

Abstract. *Resort Mallawa Bantimurung Bulusaraung National Park is a location where many orchids grow. This study aims to determine the type of orchid Phalaenopsis amboenensis J.J. Smith. This study uses the roaming method by conducting a search of the study area and documentation which includes taking pictures and morphological characterization as the basis for identifying orchid species. Orchid exploration was carried out at 4 locations with altitudes ranging from 400 m above sea level to 954 m above sea level. Based on the altitude where the Phalaenopsis amboenensis orchid was found at an altitude of 839 to 927. Based on the light intensity, it was found in semi-shaded conditions with monopodial growth type.*

Keywords: *characterization, bantimurung bulusaraung national park area, phalaenopsis amboenensis j.j. smith, resort mallawa.*

Erwinda

*Universitas Negeri Makassar
Indonesia*

Andi Faridah Aرسال

*Universitas Negeri Makassar
Indonesia*

St. Fatmah Hiola

*Universitas Negeri Makassar
Indonesia*

Karakterisasi Anggrek Jenis *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith di Wilayah Resort Mallawa Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung

Erwinda

Andi Faridah Aرسال

St. Fatmah Hiola

Abstrak. *Resort Mallawa Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung merupakan lokasi yang ditumbuhi banyak anggrek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis anggrek Phalaenopsis amboenensis J.J. Smith. Penelitian ini menggunakan metode jelajah dengan melakukan penelusuran wilayah studi dan dokumentasi yang meliputi pengambilan gambar dan karakterisasi morfologi sebagai dasar untuk melakukan identifikasi jenis anggrek. Penjelajahan anggrek dilakukan pada 4 lokasi yang memiliki ketinggian mulai dari 400 m dpl hingga 954 m dpl. Berdasarkan ketinggian tempat anggrek Phalaenopsis amboenensis di temukan pada ketinggian 839 hingga 927. Berdasarkan Intensitas cahaya ditemukan pada kondisi setengah ternaung dengan tipe pertumbuhan monopodial.*

Kata Kunci: *karakterisasi, kawasan taman nasional bantimurung bulusaraung, phalaenopsis amboenensis j.j. smith, resort mallawa.*

Pendahuluan

Anggrek tergolong sebagai anggota family *Orchidaceae*, merupakan salah satu tumbuhan berbunga yang banyak tersebar dan beraneka ragam di dunia. Menurut Murti (2007), Anggrek merupakan famili terbesar yang menempati 7-10% tumbuhan berbunga dan memiliki kurang lebih 20.000 species di dunia, 5000 di antaranya terdapat di Indonesia. Anggrek merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki keanekaragaman yang tinggi dibandingkan beberapa tumbuhan suku berbunga lainnya, selain itu juga memiliki keindahan bentuk dan bunga serta distribusi yang luas, keindahan bentuk dan bunga menyebabkan tanaman anggrek menjadi populer (Badala, dkk. 2017). Tumbuhan anggrek bukan saja menarik dari segi botani, keindahan serta keanekaragaman jenisnya, tetapi juga memiliki kegunaan yang beragam. Kegunaan anggrek diantaranya sebagai penghias ruangan yang elegan untuk pesta dan acara-acara resmi seperti pertemuan kenegaraan dan lain-lain, selain itu juga dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan seperti tas maupun gelang. Berdasarkan baunya, dimanfaatkan sebagai campuran minyak wangi atau minyak rambut dengan aroma bunga-bunga anggrek (Maryanti, 2015). Nama *Phalaenopsis* berasal dari bahasa Yunani, yaitu *phalaenos* (ngengat atau kupu-kupu) dan *opsis* (menyerupai atau penampakan). C. L. Blume, seorang ahli botani berkebangsaan Belanda yang memberi nama genus anggrek ini dengan nama

seorang ahli botani berkebangsaan Belanda yang memberi nama genus anggrek ini dengan nama *Phalaenopsis* pada tahun 1825. Nama tersebut muncul pada saat ia menemukan untuk pertama kalinya di dalam hutan dan mengira telah melihat sekawanan kupu-kupu putih yang hinggap pada sebatang ranting kayu (Mahfut, 2019).

Indonesia merupakan kepulauan yang beriklim tropis. Negara yang beriklim tropis hanya memiliki dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Adanya iklim tersebut yang menyebabkan memiliki suhu, curah hujan dan kelembaban udara yang cocok untuk tempat hidup suatu makhluk hidup, sehingga memiliki kekayaan flora dan fauna terbesar dikepulauannya. Salah satu jenis flora diantaranya adalah tumbuhan anggrek.

Kawasan Taman Nasional Bantimurung (TN Babul) terdapat 7 resort, salah satu diantaranya yaitu Resort Mallawa yang memiliki wilayah yang cukup luas, terdapat beberapa desa di wilayah resort tersebut. Selain memiliki wilayah yang cukup luas resort Mallawa juga memiliki banyak keanekaragaman jenis tumbuhan salah satu diantaranya yaitu tanaman anggrek.

