamakan anggrek raksasa karena perwakannya yang besar. Batangm'a dapat mencapai 3 m. Daunnya berbentuk pita dan perbungaannya 1-2 m, mendukung 50-100 kuntum yang berwarna kuning atau kuning kehijauan dengan totol-totol berwarna coklat kemerahan (Puspitaningtyas dan Mursidawati, 1999).

Jenis ini pada umumnya tumbuh di pohon tinggi besar dengan kanopi yang tidak terlalu rindang pada tempat yang mendapatkan intensitas cahaya lebih dari 50%. Jenis ini ditemukan pada ketinggian 50-550 m dpl. Di alam tersebar di Burma, Thailand, Laos, Semenanjung Malaysia, Philippina, Sumatera, Jawa, Borneo, Sulawesi, Maluku, Papua, New Guinea hingga Kepulauan Solomon. Di Kersik Luway tumbuh secara terestrial dan ditemukan di beberapa tempat.

***Cymbidium finlaysonianum* Lindl.**

Anggrek epifit dengan umbi semu yang tertutup pelepah daun ini dikenal juga dengan nama *Cymbidium pendulum sensu* Blume atau *Cymbidium walichii* Lindl (O'Byrne, 2001). Daunnya kaku, tebal, bentuk pita, bagian ujung berlekuk asimetris. Perbungaannya menjuntai, mendukung 7-24 kuntum bunga berwarna merah maroon yang wangi. Jenis ini biasanya tumbuh di hutan sekunder di daerah pantai, menempel pada pohon kelapa atau karet. Di Kersik Luway, tumbuhan ini tumbuh bergerombol di atas tanah. Jenis anggrek ini tersebar di Vietnam bagian Selatan, Kamboja, Thailand, Sumatera, Jawa, dan Borneo. Jenis ini sudah umum dijadikan tanaman hias. Di Indo-China digunakan untuk obat sakit tenggorokan, luka bakar, memandikan bayi yang lemah, dan untuk mengobati haid tidak teratur (Comber, 2001).

**Tumbuhan Paku*****Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.**

*S. palustris* termasuk dalam suku Dennstaedtiaceae. Mempunyai beberapa sinonim yaitu *Polypodium palustre* Burm.f., *Lomariopsis palustris* Kuhn, *Lomaria scandens* Willd., *Acrostichum scandens* J.Sm., dan *Stenochlaena scandens* Presl. Dikenal dengan nama paku urang, pakis bang, atau paku udang. Tanaman ini disebut demikian

karena daun mudanya yang berwarna merah muda seperti warna udang rebus.

*S. palustris* merupakan jenis paku memanjat atau merayap yang sering bercabang. Pada

habitus yang memanjat, akar tumbuh di sepanjang rimpang, melekat pada pohon inang, seolah-olah hidupnya epifit. Pada habitus yang merayap, akarnya masuk ke dalam tanah. Daunnya menyirip tunggal dan dimorfis. Dapat ditemukan mulai dari India, Asia Tropis, sampai ke Australia dan Polinesia. Di Malaya jenis ini sangat umum dijumpai di dataran rendah. Pada umumnya tumbuhan ini tumbuh di daerah berawa dan sering membentuk belukar yang sangat lebat dan menjalar kemana-mana sampai menutupi tanah. Di Kersik Luway jenis ini terdapat di sepanjang jalan masuk menuju Kersik Luway. Beberapa tumbuh merambat di pohon, selain yang tumbuh menjalar menutup tanah.

Di Indonesia daun muda *S. palustris* digunakan sebagai sayuran. Sebelum dimasak daun dibiarkan layu terlebih dulu supaya pada waktu dimasak tidak banyak mengeluarkan lendir. Di Sumatera daun yang sudah direbus merupakan labab yang berkhasiat sebagai obat pencuci perut (Heyne, 1987). Kegunaan lainnya adalah air perasan atau rebusan tumbuhan untuk obat demam, penyakit kulit (Perry, 1980). Selain itu batangnya yang kuat dapat digunakan untuk membuat kere (penangkap ikan), bahan pengikat pengganti rotan, tambang, serta untuk membuat ikat pinggang.

***Nephrolepis hirsutula* (G. Forst.) C. Presl**

*N. hirsutula* dikenal dengan paku andam, pakis kinca, paku jeler, paku sepat atau paku cecerenean. Jenis ini tersebar luas mulai dari Eropa, Asia, Pasifik, dan Australia. Banyak tumbuh terutama di hutan dataran rendah. Jenis tanah yang disukai adalah tanah berbatu, tanah cadas, atau batu kapur. Di Kersik Luway jenis ini tumbuh dengan baik secara berkelompok atau bercampur dengan jenis lain. Akar rimpangnya mula-mula tumbuh menjalar, kemudian tegak. Daun fertilitnya lebih sempit daripada daun steril. Indusia terdapat berderet di sepanjang tepi daun, bentuk seperti ginjal. Jenis ini memiliki penampilan yang menarik sehingga banyak yang memanfaatkannya sebagai tanaman hias. Daun mudanya dapat dibuat sayur.

