

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Komposisi Tumbuhan Orchidaceae di Hutan Desa Serdang

Flora di Hutan Desa Serdang, Kabupaten Karo, Sumatera Utara merupakan rumah bagi berbagai spesies Orchidaceae. Temuan penelitian menunjukkan bahwa famili Orchidaceae terdiri dari 32 spesies dan 360 individu. Tabel 4.1 mencantumkan berbagai spesies tumbuhan Orchidaceae yang ditemukan.

Tabel 4.1 Komposisi Tumbuhan Orchidaceae di Hutan Desa Serdang

Famili	Marga	Nama Jenis	Jumlah	Habitat
Orchidaceae	Dendrobium	<i>Dendrobium batakense</i> J.J.S.m.	17	Terrestrial
		<i>Dendrobium erosum</i> (Blume) Lindl.	6	Terrestrial
		<i>Dendrobium rhombeum</i> Lindl.	2	Epifit
	Liparis	<i>Liparis ferruginea</i> Lindl.	48	Terrestrial
		<i>Liparis terrestris</i> J.B. Comber	16	Terrestrial
		<i>Liparis crenulata</i> (Blume) Lindl.	1	Epifit
	<i>Neuwiedia</i>	<i>Neuwiedia zollingeri</i> Rchb.f	99	Terrestrial
	Bulbophyllum	<i>Bulbophyllum flavidiflorum</i> Tang, S. Liu & H. Y. Su.) seidenf.	2	Epifit
		<i>Bulbophyllum uniflorum</i> (Blume) Haskk	2	Epifit
		<i>Bulbophyllum biflorum</i> Teijsm. & Binn	2	Epifit
		<i>Bulbophyllum micholitzianum</i> Kraenzl.	3	Epifit
		<i>Bulbophyllum lobbi</i> Lindl.	3	Epifit
	<i>Eria</i>	<i>Eria densa</i> Ridl.	7	Epifit
	Ceratostylis	<i>Ceratostylis leucantha</i> Schltr.	4	Epifit
		<i>Ceratostylis ampullacea</i> Kraenzl.	3	Epifit
	<i>Anoectochilus</i>	<i>Anoectochilus longicalcaratus</i> J.J.S.m.	12	Terrestrial
	<i>Vrydagzynea</i>	<i>Vrydagzynea lancifolia</i> Ridl.	2	Terrestrial
	<i>Dipodium</i>	<i>Dipodium pictum</i> (Lindl.) Rchb.f.	1	Terrestrial
	Cymbidium	<i>Cymbidium acutum</i> Ridl.	6	Epifit
		<i>Cymbidium bicolor</i> Lindl.	1	Epifit

<i>Polystachya</i>	<i>polystachya conreta</i> (Jacq.) Garay & H.R.Sweet	1	Epifit
<i>Ascidiera</i>	<i>Ascidiera longifolia</i> Herb.	3	Epifit
<i>Adenoncos</i>	<i>Adenoncos sumatrana</i> J.J.S.m	9	Epifit
<i>Erythrodes</i>	<i>Erythrodes humilis</i> (blume) J.J.S.m	12	Terrestrial
	<i>Erythrodes blumei</i> (Lindl).Schltr.	33	Epifit
<i>Gastrodia</i>	<i>Gastrodia siamensis</i> Rolfe ex Downie	5	Terrestrial
<i>Phaius</i>	<i>Phaius corymbioides</i> Schltr.	2	Terrestrial
<i>Tainia</i>	<i>Tainia wrayiana</i> (Hook.f) J.J.S.m	13	Terrestrial
<i>Apostasia</i>	<i>Apostasia wallichii</i> R.Br.	18	Terrestrial
<i>Bryobium</i>	<i>Bryobium hyacinthoides</i> (Blume)Y.P.Ng &P.J.Cribb	5	Epifit
<i>Appendicula</i>	<i>Appendicula pendula</i> Blume	18	Terrestrial
<i>Pomatocalpa</i>	<i>Pomatocalpa spicata</i> Breda	1	Epifit
Jumlah		360	

