

Keanekaragaman anggrek di Pulau Bintan, Kepulauan Riau

Orchid diversity in Bintan Island, Riau Islands

SRI HARTINI*

Pusat Penelitian Konservasi Tumbuhan dan Kebun Raya, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jl. Ir. H. Juanda 13, Bogor 16122, Jawa Barat, Indonesia.
Tel./fax.: +62-251-8322187, *email: srihartinikrb@gmail.com

Manuskrip diterima: 27 Oktober 2019. Revisi disetujui: 20 Februari 2020.

Abstrak. Hartini S. 2020. Keanekaragaman anggrek di Pulau Bintan, Kepulauan Riau. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 6: 545-551*. Pulau Bintan merupakan salah satu pulau yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau. Pulau Bintan memiliki beberapa tipe kawasan hutan yaitu Hutan Lindung, *Catchment Area*, Hutan Produksi Terbatas, Hutan Konversi, dan Hutan Mangrove. Di pulau ini terdapat tujuh kawasan Hutan Lindung (HL), yang mana hanya dua diantaranya yang kondisinya masih terjaga dengan baik, yaitu HL Gunung Bintan Besar dan HL Gunung Bintan Kecil. Anggrek merupakan kelompok flora menarik yang perlu diketahui di pulau ini, mengingat banyak jenis anggrek berpotensi sebagai tanaman hias. Penelitian tentang keanekaragaman jenis anggrek di pulau Bintan telah dilakukan di dua lokasi, yaitu HL Gunung Bintan Besar pada tahun 2015 dan HL Gunung Bintan Kecil pada tahun 2017. Penelitian dilakukan dengan metode *purposive random sampling*. Jumlah anggrek yang ditemukan di HL Gunung Bintan Besar jauh lebih banyak dibandingkan yang ditemukan di HL Gunung Bintan Kecil. Sebanyak 23 jenis anggrek yang terdiri atas 14 anggrek epifit dan sembilan anggrek terestrial ditemukan di HL Gunung Bintan Besar, sedang di HL Gunung Bintan Kecil ditemukan enam jenis yang terdiri atas dua anggrek epifit dan empat anggrek terestrial. Anggrek yang ditemukan di kedua kawasan adalah *Bromheadia finlaysoniana*, *Corymborkis veratrifolia*, *Spathoglottis plicata*, *Bulbophyllum gracillimum*, dan *Dendrobium crumenatum*. Terdapat satu marga yang juga sama-sama ditemukan di kedua lokasi adalah *Neuwiedia*, namun jenisnya berbeda, di HL Gunung Bintan Besar ditemukan *Neuwiedia zollingeri*, sedang di HL Gunung Bintan Kecil ditemukan *Neuwiedia veratrifolia*. Jadi hampir semua jenis anggrek yang ditemukan di HL Gunung Bintan Kecil, juga ditemukan di HL Gunung Bintan Besar.

Kata kunci: Anggrek, hutan lindung, Pulau Bintan

Abstract. Hartini S. 2020. *Orchid diversity in Bintan Island, Riau Islands. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 6: 545-551*. Bintan Island is one of the islands located in the Riau Islands Province. Bintan Island has several types of forest areas, namely Protection Forest, Catchment Area, Limited Production Forest, Conversion Forest and Mangrove Forest. On this island there are seven Protection Forests, of which only two of them are in good condition, namely Gunung Bintan Besar Protection Forest and Gunung Bintan Kecil Protection Forest. Orchids are plants that need to be known on this island, because data on the diversity of orchids on this island is still limited. Research on orchids on Bintan Island had been carried out in two locations, namely Gunung Bintan Besar Protection Forest in 2015 and Gunung Bintan Kecil Protection Forest in 2017. The research was conducted using purposive random sampling method. The number of orchids found in the Gunung Bintan Besar Protection Forest is far more than that found in the Gunung Bintan Kecil Protection Forest. 23 species consisting of 14 epiphytic orchids and nine terrestrial orchids were found in the Gunung Bintan Besar Protection Forest, while six species were found in the Gunung Bintan Kecil Protection Forest, consisting of two epiphytic orchids and four terrestrial orchids. Orchids found in both regions are *Bromheadia finlaysoniana*, *Corymborkis veratrifolia*, *Spathoglottis plicata*, *Bulbophyllum gracillimum* and *Dendrobium crumenatum*. There was one genus that was found in both locations, namely *Neuwiedia*, but the species were different. *Neuwiedia zollingeri* was found in the Gunung Bintan Besar Protection Forest, while *Neuwiedia veratrifolia* was found in the Gunung Bintan Kecil Protection Forest. Most of the orchids found in the Gunung Bintan Kecil Protection Forest were also found in the Gunung Bintan Besar Protection Forest.