Hal ini menunjukkan bahwa pada Resort Mallawa khususnya untuk tanaman anggrek memiliki potensi yang cukup baik untuk di kaji, dan mengeksplor kembali jenis anggrek yang ada di resort Mallawa sehingga hal tersebut merupakan dasar yang dijadikan penulis untuk melakukan penelitian mengenai karakterisasi anggrek jenis *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith di daerah Resort Mallawa Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Menurut Badala (2017) kegiatan eksplorasi adalah pelacakan atau penjelajahan dalam plasma nutfah dimaksudkan sebagai kegiatan mencari, mengumpulkan, dan meneliti jenis plasma nutfah tertentu untuk mengamankan dari kepunahan.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan metode jelajah (eksplorasi), dimana pengamatan objek yang diteliti dilakukan dengan penelusuran wilayah studi, kemudian mengidentifikasi setiap anggrek epifit yang ditemukan melalui karakterisasi morfologi.

Waktu dan tempat

Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 2 bulan, yaitu pada bulan September-November 2020. Penelitian ini akan dilaksanakan di Gunung Bulusaraung, Resort Mallawa TN. Babul, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera digital (*optical zoom* 18x, 14,2 *mp*), GPS, mistar, peta, literatur/buku-buku rujukan identifikasi anggrek serta alat tulis-menulis. Bahan yang digunakan adalah spesimen anggrek.

Prosedur Penelitian

• **Persiapan Penelitian**

Adapun tahap persiapan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan survey lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian.
- b. Mengajukan surat permohonan izin penelitian pada pihak yang berwenang (Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung).
- c. Menentukan rute penjelajahan anggrek alam berdasarkan informasi masyarakat setempat dan petugas Resort Mallawa.

d. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk penelitian.

• **Pelaksanaan Penelitian**

Adapun tahapan pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Pengambilan data dilakukan dengan cara penjelajahan dan pengamatan langsung pada kawasan penelitian. Penjelajahan ini dilakukan berdasarkan rute yang telah ditentukan.
- b. Pengukuran titik koordinat dan ketinggian tempat dilakukan pada saat menemukan anggrek epifit, selanjutnya membuat dokumentasi dengan mengambil gambar anggrek menggunakan kamera digital.
- c. Mengkarakterisasi morfologi setiap spesimen melalui gambar dokumentasi maupun dengan cara pengamatan langsung. Karakterisasi dijelaskan dalam bentuk pendeskripsian yang meliputi akar, batang, daun, bunga dan buah (jika ada).
- d. Hasil deskripsi spesimen selanjutnya di gunakan untuk mengidentifikasi jenis anggrek dengan mengacu pada literatur/buku mengenai jenis anggrek yang terdiri Buku Identifikasi Anggrek (BTNBB, 2011), Jurnal “Distribusi dan Stratifikasi Altitudinal Jenis Anggrek Epifit di Hutan Gunung Sinabung Kabupaten Karo Sumatera Utara” (Berliani, 2008).

Analisis Data

Data yang dikumpulkan di lokasi penelitian, diolah secara tabulasi dengan mendaftarkan semua karakteristik dari setiap jenis anggrek yang diidentifikasi serta ditampilkan dalam bentuk tabel dan foto, kemudian dijelaskan secara deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa anggrek *Phaleonapsis amboenensis* J.J. Smith dapat ditemukan di wilayah Resort Mallawa Kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kondisi Intensitas Cahaya secara Visual pada Anggrek yang ditemukan

Genus	Nama Species	Intensitas Cahaya Secara Visual		
		Ternaung	Setengah ternaung	Terbuka
Phaleonapsis	<i>Phaleonapsis amboenensis</i> J.J. Smith	-	√	-

Anggrek *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith tergolong dalam genus Phaleonapsis ditemukan dalam kondisi setengah ternaung. Menurut Fibriliani dkk (2013) vegetasi pohon yang tidak terlalu rapat menyebabkan intensitas cahaya matahari sampai ke permukaan tanah. Secara fisisologis energy cahaya tersebut mempunyai pengaruh besar terhadap anggrek , baik secara langsung ataupun tidak langsung. Pengaruh sacara langsung yaitu pada proses fotosintesis, sedangkang pengaruh tidak langsung yaitu terhadap pertumbuhan, perkecambahan dan perbungaannya.

Kelembaban udara yang terlalu rendah dan terlalu tinggi akan menghambat pertumbuhan dan pembungaan tanaman. Kelembaban udara dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman karena dapat mempengaruhi proses fotosintesis. Laju fotosintesis meningkat dengan meningkatnya kelembaban udara sekitar tanaman (Maryanti, 2015).

