

Diversity of Orchids (Orchidaceae) in Bonjol Subdistrict, West Sumatra

Yulia Indriani^{1*}, Elfrida¹, Ekariana S. Pandia¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, Langsa, Indonesia;

Article History

Received : November 02th, 2023

Revised : November 20th, 2023

Accepted : Desember 15th, 2023

*Corresponding Author: **Yulia Indriani**, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, Langsa, Indonesia;
Email: yuliaindriani79@gmail.com

Abstract: Bonjol District, West Sumatra has a very high diversity of flora, one of the flora found in Bonjol District is orchids (*Orchidaceae*). However, there is no data that explains the diversity of orchid plants in Bonjol District, so researchers are interested in using this as research. This research aims to find out what types of orchids are found in Bonjol District, the diversity index of orchid plants (*Orchidaceae*) and the dominance index of the most dominant orchid plants in Bonjol District, West Sumatra. The research was carried out using an exploratory method with direct observation of orchid plants in the field. The sampling method used was purposive sampling, namely taking samples with certain considerations. Sampling was carried out at 2 stations, namely residential areas and forests. Data analysis used the Shannon-Wiener diversity index. The research results showed that the diversity of orchid species (*Orchidaceae*) in Bonjol District, West Sumatra was classified as moderate, with a total Shannon-Wiener diversity index $H' = 1.4117$. In Bonjol District, West Sumatra, there are 31 types of orchids from 17 genera, the most frequently found species are *Bulbophyllum gibbosum* with 35 individuals, while the species found least frequently are *Nervelia crociformis* and *Eria discolor*, each with 2 individuals. Then, in the results of calculating the dominance index value for orchids (*Orchidaceae*) in Bonjol District, West Sumatra, the result was $D = 0.044$, which means that no species dominates.

Keywords: Bonjol district, diversity indeks, dominance index, Orchids (*Orchidaceae*), West Sumatra.

Pendahuluan

Indonesia salah satu negara penghasil sumber daya alam yang sangat besar di dunia. Sumber daya alam yang dihasilkan sangat beranekaragam baik dari segi flora, fauna dan sumber daya alam lainnya. Salah satu flora yang tersebar di Indonesia adalah tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*). Anggrek merupakan tumbuhan kelima terbanyak didunia. Anggrek memiliki variasi yang cukup tinggi dan sangat menarik. Anggrek dapat hidup pada dataran rendah maupun dataran tinggi atau hutan kering maupun hutan basah. Diperkirakan ada 17.000-35.000 jenis dari 450-850 marga anggrek di dunia, di Indonesia sendiri ada sekitar 4.000-5.000 jenis (Sadili, 2011). Pulau Sumatera merupakan pulau yang ideal sebagai tempat

tumbuh anggrek, karena pergantian iklim basah dan kering yang seimbang dan curah hujan yang merata sepanjang tahun. Menurut (Comber, 2001) menemukan ada sekitar 1.118 jenis dan 139 marga anggrek yang ditemukan di Sumatera dan 10% diantaranya belum diketahui, 41% tumbuhan anggrek yang di temukan di Sumatera merupakan tumbuhan endemik.

Kecamatan Bonjol terletak pada garis khatulistiwa (lintang 0°) dengan iklim tropis. Kecamatan Bonjol dikelilingi oleh banyak perbukitan serta hutannya yang masih lebat dan kondisi alamnya yang masih asri. Sehingga kawasan ini sangat cocok dilakukan penelitian tentang flora. Provinsi Sumatera Barat khususnya di Kecamatan Bonjol banyak ditemukan tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*), baik anggrek epifit maupun anggrek terrestrial.

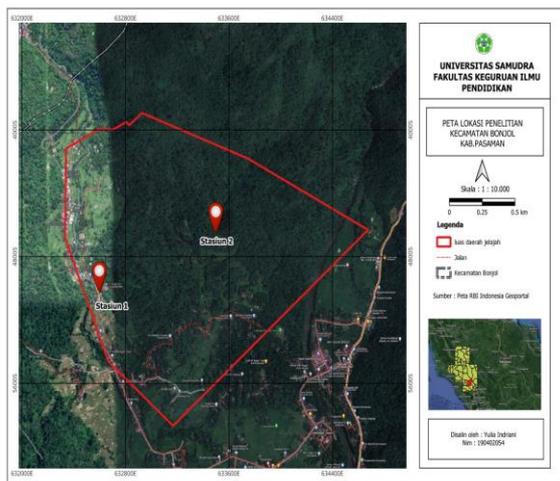
Anggrek (*Orchidaceae*) banyak memiliki manfaat bagi kehidupan manusia, *Orchidaceae* merupakan tumbuhan yang harus dipertahankan keanekaragamannya, karena dapat menyusun ekosistem hutan tropis.