Keywords: Bintan Island, orchid, protection forest

PENDAHULUAN

Sumatra merupakan salah satu pulau yang ideal untuk pertumbuhan anggrek. Beberapa alasan yang menjadikan Sumatra merupakan surga bagi anggrek adalah karena pergantian iklim basah dan kering yang seimbang serta curah hujan yang merata sepanjang tahun. Hal tersebut merupakan faktor yang sangat penting dan dibutuhkan bagi kehidupan anggrek. Kurang lebih 1.118 jenis anggrek yang

sudah diketahui namanya terdapat di Sumatra. Dari seluruh jenis anggrek tersebut, 24% diantaranya memiliki kesamaan jenis dengan yang ada di Thailand, 39% sama dengan di Semenanjung Malaysia, 39% sama dengan anggrek di Jawa, 38% sama dengan di Borneo dan 41% merupakan jenis anggrek endemik di Sumatra (Comber 2001).

Saat ini kegiatan eksplorasi, khususnya anggrek dianggap sangat penting, karena banyak habitat alami

anggrek telah terdegradasi. Pemusnahan habitat alami anggrek telah meningkat tajam dan telah dipercepat oleh aktivitas manusia seperti perumahan, industri, perkebunan dan sebagainya. WCMC (1995) menyatakan bahwa 203 jenis anggrek adalah jenis terancam tertinggi (39%) dibandingkan dengan jenis terancam lain di Indonesia. Bahkan mungkin banyak anggrek telah punah sebelum dideskripsikan atau didokumentasikan. Di Jawa, banyak kawasan hutan telah diubah menjadi permukiman, perumahan, atau perkebunan, sehingga populasi anggrek di alam semakin terancam. Selain itu, pedagang anggrek alam secara ilegal mengambil di hutan, hal ini juga memicu penurunan populasi anggrek di alam tanpa usaha untuk menumbuhkan anggrek. Selanjutnya, bencana alam juga menjadi salah satu penyebab menurunnya populasi di alam. Comber (1990) melaporkan bahwa di Jawa ada sekitar 731 jenis anggrek, yang diperkirakan 248 jenis anggrek endemik di Jawa Barat, 16 jenis anggrek endemik di Jawa Tengah dan 49 jenis anggrek endemik di Jawa Timur. Sementara Comber (2001) menyebutkan bahwa di Sumatra ada sekitar 1.118 jenis anggrek yang teridentifikasi.

Penelitian flora dirasa penting dilakukan di Kepulauan Riau, mengingat Kepulauan Riau telah kehilangan hutan dataran rendahnya sangat besar. Akibat penebangan baik legal maupun ilegal, kebakaran serta pembakaran hutan, hampir seluruh hutan yang ada kini dalam keadaan mengkhawatirkan. Kementerian Kehutanan (2012) menyebutkan bahwa kerusakan hutan yang mengakibatkan hilangnya tutupan hutan secara masif dan berkelanjutan mulai terjadi di Indonesia sejak awal tahun 1970-an, yaitu ketika perusahaan-perusahaan pengusaha hutan diberi kemudahan oleh pemerintah dan mulai melakukan eksploitasi skala komersil. Pada periode 1985-1997, pengurangan luas hutan di Indonesia sebesar 22,46 juta ha atau sebesar 1,87 juta ha/tahun. Akan tetapi pada periode 1997-2000 meningkat tajam menjadi 2,84 juta ha/tahun. Sedangkan data berdasarkan citra SPOT Vegetation didapatkan angka pengurangan penutupan berhutan sebesar 1,08 juta ha/tahun (periode 2000-2005). Data penghitungan deforestasi Indonesia periode 2003-2006 menggunakan citra Landsat 7ETM+ menghasilkan angka deforestasi Indonesia sebesar 1,17 juta ha/tahun. Data terakhir penghitungan deforestasi Indonesia periode 2006-2009 menghasilkan angka deforestasi Indonesia sebesar 0,83 juta ha/th. Padahal dampak dari penebangan hutan dan pembakaran lahan sangatlah besar, antara lain habitat makhluk hidup yang menghilang, *top soil*/horizon yang akan menipis, pohon-pohon besar yang tumbang, kebutuhan air bersih tidak dapat terpenuhi, kegiatan perekonomian masyarakat terganggu, kesehatan masyarakat terganggu, dan lain-lain.

Provinsi Kepulauan Riau adalah salah satu kawasan yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi sekaligus mempunyai tingkat keterancaman yang tinggi pula. Rais et al. (2007) menyebutkan bahwa di Provinsi ini terdapat empat kawasan konservasi dengan total luas 18.665,62 ha. Keempat kawasan terdiri dari Cagar Alam (2), Taman Wisata Alam (1), dan Taman Buru (1). Selain itu juga masih terdapat kawasan hutan di luar kawasan konservasi, seperti Hutan-hutan Lindung. Namun data flora yang ada

belum seluruhnya tercatat dengan baik, sehingga perlu dilakukan segera langkah dan upaya pencatatan tumbuhan daerah setempat termasuk informasi yang dimiliki oleh masyarakat lokal. Oleh sebab itu adanya kegiatan inventarisasi ke hutan di luar kawasan konservasi Kepulauan Riau merupakan wujud nyata dalam pendokumentasian flora yang ada.

