

Inventarisasi Anggrek (Orchidaceae) di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling Kalimantan Tengah

Erna Wati¹, Siti Sunariyati^{2*}, Desimaria Panjaitan³

¹²³Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Palangka Raya, Kalimantan Tengah

*Corresponding author: sunariyati1516@mipa.upr.ac.id

Submitted:
29 Ags 2023

Revised:
01 Mar 2024

Accepted:
19 Apr 2024

Published:
26 Apr 2024

ABSTRAK

Anggrek (*Orchidaceae*) adalah salah satu flora yang tumbuh di kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Tangkiling, Kalimantan Tengah. Namun hingga saat penelitian ini dilakukan, belum ada data mengenai jenis-jenis anggrek yang ada pada kawasan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menginventarisasi jenis-jenis anggrek, mengetahui karakteristik habitat serta pola persebaran anggrek di kawasan TWA Bukit Tangkiling. Penelitian dilaksanakan mulai Oktober 2022 hingga Maret 2023. Penelitian ini menggunakan metode jelajah dan sampel tumbuhan anggrek diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 7 jenis anggrek yang tumbuh di kawasan ini yaitu *Acriopsis* sp., *Arachnis* sp., *Bromheadia finlaysoniana*, *Bulbophyllum purpurascens*, *Cymbidium finlaysonianum*, *Dendrobium crumenatum*, dan *Dipodium pictum*. Lima spesies tumbuh epifit pada batang tumbuhan, sedangkan dua spesies lainnya tumbuh di tanah. Seluruh jenis anggrek ditemukan pada ketinggian kurang dari 100 mdpl sehingga tergolong kelompok anggrek dataran rendah. *Dendrobium crumenatum* mempunyai sebaran acak. *Bromheadia finlaysoniana*, *Bulbophyllum purpurascens*, dan *Cymbidium finlaysonianum* mempunyai sebaran yang mengelompok sedangkan dua jenis lainnya tidak dapat ditentukan pola persebarannya karena hanya ditemukan masing-masing satu individu.

Kata Kunci: Inventarisasi, Kalimantan, Orchidaceae, Tangkiling

ABSTRACT

Orchid (Orchidaceae) is one among the plants that grow in Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Tangkiling, Central Kalimantan. The lack of information about orchid species in that area makes an inventory crucial. The purpose of this study was to inventory the species of orchids in the TWA Bukit Tangkiling area, as well as to learn about the environmental characteristics and distribution patterns of these plants. The research was conducted from October 2022 to March 2023. This research used the exploratory method and the sample was taken using the purposive sampling technique. Seven orchid species were identified as a result of this study: Acriopsis sp., Arachnis sp., Cymbidium finlaysonianum, Dendrobium crumenatum, Bulbophyllum purpurascens, Bromheadia finlaysoniana, and Dipodium pictum. Five species grow on plant stems (epiphytic), while two species grow on soil (terrestrial). Since each species was discovered less than 100 meters above sea level, they were all categorized as lowland orchid species. Dendrobium crumenatum is distributed randomly. The distribution of Bromheadia finlaysoniana, Bulbophyllum purpurascens, and Cymbidium finlaysonianum is clustered. While the distribution pattern of the rest could not be determined because only one individual was found.

Keywords: Inventory, Kalimantan, Orchidaceae, Tangkiling

How to cite (APA Style 6th ed):

Wati, E., Sunariyati, S., & Panjaitan, D. (2024). Inventarisasi anggrek (Orchidaceae) di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling Kalimantan Tengah. *Konservasi Hayati*, 20(1), 22-33
DOI: <https://doi.org/10.33369/hayati.v20i1.29812>

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman jenis flora termasuk anggrek. Keanekaragaman anggrek di Indonesia sangat menguntungkan sebagai sumber genetik untuk menghasilkan silangan-silangan baru yang memberikan ciri khas Indonesia. Indonesia memiliki sekitar 5000 spesies anggrek, namun hanya sebagian kecil saja yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan anggrek (Sugiyarto *et al.*, 2016). Beberapa manfaat yang dimiliki anggrek di antaranya sebagai penyedia habitat utama bagi hewan tertentu seperti semut dan rayap (manfaat ekologi) dan sebagai tanaman hias karena bentuk dan warna bunganya yang memikat dan dapat diperdagangkan (manfaat ekonomi) (Mariyanti *et al.*, 2015).

Tumbuhan anggrek masuk ke dalam famili Orchidaceae yang meliputi 850 genus dan 20.000 spesies. Penelitian mengenai inventarisasi anggrek telah dilakukan di berbagai daerah di Indonesia di antaranya di Sumatra Selatan (Rahmawati *et al.*, 2020), Jawa Tengah (Mardiyana *et al.*, 2019), Sulawesi Tenggara (Riandinata *et al.*, 2022), Kalimantan Barat (Lestari *et al.*, 2019), dan Kalimantan Timur (Puspitaningtyas & Fatimah, 1999). Kalimantan merupakan pusat persebaran berbagai jenis anggrek alam seperti genus *Bulbophyllum*, *Cymbidium*, *Dimorphorchis*, *Grammatophyllum*, *Phalaenopsis*, dan *Paphiopedilum* (Aswadi *et al.*, 2015). Anggrek hitam (*Coelogyne pandurata*) merupakan salah satu anggrek endemik Kalimantan yang epifit pada batang pohon hutan hujan tropis.