Orchidaceae banyak memiliki manfaat dan sangat potensial dikelola dan dikembangkan menjadi tanaman hias karena memiliki keindahan bentuk serta warnanya sehingga dapat menjadi sumber penghasilan bagi masyarakat. *Orchidaceae* dapat hidup diberbagai variasi hutan. Jenis anggrek liar alam banyak dijumpai pada daerah rawa dan dataran rendah maupun pada dataran tinggi dengan ketinggian tertentu dan kondisi penyusun habitat yang masih asli dan belum terganggu (Damanik et al., 2018). Anggrek di Kecamatan Bonjol masih banyak yang belum diketahui jenisnya. Dengan penelitian keanekaragaman anggrek (*Orchidaceae*) di Kecamatan Bonjol memiliki beberapa manfaat yang sangat membantu bagi masyarakat sekitar. Dengan demikian penelitian ini dilakukan sebagai alat ukur dalam menentukan keanekaragaman *Orchidaceae* yang tersebar di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat.

Bahan dan Metode

Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Bonjol, Kabupaten Pasaman Sumatera Barat. Penelitian ini dilakukan selama dua minggu, untuk melihat keanekaragaman tumbuhan anggrek yang ada di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2023.



Gambar 1: Peta Lokasi Penelitian

Alat dan bahan

Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, soil meter, thermometer, alat tulis, kantong plastik, gunting, buku keanekaragaman, dan sampel anggrek yang ditemukan.

Metode penelitian

Penelitian dilakukan dengan metode *eksploratif* (jelajah) yaitu penelitian dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap tumbuhan anggrek dilapangan (Tejawati, 2017). *Eksploratif* dapat diartikan sebagai kegiatan menjelajahi lokasi yang dianggap potensial dan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya terkait sampel anggrek apa saja yang ditemukan di kawasan Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat (Azhar et al., 2021).

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu dengan mengambil tumbuhan anggrek yang terdapat pada stasiun yang telah ditentukan. Penelitian ini dilakukan pada 2 stasiun yaitu pada kawasan pemukiman dan kawasan hutan. Pengambilan sampel didaerah tersebut berdasarkan lokasi tumbuhan anggrek ditemukan, dengan menyelusuri secara langsung serta mengamati tumbuhan anggrek disebelah kiri dan kanan sepanjang jalan eksplorasi. Kemudian mencatat semua jenis anggrek epifit maupun terestrial yang ada dikawasan kemudian di dokumentasikan untuk diidentifikasi dan diambil sebagian untuk pembuatan herbarium. Sampel anggrek yang diambil adalah semua jenis anggrek yang ditemukan selama penjelajahan dan melakukan pengukuran faktor fisik lingkungannya yaitu meliputi pH tanah, temperatur, kelembapan tanah dan kelembapan udara.

Analisis data

Analisis kuantitatif dilakukan dengan cara menghitung indeks keanekaragaman jenis, rumus untuk indeks keanekaragaman jenis dari Shannon- Wiener dan indeks dominansi dari Simpson (Fachrul, 2007).

Hasil dan Pembahasan

Hasil

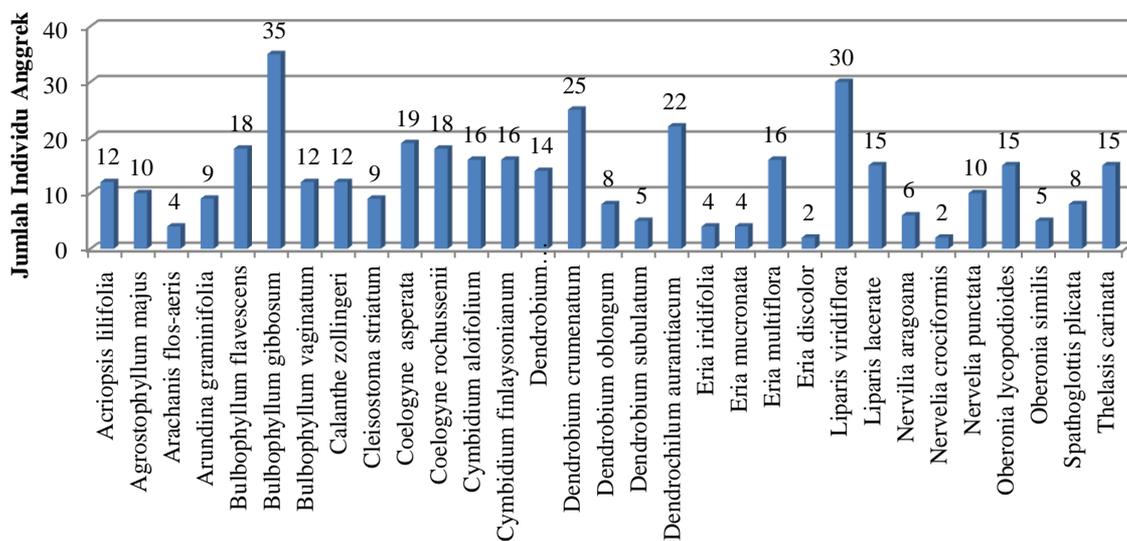
Hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat 396 individu

dari 31 jenis dan 17 genus tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*) yaitu *Acriopsis*, *Agrostophyllum*, *Arachanis*, *Arundina*, *Bulbophyllum*, *Calanthe*, *Cleisostoma*, *Coelogyne*, *Cymbidium*, *Dendrobium*, *Dendrochilum*, *Eria*, *Liparis*, *Nervilia*, *Oberonia*, *Spathoglottis*, dan *Thelasis*. Data jenis anggrek dapat dilihat pada Gambar 2.