Pulau Bintan merupakan salah satu pulau yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau. Pulau Bintan terdiri atas dua wilayah administratif yaitu Kota Tanjung Pinang dan Kabupaten Bintan. Kawasan hutan yang terdapat di Pulau Bintan pada awalnya terdiri atas hutan lindung, hutan produksi terbatas, hutan mangrove, dan hutan konversi dengan luas total 109.701 ha. Seiring dengan perkembangan daerah telah terjadi perubahan tipe kawasan hutan berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor: 955/Kpts-II/1992 yang merubah fungsi hutan produksi seluas 12.950 ha dan hutan konversi seluas 21.750 ha, yang terletak di kelompok hutan Sungai Jago, S. Ekang, S. Anculai, S. Bintan, S. Kangboi dan S. Kawal Pulau Bintan menjadi kawasan hutan lindung yang selanjutnya dikenal dengan nama kawasan *Catchment Area*. Dengan demikian tipe kawasan hutan yang ada di Pulau Bintan dapat dikelompokkan menjadi hutan lindung (4.355 ha), catchment area (37.000 ha), hutan produksi terbatas (21.250 ha), hutan konversi (40.250 ha), hutan mangrove (9.146 ha), dengan total jumlah 112.001 ha (Dinas Pertanian, Kehutanan dan Peternakan Provinsi Kepulauan Riau 2012).

Kondisi hutan lindung (HL) di Pulau Bintan semakin hari semakin mengkhawatirkan. Banyak diantara kawasan lindung yang kondisinya sudah rusak, seperti HL Sungai Pulau, HL Bukit Kucing, HL Bukit Lengkuas, HL Gunung Kijang, dan HL Sungai Jago. Hanya HL Gunung Bintan Kecil dan HL Bintan Besar sajalah yang kondisinya relatif masih bagus. Hal ini karena kedua kawasan tersebut dijaga keutuhannya. HL Gunung Bintan Besar sangat dilindungi oleh masyarakat sekitar yang didukung oleh lembaga adat setempat. Sedangkan HL Gunung Bintan Kecil lokasinya berada dekat dengan pos Satuan Radar 213 Bintan. Bahkan kantor Satuan Radar 213 Bintan berada di dalam kawasan HL tersebut. Dengan kondisi seperti ini masyarakat akan berpikir panjang untuk merambah kawasan ini, karena penjagaan di lokasi ini sangat ketat.

Pengetahuan akan keanekaragaman tumbuhan secara umum dari kedua hutan lindung oleh masyarakat di sekitar kawasan masih kurang. Hanya sebatas jenis-jenis pohon berkualitas tinggilah yang telah dikenal oleh masyarakat, seperti kayu gaharu (*Aquilaria malaccensis*). Namun pengenalan sampai pemanfaatan tumbuhan lainnya masih sangat kurang. Padahal kawasan tersebut menyimpan kekayaan tumbuhan yang besar dan tidak sedikit diantaranya yang dapat dimanfaatkan. Anggrek adalah salah satu kelompok tumbuhan yang belum banyak dikenal masyarakat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menginventarisasi jenis-jenis anggrek yang terdapat di Pulau Bintan, khususnya di kawasan HL Gunung Bintan Kecil dan HL Gunung Bintan Besar. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan data dari keragaman

tumbuhan khususnya anggrek di Pulau Bintan yang sebelumnya belum pernah terungkap.

BAHAN DAN METODE

Area kajian

Penelitian tentang anggrek alam dilakukan di dua kawasan hutan lindung di Pulau Bintan, Kepulauan Riau, yaitu di HL Bintang Besar dan HL Gunung Bintang Kecil (Gambar 1). HL Bintang Besar terdapat di Kecamatan Teluk Bintang, dengan luas 395 ha. Sedangkan HL Gunung Bintang Kecil luasnya 168 ha yang terletak di Kecamatan Teluk Sebong. Kedua kawasan itu terdapat di Kabupaten Bintan. Penelitian anggrek di HL Bintang Besar telah dilakukan pada 19 April-8 Mei 2015 dan keanekaragaman jenisnya telah dilaporkan oleh Puspitaningtyas (2018), sedangkan penelitian di HL Gunung Bintang Kecil dilakukan pada 14 Maret-2 April 2017. Di kawasan hutan HL Gunung Bintang Besar, eksplorasi dan penelitian anggrek dilakukan baik di kawasan yang datar yaitu di sekitar tepi jalan raya dan tepi hutan, maupun daerah perbukitan sampai dengan ketinggian 215 m dpl. Secara umum kondisi hutan HL Gunung Bintang Besar adalah hutan primer yang kondisi hutannya ternaung sampai terbuka. Sedang di kawasan hutan HL Gunung Bintang Kecil eksplorasi dan penelitian anggrek dilakukan baik di kawasan yang datar yaitu di sekitar tepi jalan raya, maupun daerah perbukitan sampai dengan mendekati puncak bukit yang tingginya sekitar 140 m dpl. Di kawasan datar eksplorasi dilakukan di beberapa tempat baik di kawasan yang tidak berawa maupun yang berawa. Secara umum kondisi hutan HL Gunung Bintang Kecil adalah hutan primer. Kondisi hutannya sangat ternaung sampai terbuka.