***Davallia denticulata* (Burm.f.) Mett. ex. Kuhn**

Paku tertutup atau pulak. *D. denticulata* (*Adiantum denticulatum* Burm.f., *Davallia elegans* Swartz dan *Trichomanes chaerophylloides* Poir.) pada umumnya tumbuh menempel di batangbatang pohon, namun dapat pula tumbuh di tanah cadas, karang atau bebatuan. Di Kersik Luway jenis ini tumbuh di serasah di lantai hutan. Meskipun demikian pertumbuhannya tetap subur. Di alam jenis ini tersebar di Asia Tropika, Polinesia, dan Australia. Perwakannya cukup menarik untuk tanaman hias. Dapat ditanam baik di tempat yang terlindung maupun tempat terbuka (Nooteboom, 1998).

Jaun paku ini mempunyai rimpang yang kuat, berdaging, dan agak menjalar. Rimpang yang muda ditutupi sisik-sisik berwarna coklat terang dan padat. Daunnya majemuk, tumbuh menjuntai, panjang sampai 1 meter. Daunnya berbentuk segitiga, menyirip ganda tiga atau empat, kaku dan kuat, permukaan licin mengkilat. Tangkai daunnya berwarna coklat kehitaman. Indusia terdapat di lekukanlekukan di sepanjang tepi daun, berbentuk menyerupai setengah lingkaran.

***Schizaea dichotoma* (L.) J.E. Smith**

*S. dichotoma* dikenal dengan nama rumput bulu merak. Nama ini mengacu pada bentuk daunnya yang seperti pita sehingga mirip sekali dengan rumput, dan di bagian ujung daun melebar menyerupai bulu burung merak, tempat sporangia. Tinggi tumbuhan ini 20-25 cm. Di Pulau Be] itung penduduk memanfaatkan akarnya untuk obat batuk dan sakit tenggorokan. Selain itu juga digunakan sebagai obat setelah melahirkan (De Winter and Amorosa, 1992).

Di alam jenis ini tumbuh di tempat yang teduh dan lembab pada ketinggian 100 - 1.000 m dpl. Jenis ini tersebar mulai dari Madagaskar sampai ke Polinesia dan Australia (Jones, 1987). Di Kersik Luway tumbuh di lantai hutan terutama di bawah-bawah pohon dan di tempat yang lembab.

***Psilotum nudum* L.**

*P. nudum* atau kumpai sapu dapat ditemukan baik di dataran rendah maupun pegunungan sampai ketinggian 1.830 m dpl. Paku yang memiliki akar rimpang pendek dan tumbuh menjalar ini biasanya tumbuh di batang-batang pohon, di sela-sela dahan, tanah berhumus, tanah berbatu atau batuan kapur. Batangnya bercabang menggarpu dan tiap cabang bercabang menggarpu lagi. Pada tumbuhan yang sudah dewasa pecabangannya banyak sehingga tumbuh menjuntai. Daun paku ini sangat kecil sehingga tampak seperti tidak berdaun. Kantong spora berbentuk bulat atau segitiga, berwarna kuning cerah, menempel di lekukan-lekukan batang. Di Indonesia dapat ditemukan di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku, sampai Irian (Sastrapradja dan Afriastini, 1985; De Winter and Amorosa, 1992). Di Kersik Luway jenis ini tumbuh di atas humus di lantai hutan terutama di bawah pohon dan di tempat yang lembab. Meskipun daerahnya kering, namun jenis ini dapat tumbuh dengan baik. Populasinya hanya kecil dan tidak tersebar di seluruh kawasan hutan.

***Lygodium microphyllum* (Cav.) R. Br.**

Tumbuhan paku yang tumbuh menjalar ini memiliki daun yang kecil, sehingga disebutnya hata leutik. Jenis ini juga disebut paku tali karena batangnya yang dapat mencapai ukuran panjang dan liat dapat dibuat tali. Sebelumnya jenis ini mempunyai nama ilmiah *Lygodium scandens* Swartz. Daun sterilnya berbentuk segitiga atau seperti jantung dan bagian tepi bergerigi, sedang daun fertilnya berujung bulat dan lebih kecil dari daun steril.

