

## **Inventarisasi Anggrek di kawasan Hutan Desa Tanjung Sakti Kecamatan Tanjung Sakti Pumi Kabupaten Lahat Sebagai Data Dasar Dalam Upaya Introduksi Anggrek di Semambu Edu-Land Desa Pulau Semambu Kabupaten Ogan Ilir**

Doni Setiawan<sup>1\*</sup>, Ina Aprillia<sup>2</sup>, Guntur Pragustiandi<sup>2</sup>, Winda Indriati<sup>2</sup>, dan Rio Firman Saputra<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Staf Pengajar Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Sriwijaya, Kampus Unsri Indralaya,

<sup>2</sup> Mahasiswa Pasca Sarjana Program Studi Biologi Konservasi Universitas Sriwijaya

\*Corresponding author

E-mail address: [donisetia@unsri.ac.id](mailto:donisetia@unsri.ac.id) (Doni Setiawan)

Peer review di bawah tanggung jawab Departemen Biologi Universitas Sriwijaya

### **Abstract (English):**

*This study aims to inventory of the types on orchids found in the forest area of Tanjung Sakti Village, Tanjung Sakti Pumi District, Lahat Regency. This research was motivated by the first plan of conservation efforts by introducing several types of orchids found to the Semambu Edu-land area for conservation. This study used an exploratory method, while data collection was carried out by method of explore as far as 3 km following the path of forest areas and river flow. The results of this study found that 26 species of orchids are included in 21 genera consisting of orchids based on their habitus of 14 epiphytic orchids and 5 terrestrial orchids, and 2 orchids were found in both. Based on the IUCN Redlist category, it was found that one species of orchid whose conservation status was Endangered, namely Papiophedillum superbiens, and of the 26 species found from the initial research, 11 species of orchids were introduced in Semambu Edu-land, Pulau Semambu Village.*

*Keywords: Orchids, Inventory, Conservation, Introductions, Tanjung Sakti, Semambu Edu-land.*

### **Abstrak (Indonesia)**

*Penelitian ini bertujuan untuk melakukan inventarisasi terhadap jenis-jenis anggrek yang ditemukan di Kawasan hutan Desa Tanjung Sakti, Kecamatan Tanjung Sakti Pumi yang dilatar belakangi oleh adanya rencana awalupaya konservasi dengan mengintroduksi beberapa jenis anggrek yang ditemukan ke kawasan Semambu Edu-land untuk dikonservasi. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi, sementara pengambilan data dilakukan dengan metode jelajah sejauh 3 km mengikuti jalur kawasan hutan dan aliran sungai. Hasil dari penelitian ini didapatkan sebanyak 26 spesies anggrek yang termasuk dalam 21 genus terdiri dari anggrek yang berdasarkan habitusnya 14 anggrek epifit dan 5 anggrek teresterial, dan 2 anggrek ditemukan pada keduanya. Berdasarkan kategori IUCN Redlist ditemukan satu spesies anggrek yang status konservasinya berstatus Endangered yaitu Papiophedillum superbiens, dan dari 26 spesies yang ditemukan dari penelitian awal dapat di introduksikan sebanyak 11 jenis anggrek di lahan Semambu Edu-land Desa Pulau Semambu Kabupaten Ogan Ilir.*

*Kata kunci: Anggrek, Inventarisasi, Konservasi, Introduksi, Tanjung Sakti, Semambu Edu-land.*

*Diterima: 21 Oktober 2020, Disetujui: 23 Desember 2020*

### **1. Pendahuluan**

Indonesia merupakan negara yang menyimpan kekayaan plasma nutfah anggrek paling besar di Dunia. Dari sekitar 26.000 spesies, Indonesia memiliki sekitar

