



KEANEKARAGAMAN ANGGREK TERSTRIAL DI SEPANJANG JALUR PENDAKIAN KAWASAN HUTAN LINDUNG GUNUNG SIBUATAN KECAMATAN MEREK KABUPATEN KARO SUMATERA UTARA

Wina Dyah Puspita Sari¹, Sri Wahyuni Siregar¹, Yusran Efendi², Hary Prakasa³

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Jl. Willem Iskandar, Pasar V, Medan Estate, Medan 20221, Sumatera Utara, Indonesia
email korespondensi: winadps1982@gmail.com

Diterima: Maret 2021; Direvisi: Juni 2021; Disetujui: Agustus 2021

ABSTRAK

Gunung Sibuatan adalah gunung yang paling tinggi di Sumatera Utara yang dijadikan sebagai salah satu tujuan wisata para pendaki. Banyaknya pendakian yang dilakukan ke Gunung sibuatan membuat keberadaan hutan terancam. Salah satunya adalah keberadaan anggrek terestrial yang tumbuh di jalur pendakian sehingga sangat perlu dilakukan pendataan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman anggrek terestrial di kawasan hutan lindung gunung Sibuatan. Metode penelitian ini adalah eksplorasi, waktu penelitian dilakukan pada Juli-Agustus 2020. Penelitian dilakukan di Kawasan Hutan Lindung Gunung Sibuatan Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara sesuai habitat anggrek terestrial. Berdasarkan eksplorasi yang telah dilakukan terdapat 12 jenis anggrek terestrial. Adapun jenis anggrek terestrial yang ditemukan di Kawasan Hutan Lindung Gunung Sibuatan Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara adalah *Anoectochilus longicalcaratus*, *Gastrodia siamensis*, *Calanthe chrysoglossoides*, *Erythrodes blumei*, *Cymbidium hartinahianum*, *Platanthera angustata*, *Dendrochilum lepidum*, *Eria crassipes*, *Coelogyne longifolia*, *Eria sp.*, *Trichotosia ferox* dan *Cymbidium lancifolium*. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan Hutan Lindung Gunung sibuatan memiliki keanekaragaman anggrek terestrial yang bervariasi sehingga sangat perlu dilakukan upaya konservasi untuk menjaga keberadaan anggrek terestrial di habitatnya.

Kata Kunci : Anggrek terestrial, Keanekaragaman, Gunung Sibuatan.

THE DIVERSITY OF TERRESTRIAL ORCHIDS AT HIKING TRACK OF MOUNT SIBUATAN PROTECTED FOREST AREA MEREK DISTRICT KARO REGENCY NORTH SUMATRA PROVINCE

ABSTRACT

Mount Sibuatan is the highest mountain in North Sumatra which is used as a tourist destination for climbers. Many climbing activities out to Mount Sibuatan so that existence of the forest is threatened. One of them is existence terrestrial orchids that grow at hiking track so it is necessary to collect data. This study aims to determine the diversity of terrestrial orchids at Mount Sibuatan Protected Forest Area. This method of research is exploration. Research time is done in July - Agust. Studies are being carried out in Mount Sibuatan Conservation Forest, Merek District, Karo Regency, North Sumatra Province terrestrial orchid habitat. Based on exploration, there are 12 types of terrestrial orchids. The types of terrestrial orchids found in the at Hiking Track of Mount Sibuatan Protected Forest, Merek District, Karo Regency, North Sumatra Province are *Anoectochilus longicalcaratus*, *Gastrodia siamensis*, *Calanthe chrysoglossoides*, *Erythrodes blumei*, *Cymbidium hartinahianum*, *Platanthera angustata*, *Dendrochilum lepidum*, *Eria crassipes*, *Coelogyne longifolia*, *Eria sp.*,

Trichotosia ferox and *Cymbidium lancifolium*. The results of the research that has been done, the protected forests of Mount Sibuatan has as a variety of terrestrial orchids that very so it is very necessary to do conservation efforts to maintain the existence of orchids in their habitat.