Jenis anggrek di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat jenis anggrek di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat ditemukan sebanyak 396 individu dari 31 jenis

anggrek dan 17 genus. Jenis keseluruhan anggrek paling banyak ditemukan di Kecamatan Bonjol adalah jenis *Bulbophyllum gibbosum* sebanyak 35 individu, dan yang paling sedikit *Nervelia crocififormis* dan *Eria discolor* sebanyak 2 individu. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada kawasan Kecamatan Bonjol ditemukan 17 genus yaitu *Acriopsis*, *Agrostophyllum*, *Arachanis*, *Arundina*, *Bulbophyllum*, *Calanthe*, *Cleisostoma*, *Coelogyne*, *Cymbidium*, *Dendrobium*, *Dendrochilum*, *Eria*, *Liparis*, *Nervilia*, *Oberonia*, *Spathoglottis*, dan *Thelasis*.



Gambar 2. Grafik jumlah anggrek di kawasan Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat

Genus *Acriopsis* terdapat 1 jenis anggrek, *Agrostophyllum* terdapat 1 jenis anggrek, *Arachanis* terdapat 1 jenis anggrek, *Arundina* terdapat 1 jenis anggrek, *Bulbophyllum* terdapat 3 jenis anggrek, *Calanthe* terdapat 1 jenis anggrek, *Cleisostoma* terdapat 1 jenis anggrek, *Coelogyne* terdapat 2 jenis anggrek, *Cymbidium* terdapat 2 jenis anggrek, *Dendrobium* terdapat 4 jenis anggrek, *Dendrochilum* terdapat 1 jenis anggrek, *Eria* terdapat 4 jenis anggrek, *Liparis* terdapat 2 jenis anggrek, *Nervilia* terdapat 3 jenis anggrek, *Oberonia* terdapat 2 jenis anggrek, *Spathoglottis* terdapat 1 jenis anggrek, dan *Thelasis* terdapat 1 jenis anggrek.

Parameter lingkungan yang terdapat dikawasan Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat berbeda- beda pada setiap titik penelitian. Dari setiap titik ditemukannya anggrek dapat dilihat

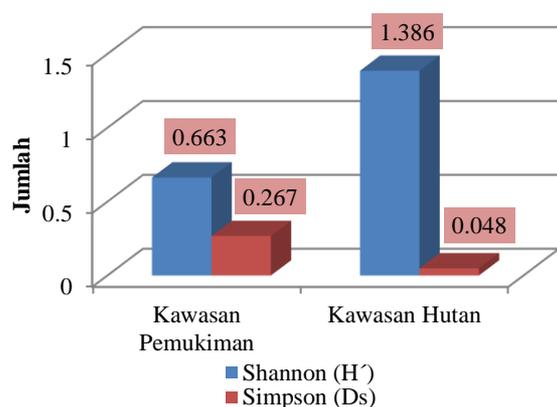
rata- rata parameter lingkungannya yaitu pada daerah kawasan pemukiman memiliki pH tanah skala 6, suhu 30° C, kelembapan tanah 4%, dan kelembapan udara 80%. Sedangkan pada kawasan hutan memiliki parameter pH tanah skala 6,2, suhu 28° C, kelembapan tanah 4%, dan kelembapan udara 83%.

Tabel 1. Parameter lingkungan di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat

No	Faktor Lingkungan	Lokasi Penelitian	
		Pemukiman	Hutan
1	pH tanah	6	6,2
2	Temperatur (° C)	30	28
3	Kelembapan tanah (%)	4	4
4	Kelembapan udara (%)	80	83

Indeks Keanekaragaman Jenis (H') dan Indeks Dominansi (Ds)

Berdasarkan penelitian pada kawasan Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat didapatkan hasil perbandingan dari indeks keanekaragaman jenis (H') menurut *Shannon- Wiener* dan Indeks Dominansi Simpson (Ds) pada daerah pemukiman dan daerah hutan, dapat di lihat pada gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan nilai indeks Shannon (H') dan Indeks Dominansi Simpson (Ds)

Perbandingan nilai indeks keanekaragaman jenis Shannon (H') dan indeks dominansi Simpson (Ds) yang ada pada kawasan pemukiman dan kawasan hutan. Pada kawasan pemukiman yaitu $H'= 0.663$ tergolong rendah dan pada kawasan hutan yaitu $H'= 1.386$ tergolong dalam sedang. Indeks keanekaragaman secara keseluruhan yang ada di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat yaitu tergolong dalam kategori sedang yaitu $H' = 1.4117$. Anggrek lebih banyak ditemukan pada kawasan hutan. Nilai indeks dominansi pada kawasan pemukiman $D= 0,267$ dikategorikan rendah dan pada kawasan hutan $D= 0.048$ dikategorikan rendah. Jadi, indeks dominansi pada kawasan pemukiman dan hutan dikategorikan rendah dan tidak ada spesies yang mendominasi. indeks dominansi secara keseluruhan yang ada di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat didapat hasil $D= 0.044$ dengan keterangan ($D < 0,5$) yang artinya tidak ada spesies yang mendominasi.