4000-5.000 spesies anggrek dunia [1]. Namun diperkirakan tidak kurang dari 6.000 spesies anggrek terdapat di Indonesia termasuk yang belum teridentifikasi. Sumatera Selatan menyimpan potensi keanekaragaman jenis anggrek yang tinggi khususnya di daerah dataran tinggi yang

memiliki tipe habitat yang cocok untuk kehidupan anggrek. Setidaknya 300 jenis anggrek telah tercatat dan tersebar di hutan yang masih tersisa antara Kabupaten Muara Enim, Kabupaten Lahat dan Kota Pagaralam. Perburuan secara besar-besaran untuk dijadikan sebagai tanaman hias yang eksotik serta kerusakan dan alih fungsi habitat dapat mendorong laju kerusakan habitat alami yang akan menyebabkan kepunahan pada jenis anggrek tertentu [2].

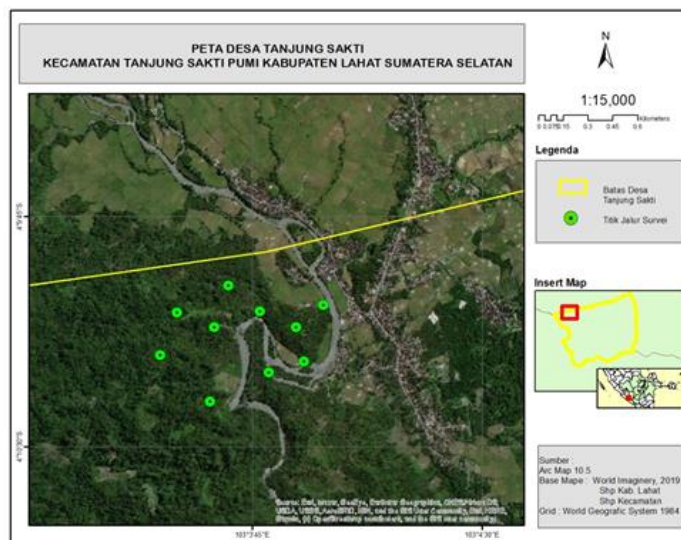
Anggrek selain sebagai tanaman hias juga sebagai komoditi yang mempunyai arti penting dalam dunia perdagangan tanaman hias. Hal ini disebabkan beberapa jenis anggrek memiliki keistimewaan dari tanaman hias lainnya yang salah satunya terletak pada bentuk, warna bunga serta variasi yang khas [3]. Informasi tentang kekayaan jenis anggrek di Sumatera Selatan masih banyak belum diketahui secara rinci untuk itulah perlu dilakukan survey inventarisasi untuk mendapatkan data dasar ilmiah untuk dikembangkan melalui rencana awal bersama pihak PT. Pertamina (Persero) Terminal Integrated Palembang terkait konservasi jenis tanaman yang sudah mulai jarang ditemukan di kawasan Sumatera Selatan yang salah satunya adalah introduksi jenis anggrek yang didapat dari hasil penelitian ke Semambu Edu-Land Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. Desa Pulau Semambu merupakan desa yang berada di kawasan dataran rendah yang cukup berpotensi untuk dijadikan sebagai kawasan ekowisata yang masih banyak terdapat lahan semak belukar dan terbuka yang cukup berpotensi untuk dikembangkan sebagai kawasan penghijauan keanekaragaman hayati syang merupakan salah satu bentuk nyata program CSR bidang keanekaragaman hayati dari PT. Pertamina (Persero) Terminal Integrated Palembang.

Desa Tanjung Sakti, Kecamatan Tanjung Sakti Pumi merupakan kecamatan yang terletak di Kabupaten Lahat yang berbatasan langsung dengan kawasan hutan lindung Bukit Jambul Nanti Patah. Kawasan hutan ini termasuk salah satu hutan heterogen yang memiliki keanekaragaman flora dan fauna yang melimpah, berdasarkan informasi awal dari masyarakat setempat di kawasan ini masih banyak ditemukan jenis anggrek, namun belum ada eksplorasi dan inventarisasi jenis-jenis anggrek yang tersebar di dalam kawasan ini. Sehingga penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menginventarisasi anggrek di kawasan hutan yang Desa Tanjung Sakti, Kecamatan Tanjung Sakti Pumi sebagai data dasar yang dapat digunakan dalam upaya konservasi bersama pihak PT. Pertamina (Persero) Integrated Terminal Palembang terkait konservasi jenis tanaman khas Sumatera Selatan yang salah satunya introduksi jenis anggrek di Semambu Edu-Land.