Keywords: *Terrestrial Orchids, Diversity, Mount Sibuatan*

Pendahuluan

Indonesia mempunyai keanekaragaman hayati tertinggi kedua di dunia setelah Brazil untuk flora dan fauna darat dan bahkan tertinggi di dunia jika digabungkan dengan keanekaragaman hayati laut Indonesia (Widjaja, 2014). UNESCO (2004) menyatakan bahwa terdapat setidaknya 10.000 spesies tumbuhan dan 17 genus. Jenis tumbuhan berkayu, famili Dipterocarpaceae memiliki 386 spesies, anggota famili Myrtaceae (*Eugenia*) dan Moraceae (*Ficus*) sebanyak 500 spesies dan anggota famili Ericaceae sebanyak 737 spesies, termasuk 287 spesies *Rhododendrom* dan 239 spesies *Naccinium* (Whitemore, 1985). Famili tumbuhan yang memiliki anggota spesies paling banyak adalah Orchidaceae (anggrek-anggrek) yakni mencapai 5.000 spesies. Anggrek merupakan keluarga besar dari kelompok (subdevisi) tumbuhan berbunga atau berbiji tertutup (angiospermae) kelas tanaman berbiji tunggal (*monocotyledone*), ordo orchidales, family orchidaceae (anggrek-anggrek). Indonesia diperkirakan mempunyai 3.000 spesies anggrek alam. Spesies tersebut tersebar di hutan-hutan Sumatra, Kalimantan, Papua, dan Sulawesi (Nasution, 2014).

Anggrek liar adalah anggrek yang ditemukan di kawasan hutan topografi atau vegetasi-vegetasi lainnya yang sama sekali belum disilangkan dengan tanaman anggrek lainnya. Meskipun jenis anggrek ini belum disilangkan, jenis anggrek ini memiliki bentuk dan warna yang indah serta menarik (Widowati dan Agustin, 2015).

Anggrek liar merupakan salah satu keanekaragaman hayati yang mempunyai peranan penting dalam sistem kehidupan di hutan dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi bagi kehidupan masyarakat di dunia. Ditemukannya anggrek yang sehat dalam gerombolan cukup besar menunjukkan bahwa habitatnya (hutan) masih cukup bagus. Hal tersebut berarti juga sebaliknya, menjaga anggrek berarti juga melindungi pohon dan hutan tempat tumbuhnya (Prasetyo dan Zulkifli, 2009). Anggrek perlu dijaga kelestariannya karena semakin mendekati kepunahan. Hal ini disebabkan banyak orang manusia yang mengancam keberadaannya seperti *illegal logging*, konversi lahan menjadi perkebunan, pemukiman dan kebakaran hutan (Lestari dan Desniwianti, 2016).

Ketergantungan akan lingkungannya sangat tinggi, sehingga keberadaan anggrek di alam sangat tergantung dengan keutuhan komponen-komponen penyusun hutan tersebut. Jika komponen-komponen hutan tersebut mengalami kerusakan maka akan mempengaruhi kelestarian spesies anggrek tanah yang berada di habitatnya (Fijridiyanto dan Hidayat, 2000).

Keberadaan anggrek liar dapat ditemukan di Sumatera Utara yang merupakan daerah penuh dengan khasnah flora maupun fauna. Salah satu daerah Sumatra Utara yang merupakan habitat anggrek terestrial yaitu Hutan Lindung Gunung Sibuatan. Berdasarkan laporan Normasiwi (2015) dari hasil eksplorasi hasil penelitian Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) ditemukan 72 suku. Gunung Sibuatan menyimpan banyak jenis tumbuhan yang berpotensi bahkan endemik (Ritonga, 2019).

Gunung Sibuatan merupakan gunung yang puncaknya paling tinggi dibandingkan dengan gunung-gunung lain di Sumatra Utara yaitu dengan ketinggian 2.457mdpl (Ritonga, 2019). Banyaknya pendakiaan ke Gunung Sibuatan membuat keberadaan hutan semakin terancam, salah satunya yaitu keberadaan anggrek terestrial di jalur pendakiaan. Akan tetapi penelitian jenis flora khususnya Anggrek terestrial di Hutan Gunung Sibuatan masih sangat minim. Sehingga sangat perlu dilakukan Studi Keanekaragaman Anggrek Terestrial di Kawasan Hutan Lindung Gunung Sibuatan Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Studi keanekaragaman anggrek yang dilakukan akan menghasilkan jenis-jenis anggrek yang tumbuh di kawasan hutan lindung Gunung Sibuatan, sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan konservasi dan sebagai literatur keragaman anggrek yang ada di Sumatera Utara.