Anggrek paling banyak ditemukan pada kawasan hutan, hal ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Anggrek termasuk tanaman yang tidak menyukai cahaya matahari langsung, tapi

sebagian kecil anggrek tumbuh dibawah sinar matahari langsung (Indarto, 2011). Akan tetapi anggrek juga membutuhkan cahaya matahari untuk pertumbuhan dan proses berbunga. Kawasan hutan suhunya 28°C , hal ini sesuai dengan syarat tumbuhnya anggrek. Untuk pertumbuhan anggrek suhu yang paling dingin adalah $12,7^{\circ}\text{C}$ dan untuk suhu normal pertumbuhan anggrek sekitar $15^{\circ}\text{C}-28^{\circ}\text{C}$. jadi pada kawasan hutan merupakan suhu yang normal untuk pertumbuhan anggrek (Indarto, 2011).

Pembahasan

Deskripsi jenis anggrek

Bulbophyllum gibbosum, merupakan anggrek epifit dan hidup secara berumpun, dengan tipe pertumbuhan simpodial. Memiliki karakter spesifik yaitu anggrek memiliki Rhizome yang pendek. Pada rhizome tumbuh batang silindris seperti tangkai daun, berwarna hijau kekuningan dan saling berdakatan. Pada setiap tangkai terdapat satu daun. *Pseudobulb* berukuran sangat kecil bahkan hampir tidak terlihat. Buah berukuran kecil berwarna hijau. Perbungaan disamping *Pseudobulb*, berukuran kecil dan berwarna kuning pucat (Prapitasari & Kurniawan, 2022). Akan tetapi pada saat pengamatan tidak ditemukan adanya bunga.

Liparis viridiflora, merupakan anggrek epifit yaitu menumpang pada tumbuhan lain. Anggrek ini hidup secara berumpun dengan pola pertumbuhan sympodial. Memiliki *pseudobulb* yang berbentuk kerucut, pada setiap *pseudobulb* terdapat dua helai daun yang saling berhadapan. Daun berbentuk linear. Perbungaan menggantung dan berwarna coklat, bunga muncul pada ketiak daun. Buah anggrek ini berbentuk bulat telur yang kecil. Batang berwarna hijau, pada bagian bawahnya besar dan pada bagian atas menyempit. Dapat ditemukan pada kawasan terbuka dan terkena cahaya matahari langsung.

Dendrobium crumenatum, dikenal juga dengan nama anggrek merpati. Anggrek ini tumbuh secara epifit dan hidup secara berumpun. Mempunyai batang yang berumbi semu (*pseudobulb*), beruas banyak dan berwarna coklat, batang anggrek sedikit kaku. Memiliki pertumbuhan batangnya simpodial, pada setiap batang terdapat 8-16 daun yang

menempel pada batang dan berseling. Daun berbentuk lonjong berwarna hijau. Perbungaan muncul dari ujung batang, pada setiap tangkai terdapat 3-12 kuntum bunga. Bunga berwarna putih dan menghasilkan bau yang sangat harum. Selain dinikmati sebagai tanaman hias anggrek ini juga dapat dijadikan sebagai obat tradisional (Gerry et al., 2020)

Dendrochilum aurantiacum, merupakan anggrek epifit, tipe pertumbuhan simpodial dan hidup secara berumpun. Memiliki rhizome yang keras dan menghubungkan satu *pseudobulb* dengan yang lainnya. *pseudobulb* Berbentuk lonjong berwarna hijau muda. Pada ujung *pseudobulb* terdapat bunga tunggal berwarna hijau.

Coelogyne asperata, merupakan anggrek berukuran besar dan hidup secara epifit. Rhizome pendek, *pseudobulb* berukuran besar yang berbentuk kerucut berwarna hijau tua, pada *pseudobulb* terdapat dua daun. Daun lonjong. Bunga berbentuk rangkaian tandan dan panjang mencapai 25 cm dan jumlah bunga mencapai 10-20 kuntum, mahkota bunga berwarna kuning susu dengan pinggir berwarna keputihan, labelumnya berwarna coklat tua. *Coelogyne asperata* yang ditemukan pada kawasan penelitian memiliki warna putih dan kuning pudar pada bagian putik bunga. Bunga *Coelogyne asperata* memiliki bau yang harum.

Coelogyne rochussenii, merupakan anggrek epifit dan hidup secara berumpun. Tipe pertumbuhan simpodial. *Pseudobulb* berwarna hijau, berbentuk tabung, permukaan beralur. Pada ujung *Pseudobulb* terdapat 2 daun yang saling berhadapan. Daun berwarna hijau, berbentuk bujur telur dengan ujung runcing. Anggrek ini banyak ditemukan pada tempat yang teduh, karena anggrek ini hanya membutuhkan sedikit cahaya matahari untuk tumbuh (Prawira et al., 2019).