## 2. BAHAN DAN METODE

Penelitian terkait inventarisasi jenis-jenis anggrek ini dilakukan di dalam kawasan hutan Desa Tanjung Sakti Kecamatan Tanjung Sakti Pumi pada bulan Oktober 2020. Analisis dan identifikasi sampel di Laboratorium Ekologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya. Metode yang digunakan yaitu observasi langsung dengan 10 titik jelajah. Panjang jalur observasi yaitu  $\pm 3$  km dengan panjang masing-masing titik yaitu 300 m. Kemudian dilakukan pengoleksian langsung terhadap jenis-jenis Anggrek yang didapatkan. Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah media tanam (cocopeat, kayu lapuk dan pakis). Sedangkan alat yang digunakan adalah pisau, parang, karung plastik, kamera digital.

Penelitian di lapangan dimulai dari pengamatan dan koleksi langsung terhadap jenis-jenis anggrek yang ditemukan, dilakukan pencatatan data atau informasi yang penting di lapangan berupa karakter morfologi, substrat dan tipe anggrek (epifit, semi epifit, tanah, saprofit dan litofit), Kemudian dibawa dengan menggunakan substrat atau media tanam untuk kemudian diadaptasikan dalam rumah bayang Semambu Edu Land Desa Pulau Semambu Kabupaten Ogan Ilir. Untuk identifikasi jenis anggrek mengacu pada panduan jurnal taksonomi dan buku-buku yang relevan seperti The Orchid of Peninsular Malaysia and Singapore [4] dan Studi Keragaman Anggrek di Cagar Alam Gunung Simpang, Jawa Barat [5].



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di kawasan Hutan Desa Tanjung Sakti

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan survey penelitian yang telah dilakukan ditemukan sebanyak 21 marga dan 26 spesies anggrek. Spesimen didapat dalam bentuk anakan maupun indukan yang mayoritas berupa anggrek yang hidup epifit di pohon, dan beberapa anggrek yang

hidup terestrial. Dari hasil inventarisasi di lokasi penelitian, terdapat 5 marga anggrek yang hidup terestrial, yaitu *Lycaste*, *Maxillaria*, *Calanthe*, *Arundina* dan *Spathoglottis*, sebagian besar merupakan jenis anggrek yang hidup epifit yang terdiri dari marga *Dendrobium*, *Dendrobium*, *Vanda*, *Ascocentrum*, *Coelogyne*, *Flickengeria*, *Pholidota*, *Luisia*, *Oberonia*, *Eria*, *Bulbophyllum*, *Cymbidium*, *Trichotosia*, *Schoenorchis*; sementara itu anggrek yang ditemukan di keduanya terestrial dan epifit yaitu marga *Grammatophyllum* dan *Papiophedillum*, dan sisanya 14 marga atau 66,66% dari anggrek yang ditemukan merupakan jenis yang bersifat epifit.

Dari 21 marga anggrek yang berhasil diidentifikasi, sebanyak 3 marga dari anggrek tersebut ditemukan dengan jumlah spesies lebih dari 1 (satu) yaitu 2 spesies dari *Coelogyne*, 3 spesies *Dendrobium* dan *Eria*. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *Eria iridiflora* dan *Coelogyne* sp. dengan masing-masing 25 dan 21 individu, ketiga marga tersebut diketahui juga memiliki sebaran yang luas. Menurut [6] dalam penelitiannya juga menemukan bahwa genus *Bulbophyllum*, *Coelogyne* dan *Eria* ditemukan pada semua lokasi penelitiannya. Sedangkan menurut [7] sebaran yang luas pada anggrek diasumsikan memiliki daya tahan dan adaptasi yang tinggi. *Coelogyne* mampu tumbuh di banyak tempat dan memiliki tingkat adaptasi yang tinggi karena mampu tumbuh epifit, litofit dan terestrial.