Anggrek dapat hidup dengan baik pada lingkungan dengan suhu 15–35°C dan kelembaban 50–75% (Aswadi *et al.*, 2015). Anggrek menyukai hidup pada lingkungan dengan intensitas cahaya matahari rendah berkisar antara 25–50% untuk anggrek epifit, dan 60–75% untuk anggrek terestrial. Sebagian besar anggrek tersebar di seluruh dunia, lebih banyak terdapat pada daerah tropis dengan persebaran yang tidak merata (Nugroho *et al.*, 2018).

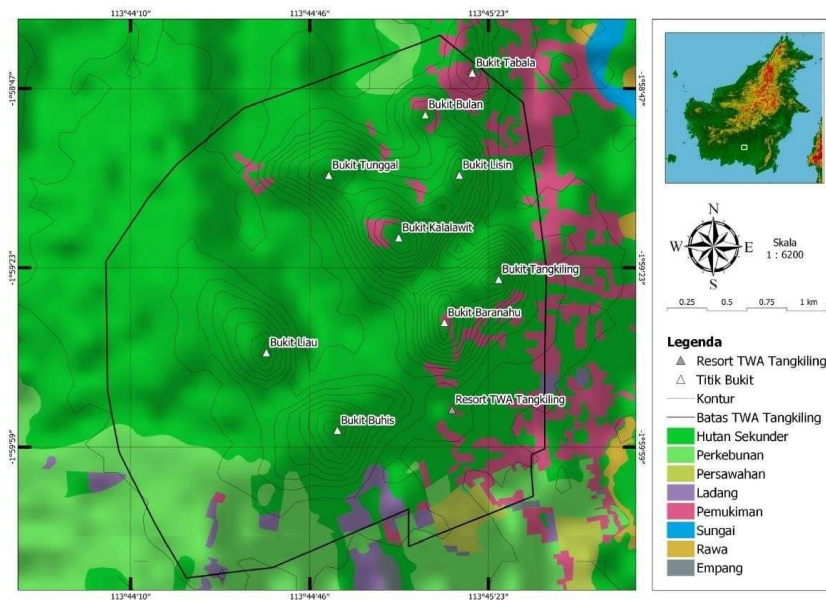
Keberadaan anggrek di alam semakin terancam akibat tingginya aktivitas alih fungsi hutan menjadi lahan pemukiman, perkebunan, maupun kerusakan alam (Dewi *et al.*, 2018) dan perburuan terhadap anggrek itu sendiri (Riandinata *et al.*, 2022). Oleh karena itu, kegiatan inventarisasi anggrek di habitat aslinya masih perlu untuk terus dilakukan, baik itu pada kawasan hutan yang dilindungi maupun kawasan hutan produksi dan hutan rakyat.

Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Tangkiling terletak di Kalimantan Tengah. Kawasan ini merupakan area konservasi yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri RI Nomor: 46/Kpts/Um/1/1977, dengan luas 443,28 ha. Tempat ini dimanfaatkan sebagai sarana perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan sumber daya hayati dan ekosistem berbagai flora dan fauna (Saptawartono *et al.*, 2019). Jenis-jenis anggrek yang terdapat di kawasan tersebut, belum terinventarisasi serta terdokumentasi dengan baik. Oleh sebab itu, penelitian inventarisasi jenis anggrek (Orchidaceae) di TWA Bukit Tangkiling perlu dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat mendukung upaya konservasi dan melengkapi catatan flora Indonesia khususnya yang berasal dari Kalimantan Tengah.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Tangkiling pada bulan Oktober 2022 hingga Maret 2023 dengan menggunakan metode jelajah. Pengambilan

sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel anggrek dikoleksi, didokumentasi dan dibuat spesimen herbariumnya (Widjaja *et al.*, 2004). Karakterisasi anggrek dilakukan berdasarkan karakter morfologi, mengacu pada Buku Panduan Karakterisasi Tanaman Anggrek (Kartikaningrum *et al.*, 2004). Identifikasi dilakukan dengan Buku Identifikasi Anggrek yang berjudul Mengenal Anggrek Alam Indonesia (Suryowinoto, 1987) dan rujukan nama ilmiah mengacu pada situs Plant of the World Online (POWO) <https://powo.science.kew.org/>. Hasil pengamatan morfologi digunakan untuk membuat deskripsi tumbuhan anggrek. Pengukuran faktor fisik lingkungan dilakukan pada titik lokasi pengambilan sampel. Alat *Global Positioning System* (GPS) digunakan untuk mengukur koordinat dan ketinggian lokasi, *soil tester* untuk mengukur pH tanah, termometer untuk mengukur suhu udara, *sling psychrometer* untuk mengukur kelembapan relatif udara, dan *lux meter* untuk mengukur intensitas cahaya matahari. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Peta kawasan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling
(Sumber: Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah XXI 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inventarisasi Anggrek (Orchidaceae) di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling, Palangka Raya, Kalimantan Tengah

Hasil inventarisasi yang dilakukan di kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling ditemukan 7 jenis anggrek dari 7 marga yang berbeda di kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling (Tabel 1). Jenis-jenis anggrek yang ditemukan yaitu *Acriopsis* sp., *Arachnis* sp., *Bromheadia finlaysonianana* (Lindl.) Miq., *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn., *Cymbidium finlaysonianum* L., *Dendrobium crumenatum* Sw., dan *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f. (Gambar 1). Sebanyak 2 jenis anggrek yaitu *Bromheadia finlaysonianana* (Lindl.) Miq. dan *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f. tergolong anggrek terestrial sedangkan 5 jenis lainnya ditemukan epifit pada batang tumbuhan berkayu.