Gambar 1. Lokasi HL Gunung Bintang Keci (○) dan HL Gunung Bintang Besar (○)

Metode

Penelitian dilakukan dengan metode jelajah, yakni dengan menjelajahi setiap sudut hutan yang diteliti untuk mendata semua jenis anggrek di hutan tersebut (Rugayah et al. 2004). Setiap spesimen yang dikoleksi diberi nomor koleksi dan dicatat data lapangannya. Data lapangan perlu dicatat antara lain tempat tumbuh, cara tumbuh, dan ketinggian tempat ditemukannya. Data ekologi ini sangat diperlukan untuk mengetahui kondisi alami jenis-jenis yang akan dikoleksi untuk menentukan strategi konservasi eksistensinya. Untuk keperluan identifikasi, diambil foto dan spesimen hidupnya. Untuk identifikasi digunakan pustaka-pustaka seperti Comber (1990), Seidenfaden and Wood (1992) dan Comber (2001). Semua jenis anggrek yang ditemukan sebagian diambil koleksi hidupnya untuk dikonservasi di Kebun Raya Bogor dan Kebun Raya Batam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan hutan HL Gunung Bintang Besar rupa-rupanya merupakan habitat yang lebih cocok untuk jenis-jenis anggrek dibanding dengan hutan HL Gunung Bintang Kecil. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh kondisi lingkungan yang lebih sesuai sebagai tempat tumbuhnya, disamping luas kawasannya juga jauh lebih besar. Kondisi hutan yang cukup ternaung, dengan kelembaban udara yang cukup tinggi, menjadi salah satu penyebabnya. Keberadaan anggrek tersebar mulai dataran rendah sampai dataran tinggi (Widiastoety et al. 1998). Anggrek ditemukan semakin beragam dengan semakin tingginya lokasi. Pada umumnya anggrek banyak tumbuh di pegunungan dengan ketinggian antara 500-1500 m dpl. Pada ketinggian di bawah 500 m dpl atau lebih dari 2000 m dpl jenis anggrek yang tumbuh semakin terbatas variasinya (van Steenis 1972).

Jenis anggrek yang terdapat di kedua lokasi penelitian terdiri atas jenis yang tumbuh di tanah (terrestrial) dan jenis yang tumbuh menempel di pohon (epifit). Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi terungkap bahwa di kawasan HL Gunung Bintang Besar ditemukan 23 jenis anggrek yang terdiri atas 14 jenis anggrek epifit dan 9 jenis anggrek terrestrial (Puspitaningtyas 2018). Sedangkan di HL Gunung Bintang besar hanya ditemukan 6 jenis yang terdiri atas 2 jenis anggrek epifit dan 4 jenis anggrek terrestrial. Keseluruhan jenis anggrek yang ditemukan di kedua lokasi disajikan dalam Tabel 1.

Kondisi hutan HL Gunung Bintang Kecil masih sangat rapat. Tipe vegetasi kawasan ini adalah hutan hujan tropis. Sebagaimana karakter hutan hujan tropis pada umumnya, di lokasi ini juga terdapat keragaman tumbuhan mulai dari tumbuhan tingkat rendah hingga tumbuhan tingkat tinggi. HL Gunung Bintang Kecil sangat kaya akan jenis pohon-pohonan, liana, dan semak, namun tumbuhan herba dan anggreknya sangat kurang. Pohon-pohon berukuran besar masih banyak ditemukan di kawasan ini. Keragaman tumbuhan di kawasan hutan Gunung Bintang Kecil terbilang tinggi. Secara umum jenis-jenis yang mendominasi adalah jenis-jenis dari suku Dipterocarpaceae (*Shorea*, *Dipterocarpus*, *Hopea*, dan *Vatica*), Myrtaceae (*Syzygium*

dan *Tristaniaopsis*), Ebenaceae (*Diospyros*), Clusiaceae (*Garcinia* dan *Calophyllum*), Lauraceae (*Cryptocarya*, *Litsea*, dan *Actinodaphne*), Myristicaceae (*Myristica*, *Horsfieldia*, dan *Knema*), Elaeocarpaceae (*Elaeocarpus*), Moraceae (*Artocarpus*), Sapotaceae (*Palaquium*), Lecythidaceae (*Barringtonia*), Burseraceae (*Canarium*) dan Euphorbiaceae (*Baccaurea*).

Jumlah anggrek yang ditemukan di kawasan HL Gunung Bintang Besar cukup banyak namun sebagian besar jenis ditemukan dalam jumlah sedikit (jarang) (Tabel 2). Hanya empat jenis yang ditemukan dalam jumlah banyak yaitu *Bulbophyllum* sp., *Bulbophyllum* sp., *Bulbophyllum* sp., dan *Dendrobium crumenatum*, Salah satu jenis *Bulbophyllum* sp. yang ditemukan di kawasan ini kemungkinan besar adalah jenis *Bulbophyllum gracillimum*, mengingat jenis ini juga ditemukan di kawasan HL Gunung Bintang Kecil yang lokasinya tidak terlalu jauh dari HL Gunung Bintang Besar. Anggrek yang ditemukan cukup banyak ditemukan ada enam jenis, sedang sisanya jarang ditemukan. *Dendrobium crumenatum* dapat dikatakan sebagai jenis yang paling banyak ditemukan.