Di alam paku tali banyak dijumpai di tempat terbuka sampai 1.500 m di dpl. Jenis yang tersebar di Afrika Tropis, sepanjang Asia Tenggara sampai Bangladesh dan Hongkong, Australia dan Melanesia ini sudah banyak dimanfaatkan. Batangnya digunakan untuk membuat tali dan keranjang. Selain itu juga untuk obat sariawan usus, disentri, demam, penyakit kulit, cacar air, dan pembengkakan. Daun mudanya dapat disayur.

Bila dilihat besar populasi dari 18 jenis yang telah diuraikan di atas jenis *Vaccinium varingaefolium*, *Nepenthes reinwardtiana*, *Coelogyne pandurata* dan

*Rhodomyrtus tomentosus* sangat tinggi. Bisa dikatakan bahwa ketiga jenis tersebut sangat mendominasi kawasan. Jenis pertama mewakili jenis pohonnya, jenis kedua mewakili tumbuhan merambatnya, jenis ketiga mewakili tumbuhan epifitnya dan dan jenis terakhir mewakili tumbuhan herbanya. Berdasarkan perhitungan kasar besar populasi dari masing-masing jenis sesuai dengan uraian jenis yang telah diuraikan di atas dapat dilihat pada bagan berikut ini.

**KESIMPULAN**

Kawasan Kersik Luway di Cagar Alam Padang Luway, Provinsi Kalimantan Timur termasuk dalam kategori hutan kerangas. Keragaman flora yang ada di dalamnya sangat unik dan 18 jenis diantaranya mempunyai potensi besar untuk dikembangkan khususnya sebagai tanaman hias. Jenis yang sangat mendominasi kawasan adalah *Vaccinium varingaefolium*, *Rhodomyrtus tomentosus*, *Nepenthes reinwardtiana*, dan *Coelogyne pandurata*. Banyak jenis yang belum dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat di sekitarnya, sehingga dari segi konservasi in-situnya tergolong aman. Upaya pengembangan dan konservasi ex-situnya perlu dilakukan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Backer, C.A. and R.C.B. van Bakhuizen Jr. 1965. Flora of Java. Vol II. The Netherlands. N.V.P. Noordhoff-Groningen.
- Cheek, M. and M. Jebb. 2001. Nepenthaceae. Flora Malesiana Vol. 15. Foundation Flora Malesiana.
- Comber, J.B. 1990. Orchids of Java. Kew. Bentham-moxon Trust. Royal Botanic Garden.
- Comber, J.B. 2001. Orchids of Sumatra. Kew. The Royal Botanic Gardens.
- De Padua, L.S., N. Bunyaphatsana, and R.H.M.J. Lemmens. 1999. Medicinal and Poisonous Plants 1. Bogor. Plants Resources of South East Asia No. 12 (1). Prosea.
- De Winter, W.P. and V.B. Amorosa. 1992. Cryptogams: Ferns and Fern Allies. Bogor. Plant Resources of South East Asia No. 15 (2).
- Hartini, S. dan D.M. Puspitaningtyas 2005. Flora Sumatera Utara Eksotik dan Berpotensi. Bogor. Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia I (diterjemahkan oleh Badan Litbang Kehutanan Jakarta). Jakarta. Yayasan Sarana Wana Jaya.
- Nooteboom, H.P., 1998. Davalliaceae. in Flora Malesiana Series II. Vol.3.
- Jones, D.L. 1987. Encyclopaedia of Ferns. British Museum (Natural History). London. 155-Rosenburgh, C.R.W.K. van Alderwerelt. 1908. Malayan Ferns. Handbook to the Determination of the ferns of the Malayan Islands. Batavia. The Department of Agriculture Netherlands India.
- O'Byrne, P. 2001. A to Z of South East Asian Orchid Species. Singapore. Orchid Society of South East Asia.
- Perry, L.M. 1980. Medicinal Plants of East & Southeast Asia: Attributed Properties and Uses. Cambridge. England. The MIT Press.
- Philipson, W.R. 1979. Araliaceae-L Flora Malesiana Vo1.9 part 1 Revision. Foundation Flora Malesiana
- Puspitaningtyas, D.M. dan S. Mursidawati. 1999. Koleksi Anggrek Kebun Raya Bogor. Vol. 1 No.2. , Bogor. UPT Balai Pengembangan Kebun Raya. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Rintz, R.E. 1978. The Peninsular Malaysian Species of Hoya (A.sclepiadaceae). Malay. Nat. J. 30 (3/4): 467-522.
- Sastrapradja, S. dan J.J. Afriastini. 1985. Kerabat Paku. Bogor. Lembaga Biologi Nasional. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.