Bahan dan Metode

Jenis Data Penelitian

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer dalam penelitian ini adalah ciri-ciri morfologi dan morfometri pada batang, daun, bunga dan buah anggrek terestrial yang ditemukan di Gunung Sibuatan, Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, Sumatera Utara.

Sampling Penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu secara acak "Random sampling" yang dilakukan dengan menelusuri titik yang telah di tentukan yaitu dari Selter 1, Selter 2, Selter 3, Selter 4, Selter 5, Puncak timur dan Punjak barat Gunung Sibuatan.

Prosedur Penelitian

Presedur yang dilakukan dalam penelitian adalah sbagai berikut:

1. Penentuan titik Jalur Pendakian dimulai dengan studi literatur dengan menggunakan buku Comber (2001), Ritonga (2019) dan mencari informasi dari masyarakat. sehingga didapat jalur tracking gunung Sibuatan yaitu jalur pendakian yang ada pada kawasan tersebut sehingga dibagi menjadi 6 titik yang telah ditentukan berdasarkan literatur yaitu di selter 1 pada, selter 2, selter 3, selter 4, selter 5, puncak barat, dan puncak timur.
2. Eksplorasi dilakukan selama tiga hari dengan menelusuri seluru jalur pendakian yaitu di selter 1 pada, selter 2, selter 3, selter 4, selter 5, puncak barat, dan puncak timur.. Pengambilan titik ditemukan sampel dilakukan secara random sepanjang jalur pendakian.
3. Pengambilan titik koordinat dilakukan setiap titik ditemukan anggrek. Anggrek yang ditemukan di sepanjang jalur pendakian ditentukan titik koordinat menggunakan GPS (*Global Positioning System*).
4. Pengamatan ciri morfologi anggrek menggunakan jangka sorong dan meteran. Tinggi tanaman anggrek dihitung dengan meteran. Diameter batang, diameter *pseudobult*, panjang *pseudobult*, jarak tumbuh antar daun, lebar daun (cm), tebal daun dihitung menggunakan jangka sorong.
5. Pengambilan bukti dokumentasi jenis anggrek yang ditemukan.

Analisis data

Setelah data dari lapangan terkumpul, dilakukan analisis data secara deskriptif kualitatif. Sumber data yang diperoleh dari beberapa parameter yang dikumpulkan meliputi Karakteristik morfologi dan morfometri (akar, batang, daun, bunga, dan buah) anggrek terestrial guna mengidentifikasi jenis anggrek terestrial yang ditemukan di kawasan Hutan Lindung Gunung Sibuatan.

Setelah mendapatkan hasil pengamatan terhadap data morfologi anggrek yang telah dianalisis dengan analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan jenis-jenis anggrek berdasarkan morfologinya. Kemudian membuat kunci identifikasi yang tujuan dan hasil akhirnya adalah untuk mendapatkan nama

tumbuhan yang dideterminasi. Jenis kunci identifikasi yang digunakan adalah model kunci paralel (Hasairin, 2018). Pengamatan jenis juga dilakukan dengan mencocokkan ciri-ciri morfologi objek penelitian dengan buku rujukan buku Comber (2001).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil eksplorasi yang dilakukan dikawasan Hutan Lindung sibuatan terdapat 12 jenis anggrek terestrial yaitu sebagai berikut:

Kunci Identifikasi jenis anggrek Terestrial

- 1a. Anggrek heterotroph 2
- b. Anggrek mikoheterotropik.....
.....***Gastrodia siamensis***
- 2a. Susunan batang pada daun berimpit (roset akar)..... 11
- b. Susunan daun pada batang memiliki jarak 3
- 3a. Sifat batang keras..... 4
- b. Sifat batang basah 5
- 4a. Percabangan simpodial dan warna batang jingga.....***Dendrochilum lepidum***
- b. Percabangan monopodial dan warna batang hijau***Cymbidium lancifolium***
- 5a. Bentuk pangkal daun berpelepeh6
- b. Bentuk pangkal daun meruncing8
- 6a. Bentuk daun linearis***Eria sp***
- b. Bentuk daun memanjang7
- 7a. Warna permukaan atas daun hijau dan warna permukaan bawah daun hijau***Eria crassipes***
- b. Warna permukaan atas daun hijau kecoklatan dan warna permukaan bawah daun hijau kasap.....***Coelogyne longifolia***
- 8a. Pola pertulangan daun menjari-menyirip***Anoectochilus longicalcaratus***
- b. Pola pertulangan daun sejajar9
- 9a. Warna bunga bagian labellum putih***Erythrodes blumei***
- b. Warna bunga bagian labellum kuning atau hijau muda10
- 10a. Bunga bagian sepal berwarna hijau muda, bunga bagian petal hijau muda***Platanthera angustata***

- b. Bunga bagian sepal berwarna kuning, bunga bagian petal berwarna kuning
*Trichotisia ferox*
- 11a. Warna buah hijau mud.....
*Calanthe chrysoglossoides*
- b. Warna buah hijau kekuningan.....
*Cymbidium hartinahianum*

Hasil eksplorasi yang dilakukan disepanjang jalur pendakian yang dimulai dari kaki gunung pada ketinggian 1.542 mdpl hingga ke puncak gunung Sibuatan pada ketinggian 2.448 mdpl yaitu pada tabel berikut:

Tabel 1. Jenis dan lokasi ditemukan anggrek terestrial

No	Nama Spesies	Ketinggian (mdpl)
1	<i>Anoectochilus longicalcaratus</i>	1.542
2	<i>Gastrodia siamensis</i>	1.598
3	<i>Calanthe chrysoglossoides</i>	1.669
4	<i>Erythrodes blumei</i>	1.706
5	<i>Trichotisia ferox</i>	2.115
6	<i>Cymbidium lancifolium</i>	2.176
7	<i>Coelogyne longifolia</i>	2.405
8	<i>Eria sp.</i>	2.405
9	<i>Eria crassipes</i>	2.413
10	<i>Platanthera angustata</i>	2.439
11	<i>Cymbidium hartinahianum</i>	2.440
12	<i>Dendrochilum lepidum</i>	2.448

Bardasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan ditemukan 12 jenis anggrek terestrial dengan masing masing karakter yang berbeda. Adapun jenis anggrek yang ditemukan yaitu:

1. *Anoectochilus longicalcaratus* J.J. Sm. in Bull. Jard. Bot. Buit. ser. 3, 5: 18 (1922).
 Anggrek *Anoectochilus longicalcaratus* merupakan salah satu jenis anggrek terestrial dari genus *Anoectochilus* yang tumbuh di bawah pepohonan diantara serasa daun.



Gambar 1. *Anoectochilus longicalcaratus*

Tinggi anggrek mencapai 4,26 cm, Memiliki batang tunggal (monopodial) berwarna hijau kemerahan, permukaan batang berbulu, berbentuk bulat dengan diameter 2 mm dan bersifat basah. Bangun daun jantung dengan panjang 3,22 cm, lebar 2,67 cm, tebal 0,3 mm, bentuk ujung dan pangkal daun meruncing. Permukaan atas dan bawah daun berbulu, warna permukaan atas daun hijau gelap, warna permukaan bawah daun merah gelap, pola pertulangan daun menyirip dan jarak tumbuh antar daun 7,6 mm.

Berdasarkan buku Comber (2001) anggrek *A. longicalcaratus* adalah tumbuhan endemik Sumatra. Persebaran anggrek ini terdapat di Hutan Penelitian Aek Nauli, Gunung Sibuatan, Taman Eden 100 dan Gunung Pangulabo Sumatera Utara (Ritonga, 2019).

2. *Gastrodia siamensis* Rolfe ex Downie in Bull. Misc. Inf. Kew 1925: 416 (1925).

Gastrodia siamensis adalah salah satu jenis anggrek terestrial yang merupakan tumbuhan mikoheterotrofik (tidak memiliki daun dan tidak memiliki klorofil).