Tabel 1. Jenis-jenis anggrek yang ditemukan di HL Gunung Bintang Besar dan HL Gunung Bintang Kecil, Pulau Bintan

Nama ilmiah	HL Gunung Bintang Besar	HL Gunung Bintang Kecil
Anggrek epifit		
<i>Acropsis liliifolia</i>	v	
<i>Agrostophyllum stipulatum</i>	v	
<i>Appendicula anceps</i>	v	
<i>Bulbophyllum gracillimum</i>		v
<i>Bulbophyllum</i> sp.	v	
<i>Bulbophyllum</i> sp.	v	
<i>Bulbophyllum</i> sp.	v	
<i>Bulbophyllum</i> sp.	v	
<i>Bulbophyllum vaginatum</i>	v	
<i>Cymbidium finlaysonianum</i>	v	
<i>Dendrobium crumenatum</i>	v	v
<i>Dendrobium leonis</i>	v	
<i>Dendrobium metachilinum</i>	v	
<i>Dendrobium salaccense</i>	v	
<i>Polystachya concreta</i>	v	
Anggrek Terrestrial		
<i>Arachnis</i> sp.	v	
<i>Bromheadia finlaysoniana</i>	v	v
<i>Corymborkis veratrifolia</i>	v	v
<i>Neuwiedia veratrifolia</i>		v
<i>Neuwiedia zollingeri</i> var. <i>zollingeri</i>	v	
<i>Plocoglottis lowii</i>	v	
<i>Plocoglottis plicata</i>	v	
<i>Spathoglottis plicata</i>	v	v
<i>Thrixspermum amplexicaule</i>	v	
<i>Tropidia curculigoides</i>	v	

Tabel 2. Populasi dan penyebaran jenis-jenis anggrek yang ditemukan di HL Gunung Bintang Besar

Nama ilmiah	Populasi	Penyebaran
Anggrek epifit		
<i>Agrostophyllum stipulatum</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Appendicula anceps</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Bulbophyllum</i> sp.	Banyak	Menyebar berkelompok
<i>Bulbophyllum</i> sp.	Banyak	Menyebar berkelompok
<i>Bulbophyllum</i> sp.	Banyak	Menyebar berkelompok
<i>Bulbophyllum</i> sp.	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Bulbophyllum vaginatum</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Cymbidium finlaysonianum</i>	Cukup banyak	Menyebar
<i>Dendrobium crumenatum</i>	Banyak	Menyebar
<i>Dendrobium leonis</i>	Cukup banyak	Menyebar
<i>Dendrobium metachilinum</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Dendrobium salaccense</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Polystachya concreta</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
Anggrek terrestrial		
<i>Arachnis</i> sp.	Cukup banyak	Berkelompok
<i>Bromheadia finlaysoniana</i>	Jarang	Menyebar
<i>Corymborkis veratrifolia</i>	Cukup banyak	Berkelompok
<i>Neuwiedia zollingeri</i> var. <i>zollingeri</i>	Cukup banyak	Berkelompok
<i>Plocoglottis lowii</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Plocoglottis plicata</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Spathoglottis plicata</i>	Cukup banyak	Menyebar
<i>Thrixspermum amplexicaule</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Tropidia curculigoides</i>	Jarang	Hanya di satu tempat

Tabel 3. Populasi dan penyebaran jenis-jenis anggrek yang ditemukan di HL Gunung Bintang Besar dan HL Gunung Bintang Kecil, Pulau Bintan