Gambar 2. Jenis-jenis anggrek yang ditemukan di kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Tangkiling Kalimantan Tengah (a) *Acriopsis* sp., (b) *Arachnis* sp., (c) *Bromheadia finlaysonianana*, (d) *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn., (e) *Cymbidium finlaysonianum* L., (f) *Dendrobium crumenatum* Sw., dan (g) *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f.

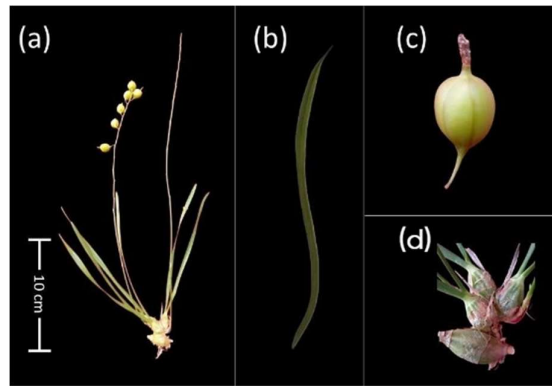
Tabel 1. Jenis anggrek yang ditemukan di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling

No.	Jenis Anggrek	Jumlah Individu	Habitat
1.	<i>Acriopsis</i> sp.	1	Epifit
2.	<i>Arachnis</i> sp.	1	Epifit
3.	<i>Bromheadia finlaysonianana</i> (Lindl.) Miq.	16	Terrestrial
4.	<i>Bulbophyllum purpurascens</i> Teijsm. & Binn.	4	Epifit
5.	<i>Cymbidium finlaysonianum</i> L.	2	Epifit
6.	<i>Dendrobium crumenatum</i> Sw.	31	Epifit
7.	<i>Dipodium pictum</i> (Lindl.) Rchb.f.	1	Terrestrial
Total Individu		56	

Deskripsi ciri morfologi dari masing-masing spesies anggrek yang ditemukan di Kawasan (TWA) Bukit Tangkiling diuraikan sebagai berikut:

A. *Acriopsis* sp.

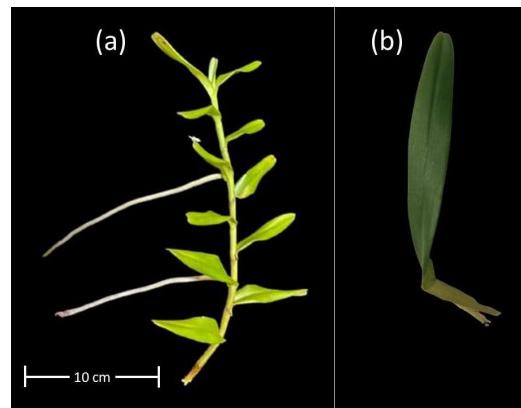
Anggrek ini epifit pada pohon kayu tulang. Bentuk akar serabut, hijau, berambut, dan memiliki akar udara. Bentuk batang bulat dan panjang 3,7–5 cm. Umbi semu lonjong, panjang 5,7 cm dan lebar 1,4–2 cm. Daun berbentuk pita, pangkal daun membulat, ujung daun meruncing, permukaan daun atas dan bawah gundul, tepi daun mengutuh, duduk daun berkarang, dan berukuran 23×1,5–3 cm. Buah berbentuk bulat dengan ujung memanjang, hijau, ukuran 4×2 cm (Gambar 3).



Gambar 3. *Acriopsis* sp. (a) Morfologi secara keseluruhan, (b) Daun, (c) Buah, dan (d) Umbi batang

B. *Arachnis* sp.

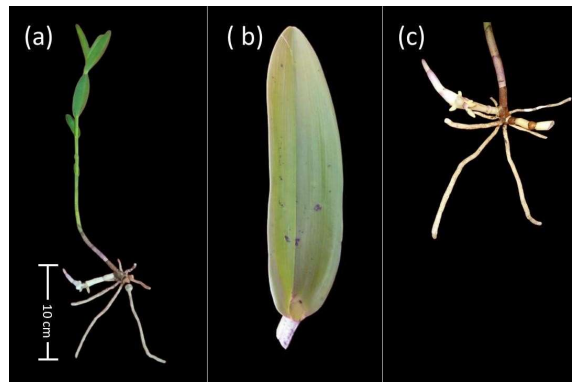
Anggrek ini epifit pada pohon kayu tulang. Bentuk akar serabut, hijau dan memiliki akar udara. Batang silindris dan panjang 4–10 cm. Umbi semu lurus, panjang 5,8 cm dan berdiameter 2–3 cm. Daun berbentuk lanset, pangkal daun meruncing, ujung daun membelah, permukaan daun atas dan bawah licin, panjang daun 13–15 cm, lebar 2,5–4 cm, tepi daun rata, duduk daun tunggal, dan berselang-seling. Bunga, buah dan biji tidak teramati pada anggrek ini (Gambar 4).