Tabel 1. Hasil inventarisasi jenis anggrek di kawasan hutan Desa Tanjung Sakti Kecamatan Tanjung Sakti Pumi.

No	Marga	Nama ilmiah	Status Konservasi	Habitus
1.	Vanda	<i>Vanda foetida</i>	NE	E
2.	Ascocentrum	<i>Ascocentrum</i> sp.	NE	E
3.	Luisia	<i>Luisia</i> sp.	NE	E
4.	Grammatophyllum	<i>Grammatophyllum speciosum</i>	NE	E dan T
5.	Dendrobium	<i>Dendrobium crumenatum</i>	NE	E
6.		<i>Dendrobium</i> sp.	NE	E
7.		<i>Dendrobium reflexitopalum</i>	NE	E
8.	Flickengeria	<i>Flickengeria fimbriata</i>	NE	E
9.	Dendrobium	<i>Dendrobium</i> sp.	NE	E
10.	Pholidota	<i>Pholidota imbricata</i>	NE	E
11.	Cymbidium	<i>Cymbidium finlaysonianum</i>	NE	E
12.	Paphiopedilum	<i>Paphiopedilum superbiens</i>	EN	E dan T
13.	Eria	<i>Eria iridifolia</i>	NE	E
14.		<i>Eria</i> sp.	NE	E
15.		<i>Eria javanica</i>	NE	E
16.	Coelogyne	<i>Coelogyne rumphii</i>	NE	E
17.		<i>Coelogyne</i> sp.	NE	E
18.	Maxilaria	<i>Maxilaria</i> sp.	NE	T
19.	Lycaste	<i>Lycaste</i> sp.	NE	T
20.	Calanthe	<i>Calanthe</i> sp.	NE	T
21.	Arundina	<i>Arundina</i> sp.	NE	T
22.	Spathoglottis	<i>Spathoglottis plicata</i>	NE	T
23.	Schoenorchis	<i>Schoenorchis juncifolia</i>	NE	E
24.	Oberonia	<i>Oberonia</i> sp.	NE	E
25.	Bulbophyllum	<i>Bulbophyllum</i> sp.	NE	E
26.	Trichotosia	<i>Trichotosia</i> sp.	NE	E

**Keterangan :** -Habitus : E: Epifit, T: terestrial.

- Status konservasi menurut *IUCN Redlist*, EN : Endangered (genting/terancam punah), NE : Not Evaluated (tidak dievaluasi).

Spesies anggrek Epifit yang paling sering dijumpai selama survey penelitian adalah *Eria iridiflora*, *Vanda foetida*, *Dendrobium* sp., *Oberonia* sp., dan *Cymbidium finlaysianum*. *Dendrobium* termasuk anggrek epifit yang simpodial dan memiliki pseudobulb berbagai bentuk: langsing, panjang, licin mengkilap, pipih, bersudut atau berbulu hitam atau putih [11]. Terdapat rizoma yang cukup panjang hingga beberapa centimeter. Umumnya daun berbentuk lonjong berbagai ukuran yang tumbuh berselang-seling pada pseudobulb dari bawah hingga keatas. Tangkai bunga umumnya raceme. Bunga dikelompokkan dalam tiga tipe yaitu bunga bulat, berbentuk tanduk dan bunga berbentuk bintang tergantung jenisnya. Varian bunga sangat banyak baik corak maupun warnanya, umumnya bunga berbaris rapat [8]

*Ascocentrum* merupakan genus yang tumbuh monopodial, epifit dan tidak memiliki pseudobulb. Batang pendek antara 15-25 cm, sringkali tumbuh berumpun menyerupai semak [12]. Daun sangat mirip dengan *Vanda*, namun dengan ukuran yang lebih kecil. Tangkai bunga racemosa, muncul dari ketiak daun tegak ke atas. Bunga sangat kecil dan berjajar berwarna kuning, oranye atau merah saat mekar sempurna. Sepal dan petal sama, lip trilobe, dengan dua pollinia.