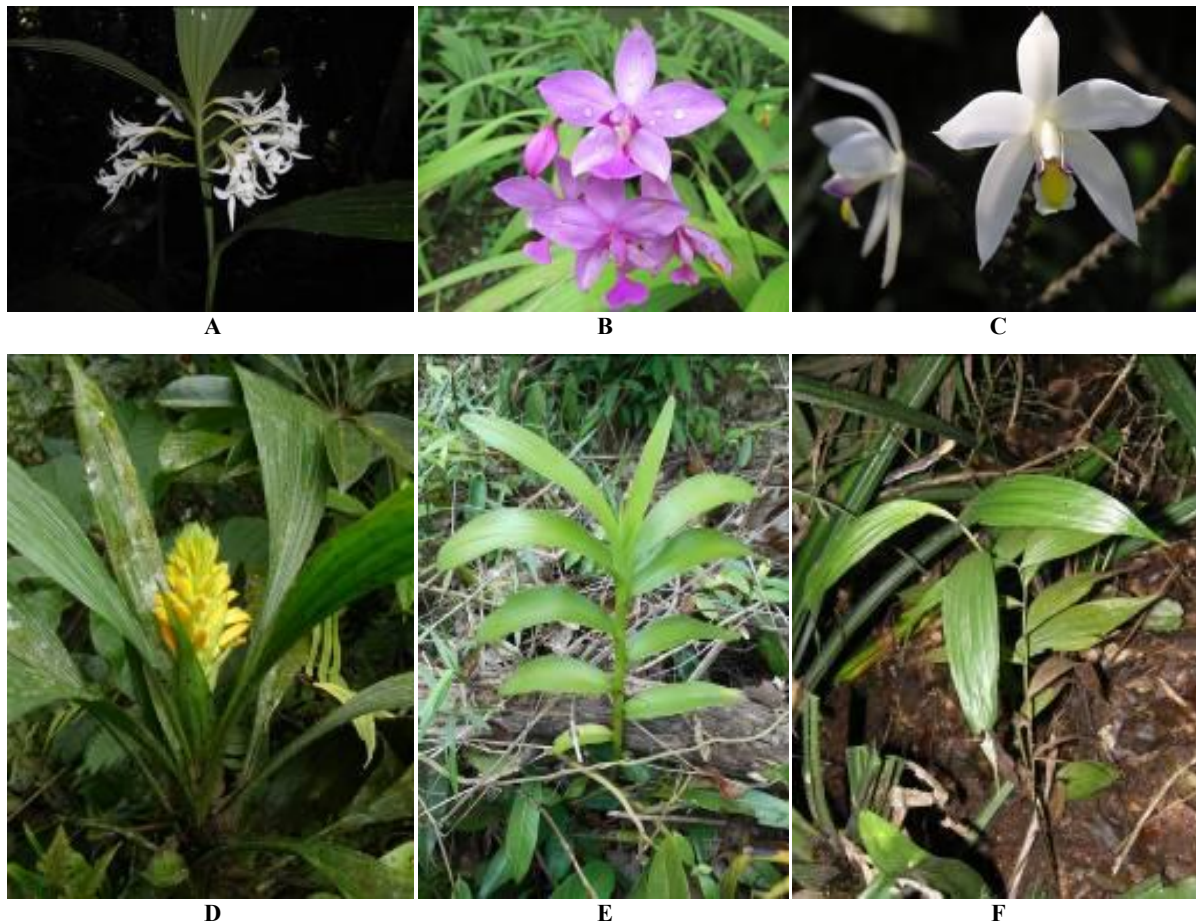
Nama ilmiah	Populasi	Penyebaran
Anggrek epifit		
<i>Bulbophyllum gracillimum</i>	Cukup banyak	Berkelompok
<i>Dendrobium crumenatum</i>	Banyak	Menyebar
Anggrek terrestrial		
<i>Bromheadia finlaysoniana</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Corymborkis veratrifolia</i>	Cukup banyak	Berkelompok
<i>Neuwiedia veratrifolia</i>	Jarang	Hanya di satu tempat
<i>Spathoglottis plicata</i>	Jarang	Hanya di satu tempat

Sedikitnya jenis anggrek yang ditemukan di kawasan hutan Bintan Kecil kemungkinan besar disebabkan oleh kondisi hutannya yang sangat tertutup, banyaknya pohon-pohon besar hampir di seluruh kawasan, banyaknya tumbuhan palem-paleman yang sangat mendominasi lantai hutan, dan rendahnya kawasan ini dari permukaan laut. Dominannya pohon-pohon besar hampir merata di seluruh kawasan juga menyebabkan anggrek epifit yang ditemukan menjadi sedikit. Hal ini bisa jadi karena anggrek epifit menempel di bagian atas pohon sehingga pengamatan tidak bisa menjangkaunya.

Di lantai hutan yang sangat ternaung hanya ditemukan dua jenis anggrek terestrial, yaitu *Corymborkis veratrifolia* dan *Neuwiedia veratrifolia*. *N. veratrifolia* termasuk anggrek yang sangat jarang ditemukan. Jenis ini tumbuh di lantai hutan yang lembab dan teduh pada ketinggian sampai 720 m dpl. Penyebarannya meliputi kawasan Asia Tenggara hingga New Guinea sampai ke kepulauan Pasifik (Comber 2001). Di Sumatra pernah ditemukan di Suaka Alam Batang Pangean I, Sumatra Barat (Hartini dan Puspitaningtyas 2005; Hartini dan Puspitaningtyas 2009; Hidayat et al. 2017). Sedangkan di hutan Gunung Bintan Besar jenis yang ditemukan adalah *Neuwiedia zollingeri*. Jenis ini biasanya tumbuh secara berkoloni. Di alam

anggrek ini tersebar di Sumatra, Jawa dan Bali (Comber 2001). Di Sumatra jenis ini dijumpai di lantai hutan sekunder atau hutan campuran, diantaranya ditemukan di kawasan hutan Taman Wisata Alam Sicike-cike (Hartini 2011), Cagar Alam Dolok Sipirok dan Suaka Margasatwa Barumun di Sumatra Utara (Hartini dan Puspitaningtyas 2005). Sedang di Jawa dijumpai tumbuh pada ketinggian 700-1300 mdpl.

