

JURNAL METAMORFOSA
Journal of Biological Sciences
ISSN: 2302-5697
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/metamorfosa>

Identifikasi Tumbuhan Anggrek Genus *Dendrobium* Sp. Berdasarkan Karakter Morfologi Di Kebun Raya Baturraden

Orchids Identification Of Genus *Dendrobium* Sp. Based On Morphological Characters At Baturraden Botanical Garden

Adristi Shafa Widayarsi^{1*}, Mochammad Rezky Darmawan², Wiwik Herawati³, YB. Gatot Hardiyanto⁴

¹Program studi Magister Biologi, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 55281

²Program studi Magister Biologi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ege Üniversitesi, Bornova, İzmir 35040

³Biologi, Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. DR. Soeparno No.63, Grendeng, Kec. Purwokerto Utara, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53122

⁴Kebun Raya Baturraden, Jl. Pancuran tujuh - Wanawisata, Baturraden 53151

*Email: adristishafa4@gmail.com

INTISARI

Anggrek merupakan tumbuhan yang dikoleksi serta dilestarikan di Kebun Raya Baturraden. Tumbuhan Anggrek termasuk ke dalam kelompok tumbuhan dengan jumlah jenis yang tinggi serta tersebar luas. Penyebaran tersebut salah satunya terdapat di Indonesia dengan jenis berkisar 6000 tumbuhan anggrek. Anggrek menjadi salah satu famili tumbuhan bunga terbesar dengan kisaran 7-10% jenis tumbuhan berbunga. *Dendrobium* adalah genus anggrek terbesar dari Famili Orchidaceae dengan jumlah jenis mencapai 2000 spesies. Di Indonesia keragaman tumbuhan anggrek mencapai 275 spesies. Kebun Raya Baturraden adalah kebun raya yang terletak di kaki Gunung Slamet bagian selatan. Kebun Raya Baturraden memiliki koleksi dengan penempatan sesuai dengan pola taksonomi, salah satunya adalah Orchidaceae (Anggrek). Kebun Raya Baturraden memiliki Anggrek genus *Dendrobium* dengan koleksi yang melimpah. Kelimpahan tersebut memiliki kesamaan morfologi sehingga perlu dilakukan pencocokan serta indentifikasi morfologi sehingga menentukan kebenaran secara global. Metode penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif melalui identifikasi dan karakterisasi tumbuhan anggrek koleksi yang terdapat di rumah anggrek dan rumah kaca Kebun Raya Baturraden. Identifikasi dan karakterisasi dilakukan dengan mengamati ciri morfologi. Data karakter yang diperoleh diidentifikasi menggunakan buku Orchids of Java. Berdasarkan hasil identifikasi tumbuhan anggrek koleksi genus *Dendrobium* sp. di Kebun Raya Baturraden diperoleh 14 spesies yang teridentifikasi. Dua spesies diantaranya adalah spesies yang baru diketahui spesiesnya meliputi *Dendrobium pachyphyllum* dan *Dendrobium linearifolium*.

Kata kunci: anggrek, genus *Dendrobium*, identifikasi, Kebun Raya Baturraden

PENDAHULUAN

Tumbuhan anggrek termasuk kelompok tumbuhan dengan jumlah jenis yang melimpah dan terdistribusi secara luas. Indonesia diperkirakan memiliki sekitar 5000 jenis tumbuhan anggrek (Puspaningtyas & Mursidawati, 1999). Berdasarkan penggolongan taksonomi, tumbuhan anggrek termasuk dalam Famili Orchidaceae. Orchidaceae merupakan salah satu famili tumbuhan vascular terbesar. Famili tersebut terdiri dari 736 genus dan lebih dari 28.000 spesies yang sebagian besar

berpusat pada daerah tropis dan subtropis (Crib *et al.*, 2003; Christenhusz & Byng, 2016). Comber (1990), menyatakan bahwa keanekaragaman tumbuhan anggrek mencapai 731 spesies di pulau Jawa. Pulau Bali terdapat 146 jenis anggrek (Girmansyah *et al.* 2013). Mardiyana *et al.* (2019), mengemukakan bahwa anggrek termasuk salah satu flora dengan keanekaragaman hayati yang tinggi.