Gambar 2. *Gastrodia siamensis*

Anggrek ini biasanya tumbuh di antara serasa daun di bawah pohon tanpa mendapat cahaya matahari. Anggrek ini menyerap nutrisi dari jamur yang dijadikan sebagai inang sehingga merupakan parasit pada jamur (Comber, 2001). Tinggi mencapai 35 cm, batang berbentuk bulat dengan permukaan licin, bersifat basah, berwarna krem, percabangan simpodial, diameter batang 2 mm. Terdapat bunga majemuk, berwarna putih, diameter 3,1 mm. Buah berbentuk kapsul, berwarna krem dengan diameter 4 mm, panjang 24,2 mm dan panjang tangkai bunga 41,3 mm. Menurut buku Comber (2001) persebaran di Thailand dan Merek Sumatera Utara

3. *Calanthe chrysoglossoides* J.J. Sm. in Bull. Dep. Agric. Indes Neerl. 43: 24 (1910).

Calante chrysoglossoides merupakan salah satu jenis anggrek terrestrial dari genus *Calanthe* tumbuh di bawah pepohonan, tingginya mencapai 38 cm, tidak memiliki batang (roset akar) (Comber, 2001).



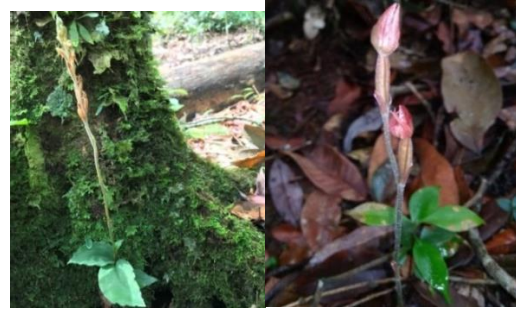
Gambar 3. *Calanthe chrysoglossoides*

Daun berbentuk bulat telur dengan panjang 20 cm, lebar 13 cm dan tebal 0,4 mm. Bentuk ujung dan pangkal daun meruncing, warna permukaan atas daun hijau, warna permukaan bawah daun hijau kasap, pola per tulang daun menjari. Permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun kasat. Warna bunga dominan ke putih, dengan warna labellum putih kekuningan, warna sepal putih kemerah muda, dan petal berwarna putih. Buah berwarna hijau muda berbentuk kapsul panjang buah 26,7 mm, diameter buah 5,5 mm dan panjang tangkai buah 5,6 mm.

Menurut Widhiastuti (2009) Comber (2001) dan Hartati (2017) persebaran di Jawa dan Sumatra yaitu di Karo, Taman Wisata Alam Sicike-cike, Taman Eden 100 dan Sidikalang pada ketinggian 1.520 m.

4. *Erythrodes blumei* (Lindl.) Schltr. in Schum. & Lauterb., Nachtr.: 87 (1905).

Erythrodes blumei merupakan salah satu anggrek terrestrial yang tumbuh di bawah pepohonan rindang (Comber, 2001).



Gambar 4. *Erythrodes blumei*

Tinggi mencapai 28,5 dengan diameter batang 1,9 mm. Permukaan batang memiliki bulu, berbentuk bulat, sifat basah berwarna krem dan percabangan monopodial. Daun dengan bangun memanjang, panjang 7 cm, lebar 3,1 cm, bentuk ujung dan pangkal daun meruncing, warna permukaan atas daun hijau gelap, warna permukaan bawah daun hijau kasap. Permukaan atas dan bawah daun licin, tebal daun 0,1 mm. Pola pertulangan daun sejajar dan jarak tumbuh antar daun 10,3 cm. Terdapat bunga majemuk dengan panjang tangkai 3,6 cm, diameter bunga 2,85 cm, warna labellum putih, warna sepal hijau, warna petal jingga. Buah berbentuk kapsul, diameter 2,6 mm, panjang 13,5 mm dan warna buah coklat. Dalam buku Comber (2001) anggrek ini tersebar di Sri Lanka, India, Thailand, Malaysia, Kalimantan, Jawa, Sumatra salah satunya di Sidikalang

5. *Cymbidium hartinahianum* J.B. Comber & R.E. Nasution in Bull. Kebun Raya 3 (1): 1(1977).

Cymbidium hartinahianum atau sering disebut anggrek Tien merupakan salah satu anggrek teresrial dari genus *Cymbidium*. Anggrek ini tumbuh disekitara padang rumput dengan mendapat cahaya matahari penuh (Comber, 2001).