Berdasarkan pada tabel 4.1. ditemukan jumlah Orchidaceae sebanyak 21 marga yaitu *Bulbophyllum* dengan jumlah 5 jenis yaitu *Bulbophyllum flaudiflorum*, *Bulbophyllum uniflorum*, *Bulbophyllum biflorum*, *Bulbophyllum micholizianum*, *Bulbophyllum lobbi*. Banyaknya jenis dari marga *Bulbophyllum* karena faktor lingkungan yang mendukung bagi pertumbuhan, Marga *Bulbophyllum* adalah tumbuhan epifit Saat dewasa, anggrek epifit membutuhkan lingkungan yang sejuk dan lembap yang terlindung dari sinar matahari langsung, tergantung pada apakah mereka terhubung ke kayu atau menjadi bagian dari hutan sebagai inang. Anggrek epifit ini menempel pada pohon inang yang masih hidup maupun yang sudah mati, menempel pada ranting, cabang, dan batang. (Demena, Monika 2020).

Marga Jenis yang sedikit ditemukan yaitu *eria*, *Anoectochilus*, *Vrydagzynea*, *Dipodium*, *Polystachya*, *Ascidiera*, *Adenonco*, *Gastrodia*, *Phaius*, *Tainia*, *Apeatasia*, *Bryobium*, *Appendicula*, *Pomotocalpa*. Jenis-Jenis tumbuhan ini memiliki perawakan yang berbeda-beda *Anoectochilus*, *Vrydagzynea*, *Dipodium*, *Gastrodia*, *Phaius*, *Tainia*, *Apeatasia*, *Appendicula*, yaitu Anggrek terrestrial adalah jenis anggrek yang tumbuh dan menyebar di permukaan. Keberadaan ganggang di dalam air sangat mempengaruhi

komponen gubuk sebagai rumahnya. Jika komponen tersebut mengalami kerusakan, maka lapisan anggrek horizontal dapat patah. Pada Anggrek *eria*, *Polystachya*, *Ascidiera*, *Adenonco*, *Gastrodia*, *Phaius*, *Tainia*, *Apeatasia*, , *Bryobium*, *Pomotocalpa* merupakan anggrek epifit yang bergantung pada batang pohon.

Pertumbuhan dan perkembangan anggrek didukung oleh parameter lingkungan fisik seperti pH tanah 6,8, suhu udara 24°C, kelembaban tanah 35%, dan suhu udara 82% (Lampiran 5).

4.2 Struktur Jenis Tumbuhan Orchidaceae di Hutan Desa Serdang

Struktur spesies tanaman Orchidaceae bertujuan untuk menentukan spesies mana yang mendominasi vegetasi komunitas dan spesies mana yang paling dominan. Nilai suatu spesies tanaman dalam ekosistemnya diukur dengan Indeks Nilai Penting (INP). Suatu spesies memiliki pengaruh besar terhadap kestabilan suatu ekosistem jika INP-nya tinggi (Rawana et al., 2023). Kerapatan relatif dan frekuensi relatif suatu spesies dalam komunitas tumbuhan Orchidaceae dijumlahkan untuk menghasilkan Indeks Nilai Penting.

Tabel 4.2 Indeks Nilai Penting pada Hutan Desa Serdang

Nama Jenis	KR%	FR%	INP
<i>Dendrobium balakense</i>	4,72	3,27	8,00
<i>Anoectochilus longicalcaratus</i>	3,33	4,91	8,25
<i>Neuwiedia zollingeri</i>	27,5	3,27	30,77
<i>Liparis ferruginea</i>	13,33	6,55	19,89
<i>Erythrodes humilis</i>	3,33	3,27	6,61
<i>Liparis terrestris</i>	4,44	1,63	6,08
<i>Gastrodia siamensis</i>	1,38	1,63	3,02
<i>Phaius corymbioides</i>	0,55	1,63	2,19
<i>Vrydagzynea lancifolia</i>	0,55	1,63	2,19
<i>Apeatasia wallichii</i>	5	4,91	9,91
<i>Appendicula pendula</i>	5	1,63	6,63
<i>Tainia wrayiana</i>	3,61	1,63	5,25