Gambar 4. *Arachnis* sp. (a) Morfologi secara keseluruhan dan (b) Daun

C. *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq.

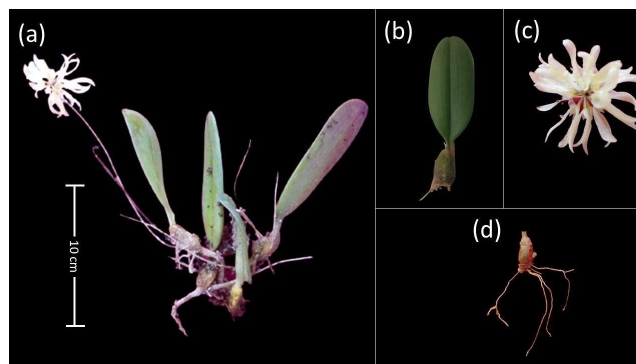
Anggrek ini bersifat terrestrial pada tanah gambut berair. Bentuk akar silindris, hijau, berambut, dan memiliki akar udara. Batang bulat dan panjang 3–5 cm. Umbi semu bulat panjang 5,4 cm dan berdiameter 1,5–2 cm. Daun berbentuk lonjong, pangkal daun meruncing, ujung daun simetri, permukaan daun atas dan bawah licin, panjang daun 7–9 cm, lebar 1,8–2 cm, tepi daun rata, duduk daun tunggal, dan berselang-seling. Bunga buah dan biji tidak teramati pada spesimen (Gambar 5).



Gambar 5. *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq. (a) Morfologi secara keseluruhan, (b) Daun, dan (c) Akar

D. *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn.

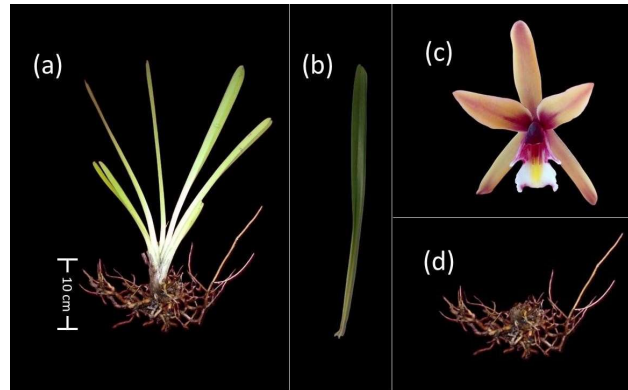
Anggrek ini epifit pada pohon laban (*Vitex pinnata*). Bentuk akar bulat, hijau, berambut, dan memiliki akar udara. Batang bulat bersifat simpodial dan panjang 1,5–2 cm. Umbi semu bulat telur panjang 0,5–1 cm dan berdiameter 1,5–2 cm. Daun berbentuk talang, pangkal daun meruncing, ujung daun meruncing atau membelah, permukaan daun atas dan bawah licin, panjang daun 5,5–9 cm, lebar 2–3 cm, tepi daun rata, duduk daun tunggal, dan berkarang. Bunga payung, menancap pada bagian pangkal umbi-semu, banyak bunga ± 8 –15 tangkai. Bunga putih hingga putih kekuningan, daun kelopak punggung dan daun mahkota membentuk tudung di atas tiang, daun kelopak punggung bulat telur, ujung runcing, panjang $\pm 0,14$ cm, lebar $\pm 0,15$ cm, putih kekuningan. Daun kelopak samping yang terpanjang, bentuk pita, panjang $\pm 1,7$ –2,0 cm, lebar $\pm 0,15$ –0,2 cm, putih kekuningan, daun mahkota yang terpendek, bulat telur, ujung runcing, panjang $\pm 0,3$ cm, lebar $\pm 0,1$ –0,15 cm. Buah dan biji tidak teramati pada spesimen (Gambar 6).



Gambar 6. *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn. (a) Morfologi secara keseluruhan, (b) Daun, (c) Bunga, dan (d) Akar

E. *Cymbidium finlaysonianum* L.

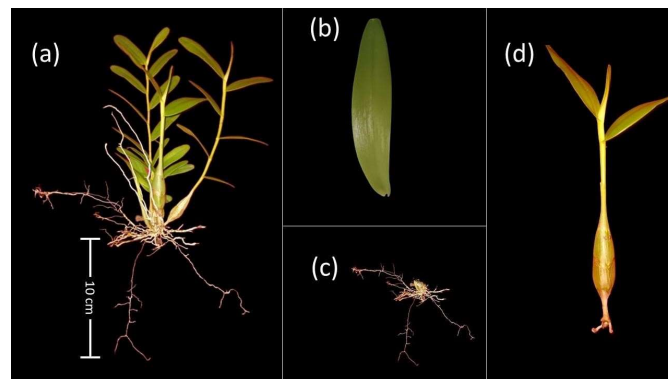
Anggrek ini epifit pada pohon laban (*Vitex pinnata*). Bentuk akar silindris, hijau, berambut, dan memiliki akar udara. Batang bulat, umbi semu panjang 1,7–2 cm dan berdiameter 1,4–2 cm. Daun berbentuk pita lurus, pangkal daun romping, ujung daun membelah, permukaan daun atas licin dan bawah kasar, panjang daun 30–78 cm, lebar 2–4,6 cm, tepi daun rata, dan duduk daun berkarang. Bunga anggrek berwarna kuning merah kecoklatan, tangkai bunga tumbuh menjuntai dari umbi semu (*pseudobulb*). Buah dan biji tidak teramati pada spesimen (Gambar 7).