Gambar 5. *Cymbidium hartinahianum*

Tinggi mencapai 105 cm tidak memiliki batang (roset akar). Daun pada anggrek ini berbentuk linearis dengan panjang 56 cm dan lebar 1,84 cm, tebal daun 0,4 mm, ujung daun runcing, pangkal daun berpelepeh, warna permukaan atas dan bawah daun hijau, pola pertulangan daun sejajar. Terdapat bunga majemuk dengan diameter 31,7 mm dan panjang 40,6 mm, warna labellum merah tepih putih, warna sepal coklat, dan warna petal hijau kekuningan-coklat. Buah pada anggrek ini berbentuk kapsul, berwarna hijau kekuningan, diameter 15,77 mm panjang 52 mm.

Dalam buku Comber (2001) dan Ritonga (2019) anggrek ini merupakan anggrek endemik Sumatra persebaran anggrek ini di Baniara, Gunung Sibutaan, dan Aceh.

6. *Platanthera angustata* (Bl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl. : 290 (1835).

Platanthera angustata merupakan salah satu anggrek terestrial yang tumbuh di sekitar padang rumput dengan mendapat cahaya matahari penuh (Comber, 2001).



Gambar 6. *Platanthera angustata*

Tinggi mencapai 57,2 cm dengan diameter batang 2,8 mm. Permukaan batang licin, berbentuk bulat, sifat basah, warna hijau dan pola percabangan monopodial. Daun dengan bangun bulat telur, panjang 9,8 cm, lebar 42,9 cm, ujung daun runcing dan pangkal daun meruncing. Permukaan atas dan bawah daun berwarna hijau, pola pertulangan daun sejajar, permukaan atas dan bawah daun licin dengan tebal daun 0,2 mm, jarak tumbuh antar daun 9,22 cm. Bunga majemuk dengan diameter bunga 7,64 mm, warna bunga sepenuhnya hijau muda.

Di dalam buku Comber (2001) dijelaskan sitribusi anggrek ini dapat ditemukan di Malasya, Vietnam, Myanmar, Indoneia salah satunya di puncak Sidikalang.

7. *Dendrochilum lepidum* Ridl. in J. Mai. Br. Roy. As. Soc. I: 96 (1923).

Dendrochilum lepidum merupakan salah satu anggrek terestrial yang tumbuh di sekitaran padang rumput dengan mendapat cahaya matahari penuh (Comber, 2001).



Gambar 7. *Dendrochilum lepidum*

Tinggi mencapai 135 cm dengan diameter batang 2,7 mm, permukaan batang licin, bentuk bulat, sifat keras dan berwarna jingga. Daun dengan bangun oblong dengan panjang 10,56 cm dan lebar 3,62 cm dan jarak tumbuh antar daun 3,46 cm. warna permukaan bawah dan atas daun hijau, tebal daun 0,2 mm permukaan atas dan bawah daun licin. Bunga majemuk, berwarna kuning, diameter 6,5 mm, panjang tangkai 1,6 mm warna bunga sepenuhnya kuning. Buah berbentuk kapsul dengan diameter 3,86 mm, panjang buah 4,84 mm, tangkai buah 1,36 mm, warna buah krem.

Distribusi anggrek ini dapat ditemukan Brestagi, Sumatera Utara. Anggrek ini adalah salah satu tumbuhan endemik sumatra (Comber, 2001).

8. *Eria crassipes* Ridl. in J. Linn. Soc. 38: 327 (1908).

Eria crassipes merupakan salah satu anggrek yang biasanya tumbuh di padang rumput di antara rerumputan (Comber, 2001).



Gambar 8. *Eria crassipes*

Tinggi anggrek ini sekitar 87,5 cm. Batang berbentuk bulat dengan diameter 8,8 mm, permukaan berbulu, bersifat basah berwarna hijau. Daun dengan bangun memanjang dengan panjang 3,8 cm, lebar 1,2 cm, tebal daun 0,7 mm dan jarak antar daun 1,54 cm. bentuk ujung daun meruncing dan pangkal daun berpelepah, warna permukaan atas dan bawah daun hijau, pola pertulangan daun sejajar dan permukaan atas dan bawah daun licin. Terdapat bunga majemuk yang menempel pada rachis dengan bunga yang sangat banyak dan kecil. Diameter bunga 2 mm, warna labellum kuning, warna sepal merah-kuning, dan warna petal merah-kuning-hijau.