<i>Erythrodes blumei</i>	9,16	1,63	10,80
<i>Dipodium pictum</i>	0,27	1,63	1,91
<i>Bulbophyllum flaudiflorum</i>	0,55	3,27	3,83
<i>Bulbophyllum uniflorum</i>	0,55	1,63	2,19
<i>Cymbidium acutum</i>	1,66	4,91	6,58
<i>Liparis crenulata</i>	0,27	1,63	1,91
<i>dendrobium erosum</i>	1,66	4,91	6,58
<i>Eria densa</i>	1,94	6,55	8,50
<i>Ceratostylis leucantha</i>	1,11	3,27	4,38
<i>Bulbophyllum biflulum</i>	0,55	1,63	2,19
<i>cymbidium bicular</i>	0,27	1,63	1,91
<i>Bryobium hyacinthoides</i>	1,38	3,27	4,66
<i>Pomotocalpa spicata</i>	1,11	4,91	6,02
<i>Dendrobium rhombeum</i>	0,55	1,63	2,19
<i>Adenoncos sumatrana</i>	2,5	4,91	7,41
<i>Bulbophyllum micholizianum</i>	0,83	1,63	2,47
<i>Ascidiera longifolia</i>	0,83	1,63	2,47
<i>Bulbophyllum lobbi</i>	0,83	1,63	2,47
<i>polystachya conreta</i>	0,27	9,83	10,11
<i>Ceratostylis ampullaceae</i>	0,83	1,63	2,47
Total	100	100	200

Neuwiedia zollingeri, dengan nilai INP 30,77%, merupakan jenis tumbuhan Orchidaceae dengan Indeks Nilai Penting (INP) terbesar pada vegetasi Hutan Desa Serdang, berdasarkan Tabel 4.2. *Neuwiedia zollingeri* dapat mempengaruhi kestabilan ekosistem di dalam vegetasi dan berperan penting dalam komunitas Hutan Desa Serdang, yang ditunjukkan dengan nilai INP yang tinggi. Sesuai dengan temuan Raya (2018), pengaruh suatu spesies terhadap komunitasnya meningkat seiring dengan meningkatnya nilai INP. Spesies dengan nilai indeks terbesar adalah spesies yang paling mampu beradaptasi dengan lingkungannya, dan ini sangat berguna untuk menggambarkan peran suatu spesies dalam suatu ekosistem.

Jenis tumbuhan Orchidaceae yang memiliki nilai INP terendah pada Hutan Desa Serdang adalah *Liparis crenulata*, *Cymbidium acutum rerata* dan *dendrobium erosum* rerata 1,91%. Rendahnya nilai INP menunjukkan bahwa *Liparis crenulata*, *Cymbidium acutum rerata* dan *dendrobium* memiliki peranan yang sangat kecil pada Hutan Desa Serdang. Hal ini diakibatkan karena jumlah individunya juga rendah jika dibandingkan dengan yang lain. Frekuensi relatif rendah dari suatu spesies tumbuhan menunjukkan bahwa spesies tersebut tidak sering terlihat di wilayah studi. Unsur-unsur lingkungan yang kurang kondusif bagi pertumbuhan dan perkembangan spesies-spesies ini mungkin menjadi penyebabnya.

4.3 Indeks Keanekaragaman

Tingkat keanekaragaman suatu komunitas secara keseluruhan diukur dengan Indeks Keanekaragaman. Keanekaragaman spesies tegakan hutan dievaluasi dengan menggunakan ukuran ini. Tingkat keanekaragaman atau jumlah spesies yang ditemukan meningkat dengan nilai Indeks Keanekaragaman yang lebih tinggi (Sriastuti, 2018). Tabel 4.5 menampilkan temuan Indeks Keanekaragaman Orchidaceae untuk Hutan Desa Serdang.