Bulbophyllum flavescens, dikenal juga dengan nama anggrek bunga kuning. Anggrek ini merupakan anggrek epifit dan sympodial. Memiliki rimpang yang berjarak dengan daun. Pada setiap rimpang hanya terdapat satu helai daun, berwarna hijau tua. Perbungaan terdiri dari 30-35 bunga. Bunga berwarna kuning dan berbau harum (Muryanto & Putri, 2023). Saat pengamatan anggrek ini tidak ditemukan berbunga. Anggrek ini dapat ditemukan pada kondisi lingkungan yang lembab pada pohon

yang berlumut dan sedikit terkena cahaya matahari.

Eria multiflora atau anggrek bambu, memiliki batangnya yang menyerupai bambu. Anggrek ini merupakan anggrek epifit dan pola pertumbuhan simpodial. Batang tegak berwarna coklat, pada setiap batang terdapat 2-8 helai daun. Daun berwarna hijau muda dan hijau tua, berbentuk lanset dengan ujung daun runcing. Daun terletak pada ujung batang, Perbungaan berjumlah 3-5 tangkai perbatang. Bunga berukuran kecil berwarna putih dengan lidah ungu dan berbau harum (Muryanto & Putri, 2023). Anggrek ini ditemukan di tempat yang teduh dan berangin

Cymbidium aloifolium, merupakan anggrek epifit dan berumpun. Memiliki umbi semu yang tidak terlihat jelas karena tertutupi oleh pelepah daun. Pada umbi semu terdapat 8-12 helai daun. Daun berwarna hijau tua. Perbungaan anggrek ini menjuntai mencapai 75 cm dan terdapat 75 kuntum bunga berwarna merah kekuning-kuningan dan buah berbentuk kapsul (Garvita & Damhuri, 2022). Saat pengamatan anggrek ini tidak ditemukan berbunga maupun berbuah. Anggrek ini menyukai tempat yang lembab dan sedikit terkena cahaya matahari.

Cymbidium finlaysonianum, merupakan anggrek yang berukuran besar, hidup secara epifit. Pertumbuhan batang simpodial dan tidak memiliki *pseudobulb*. Daun berwarna hijau tua, kaku dan panjang. pada bagian ujung daun terbelah, pangkal dan tepi daun rata, permukaan daun licin. Perbungaan berbentuk tandan. Bunga berwarna coklat muda, bagian labelumnya berwarna merah dan tugu berwarna putih (Purnama et al., 2016).

Liparis lacerata, anggrek epifit dan hidup secara berumpun. Pola pertumbuhan simpodial. Memiliki *pseudobulb* berbentuk bulat telur. Pada *pseudobulb* terdapat 2 daun yang saling berhadapan. Daun berwarna hijau, pada ujung daun lancip dan bagian pangkal menyempit. Perbungaan muncul pada umbi semu (*pseudobulb*).

Oberonia lycopodioides, merupakan anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial dan hidup berumpun dalam satu inang. Daun berukuran kecil berwarna hijau dan tebal. Batang tertutupi oleh upih daun. Perbungaan muncul pada ketiak daun pada ujung batang

dalam bentuk tandan. Pada satu batang terdapat satu kuntum bunga. Bunga anggrek banyak, berbentuk bulir dan sangat banyak berwarna coklat keemasan. Hidup pada tempat teduh yang tidak terkena cahaya matahari langsung.

Thelasis carinata, atau anggrek lalat segitiga, merupakan anggrek epifit dan hidup berkelompok. Tipe pertumbuhan simpodial Batang pipih berukuran pendek yang tertutupi oleh daun, berwarna hijau berlapis. Daun berwarna hijau muda dan berbentuk pita, tepi daun rata, permukaan daun kesat dan ujung daun meruncing. Perbungaan muncul pada ketiak daun bagian bawah berbentuk tandan, pada setiap tandan terdapat bunga yang banyak dan kecil, pada tandan terdapat 20-30 kuntum bunga. Bunga berwarna hijau di bawahnya dan berwarna putih di atasnya.

Dendrobium acuminatissimum, atau anggrek bambu merupakan anggrek epifit. memiliki batang dan daunnya mirip bambu. Daun anggrek ini berwarna hijau, berukuran kecil, ujung daun runcing. Bunga berwarna putih kekuningan, pada tangkai bunga terdapat dua kuntum bunga. Dapat hidup pada dataran tinggi maupun dataran rendah.

Acriopsis lilifolia, merupakan anggrek epifit, dan tipe pertumbuhan simpodial. Daun berwarna hijau, dengan bentuk daun lanset, tepi daun rata, pangkal daun runcing dan ujung daun runcing. Daun berjumlah 2-4 helai, daun rapat. Daun muncul dari ujung *Pseudobulb*. Perbungaan muncul dari rhizome dalam bentuk tandan, bunga berukuran kecil, panjang dan bercabang- cabang. Buah berbentuk bulat telur berwarna hijau dan akan menguning pada saat masak. Buah akan pecah apabila sudah masak, di dalam buah terdapat biji- biji kecil yang berjumlah banyak.