Neuwiedia adalah marga anggrek primitif yang memiliki 9 jenis anggrek tanah. Jenis dari marga ini tumbuh dan terdistribusi di tempat-tempat yang lembab dan terlindung mulai dari Malaysia, Kalimantan, Jawa, Filipina, New Guinea dan barat daya Pasifik. Nama marga ini diberikan oleh Carl Ludwig von Blume untuk menghormati Pangeran Maximilian dari Wied-Neuwied (1782-1859). Sembilan jenis *Neuwiedia* yang telah dikenal yaitu *Neuwiedia annamensis*, *Neuwiedia borneensis*, *Neuwiedia elongata*, *Neuwiedia griffithii*, *Neuwiedia inae*, *Neuwiedia siamensis*, *Neuwiedia singapureana*, *Neuwiedia veratrifolia*, dan *Neuwiedia zollingeri*. Jenis *Neuwiedia zollingeri* sendiri memiliki 1 varietas yaitu *Neuwiedia zollingeri* var. *javanica* (de Vogel 1969; Dockrill 1992; Kocyan and Endress 2001; Kocyan 2004).



Gambar 2. Anggrek terestrial di Pulau Bintan. A. *Corymborkis veratrifolia*, B. *Spathoglottis plicata*, C. *Bromheadia finlaysonianae*, D. *Neuwiedia zollingeri* var. *zollingeri*, E. *Arachnis* sp., F. *Tropidia curculigoides*



Gambar 3. Anggrek epifit di Pulau Bintan, A. *Bulbophyllum gracillimum*, B. *Dendrobium leonis*, C. *Dendrobium salaccense*, D. *Cymbidium finlaysonianum*, E. *Bulbophyllum* sp., F. *Dendrobium crumenatum*

C.veratrifolia juga menyukai tumbuh di habitat yang teduh dan lembab, terutama di tanah yang kaya humus. Jenis ini dapat tumbuh pada ketinggian 0-2.000 m dpl. Distribusinya dari India, Asia Tenggara ke beberapa bagian pulau-pulau Pasifik. Di Indonesia, menyebar dari Sumatra, Jawa, Kalimantan ke Sulawesi (Comber 2001). Di Sumatra ditemukan antara lain di TWA Sibolangit dan Cagar Alam Gunung Sago (Hartini dan Puspitaningtyas 2009).

Di kawasan HL Gunung Bintan kecil hanya sedikit ditemukan anggrek, baik dari jumlah jenis maupun jumlah spesimennya (Tabel 3). *Bromheadia finlaysoniana* dan *Spathoglottis plicata* yang biasanya banyak tumbuh di tempat terbuka, di kawasan ini juga hanya sedikit ditemukan. Jenis yang stabil bbanyak ditemukan hamper di semua tempat khususnya di dataran rendah adalah *Dendrobium crumenatum*. Jenis ini tidak hanya tumbuh di dalam kawasan, namun juga di luar kawasan yang banyak ditanami durian.

Sedangkan anggrek terrestrial lainnya ditemukan di tempat yang terbuka (*Bromheadia finlaysoniana* dan *Spathoglottis plicata*). Kedua jenis ini sangat umum ditemukan di tepi-tepi jalan yang sangat terbuka. Di hutan Gunung Bintan Kecil *B. finlaysoniana* ditemukan tumbuh di semak belukar di tepi hutan yang agak terbuka.

Sedangkan *S.plicata* tumbuh di tepi jalan kecil di sepanjang menuju ke tempat penampungan air.

Sedangkan anggrek epifit yang ditemukan hanya dua jenis. *Bulbophyllum gracillimum* tumbuh menempel di batang bagian bawah pohon yang cukup besar. Secara umum kondisi di sekitar ditemukannya jenis ini sangat rimbun karena banyaknya pohon-pohon besar, namun tempat di mana ditemukan anggrek ini cukup mendapat sinar matahari pada sekitar jam 10-11 pagi. Di alam jenis ini memiliki daerah persebaran yang cukup luas, yaitu Thailand, Semenanjung Malaysia, Sumatra, Kalimantan, Ambon, New Guinea, Kepulauan Solomon, Kaledonia Baru, dan Fiji. Di Pulau Sumatra ditemukan di beberapa tempat dan juga di Pulau Bangka. Jenis ini hanya tumbuh di dataran rendah (Comber 2001). Jenis ini kemungkinan merupakan salah satu dari jenis *Bulbophyllum* sp. yang tumbuh di HL Gunung Bintan Besar, karena dari habitus vegetatifnya sangat mirip.

Jenis-jenis *Bulbophyllum* yang ada di HL Gunung Bintan Besar ditemukan di tempat yang agak terbuka sampai terbuka di pinggir hutan. Demikian juga dengan jenis anggrek epifit lainnya seperti *Acriopsis liliifolia*, *Agrostophyllum stipulatum*, *Appendicula anceps*, *Dendrobium* spp., *Polystachya concreta*, dan *Spathoglottis*

plicata. Sedangkan anggrek terestrial seperti *Corymborkis veratrifolia*, *Plocoglottis lowii*, *Plocoglottis plicata*, *Thrixspermum amplexicaule*, dan *Tropidia curculigoides* ditemukan di tempat ternaung. *Arachnis* sp. tumbuh di lereng terbuka di dekat jalan besar.