Menurut buku Comber (2001) distribusi anggrek ini Malasya, Kalimantan, Sumatra salah satunya di Merek, Sidikalang.

9. *Coelogyne longifolia* (Bl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 42 (1830).

Coelogyne longifolia merupakan salah satu anggrek terestrial yang tumbuh di padang rumput, diantara rumput dan semak



Gambar 9. *Coelogyne longifolia*

Tinggi mencapai 88 cm, percabangan simpodial. Batang berbentuk bulat, diameter 5,4 mm, berwarna hijau, permukaan licin dan bersifat basah. Terdapat pseudobulb berdiameter 9,3 mm dengan panjang 47, 9 mm. Bangun daun jorong dengan panjang 4,1 cm dan lebar 3,1 cm. Bentuk ujung daun meruncing, pangkal daun berpelepah, warna permukaan atas daun hijau kecoklatan, warna permukaan bawah daun hijau kasap permukaan atas dan bawah daun licin, tebal daun 0,6 mm, pola pertulangan daun sejajar dan jarak tumbuh antar daun 1,12 cm. Terdapat bunga majemuk, sepenuhnya bunga berwarna jingga dengan diameter 16,7 mm panjang tangkai 8,3 m.

Dalam buku Comber, 2001 distribusi anggrek ini Jawa dan Sumatra. Di Sumatra anggrek ini ditemukan di Taman Nasional Gunung Leuser.

10. *Eria* sp.

Eria sp. adalah salah satu anggrek terestrial dan epifit yang tumbuh di padang rumput diantara rumput.



Gambar 10. *Eria* sp.

Tinggi anggrek ini sekitar 62 cm, tidak memiliki batang (roset akar). Terdapat pseudobulb dengan diameter 18,3 mm, panjang pseudobulb 43,4 mm. Bangun daun berbentuk linearis, panjang 44,7 mm, lebar 4,1 mm dan tebal daun 1,2 mm. Bentuk ujung daun runcing, pangkal daun berpelepah, warna permukaan atas dan bawah daun hijau kekuninga dan licin pola pertulangan daun sejajar. Saat di temukan anggrek ini tidak memiliki bunga sehingga tidak dapat diidentifikasi sampai dengan spesies.

11. *Trichotosia ferox* Bl., Bijdr.: 342 (1825).

Trichotosia ferox merupakan salah satu anggrek terestrial ditemukan tumbuh di bawah pepohonan.



Gambar 11. *Trichotosia ferox*

Tinggi mencapai 113 cm dengan diameter 6,5 mm, batang berbentuk bulat, permukaan berbulu, bersifat basah, dan berwarna merah. Bangun daun lanset dengan panjang 12,6 cm, lebar 2,3 cm dan jarak tumbuh antar daun 3,2 cm. Bentuk ujung daun dan pangkal daun meruncing, pola pertulangan sejajar dan permukaan atas dan bawah daun berwarna hijau kemerahan, tebal daun 0,6 mm permukaan atas dan

bawah daun berbulu. Bunga majemuk dan sepenuhnya berwarna kuning dengan diameter 2 cm.

Dalam buku Comber (2001) dijelaskan distribusi *T. ferox* yaitu di Thailand, Malaysia, Kalimantan, Lombok dan Sumatra. Di Sumatra ditemukan di Sidikalang.

12. *Cymbidium lancifolium* Hook., Exotic Bot. 1: t. 51 (1823).

Cymbidium lancifolium merupakan salah satu anggrek terestrial yang tumbuh di bawah pepohonan.



Gambar 12. *Cymbidium lancifolium*

Tinggi mencapai 87,5 cm, bentuk batang bulat, permukaan licin, sifat batang keras, dan berwarna hijau. Pada anggrek ini terdapat pseudobulb dengan panjang 14,5 mm dan diameter 10,3 mm. Bangun daun berbentuk lanset, panjang 21,5 cm, lebar 4,2 cm dan tebal 0,5 mm. Bentuk ujung dan pangkal daun meruncing berwarna hijau tua, permukaan atas dan bawah daun licin dan pola pertulangan daun sejajar. Tipe bunga majemuk, diameter bunga 5 cm, warna labellum putih ungu, warna sepal dan petal putih. Buah berbentuk kapsul dengan diameter buah 7,7 mm, panjang buah 16,2 mm berwarna hijau tua dan panjang tangkai buah 2,8 cm.