Spesies anggrek tanah yang paling sering dijumpai dan dalam jumlah yang banyak adalah *Arundina graminifolia* dan *Spathoglottis plicata* khususnya di tebing-tebing terbuka. *Spathoglottis plicata* memiliki bunga berwarna ungu dalam tangkai dengan banyak bunga didalamnya. Termasuk anggrek yang kosmopolit, dapat ditemukan di dataran rendah hingga dataran tinggi. Kemampuan adaptasi ini menyebabkan anggrek ini sering dijadikan tanaman penghias halaman. Distribusinya mulai dari Asia Tenggara, New Guinea, Australia dan Kepulauan Pasifik [9]. Sedangkan *Arundina graminifolia* diketahui memiliki banyak variasi morfologi baik ukuran dan tinggi batangnya, ukuran daun dan warna serta ukuran bunga. Sebarannya mulai dari India, Himalaya, Nepal, Srilanka, Asia Tenggara, Cina, Burma, Taiwan hingga Kepulauan Ryukyu [4].

Spesies-spesies anggrek yang ditemui kebanyakan masih dalam fase anakan dan dewasa namun belum berbunga. Hal ini menyulitkan dalam proses identifikasi dilapangan untuk menentukan genus atau spesiesnya. Namun, beberapa spesies memiliki ciri khas yang terlihat mencolok sehingga dapat diidentifikasi genus atau jenisnya walaupun tanpa bunga, seperti *Gramatophyllum speciosum* yang biasa dikenal dengan anggrek tebu, karena memiliki batang yang keras dan besar menyerupai tebu [13]; [14]. Sedangkan genus lainnya sangat unik yaitu *Trichotosia* yang memiliki tambahan seperti rambut pada seluruh bagian tumbuhannya. Genus lainnya adalah *Papiophedilum* yang memiliki ciri khas daun berwarna hijau muda dengan corak hijau tua.

Dalam penelitian ini, dijumpai spesies anggrek

dengan status genting atau terancam punah (*Endangered*) menurut IUCN Redlist yaitu *Papiophedilum superbiens*. Spesies anggrek ini termasuk spesies anggrek teresterial, memiliki bunga tunggal dengan ukuran besar dan bibir bunga menyerupai kantong. Biasa tumbuh pada permukaan tanah yang mengandung humus tebal dengan pH yang asam. Anggrek ini sering diperdagangkan karena bentuk bunganya yang unik, sehingga menyebabkan penurunan populasinya di alam. Comber [9] and Corner [10] menyatakan bahwa spesies dapat ditemukan mulai dari ketinggian 900-1.800 mdpl dan termasuk kedalam jenis endemik Sumatera, ditemukan juga di Sumatra Barat dan Sumatra Utara.