Gambar 7. *Cymbidium finlaysonianum* L. (a) Morfologi secara keseluruhan, (b) Daun, (c) Bunga, dan (d) Akar

F. *Dendrobium crumenatum* Sw.

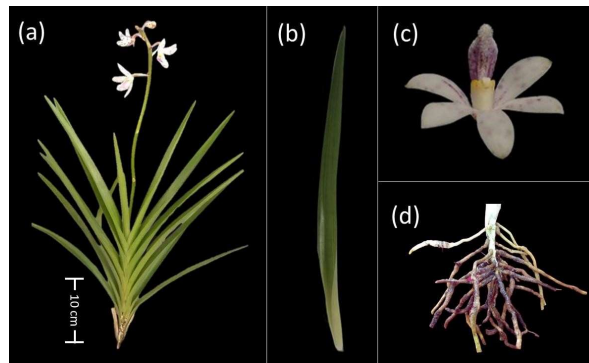
Anggrek ini epifit pada pohon nangka (*Artocarpus heterophyllus*). Bentuk akar bulat, hijau, berambut, dan memiliki akar udara. Bentuk batang bulat, umbi semu tabung, panjang 50–100 cm dan berdiameter 2,4–4 cm. Daun berbentuk jorong, pangkal daun dan ujung daun tumpul, permukaan daun atas dan bawah licin, panjang daun 6–12 cm, lebar 1,5–2 cm, tepi daun lanset, dan duduk daun berselang-seling. Bunga, buah dan biji tidak teramati pada spesimen (Gambar 8).



Gambar 8. *Dendrobium crumenatum* Sw. (a) Morfologi secara keseluruhan, (b) Daun, (c) Akar, dan (d) Umbi semu di pangkal batang

G. *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f.

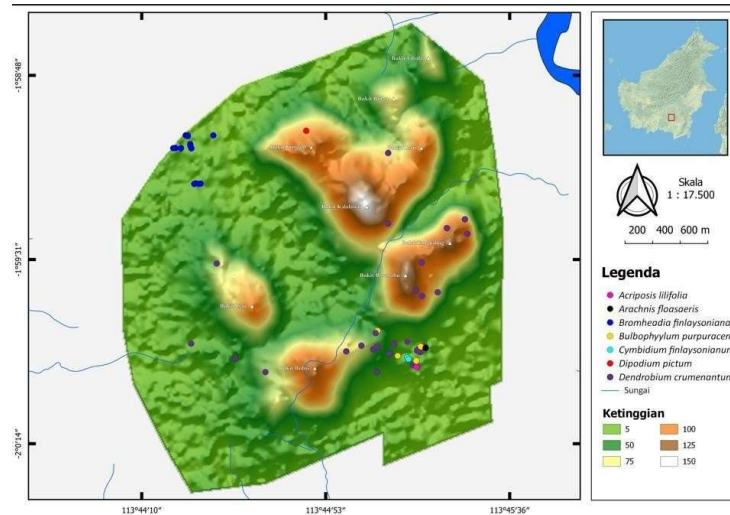
Anggrek ini terrestrial pada tanah gambut berpasir berair. Bentuk akar serabut, hijau, berambut dan memiliki akar udara. Batang licin dan panjangnya mencapai 1–5 m. Umbi panjangnya 2–3 cm dan berdiameter 1–2 cm. Daun berbentuk sisi tajam meruncing, pangkal daun meruncing, ujung daun runcing dan simetri, permukaan daun atas dan bawah licin, panjang 15–17 cm, lebar 1,5–2 cm, tepi daun bergerigi meruncing, duduk daun berkarang dan daun hijau. Bunga berwarna putih dengan corak ungu pada bagian labellum, panjang malai 20–30 cm. Buah dan biji tidak teramati pada anggrek (Gambar 9).