Dalam buku Comber (2001) dijelaskan distribusi *C. lancifolium* di China, India, Sumatra. Di Sumatra ditemukan di Lau Kawar, Sumatera Utara pada ketinggian 1.310 mdpl.

Kesimpulan

Hasil eksplorasi yang dilakukan disepanjang jalur pendakian yang dimulai dari kaki gunung pada ketinggian 1.542 mdpl hingga ke puncak gunung Sibuan pada ketinggian 2.448 mdpl terdapat 12 jenis anggrek terestrial yang terdiri dari 10 marga. Hasil identifikasi anggrek menggunakan kunci identifikasi berdasarkan data morfologi jenis anggrek yang ditemukan adalah *Anoectochilus longicalcaratus*, *Gastrodia siamensis*, *Calanthe chrysoglossoides*, *Erythrodia blumei*, *Cymbidium hartinahianum*, *Platanthera angustata*, *Dendrochilum lepidum*, *Eria*

crassipes, *Coelogyne longifolia*, *Eria* sp., *Trichotosia ferox* dan *Cymbidium lancifolium*. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan Hutan Lindung Gunung sibuan memiliki keanekaragaman anggrek terestrial yang bervariasi sehingga sangat perlu dilakukan upaya konservasi untuk menjaga keberadaan anggrek terestrial di habitatnya.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kami ucapkan kepada seluruh tim penelitian anggrek, berkat bantuna seluruh tim peneliti, penelitian ini terselesaikan dengan baik.

Daftar putaka

- Comber, J. B. (2001). *Orchids of Sumatra*. Malaysia: Royal Botanic Gardens.
- Fijridiyani, I. A., dan S. Hidayat. (2000). Tinjauan Taksonomi, Potensi, dan Konservasi Anggrek Tanah di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat: *Seminar Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional*.
- Hasairin, A. (2018). *Taksonomi Tumbuhan Berbiji*. Bandung: Citapustaka Media Perintis.
- Lestari, N. K. D., dan Deswiniyanti, N. W. (2016). Perbanyakan Anggrek Hitam (*Coelogyne pandurata*) dengan Media Organik dan Vacin Went Secara in vitro. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Sains*, 1(1); 30-39.
- Nasution, H., Patana, P., dan Yunasfi, Y. (2014). Inventarisasi Anggrek Tanah Pada Kawasan Kebun Bonsai dan Sekitarnya di Desa Padang Bujur, Cagar Alam Dolok Sibual-buali, Provinsi Sumatera Utara. *Journal Peronema Forestry Science*, 3(2); 1-8.
- Prasetyo, L. B. dan Zulkifli, M. S. (2009). Anggrek Alam: Warisan Alam yang Perlu Dilestarikan: *CIFOR-Riak Bumi*.
- Ritonga, Y. E. (2019). Pengenalan Flora Pegunungan Sumatera Utara. Surabaya: Pustaka Media Guru.
- UNESCO. (2004). Tropical Rainforest Heritage of Sumatera Criteria (vii)(ix)(x). <http://whc.unesco.org/en/list/116>. [Diakses pada 6 Desember 2017].
- Whitemore T.C., dan Sidiyasa K. (1986). Composition and Structure of a Lowland Rain Forest at Toraut, Northern Sulawesi. *Kew Bull* (41): 747-756.
- Widjaja, E. A., Rahayuningsih, Y., Rahajoe, J. S., Ubaidillah, R., Maryanto, I., Walujo, E. B., dan Semiadi, G. (2014). *Kekinian Keanekaragaman hayati Indonesia*. LIPI Press. Jakarta.
- Widowati, D. A. H. (2015). Inventarisasi Keanekaragaman Anggrek (Orchidaceae) Di

Hutan Resort Way Kanan Balai Taman Nasional Way Kambas Sebagai Sumber Informasi Dalam Melestarikan Plasma Nutfah. *Bioedukasi. Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1); 38-46.