Tabel 4.3. Nilai Indeks Keanekaragaman di Hutan Desa Serdang

Vegetasi	Indeks Keanekaragaman (H')
Hutan Desa Serdang	2,66

Tumbuhan Orchidaceae di Hutan Desa Serdang memiliki nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (HC) sebesar 2,66 (Lampiran 4) pada Tabel 4.3, yang mengindikasikan tingkat keanekaragaman jenis yang sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa, dalam kaitannya dengan jumlah total individu pada semua spesies, jumlah spesies yang ada adalah sedang. Dengan kata lain, setiap spesies memiliki ukuran populasi yang moderat dibandingkan dengan jumlah total individu pada semua spesies. Aspek fisik dan kimia lingkungan, seperti pH tanah, intensitas cahaya, kebasahan tanah, dan kelembaban udara, juga berdampak pada

indeks keanekaragaman.

Nilai hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman yang telah diperoleh merujuk kepada kategori yang telah ditetapkan Shannon-Wiener. Menurut ketetapan Shannon-Wiener memiliki 3 kategori dalam tingkat keanekaragaman yaitu apabila nilai $H' < 1$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis rendah, apabila nilai $(1 \leq H' \leq 3)$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis sedang, dan apabila nilai $H' > 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis tinggi.

4.4 Kelimpahan Anggrek

1. Kelimpahan Anggrek Terrestrial

Kelimpahan anggrek yang terdapat di Hutan Desa Serdang diperoleh dengan nilai Kerapatan Relatif (KR), yang dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.4 Nama, jumlah individu, dan kelimpahan relatif (KR) jenis-jenis anggrek terrestrial di Hutan Desa Serdang

Nama Jenis	Σ ind	KR %
<i>Dendrobium batakense</i>	17	4,72
<i>Anoectochilus longicalcaratus</i>	12	3,33
<i>Neuwiedia zollingeri</i>	99	27,5
<i>Liparis ferruginea</i>	48	13,33
<i>Erythrodes humilis</i>	12	3,33
<i>Liparis terrestris</i>	16	4,44
<i>Gastrodia siamensis</i>	5	1,38
<i>Phaius corymbioides</i>	2	0,55
<i>Vrydagzynea lancifolia</i>	2	0,55
<i>Apeatasia wallichii</i>	18	5
<i>Appendicula pendula</i>	18	5

<i>Tainia wrayiana</i>	13	3,61
<i>Erythrones blumei</i>	33	9,16
<i>Dipodium pictum</i>	1	0,27
Total	260	100

Keterangan: Σ ind (total individu); KR% (kerapatan relatif)

Jenis Anggrek Terrestrial yang mempunyai nilai KR tertinggi adalah *Neuwiedia zollingeri* sebesar 27,5 Berbeda dengan spesies anggrek epifit, anggrek terrestrial bukan merupakan spesies yang mendominasi. Hanya ada 14 individu anggrek terrestrial dengan keanekaragaman jenis yang rendah di lokasi penelitian. Karena vegetasi yang lebat, anggrek terrestrial tidak mendapatkan cahaya yang cukup. Untuk pertumbuhan terbaik, anggrek terrestrial biasanya membutuhkan cahaya matahari penuh atau langsung, atau sedikit naungan. Setiap tanaman memiliki spektrum toleransi lingkungan dan membutuhkan kondisi fisiologis yang spesifik untuk berkembang dan bereproduksi (Sarinah & Herawatiningsih, 2018). Hutan Desa Serdang, dengan vegetasi yang terbuka dan daya adaptasi yang tinggi, merupakan habitat yang cocok untuk spesies anggrek *Neuwiedia zollingeri* yang memiliki daya tahan hidup yang relatif lama.

2. Kelimpahan Anggrek Epifit

Kelimpahan anggrek yang terdapat pada Hutan Desa Serdang diperoleh dengan nilai KR dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Di kaki Gunung Liangpran tercantum nama, jumlah, dan kelimpahan relatif (R) setiap spesies anggrek epifit, beserta sebaran dan kelimpahan individu setiap spesies menurut zona Johansson pada pohon inangnya.