Gambar 9. *Dipodium pictum* (Lindl.) Rehb.f. (a) Morfologi secara keseluruhan, (b) Daun, (c) Bunga, (d) Akar

Habitat dan Penyebaran Tumbuhan Anggrek (Orchidaceae) di Kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Bukit Tangkiling, Palangka Raya, Kalimantan Tengah

Penjelajahan kawasan TWA Bukit Tangkiling mendapatkan hasil bahwa terdapat 56 titik lokasi penemuan anggrek. Anggrek dapat ditemukan pada dua tipe habitat yaitu pada batang pepohonan (epifit) dan pada tanah gambut yang sedikit berpasir dan berair (terrestrial). Anggrek *Dendrobium crumenatum* Sw. memiliki persebaran acak sedangkan anggrek *Bromheadia finlaysonianana* (Lindl.) Miq., *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn., dan *Cymbidium finlaysonianum* L. memiliki persebaran mengelompok. Anggrek *Acropsis* sp. dan *Arachnis* sp. hanya ditemukan masing-masing satu individu sehingga tidak dapat ditentukan tipe persebarannya. Lokasi penemuan anggrek di kawasan TWA Bukit Tangkiling dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Lokasi penemuan anggrek di Bukit Baranahu yang berada di kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling

Hasil Pengukuran Kondisi Mikro Lingkungan Tumbuhan Anggrek (Orchidaceae) di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling, Palangka Raya, Kalimantan Tengah

Persebaran jenis anggrek dipengaruhi oleh faktor iklim mikro di tempat pertumbuhan anggrek di antaranya yaitu ketinggian tempat, suhu udara, kelembapan udara, intensitas cahaya, pH tanah, dan vegetasi di sekitar tumbuh anggreknya. Berdasarkan hasil pengukuran

kondisi mikro lingkungan, seluruh spesies anggrek yang ditemukan di kawasan TWA Bukit Tangkiling tumbuh pada ketinggian kurang dari 100 mdpl, sehingga tergolong pada kelompok angrek dataran rendah. Anggrek tersebut tumbuh pada lingkungan dengan suhu berkisar antar 27,6°C–29,6°C sehingga tergolong pada anggrek panas dan pada kondisi kelembaban udara antara 90–92,6%. Anggrek terestrial tumbuh pada wilayah dengan kondisi intensitas cahaya matahari yang lebih tinggi yaitu pada kisaran 950–980 lux dibandingkan dengan anggrek epifit yaitu pada kisaran 530–900 lux. Anggrek tanah ditemukan pada tanah dengan pH yang cenderung lebih asam yaitu 5,7–5,8 sedangkan pohon inang anggrek epifit tumbuh pada tanah dengan pH 6,2–6,8. Hasil pengukuran kondisi mikro lingkungan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Kondisi Mikro Lingkungan Tumbuhan Anggrek (Orchidaceae) di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling, Kalimantan Tengah

No.	Spesies	Pengukuran Kondisi Mikro Lingkungan				
		Ketinggian (mdpl)	pH tanah	Suhu Udara °C	Kelembaban udara (%)	Intensitas cahaya (lux)
1	<i>Acriopsis</i> sp.	68	6,3	28,9	90	900
2	<i>Arachnis</i> sp.	70	6,3	27,6	92,6	530
3	<i>Bromheadia finlaysoniana</i> (Lindl.) Miq.	69	5,8	28,7	92,4	980
4	<i>Bulbophyllum purpurascens</i> Teijsm. & Binn.	80	6,2	29,5	92,3	654
5	<i>Cymbidium finlaysonianum</i> L.	84	6,8	29,6	92	670
6	<i>Dendrobium crumenatum</i> Sw.	65–78	6,4–6,5	29,5–31,2	92,1–92	750–900
7	<i>Dipodium pictum</i> (Lindl.) Rchb.f.	78	5,7	28,8	90,9	950

TWA Bukit Tangkiling merupakan kawasan ekowisata sekaligus area konservasi sumber daya hayati fauna dan flora di Kalimantan Tengah. Topografi daerah ini sangat bervariasi yaitu sebagian merupakan dataran rendah yang landai bergelombang hingga lereng perbukitan yang terjal dengan ketinggian mencapai 170 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan kenampakan vegetasinya sebagian merupakan hutan sekunder dan sebagian merupakan hutan tanaman. Kawasan ini memiliki variasi habitat yaitu mulai dari hutan rawa, hutan hujan tropis dataran rendah, padang rumput, dan hutan perbukitan. Kawasan TWA Bukit Tangkiling mencakup sembilan bukit yaitu Bukit Tangkiling, Bukit Baranahu, Bukit Buhis, Bukit Liau, Bukit Kitabala, Bukit Bulam, Bukit Tisin, Bukit Kalalawit, dan Bukit Tunggal (Priono, 2012). Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan 7 jenis anggrek yang berasal dari 7 marga berbeda yaitu *Dendrobium crumenatum* Sw. (31 individu), *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq. (16 individu), *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn. (4 individu), *Cymbidium finlaysonianum* L. (2 individu), *Acriopsis* sp. (1 individu), *Arachnis* sp. (1 individu), dan *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f. (1 individu).

Pada penelitian ini, 5 jenis anggrek tergolong epifit dan 2 jenis lainnya adalah terestrial. Menurut (Gravendeel *et al.*, 2004), anggrek epifit lebih dominan ditemukan di alam dibandingkan anggrek terestrial. Anggrek epifit memerlukan karakteristik inang yang sesuai untuk melangsungkan kehidupannya yang meliputi tekstur permukaan batang, ukuran pohon, dan faktor fisik kimia batang inang. Anggrek epifit mendapatkan nutrisinya dengan

cara menyerap dari substrat yang biasanya memiliki tekstur permukaan yang kasar. Sebagian besar anggrek tidak memiliki hubungan khusus dengan inang tertentu tetapi memiliki peranan penting dalam mendukung iklim mikro (Puspitaningtyas, 2002). Anggrek epifit ditemukan tumbuh pada batang pohon kayu tulang, pohon laban (*Vitex pinnata*), dan pohon Nangka (*Artocarpus heterophyllus*).