Dendrobium merupakan salah satu genus anggrek terbesar dari Famili Orchidaceae setelah *Bulbophyllum* yang meliputi lebih dari 2.000 spesies (Uesato, 1996; Lavarack *et al.*, 2000). Anggrek *Dendrobium* merupakan salah satu kekayaan alam Indonesia dengan jumlah spesies mencapai 275 spesies (Gandawidaja & Sastrapadja, 1980). Widiastoety (2010), bahwa spesies anggrek *Dendrobium* dapat dijumpai di kawasan timur Indonesia seperti Maluku dan Papua. Genus *Dendrobium* tumbuh dengan baik pada ketinggian 0-500 mdpl dengan kondisi kelembaban 60-80%. Berdasarkan penelitian Wibowo *et al* (2015), bahwa di Gunung Batukaru Bali ditemukan anggrek *Dendrobium* sebanyak 6 spesies dari 81 spesies anggrek. Taman Wisata Alam Danau Buyan-Tamblingan Bali telah ditemukan sebanyak 30 spesies dari 17 Genus dan 3 di antaranya yaitu *Dendrobium* (Paramitha *et al.* 2012). Kebun Raya Purwodadi memiliki koleksi anggrek dengan jumlah jenis terbanyak yaitu *Dendrobium* (28 jenis) (Renjana dan Hendrawati, 2019)

Anggrek berdasarkan sifat hidupnya dibedakan menjadi empat macam yaitu anggrek epifit, anggrek terrestrial, anggrek litofit, dan anggrek saprofit. Anggrek terrestrial merupakan anggrek yang tumbuh di tanah. Anggrek saprofit adalah anggrek yang hidup pada media yang mengandung humus atau kompos. Anggrek litofit ialah anggrek yang hidup di batu-batuan. Anggrek epifit merupakan anggrek yang tumbuhnya menumpang pada tumbuhan lain tanpa merugikannya. Anggrek epifit yang hidup menempel pada batang atau cabang tumbuhan inang mendapatkan lebih banyak cahaya matahari dan nutrisi dari lingkungan sekitar (Mardiyana *et al.*, 2019).

Morfologi tumbuhan anggrek terdiri dari bagian akar, batang, daun, bunga, dan buah. Tipe pertumbuhan batang anggrek terbagi menjadi dua yaitu simpodial dan monopodial. Anggrek simpodial memiliki pertumbuhan ujung batang yang terbatas dan secara umum membentuk tunas ke arah samping, tumbuh merumpun, atau menjalar dengan rhizome. Anggrek simpodial memiliki batang utama beruas-ruas, daun sisik, dan berakhir dengan setangkai perbungaan pertumbuhan ujung batangnya terbatas. Anggrek tipe simpodial dapat dijumpai pada anggrek *Oncidium*, *Cattleya*, dan *Dendrobium*. Berbeda dengan tipe simpodial, anggrek monopodial tidak memiliki akar rimpang dan memiliki batang utama dengan ujung yang tumbuh secara terus menerus dengan pertumbuhan yang tidak terbatas, (Des *et al.* 2015).

Anggrek terkenal karena keindahan bunganya. Bunga ini dapat menjadi pembeda dengan tumbuhan lain yang bukan anggrek. Bunga anggrek memiliki lima bagian utama, yaitu sepal (daun kelopak), petal (daun mahkota), stamen, pistillum, dan ovarium. Sepal anggrek berjumlah tiga buah dengan sepal bagian atas disebut sepal dan dua sepal lainnya merupakan sepal lateral. Anggrek memiliki tiga petal (daun mahkota) dengan petal pertama dan kedua terletak berseling dengan sepal. Petal ketiga mengalami modifikasi menjadi labellum atau bibir (Kartikaningrum *et al.*, 2004).

Karakterisasi morfologi anggrek diperlukan dalam rangka pelestarian plasma nutfah anggrek di Indonesia. Identifikasi morfologi merupakan proses yang digunakan untuk mengetahui karakter fenotip dari suatu tumbuhan. Pengamatan morfologi untuk suatu tumbuhan dapat dilakukan dengan mengamati daun, batang, buah, bunga, akar, biji, dan seluruh morfologi tubuh tumbuhan. Identifikasi morfologi juga merupakan sebuah cara untuk mengetahui hubungan kekerabatan dari suatu spesies tumbuhan (Novitasari & Soegianto, 2018).

Kebun Raya Baturraden merupakan salah satu Kebun Raya Daerah yang pengelolaannya dilakukan di bawah Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah. Kebun Raya Baturraden berlokasi di kaki Gunung Slamet sebelah selatan yang secara administratif termasuk Desa Kemutug Lor, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah. Luas kawasan Kebun Raya Baturraden 143,50 hektar. Pola penanaman dan penataan koleksi menggunakan Pola Taksonomi dan Pola Tematik, hingga saat ini terdapat 8 pola taksonomi dan 7 pola tematik yang terdiri dari 17 Vak dan 79 Sub Vak.

Pola taksonomi terdiri atas Orchidaceae (Anggrek), Lauraceae (Kamfer-kamferan), Myrtaceae (Jambu-jambuan), Euphorbiaceae (Jarak-jarakan), Araceae (Talas-talasan), Sapindaceae (Lerak-lerakan), Nepenthaceae (Kantong semar), dan Meliaceae (Duku-dukan). Pola tematik terdiri atas Taman Flora of Java, taman obat, taman paku-pakuan, taman bambu, taman liana, taman getah putih, dan tanaman bermanfaat (Hardiyanto *et al.*, 2020).