Nama Jenis	Σ ind	KR %	Σ ind pada zona Johansson (Σ individu on Johonsson's sections)				
			Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
<i>Bulbophyllum flaudiflorum</i>	2	2,89	-	1	1	-	-

<i>Bulbophyllum uniflorum</i>	1	1,44	-	-	1	-	-
<i>Cymbidium acutum</i>	6	8,69	2	1	3	-	-
<i>Liparis crenulata</i>	1	1,44	1	-	-	-	-
<i>dendrobium erosum</i>	6	8,69	-	2	2	2	-
<i>Eria densa</i>	7	10,14	-	1	4	2	-
<i>Ceratostylis leucantha</i>	4	5,79	-	-	-	4	-
<i>Bulbophyllum biflulum</i>	2	2,89	-	-	-	2	-
<i>cymbidium biculur</i>	1	1,44	-	-	-	1	-
<i>Bryobium hyacinthoides</i>	5	7,24	-	-	-	5	-
<i>Pomotocalpa spicata</i>	4	5,79	1	-	3	-	-
<i>Dendrobium rhombeum</i>	2	2,89	-	2	-	-	-
<i>Adenoncos sumatrana</i>	9	13,04	-	-	4	5	-
<i>Bulbophyllum micholizianum</i>	3	4,34	-	2	-	-	-
<i>Ascidiera longifolia</i>	3	4,34	-	2	-	-	-
<i>Bulbophyllum lobbi</i>	3	4,34	-	-	3	-	-
<i>Dendrobium Erosun</i>	2	2,89	-	-	2	-	-
<i>polystachya conreta</i>	1	1,44	-	-	2	1	-
Total	69	100	4	11	25	23	-

Keterangan: Σ ind (total individu); KR% (kerapatan relatif); Z1-Z5: Zona ke 1 samapai zona 5 dari Zonasi Johansson (Z1-Z5: The fiirst to 5th zone of Johansson's sections).

Tabel 4.6 Nama-nama pohon inang—nama lokal, ilmiah, dan famili—serta jumlah dan ciri setiap jenis pohon inang dan jumlah spesies dan individu anggrek yang ditemukan.

Nama ilmiah	Nama suku	Σ ind	Tekstur kulit	KK	$\emptyset$ (cm)	T(m)	Σ jenis	Σ ind
Picus padana	Moraceae	1	Intermediet	5	28,6	9	3	9
Furia acuminata	pentaphylacaceae	1	Intermediet	4	16	7	3	15
Litocarpus	Fagaceae	1	Intermediet	6	12,7	7	3	9
kandis	Clusiaceae	4	Intermediet	1,1	76,4	17	6	19

pinus	Pinaceae	3	Kasar	1,5	75,7	15	2	6
litsea	lauraceae	1	Intermediet	10	66,8	12	1	2
rukam	flacourtiaceae	1	Intermediet	4	13	5	2	4

Keterangan: KK (ketebalan kulit); T (tinggi); Ø (diameter); Σ ind (total individu). (Notes: KK (bark tickness); T (tree high); Ø (diameter); Σ ind (total of individu)).

Kelimpahan anggrek epifit

Ketiga jenis anggrek epifit yang ditemukan di kawasan hutan Desa Serdang memiliki kelimpahan relatif (KR) tertinggi, dengan *Adenoncos sumatrana* memiliki KR tertinggi yaitu 13,04%. *Eria densa*, dengan KR 10,14%, merupakan jenis dengan KR tertinggi kedua, diikuti oleh *Cymbidium acutum*, *dendrobium*, dengan KR 8,69%. Dibandingkan dengan jenis anggrek lainnya, anggrek ini menunjukkan daya adaptasi yang lebih baik terhadap faktor lingkungan di habitat tumbuhnya.

Spesies anggrek tertentu dapat beradaptasi dengan ketinggian yang berbeda karena ketinggian memengaruhi lingkungan tumbuh tanaman, terutama suhu, kelembaban, intensitas cahaya matahari, dan kondisi tanah. Semua faktor ini berdampak pada kemampuan tanaman untuk tumbuh (Sarinah & Herawatiningsih, 2018). Hutan di lokasi tersebut memiliki beberapa pohon yang agak besar dengan tajuk yang lebar yang berfungsi sebagai pohon inang bagi anggrek epifit.