Anggrek terrestrial hidup di tanah dan memiliki persebaran yang lebih sedikit dibandingkan anggrek epifit karena lebih rentan dipengaruhi oleh fragmentasi, perubahan iklim dan kegiatan antropogenik (Hornemann *et al.*, 2012). Pada penelitian ini ditemukan dua jenis anggrek terrestrial yaitu *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq. dan *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f.. Menurut data IUCN, kedua jenis anggrek ini memiliki status konservasi *Least Concern*. Walaupun demikian, perlu upaya pelestarian tetap perlu dilakukan terutama pada *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f. karena hanya ditemukan 1 individu.

Dendrobium crumenatum atau dikenal juga dengan anggrek merpati adalah spesies yang paling dominan ditemukan dan memiliki persebaran acak. Anggrek ini tergolong cukup populer dan memiliki persebaran yang luas karena daya adaptasinya yang tinggi terhadap kondisi lingkungan (Broto & Pratama, 2015; Apriani *et al.*, 2020). Namun demikian, pada penelitian ini, anggrek merpati ditemukan dalam kondisi tidak berbunga. Pembungaan anggrek merpati diketahui diinduksi oleh penurunan suhu yang terjadi setelah hujan (Nita *et al.*, 2015). Selain *Dendrobium crumenatum* Sw., anggrek *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq. adalah jenis anggrek kedua yang paling dominan ditemukan. *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq. yang ditemukan pada penelitian ini tumbuh mengelompok pada tanah yang sedikit masam dengan pH 5,8. Selain sebagai tanaman hias, *Dendrobium crumenatum* Sw. dan *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq. telah dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat lokal di Kalimantan Tengah (Wahyudiningsih *et al.*, 2017).

Jenis anggrek *Acriopsis* sp., *Arachnis* sp., dan *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f. ditemukan masing-masing hanya satu individu. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga spesies tersebut dikuatirkan dapat terancam punah di TWA Bukit Tangkiling apabila tidak dilakukan upaya konservasi oleh pihak pengelola setempat. Pelestarian seluruh jenis anggrek alam yang ditemukan di kawasan TWA Bukit Tangkiling perlu dilakukan baik secara *ex-situ* maupun *in-situ*. Hal ini tentunya sejalan dengan salah satu fungsi TWA Bukit Tangkiling yaitu sebagai kawasan konservasi biodiversitas flora dan fauna Kalimantan Tengah.

Jika dibandingkan dengan hasil penelitian lainnya yang dilakukan di Pulau Kalimantan, jumlah jenis anggrek yang ditemukan di penelitian ini lebih rendah dari jumlah jenis yang ditemukan di Hutan Adat Kantuk, Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat (Aswadi *et al.*, 2015) dan di Nunukan, Kalimantan Timur (Sadili, 2013) yang masing-masing menemukan 15 jenis tetapi lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian yang menemukan 5 jenis di Samarinda, Kalimantan Timur (Aliri *et al.*, 2018). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan faktor biotik dan abiotik pada masing-masing ditemukannya anggrek. Faktor biotik mencakup jenis tumbuhan inang, hewan polinator, dan vegetasi di sekitarnya sedangkan faktor abiotik mencakup kondisi iklim mikro yaitu suhu udara, kelembapan udara, intensitas cahaya, pH tanah, dan ketinggian tempat. Namun demikian, jumlah jenis anggrek yang ditemukan di Bukit Baranahu, TWA Bukit Tangkiling berpotensi bertambah apabila dilakukan eksplorasi lanjutan terutama ke beberapa lokasi yang sulit dijangkau pada penelitian ini yaitu seperti di lereng bukit yang curam dan terjal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang inventarisasi anggrek di kawasan Taman Wisata Alam Bukit Tangkiling, ditemukan 7 jenis anggrek yaitu *Acriopsis* sp., *Arachnis* sp., *Bromheadia finlaysoniana* (Lindl.) Miq., *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn.,