Dendrobium crumenatum cukup banyak ditemukan di kedua kawasan terutama di tepi hutan yang terbuka. Anggrek ini tumbuh di pohon-pohon besar maupun kecil, biasanya tumbuh dalam rumpun yang besar. Jenis ini juga menempel pada pohon-pohon durian yang banyak ditanam masyarakat di sekitar kawasan. Jenis ini sering disebut dengan nama Anggrek Merpati. Anggrek merpati merupakan anggrek yang cukup populer karena bentuk bunganya yang seperti burung merpati sedang terbang. Di alam jenis ini tersebar luas di India, China, dan hampir di seluruh kawasan Asia Tenggara. Jenis ini biasanya tumbuh di tempat yang terbuka, mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 1000 m dpl. Umumnya menumpang di pohon-pohonan (Comber 1990; Comber 2001).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pusat Konservasi Tumbuhan Kebun Raya-LIPI, Kebun Raya Batam, Dinas Kehutanan Provinsi Kepulauan Riau, masyarakat lokal sekitar HL Gunung Bintan Kecil dan HL Gunung Bintan Besar, dan tim eksplorasi (Hary Wawangningrum, S.Si., Ayi Doni Darussalam, S.I.Kom., Maman Suratman, Ade Yusup Yuswandi, A.M.d., M. Asep Lukman Hakim, Abdul Aziz, dan Ridoan) yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Comber JB. 1990. Orchids of Java. Royal Botanic Garden, Kew.
 Comber JB. 2001. Orchids of Sumatra. The Royal Botanic Gardens, Kew.
 de Vogel EF. 1969. Monograph of the Tribe Apostasioideae (Orchidaceae).
 Blumea 17 (2): 329-331.

- Dinas Pertanian, Kehutanan dan Peternakan Provinsi Kepulauan Riau. 2012. Orientasi Pra Rekonstruksi Kawasan Hutan di Pulau Bintan dan Kabupaten Lingga, Tanjungpinang. Tidak dipublikasikan.
 Dockrill AW. 1992. Australian Indigenous Orchids, Volume 1 & 2, Surrey Beatty and Sons in association with The Society for Growing Australian Plants, Chipping Norton, NSW.
 Hartini S, Puspitaningtyas DM. 2005. Flora Sumatra Utara: Eksotik dan Berpotensi. Pusat Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Bogor-LIPI, Bogor.
 Hartini H, Puspitaningtyas DM. 2009. Keanekaragaman Tumbuhan Pulau Sumatra. LIPI Press, Jakarta.
 Hartini S. 2011. Laporan Eksplorasi Flora Nusantara: Eksplorasi dan Penelitian Flora di Taman Wisata Alam Sicike-cike, Sumatera Utara. Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor, LIPI, Bogor.
 Hidayat S, Puspitaningtyas DM, Hartini S, Munawaroh E, Astuti IP, Wawangningrum H. 2017. Eksplorasi Flora: 25 Tahun Menjelajah Rimba Nusantara. LIPI Press, Jakarta.
 Kementerian Kehutanan. 2012. Penghitungan deforestasi Indonesia 2009-2011. Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumberdaya Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan, Kementerian Kehutanan, Jakarta.
 Kocyan A, Endress PK. 2001. Floral structure and development of *Apostasia* and *Neuwiedia* (Apostasioideae) and their Relationships to other Orchidaceae. Int J Plant Sci. 162: 847-867.
 Kocyan A, Qiu YL, Endress PK, Conti E. 2004. A phylogenetic analysis of *Apostasioideae* (Orchidaceae) based on ITS, trnL-F and matK sequences. Plant Syst Evol. 247: 203-213.
 Puspitaningtyas DM. 2005. Eksplorasi Flora di Kawasan SA Batang Pangean I Sumatera Barat/ Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor, LIPI, Bogor.
 Puspitaningtyas DM. 2018. Orchid exploration in Mount Bintan Besar Protected Forest, Bintan Island, Riau Islands Province, Sumatra, Indonesia. BIODIVERSITAS 19 (3): 1081-1088.
 Rais S, Ruchiat Y, Sartono A, Hideta T, Sartono A, Rukan D, Sugandi E, Kusnadi, Sutaryono. 2007. 50 Kawasan Konservasi Indonesia. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan Republik Indonesia dan Lestari Hutan Indonesia, Jakarta.
 Rugayah, Widjaya EA, Praptiwi. 2004. Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora. Pusat Penelitian Biologi, Bogor.
 Seidenfaden G, Wood JJ. 1992. The Orchids of Peninsular Malaysia and Singapore (A Revision of R.E Holttum: Orchids of Malaya). Olsen and Olsen, Fredensborg, Denmark.
 Van Steenis CGJ. 1972. Mountain Flora of Java. E. J. Brill, Leiden.
 WCMC (World Conservation Monitoring Centre). 1995. Indonesian Threatened Plants. Eksplorasi 2 (3): 9.
 Widiastoety D, Solvia N, Syafni. 1998. Kultur embrio pada anggrek *Dendrobium*. J Hortikultura 7 (4):860-868.