Dari hasil penelitian dan inventarisasi dilapangan didapatkan 11 jenis anggrek yang bisa diintroduksi di rumah bayang Semambu Edu-land Pulau Semambu Kabupaten Ogan Ilir yaitu seperti jenis *Gramatophyllum speciosum*, *Papiophedilum superbiens*, *Vanda foetida*, *Coelogyne* sp., *Cymbidium* sp. *Bulbophyllum* sp., *Dendrobium sagittatum*, *Agrostophyllum* sp., *Angraecum* sp., *Eria* sp., *Pholidota* sp.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil inventarisasi di Desa Tanjung Sakti, Kecamatan Tanjung Sakti Pumi, diperoleh 21 marga dan 26 spesies anggrek. Anggrek yang didapatkan terdiri dari anggrek epifit, teresterial dan gabungan antara keduanya (ditemukan epifit dan teresterial). Berdasarkan kategori *IUCN Redlist* ditemukan satu spesies anggrek yang status konservasinya berstatus *Endangered* yaitu *Papiophedillum superbiens*, dan dari 26 spesies yang ditemukan dari penelitian awal dapat diintroduksi sebanyak 11 jenis anggrek di lahan Semambu Edu-land Desa Pulau Semambu.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, untuk melihat kemampuan daya adaptasi anggrek yang diintroduksi didalam rumah bayang Semambu Edu-land dan melihat apakah ada pengaruh tidak dengan jfaktor ketiggian tempat dan faktor lingkungan lainnya, sehingga data yang didapat bisa dipergunakan dalam upaya pelestarian jenis-jenis tumbuhan terutama anggrek ataupun tumbuhan lain yang mempunyai nilai penting dan berpotensi atau bernilai ekonomi untuk pemanfaatan berkelanjutan untuk pengembangan konservasi anggrek di Semambu Edu-Land.

## References

- [1] Latif, S.M. 1960. *Bunga anggrek permata belantara Indonesia*. Bandung: sumur Bandung.
- [2] Puspitaningtyas, D.M. 2017. *Orchid inventory in Bantimurung-Bulusaraung National Park, South Sulawesi, Indonesia. Biodiversitas vol 8 (1): 2017. 341-*



- [3] Hartini, S. 2019. Orchids Diversity in the Sicikeh-Cikeh Forest, North Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas*. Vol 20 (4): 2019.
- [4] Seidenfaden, G and J.J. Wood.1992. *The Orchid of Peninsular Malaysia and Singapore (A Revision of R.E Holttum: Orchids of Malaya)*. Olsen & Olsen, Fredensborg, Denmark.
- [5] Puspitaningtyas, D.M. 2005. Studi Keragaman Anggrek di Cagar Alam Gunung Simpang, Jawa Barat. *Biodiversitas*. Vol 6 (2): 103-107.
- [6] Kurniawan, Budiretnani dan Handoko. 2013. Inventarisasi tanaman anggrek di Hutan Irenggolo Dusun Besuki, Desa Jugo, Mojo, Kediri. *Seminar Nasional X Pendidikan Biologi*. Universitas Nusantara PGRI. Kediri.
- [7] Priandana, A.Y. 2007. Eksplorasi anggrek epifit di kawasan tanaman hutan raya R. Soeryo sisi timur gunung anjasmoro. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- [8] Lavarack, B., W. Harris and G. Stocker. 2000. *Dendrobium Orchids*. Periplus, Singapore.
- [9] Comber, J.B. 2001. *Orchids of Sumatra*. The Royal Botanic Garden, Kew.
- [10] Corner, E. J. H dan K. Watanabe. 1969. *Illustrated Guide to Tropical Plants*. Hirokawa Publishing Company. Tokyo.
- [11] Lugrayasa ,I.N., I.P Suparta dan I.G.P Wendra. 2007. Pengaruh Temperatur dan Kelembaban Terhadap Laju Pertumbuhan *Paphiopedilum javanicum* di Kebun Raya Eka Karya, Bali. *J Metamorfosa*. Vol 1 (1): 11-16
- [12] Ridley, H. N. 1967. *The Flora of The Malay Peninsula, Vol. 3*. L. Reeve & Co. Ltd. London.
- [13] Whitmore, T. C. 1972. *Tree Flora of Malaya*. Longman Group Limited. London.
- [14] Van Steenis. 2006. *Flora Pegunungan Jawa*. Diterjemahkan oleh Kartawinata. 5-1/3; Suhono dan Tim LIPI. 2010. Ensiklopedia flora jilid 6. 184.