Bulbophyllum vaginatum, hidup secara epifit. Anggrek ini berukuran kecil dan berumpun. *Pseudobulb* berbentuk bawang- bawang kecil atau oval. Bagian ujung *Pseudobulb* terdapat daun tunggal berwarna hijau yang berukuran kecil (Prawira et al., 2019) Bunga muncul dari bagian bawah *Pseudobulb*, berwarna putih kekuningan berbentuk seperti rambut-rambut yang terurai. Pada setiap tangkai terdapat sekitar 15 kuntum. Batang berbentuk bulat dan berwarna coklat.

Calanthe zollingeri, merupakan anggrek terrestrial dan berumpun, tipe pertumbuhan

simpodial. Daun berwarna hijau, berlipatan seperti pelepah, tangkai daun muncul dari umbi semu dengan panjang 12 cm. Perbungaan muncul pada ketiak daun, dan tidak mekar secara bersamaan. Bunga memiliki daun pelindung berwarna hijau, bunga berwarna putih dan bibir bunga pada saat mekar berwarna putih akan tetapi lama kelamaan akan menjadi kuning. Anggrek ini menyukai tempat yang lembab dan tidak terkena cahaya matahari langsung.

Nervilia punctata, merupakan anggrek terrestrial, simpodial. Memiliki umbi didalam tanah yang berbentuk bulat seperti bawang berwarna putih coklat pudar. Memiliki *pseudobulb*. Daunnya tunggal, berbentuk jantung, bertulang daun 5-8 dan berwarna hijau. Memiliki bunga tunggal dengan panjang tangkai 10-15 cm, bunga muncul dari umbi didalam tanah, bunga berwarna coklat agak kehijauan dengan bibir putih berbintik- bintik merah muda keunguan.

Agrostophyllum majus, merupakan anggrek epifit dan berumpun. Tipe pertumbuhan simpodial. Batang anggrek panjang dan pipih dan permukaan batang licin. Memiliki pelapah daun yang lebat dan tersusun dalam dua deret sehingga menutupi batang. Daun tipis berwarna hijau tua, berbentuk lanset. Perbungaan muncul pada ujung batang. Bunga anggrek berbentuk bongkol, bulat dan terdapat bunga kecil dan banyak didalamnya. Bunga anggrek berwarna putih atau kuning kecoklatan sering bercak- bercak merah atau putih pucat.

Arundina graminifolia, merupakan anggrek terrestrial dan pola pertumbuhan monopodial. Batang berwarna hijau muda. Batang terdapat daun tipis berwarna hijau dan ujung runcing seperti daun bambu. Perbungaan muncul pada ujung batang dalam bentuk tandan. Memiliki warna bunga bervariasi dilihat dari bentuk daun, bunga dan warna bunga. Anggrek ini memiliki warna bunga bervariasi berwarna putih hingga merah muda atau berwarna ungu terang, hal ini disebabkan penyesuaian tanaman tempat tumbuhnya (Wahyudiningsih et al., 2017). Saat pengamatan bunga ditemukan berwarna putih dan bagian bibir ungu seperti terompet. Bunga tidak mekar secara bersamaan. Buah berbentuk lonjong. Anggrek ini hidup ditepi tebing, dekat sungai dan pada hutan yang terkena cahaya matahari langsung.



Gambar 3. Jenis-jenis anggrek

Cleisostoma striatum, anggrek epifit, hidup secara berumpun, monopodial. Daun

berwarna hijau tua berbentuk linear. Tangkai bunga muncul dari batang bagian belakang

sepanjang 10 cm yang berisi beberapa kuntum bunga, pada dasar bunga berwarna krem hingga kekuningan dan coklat muda. Sepal dan petalnya dihiasi dengan warna yang lebih gelap yaitu coklat keunguan atau coklat kemerahan. Labelumnya berwarna ungu muda. Bunga berukuran kecil dan tidak mekar secara bersamaan.

Dendrobium oblongum, merupakan anggrek epifit, berumpun dan tipe pertumbuhan simpodial. Daun berwarna hijau, ujung daun runcing. Pada batang terdapat banyak susunan daun, sehingga batang tertutupi oleh upih daun. Perbungaan muncul pada ketiak daun, bunga berukuran kecil, bunga berwarna kuning.

Spathoglottis plicata, atau anggrek daun kipas hidup secara terrestrial, monopodial dan hidup secara berumpun. dijumpai pada pinggir tebing. Umbi semu berbentuk bulat telur yang dapat menopang 4-7 helai daun. Daun berbentuk lanset, ujung runcing dan permukaan kasar, dengan tulang daun tampak jelas. Perbungaan dalam bentuk tandan, yang muncul dari samping, pada setiap tandan terdapat 6-25 kuntum bunga. Bunga berwarna ungu dan putih, pada saat pengamatan anggrek yang ditemukan berwarna ungu. Buah berwarna hijau, berbentuk kapsul memanjang, pada buah terdapat biji yang sangat banyak yang berukuran kecil berwarna putih kehitaman bunga mengalami penyerbukan sendiri dan kemudian membentuk buah.