Jenis dan Karakterisasi pohon inang

Diameter batang pohon inang anggrek yang diteliti berkisar antara 12,7 sampai 76,4 cm (Tabel 4.8). Salah satu variabel yang mempengaruhi jumlah anggrek epifit pada pohon inang adalah diameter batang; anggrek lebih sering terlihat pada pohon dengan diameter lebih besar. Namun, di lokasi penelitian ini ditemukan kondisi yang berbeda. Sembilan belas individu anggrek ditemukan pada batang pohon dengan diameter terbesar (Meranti, 76,4). Salah satu syarat mutlak agar anggrek epifit memiliki kecenderungan bahwa beberapa spesies anggrek hanya memiliki pohon inang tertentu sebagai tempat berkembang biaknya adalah tersedianya pohon inang. (Sarinah & Herawatiningsih, 2018).

Distribusi anggrek dan epifit lain pada pohon inang dipengaruhi oleh fakta bahwa inang anggrek dalam penelitian ini menyukai pohon dengan tekstur kulit kayu sedang yang cukup kasar. Di lingkungan terbuka, spesies pohon yang memperlihatkan kulit kayu kasar dan beralur memiliki penyebaran epifit terbesar, sedangkan spesies pohon dengan kulit kayu halus memiliki distribusi terendah. Anggrek epifit lebih mungkin hidup di pohon dengan permukaan kulit kayu kasar dan beralur daripada di pohon inang dengan permukaan kulit kayu halus. Kekasaran permukaan yang berongga, beralur, atau tidak rata pada kulit pohon yang lunak memungkinkan air tertahan dan memungkinkan benih anggrek tersangkut (Effendi et al., 2019).

Persebaran anggrek pada pohon inangnya terdapat pada zona III hingga IV, menurut data pengamatan. menyatakan bahwa berbagai jenis anggrek tumbuh dan menempel pada zona 3, karena zona 3 memiliki kapasitas untuk menampung air dan unsur hara dalam jumlah besar. Anggrek tidak ditemukan pada zona V, dan hanya empat spesies yang ditemukan pada zona I. (Priambodo, Rizky 1, 2021) menjelaskan bahwa zona 3 terletak pada sepertiga bagian bawah pangkal cabang yang terhubung dengan batang utama. Zona ini, yang terbesar dan memiliki kemiringan paling kecil (sering kali datar), memungkinkan jenis serpihan dan debu terurai dan dapat menahan embun pagi atau air hujan yang diperlukan.

4.5 Karakteristik Morfologi Orchidaceae

Tabel 4.7 Karakteristik Morfologi Anggrek

Morfologi Orchidaceae									
Jenis Anggrek	Bentuk daun	Bentuk ujung daun	Bentuk bunga	Bentuk sepal dorsal	Bentuk Petal	Bentuk ujung sepal dan petal	Corak warna sepal dorsal	Corak warna petal	Tipe perakaran
<i>Dendrobium balakense</i>	Lonjong	Runcing	Bintang	Berbentuk lonjong	Berbentuk lurus	Berujung runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar Udara
<i>Anoectochilus longicalcaratus</i>	Bulat	Runcing	Bintang	Berbentuk lonjong	Seperti sendok	Lancip menajam ke ujung	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar Udara
<i>Neuwiedia zollingeri</i>	Lonjong	Lancip	Bintang	Berbentuk lonjong	Seperti sendok	Lancip, menjam ke ujung	Merata	Merata	Akar Udara
<i>Liparis ferruginea</i>	Lonjong	Runcing	Bintang	Jorong/oval	Lonjong	Berujung runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar Udara
<i>Erythroides humilis</i>	Lonjong	Runcing	Bintang	Jorong, bujur telur/oval	Berbentuk pita lurus	Berujung runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar Udara