Tabel 2. Lokasi Keberadaan Phaleonapsis

Nama Species	Lokasi					
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Phalaenopsis amboenensis</i> J.J. Smith	-	-	-	-	√	√

Keterangan :

- : Tidak terdapat anggrek I : 400-500 m dpl IV: 700-800 m dpl
 √: Terdapat anggrek II : 500-600 m dpl V: 800-900 m dpl
 III: 600-700 m dpl VI: 900-1000 m dpl

Penyebaran anggrek mulai dari ketinggian 400-1000 mdpl. Anggrek *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith ditemukan pada ketinggian 839-927. Menurut Berliani (2008), dapat diketahui bahwa jenis-jenis anggrek tersebar mulai dari interval ketinggian 1400-2000 m dpl dan setiap anggrek memiliki pola distribusi yang berbeda-beda. Pola distribusi ini menunjukkan bahwa ada jenis anggrek yang dapat ditemukan pada setiap interval ketinggian dan ada jenis anggrek yang distribusinya sempit hanya dapat ditemukan pada satu atau dua interval ketinggian saja pada zona hutan pegunungan bawah. Species yang penyebarannya sempit ini mungkin dipengaruhi oleh sifat toleransi jenis anggrek terhadap ketinggian hutan pegunungan semakin tinggi suatu daerah suhu udara turun rata-rata 6°C per 1000 meter. Meskipun cahaya cukup dan Co₂ pun tidak kurang, akan tetapi kegiatan fotosintesis akan terhambat jika suhu tetap rendah. Habitat anggrek meliputi seluruh dunia kecuali daerah yang benar-benar beku dan padang pasir yang benar-benar panas dan kering.

Anggrek *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith merupakan anggrek species asli Indonesia. Termasuk jenis anggrek epifit, ditandai dengan seluruh bagian tumbuhannya yaitu akar, batang, dan daunnya melekat pada permukaan kulit pohon. Berdasarkan pertumbuhan batangnya *Phalaenopsis* termasuk dalam anggrek monopodial.



Gambar 1. *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith.

Phalaenopsis amboenensis mempunyai ciri-ciri morfologi yang meliputi (1) akar tidak berambut tetapi memiliki jaringan velamen yang berperan memudahkan penyerapan air yang jatuh pada kulit pohon inang; (2) batang terdiri dari satu batang utama, tidak memiliki umbi semu (pseudobulb), dan di sepanjang batang terdapat akar udara yang berperan untuk mencari makan dan melekatkan diri pada bendabenda di sekitar agar batang tetap tegak; (2) daun

berwarna hijau dengan tekstur tebal dan berdaging sebagai tempat menyimpan cadangan air dan makanan, panjang 20-30 cm, lebar 5-10 cm, posisi bertunggangan dan berderet dalam dua baris yang rapat berhadapan; (3) bunga tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan menurut pola baku (Gambar 1), yaitu terdiri dari tiga buah kelopak bunga (sepala) dan tiga buah petala (mahkota bunga); satu buah sepala yang terletak dibagian atas disebut sepalum dorsale, sedangkan dua lainnya di samping kiri kanan dinamakan sepalum lateralis; posisi petala berselang-seling dengan sepala, dimana salah satu petala ada yang berubah sehingga memiliki bentuk yang berlainan, yang disebut labelum (bibir); labelum *Phalaenopsis* memiliki bentuk unik yang berbeda pada setiap spesies sehingga dapat digunakan untuk mengidentifikasi keragaman jenis. bentuk tepung sarinya juga tidak kalah spesifik, yaitu berupa dua bulatan kecil berwarna kuning dan bersayap; (4) buah berbentuk jorong bergaris-garis dengan panjang mencapai 10 cm; (5) biji seperti tepung dan berwarna kekuningan atau kecoklatan.

Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa anggrek *Phalaenopsis amboenensis* J.J. Smith merupakan jenis anggrek epifit yang memiliki tipe pertumbuhan monopodial, ditemukan pada intensitas cahaya stengah ternaung, dan pada ketinggian 839-927.

Referensi

- Badala N.A, Niken K, Darmawan S. (2017). Pengelolaan Dan Potensi Eko Wisata Di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. *Jurnal Produksi Tanaman*. 5 (9), 1447.
- Berliani, K. (2008). *Distribusi dan Stratifikasi Altitudinal Jenis Anggrek Epifit di Hutan Gunung Sinabung Kabupaten Karo Sumatera Utara*. Agustus 1, 2008. Skripsi. Universitas Sumatra Utara, Biologi. <http://www.unimed.ac.id>. Diakses pada 15 Januari 2020.
- Fibriliani, Sri N., & Muslimin. (2013). Analisis Vegetasi Habitat Anggrek di Sekitar Danau Tambing Kawasan Taman Nasional Lore Lindu. *Warta Rimba*. 1 (1).
- Mariyanti R, Sri NM, Sitti R. (2015). Studi Karakteristik Pohon Inang Anggrek Di Kawasan Cagar Alam Pangi Binangga Desa Sakina Jaya Kabupaten Parigi Moutong. *Warta Rimba*. 21-22.
- Murti, D. (2007). Inventarsasi Anggrek dan Inangnya di Taman Nasional Meru Betiri-Jawa Timur. *Jurnal Anggrek*. 8, 210-214.

Erwinda	Program Studi Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar E-mail: Erwindawinda111098@gmail.com
Andi Faridah Aarsal	M.Si. S.Si. Program Studi Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar E-mail: a.faridaharsal@gmail.com
St. Fatmah Hiola	M.Si. S.P. Program Studi Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar E-mail: fatmah.hiola@unm.ac.id