Nervilia aragoana, merupakan hidup secara terrestrial dan hidup secara berkelompok. Memiliki satu daun dan berbentuk seperti jantung dengan tepian daun yang bergelombang, dan bagian ujungnya runcing. Pada bagian atas daun terdapat bercak- bercak keunguan, apabila daun sudah tua maka bercak- bercak tersebut memudar dan menghilang. Tangkai daun berwarna ungu dan memiliki umbi. Tidak ditemukan adanya bunga. Menurut (Wihermanto & Hartini, 2013) bunga berwarna kuning kehijauan berbentuk bulir. Ditemukan di hutan yang lembab dan ternaung.

Oberonia similis, atau anggrek jari merupakan anggrek epifit dengan pola pertumbuhan simpodial dan hidup berumpun. Daun berbetuk jari, berwarna hijau dan tebal dengan jumlah 6 bahkan lebih, sekilas daun anggrek ini mirip dengan daun lidah buaya. Batang berukuran pendek dan tidak terlihat karena tertutupi oleh daun yang berseling yang

saling berhadapan. ujung daun runcing dengan permukaan daun rata. Ditemukan pada hutan yang lembab pada batang berlumut. Bunga berukuran kecil berbentuk tandan dan memanjang, bunga berwarna kuning (Mardiyana *et al.*, 2019). Pada saat pengamatan tidak ditemukan adanya bunga.

Dendrobium subulatum, merupakan anggrek epifit yang berukuran kecil. Hidup secara berumpun dan pertumbuhan simpodial. Memiliki *pseudobulb* yang sangat kecil dan menyatu dengan batang. Daun berjumlah banyak berwarna hijau berbentuk pipih dan ujung daun meruncing (Ambarwati *et al.*, 2019). Ditemukan pada tempat yang lembab dan berlumut.

Eria iridifolia, merupakan anggrek epifit. Pertumbuhan simpodial. Batang pipih dan pendek. Daun berwarna hijau berjumlah 14 helai yang tersusun dalam 2 deretan. Perbungaan anggrek ini muncul pada ujung batang di ketiak daun, tersusun dalam bentuk tandan. Bunga berwarna kuning dan didominasi warna merah hati. Kelopak bunga terdapat bintik- bintik merah, bagian lobus tengah berwarna putih dan pada permukaan luar bunga terdapat bulu- bulu halus (Albarkati *et al.*, 2017).

Arachanis flos-aeris, atau anggrek kalajengking. Hidup secara terrestrial dan berumpun. Monopodial. Batang anggrek berwarna hijau, Batang berukuran panjang, berbatang keras, dan tidak berumbi. Daun berwarna hijau tua dan tebal, pangkal daun membalut batang. Memililiki bunga yang mirip seperti kalajengking, berwarna kuning atau cream berbintik kecoklatan dan berbau harum.

Eria mucronata, epifit. Batang tumbuh secara menggantung dengan panjang mencapai 1 m. Batang berdaging dan pada bagian ujung batang pipih. Daun berwarna hijau, berbentuk lanset dan pada bagian ujung daun lancip. perbungaan muncul pada samping daun. Daun pelindung bunga berwarna merah, bunganya berwarna putih kekuningan (Albarkati *et al.*, 2017). Akan tetapi pada saat pengamatan tidak ditemukan adanya bunga.

Nervilia crociformis, merupakan anggrek terrestrial, simpodial. Memiliki umbi yang berbentuk oval. Daun tunggal, berwarna hijau tua dan pada bagian atas daun terdapat bulu- bulu halus berwarna putih. Pada saat

pengamatan anggrek ini ditemukan tidak berbunga, karena bunga dan daun tumbuh pada waktu yang berbeda. Anggrek ini tumbuh pada tempat yang ternaung, lembab dan sedikit kering pada serasah daun.

Eria discolor, merupakan anggrek epifit. pertumbuhan simpodial. Akar rimpang yang keras dan kaku. Memiliki *pseudobulb* yang berukuran besar. Pada setiap *pseudobulb* terdapat 2-4 helai daun yang berwarna hijau. Daun berbentuk oval dan memanjang. perbungaan muncul pada ketiak daun, bunga kecil berwarna orange, warna coklat tua dengan tonjolan kuning di tengahnya. Pada kelopak bunga terdapat bulu- bulu halus berwarna putih (Albarkati et al., 2017).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang keanekaragaman anggrek (*Orchidaceae*) di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat maka dapat disimpulkan Keanekaragaman tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*) yang ditemukan di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat diperoleh 396 individu dari 31 jenis dan 17 genus tumbuhan anggrek. Anggrek yang paling banyak ditemukan yaitu jenis *Bulbophyllum gibbosum* berjumlah 35 individu dan yang paling sedikit ditemukan yaitu jenis *Nervelia crocifformis* dan *Eria discolor* yang masing-masing berjumlah 2 individu. Indeks keanekaragaman tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*) di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat tergolong sedang, yaitu dibuktikan pada indeks keanekaragaman yang didapat $H' = 1,4117$. Sedangkan indeks dominansi tumbuhan anggrek (*Orchidaceae*) di Kecamatan Bonjol, Sumatera Barat, yaitu tidak ada tumbuhan anggrek yang mendominasi, dapat dibuktikan dengan nilai indeks dominansi $D = 0,044$.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada keluarga, dosen FKIP Pendidikan Biologi, teman- teman dan semua pihak yang sudah membantu dan masukan dalam penelitian dan penulisan artikel ilmiah.