Raya Baturraden dengan koleksi anggrek genus *Dendrobium* yang melimpah selintas memiliki kesamaan morfologi sehingga sulit dibedakan dan perlu dilakukan identifikasi. Selain itu nama yang diberikan perlu dicocokkan dengan website seperti theplantlist.org dan wcsp.kew.org. untuk menentukan kebenaran nama yang diterima secara global. Sehingga perlu dilakukan identifikasi spesies tumbuhan anggrek *Dendrobium* di Rumah Anggrek dan Rumah Kaca Anggrek Kebun Raya Baturraden.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama satu bulan pada November 2021 di Kebun Raya Baturraden.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan pada penelitian adalah kamera, buku catatan, dan alat tulis. Bahan-bahan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah tumbuhan anggrek koleksi Kebun Raya Baturraden yang belum diidentifikasi dan buku identifikasi anggrek antara lain yaitu Orchids of Indonesia serta pustaka lainnya yang mendukung.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif. Identifikasi dan karakterisasi tumbuhan anggrek dilakukan dengan mengamati ciri morfologi yang terdapat pada setiap individu anggrek *Dendrobium* yang dikoleksi Kebun Raya Baturraden Data karakter morfologi anggrek *Dendrobium* yang diperoleh diidentifikasi menggunakan buku Orchids of Java (Comber, 1990) dan Orchids of Indonesia (Handoyo, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN (RESULTS AND DISCUSSION)

Berdasarkan hasil identifikasi anggrek koleksi *Dendrobium* di Kebun Raya Baturraden dicatat sebanyak 14 spesies anggrek. Daftar nama ilmiah anggrek beserta nomor koleksi disajikan pada data tabel 1.

Tabel 1. Daftar nama ilmiah anggrek Genus *Dendrobium* sp. dan nomor koleksi di Kebun Raya Baturraden

No.	Nama Ilmiah	Sumber Koleksi
1.	<i>Dendrobium anosmum</i> Lindl	R2012060042
2.	<i>Dendrobium aphyllum</i> (Roxb.) C.E.C.Fisch.	III.A.RKA.118
3.	<i>Dendrobium nudum</i> (Blume) Lindl.	III.A.RKA.111-a-b-c-d
4.	<i>Dendrobium hymenophyllum</i> Lindl.	III.A.RKA.110
5.	<i>Dendrobium bigibbum</i> Lindl.	-
6.	<i>Dendrobium lobulatum</i> Rolf	III.A.RKA.17-a

	ex J.J.Sm.	
7.	<i>Dendrobium secundum</i> (Blume) Lindl. ex Wall.	-
8.	<i>Dendrobium crumenatum</i> Sw	III.A.RKA.180
9	<i>endrobium hasseltii</i> (Blume) Lindl.	R2011050056
10.	<i>Dendrobium tetraedre</i> (Blume) Lindl.	R2011050056
11.	<i>Dendrobium mutabile</i> (Blume) Lindl.	III.A.RKA.173a
12.	<i>Dendrobium chryseum</i> Rolfe.	R2014120275
13.	<i>Dendrobium linearifolium</i> Teijsm. & Binn.	R2016090144
14.	<i>Dendrobium pachyphyllum</i> (Kuntze) Bakh. F.	-

Berdasarkan identifikasi morfologi melalui karakter yang telah diamati meliputi jenis akar, tipe pertumbuhan, bentuk daun, jenis daun, ketebalan daun, ujung daun, tepi daun, warna permukaan daun, tipe bunga, jenis peletakkan bunga, bentuk sepal (daun kelopak), warna sepal (daun kelopak), bentuk petal (daun mahkota), warna petal (daun mahkota), warna labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah), bentuk tepi labellum, dan bentuk *pseudobulb* (umbi semu). Koleksi *Dendrobium* sp. di Kebun Raya Baturraden ditemukan sebanyak 14 spesies sebagai berikut:

1. *Dendrobium anosmum* Lindl.

Dendrobium anosmum Lindl. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lonjong; tipis; tanpa tangkai, langsung menempel pada batang; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna apa ungu; petal (daun mahkota) berbentuk lonjong; petal (daun mahkota) berwarna ungu; ujung sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) berbentuk lancip; labellum berwarna ungu gelap; tepi labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) *undulate* atau bergelombang; permukaannya berbulu halus. Akar lekat. Anggrek *Dendrobium anosmum* yang ada di Kebun Raya Baturraden merupakan sumbangan dengan nomor registrasi R2012060042. Secara umum, menurut Handoyo (2006), anggrek ini tersebar di Asia Tenggara dan Papua Nugini. Dokumentasi bunga dan habitus dari *Dendrobium anosmum* dapat dilihat pada gambar 1. (a-c) *Dendrobium anosmum* Lindl.