<i>Liparis terrestris</i>	Lonjong	Runcing	Bintang	Jorong/oval	Lonjong	Berujung runcing	Merata	Merata	Akar Udara
<i>Gastrodia siamensis</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	lonjong	Lonjong	Tumpul	Merata	Merata	Akar udara
<i>Phaius corymbioides</i>	segitiga	Runcing	Bintang	Lonjong	Lonjong	Berujung runcing	Kombinasi tiga warna	Kombinasi tiga warna	Akar udara
<i>Vrydagzynea lancifolia</i>	Lonjong	Lancip	Bintang	Lonjong	Seperti sendok	Lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar Udara
<i>Apeatasia wallichii</i>	segitiga	Runcing	Bintang	Lonjong	Lonjong	Runcing	Merata	Merata	Akar udara
<i>Appendicula pendula</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Oval	Lonjong	Lancip	Kombinasi tiga warna	Kombinasi tiga warna	Akar Udara
<i>Tainia wrayiana</i>	segitiga	Runcing	Bintang	Lonjong	Berbentuk pita lurus	Runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar udara
<i>Erythrodes blumei</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	oval	Seperti sendok	Lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar udara
<i>Dipodium pictum</i>	Lonjong	Tumpul	Kipas	Lonjong	Berbentuk pita lurus	Lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar udara
<i>Bulbophyllum flaudiflorum</i>	Berbentuk jarum	Runcing	Bintang	Lonjong	Berbentuk pita lurus	Runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>Bulbophyllum uniflorum</i>	Berbentuk jarum	Runcing	Bintang	Lonjong	Berbentuk pita lurus	Runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat

<i>Cymbidium acutum</i>	segitiga	Runcing	kipas	Lonjong	Berbentuk pita lurus	lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>Liparis crenulata</i>	Lonjong	Tumpul	Bintang	Jorong/oval	Lonjong	Lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>dendrobium erosum</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Jorong/oval	Seperti sendok	Lancip	Merata	Merata	Akar lekat
<i>Eria densa</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Jorong/oval	Seperti sendok	Lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>Ceratostylis leucantha</i>	segitiga	Tumpul	Kipas	lonjong	Berbentuk pita lurus	lancip	Merata	Merata	Akar lekat
<i>Bulbophyllum biflorum</i>	Berbentuk jarum	Runcing	Bintang	Lonjong	Berbentuk pita lurus	Runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>cymbidium biculur</i>	Segitiga	Runcing	Bintang	Lonjong	Berbentuk pita lurus	Runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>Bryobium hyacinthoides</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Oval	Seperti sendok	Lancip	Merata	Merata	Akar lekat
<i>Pomotocalpa spicata</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Oval	Seperti sendok	lancips	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>Dendrobium rhombeum</i>	segitiga	tumpul	kipas	lonjong	Berbentuk pita lurus	Lancip	Merata	Merata	Akar lekat
<i>Adenoncos sumatrana</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Oval	Berbentuk pita lurus	Lancip	Merata	Merata	Akar lekat

<i>Bulbophyllum micholizianum</i>	Segitiga	Runcing	Bintang	Lonjong	Lonjong	Runcing	Kombinasi tiga warna	Kombinasi tiga warna	Akar lekat
<i>Ascidiera longifolia</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Oval	Seperti sendok	Lancip	Merata	Merata	Akar lekat
<i>Bulbophyllum lobbi</i>	Berujung runcing	Runcing	bintang	Lonjong	Lonjong	runcing	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>Dendrobium Erosun</i>	Bulat	Tumpul	Bintang	Oval	Seperti sendok	Lancip	Kombinasi dua warna	Kombinasi dua warna	Akar lekat
<i>polystachya conreta</i>	Berujung runcing	Runcing	Bintang	Lonjong	Lonjong	Runcing	Merata	Merata	Akar lekat

Proses karakterisasi anggrek melibatkan penggunaan panduan karakterisasi tanaman untuk mengidentifikasi ciri morfologi yang ada pada setiap anggrek, seperti bentuk daun, bentuk ujung daun, bentuk bunga, bentuk sepal dorsal, bentuk kelopak, bentuk sepal dan ujung kelopak, jenis akar, dan pola warna sepal dorsal. Jumlah sinar matahari, cuaca atau iklim, suhu udara, kelembapan udara, dan ketersediaan nutrisi yang dapat diserap tanaman anggrek untuk mendukung pertumbuhannya—yang pada gilirannya memengaruhi kualitas dan kuantitas bunga yang dihasilkan—semuanya berdampak pada keragaman karakter morfologi (Marganda, 2019).