Referensi

- Albarkati, K., Indriyanto, & Yusnila. (2017). *Kondisi Populasi dan Pola Penyebaran Anggrek Eria Spp. di Resort Balik Bukit Taman Nasional Bukit Barisan Selatan*. *Jurnal Sylva Lestari*, 5(1), 1–13. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jsl151-13>
- Ambarwati, Indriyanto, & Yusnita. (2019). *Identifikasi Spesies Orchidaceae di Blok Koleksi Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman, Lampung Indonesia*. 7(1), 1–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/jht.v7i1.7241>
- Azhar, S., Tambunan, M. I. H., & Ritonga, Y. E. (2021). *Inventarisasi Anggrek Di Hutan Bukit Lawang Desa Timbang Jaya Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat*. *Jurnal Biolokus*, 4(2), 80–89. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.30821/biolokus.v4i2.1333>
- Comber, J. B. (2001). *Orchids of Sumatra*. Royal Botanic Garden.
- Damanik, A. J., Masitoh, S., & Prayogo, H. (2018). *Studi Keanekaragaman Jenis Anggrek (Orchidaceae) Berdasarkan Ketinggian Tempat di Bukit Wangkang Kabupaten Kubu Raya*. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(3), 447–455. DOI: <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.26418/jhl.v6i3.26585>
- Fachrul, M. F. (2007). *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. ISBN: 9789790100657.
- Garvita, R. V., & Damhuri, D. (2022). Koleksi Anggrek Cymbidium di Kebun Raya Bogor sebagai upaya Konservasi eks situ. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 8(1), 62–70. DOI: <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m080109>
- Gerry, Y., Permatasari, F., & Dewi, R. K. (2020). *Keanekaragaman Anggrek di Taman Anggrek Badak LNG*. ITS PRESS. ISBN: 9786025542855
- Indarto, N. (2011). *Pesona Anggrek Petunjuk Praktis Budi Daya dan Bisnis Anggrek*. Cahaya Atma. ISBN: 9786029932171.
- Mardiyana, M., Murningsih, & Utami, S. (2019). *Inventarisasi Anggrek (Orchidaceae) Epifit di Kawasan Hutan Petungkriyono Pekalongan Jawa Tengah*. *Jurnal Akademika Biologi*, 8(2), 1–7. ISSN: 26219824

- Muryanto, B. S., & Putri, D. N. A. R. (2023). *Upaya Konservasi Jenis Anggrek dan Kantong Semar di Demplot Soblemen, Resort Wonolelo dari Kepunahan*. *Nusantara Hasana Journal*, 2(9), 185–190.
- Prapitasari, B., & Kurniawan, A. P. (2022). *Karakterisasi Morfologi Anggrek Epifit di Kawasan Wisata Curug Cibereum Selabintana Gunung Gede Pangrango Jawa Barat*. *Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 8(1), 1–12. DOI: <https://doi.org/10.33474/e-jbst.v8i1.444>
- Prawira, D. S., Yuliawati, E., & Purba, E. (2019). *Keanekaragaman Jenis Anggrek (Orchidaceae) Di Area Hutan Bukit Kukus, Bangka Barat*. *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi Dan Mikrobiologi*, 4(2), 57–64. DOI: <https://doi.org/10.33019/ekotonia.v4i2.1785>
- Purnama, I., Rusmiyanto, E., Wardoyo, P., & Linda, R. (2016). *Jenis-jenis Anggrek Epifit di Hutan Bukit Luncit Kecamatan Anjongan Kabupaten Mempawah*. *Protobiont*, 5(3), 1–10.
- Sadili, A. (2011). *Keanekaragaman, Persebaran dan Pemanfaatan Jenis-Jenis Anggrek (Orchidaceae) di Resort Citorek, Taman Nasional Gunung Halimun-Salak, Jawa Barat*. *Biosfera*, 28(1), 15–22. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.20884/1.mib.2011.28.1.255>
- Tejawati, R. A. (2017). *Inventarisasi Tumbuhan Paku Epifit di Kawasan Astana Giribangun Desa Karang Bangun dan Mangadeg Desa Girilayu Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar*. *Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia*, 1–14.
- Wahyudiningsih, T. S., Nion, Y. A., & . P. (2017). *Pemanfaatan Anggrek Spesies Kalimantan Tengah Berbasis Kearifan Lokal yang Berpotensi sebagai Bahan Obat Herbal*. *Jurnal Biodjati*, 2(2), 149. DOI: <https://doi.org/10.15575/biodjati.v2i2.1570>
- Wihermanto, & Hartini, S. (2013). *Keragaman Jenis Anggrek Tanah di Sumatra yang Mempunyai Daun Indah*. *Ekologia*, 13(1), 1–8. DOI: <https://doi.org/10.33751/ekol.v13i1.6>