Cymbidium finlaysonianum L., *Dendrobium crumenatum* Sw. dan *Dipodium pictum* (Lindl.) Rchb.f. Anggrek *Dendrobium crumenatum* Sw. adalah anggrek epifit yang paling dominan dan memiliki persebaran acak. *Bulbophyllum purpurascens* Teijsm. & Binn. adalah anggrek terestrial yang paling dominan dan ditemukan tumbuh mengelompok pada tanah gambut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Tengah yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian dan pengambilan sampel di kawasan TWA Bukit Tangkiling serta para staff Resort Bukit Tangkiling atas bantuannya selama proses penjelajahan dan pengkoleksian sampel anggrek.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliri, Sujalu, A.P., & Biantary, M.P. (2018). Keanekaragaman anggrek tanah di Hutan Pendidikan Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman. *Ulin: Jurnal Hutan Tropis*, 2(1), 1–5
- Apriani, E., Triyanti, M., & Harmoko. (2020). Pengembangan booklet berbasis inventarisasi anggrek (Orchidaceae) di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(4), 526–540. <https://online-journal.unja.ac.id/biodik>
- Aswadi, Syamswisna, & Aryati, E. (2015). Inventarisasi anggrek di hutan Adat Kantuk, Sintang, Kalimantan Barat. *Prosiding Semirata MIPA BKS-PTN Barat*, 624–630
- Broto, B.W., & Pratama, A.A. (2015). Keragaman jenis dan sebaran anggrek alam di Taman Wisata Alam Cani Sirenreng, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. *Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 449–454
Doi:10.13057/psnmbi/m010312
- Dewi, E.R.S., Nugroho, A.S., & Ulfa, M. (2018). Menuju desa konservasi anggrek di Desa Ngesrep Balong, Limbangan Kendal. *Journal of Dedicators Community*, 2(2), 100–107
- Gravendeel, B., Smithson, A., Slik, F.J.W., & Schuitman, A. (2004). Epiphytism and pollinator specialization: Drivers for orchid diversity? *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, 1523–1535
- Hornemann, G., Michalski, S.G., & Durka, W. (2012). Short-term fitness and long-term population trends in the orchid *Anacamptis morio*. *Plant Ecology*, 213(10), 1583–1595
Doi:10.1007/s11258-012-0113-6
- Kartikaningrum, S., Widiastoety, D., & Effendie, K. (2004). *Panduan karakterisasi tanaman hias anggrek dan anthurium*. Komisi Nasional Plasma Nutfah
- Lestari, L.D., Rafdinal, & Mukarlina. (2019). Inventarisasi jenis anggrek (Orchidaceae) terestrial di Taman Wisata Alam Bukit Kelam Kabupaten Sintang. *Protobiont*, 8(3), 46–52
- Mardiyana, M., Murningsih, & Utami, S. (2019). Inventarisasi anggrek (Orchidaceae) epifit di Kawasan Hutan Petungkriyono Pekalongan Jawa Tengah. *Jurnal Akademika Biologi*, 8(2), 1–7
- Mariyanti, R., Sri, N.M., & Sitti, R. (2015). Studi karakteristik pohon inang anggrek di Kawasan Cagar Alam Pangi Binangga Desa Sakina Jaya Kabupaten Parigi Moutung. *Warta Rimba*, 3(2), 39–48
- Nita, S.R., Syamsuardi, & Mansyurdin. (2015). Kajian fenologi perbungaan anggrek merpati (*Dendrobium crumenatum* Sw.) di Limau Manis Padang, Sumatra Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 4(3), 188–192
- Nugroho, G.D., Aditya, Dewi, K., & Suratman. (2018). Keanekaragaman anggrek (Orchidaceae) di Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb), Jawa Tengah.

- Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 4(2), 195–201. Doi:10.13057/psnmmbi/m040217
- Priono, Y. (2012). Pengembangan kawasan ekowisata Bukit Tangkiling Berbasis Masyarakat. *Jurnal Perspektif Arsitektur*, 7(1), 51–67
- Puspitaningtyas, D.M. (2002). Eksplorasi dan inventarisasi anggrek di Kawasan Kebun Raya Bukit Sari, Jambi. *BioSMART*, 4(2), 55–59
- Puspitaningtyas, D.M., & Fatimah, E. (1999). Inventarisasi jenis-jenis anggrek di Cagar Alam Kersik Luway, Kalimantan Timur. *Buletin Kebun Raya*, 9(1), 18–25
- Rahmawati, R., Riastuty, R.D., & Krisnawati, Y. (2020). Inventaris jenis anggrek di Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. *Biosfer: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 5(1), 14–19
- Riandinata, S.K., Athifah, A., & Syafii, Muh. R.S. (2022). Inventarisasi keanekaragaman anggrek (Orchidaceae) di Kecamatan Polinggona Kabupaten Kolaka. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1), 333. Doi:10.33394/bioscientist.v10i1.5003
- Sadili, A. (2013). Jenis anggrek (Orchidaceae) di Tau Lumbis, Nunukan, Propinsi Kalimantan Timur: Sebagai indikator terhadap kawasan hutan. *Jurnal Biologi Indonesia*, 9(1), 63–71
- Saptawartono, Widen, K., Segah, H., & Yanarita. (2019). Socio-economic condition of communities in resolving conflicts in the Bukit Tangkiling Conservation Area. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 23(2), 150–162. Doi:10.22146/JSP.44308
- Sugiyarto, L., Umniyatie, S., & Henuhili, V. (2016). Keanekaragaman anggrek alam dan keberadaan mikoriza anggrek di Dusun Turgo Pakem, Sleman Yogyakarta. *J. Sains Dasar*, 5(2), 71–80
- Suryowinoto, M. (1987). *Mengenal Anggrek Alam Indonesia*. Penebar Swadaya
- Wahyudiningsih, T.S., Nion, Y., & Pahawang. (2017). Pemanfaatan anggrek spesies Kalimantan Tengah berbasis kearifan lokal yang berpotensi sebagai bahan obat herbal. *Jurnal Biodjati*, 2(2), 149–158. <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/biodjati>
- Widjaja, E., Praptiwi, & Rugayah. (2004). *Pedoman pengumpulan data keanekaragaman flora* Vol. 1. Pusat Penelitian Biologi-LIPI