2. *Dendrobium aphyllum* (Roxb.) C.E.C.Fisch.

Dendrobium aphyllum (Roxb.) C.E.C.Fisch. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tipis; tanpa tangkai, langsung menempel pada batang; ujung daun

lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna ungu muda; petal (daun mahkota) berbentuk lonjong; petal (daun mahkota) berwarna ungu muda; ujung petal (daun mahkota) dan sepal (daun kelopak) berbentuk lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna putih; tepi labellum *undulate* atau bergelombang. Akar lekat. Anggrek *Dendrobium aphyllum* di Kebun Raya Baturraden berasal dari Jawa Tengah, tepatnya Gunung Slamet dengan nomor koleksi III.A.RKA.118. Dokumentasi bunga, daun, dan habitus dari *Dendrobium aphyllum* dapat dilihat pada gambar 1. (d-f). Persebaran anggrek *Dendrobium aphyllum* meliputi Kalimantan, Jawa dan Sumatera.

3. *Dendrobium nudum* (Blume) Lindl.

Anggrek *Dendrobium nudum* (Blume) Lindl. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tipis; tanpa tangkai, langsung menempel pada batang; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna krem; petal (daun mahkota) berbentuk lanset; petal (daun mahkota) berwarna krem; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna ungu muda dengan bercak ungu; tepi labellum rata. Akar lekat. Anggrek ini di Kebun Raya Baturraden merupakan anggrek yang berasal dari Gunung Slamet, Jawa Tengah dengan nomor koleksi I

II.A.RKA.111-a-b-c-d. Persebarannya menurut Handoyo (2006), meliputi Jawa dan Sumatera. Dokumentasi bunga dan habitus dari *Dendrobium nudum* dapat dilihat pada gambar 1. (g-i) *Dendrobium nudum* (Blume) Lindl.

4. *Dendrobium hymenophyllum* Lindl.

Dendrobium hymenophyllum Lindl. dapat dilihat pada gambar 1. (j-l) *Dendrobium hymenophyllum* Lindl. Anggrek tersebut termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tebal; tanpa tangkai, langsung menempel pada batang; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lonjong; sepal (daun kelopak) berwarna kuning; ujung sepal (daun kelopak) tumpul; petal (daun mahkota) berbentuk lanset; petal (daun mahkota) berwarna kuning; ujung petal (daun mahkota) lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna kuning; tepi labellum rata; mentum melancip. Akar lekat. Anggrek dengan nomor koleksi III.A.RKA.110 berasal dari Jawa Tengah. Persebarannya menurut Handoyo (2006) meliputi Sumatera dan Jawa.

5. *Dendrobium bigibbum* Lindl.

Anggrek *Dendrobium phalaenopsis* Fitzg. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tebal; tanpa tangkai, langsung menempel pada batang; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna ungu; ujung sepal (daun kelopak) lancip; petal (daun mahkota) berbentuk bulat telur terbalik; petal (daun mahkota) berwarna ungu; ujung petal (daun mahkota) tumpul; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna ungu dengan garis ungu gelap; tepi labellum rata. Akar lekat. Persebarannya meliputi Maluku dan Jawa. Berdasarkan pengecekan nama di [website theplantlist.org](http://theplantlist.org) diketahui bahwa *Dendrobium phalaenopsis* merupakan nama sinonim dari *Dendrobium bigibbum* Lindl. Gambar untuk bunga, daun, batang dan akar dari anggrek ini dapat dilihat pada gambar 1. (m-o) *Dendrobium bigibbum* Lindl.

6. *Dendrobium lobulatum* Rolf ex J.J.Sm.

Anggrek *Dendrobium lobulatum* Rolf ex J.J.Sm. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tebal berdaging; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di ujung batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lonjong; sepal (daun kelopak) berwarna putih dengan garis berwarna merah muda; petal (daun mahkota) berbentuk bulat telur; petal (daun mahkota) berwarna putih dengan garis merah muda; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna putih; tepi labellum rata. Akar lekat. *Dendrobium lobulatum* dengan nomor koleksi III.A.RKA.17-a berasal dari Jawa Tengah, tepatnya Gunung Slamet. Persebarannya meliputi Sumatera, Jawa, dan Kalimantan (Handoyo, 2006). Morfologi daun, bunga, serta habitusnya dapat dicermati pada gambar 1. (p-r) *Dendrobium lobulatum* Rolf ex J.J. Sm.

7. *Dendrobium secundum* (Blume) Lindl. ex Wall.

Anggrek *Dendrobium secundum* (Blume) Lindl. ex Wall. merupakan anggrek epifit dengan tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tebal; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di ujung batang; bunga bergerombol berbentuk seperti sikat, menghadap ke satu sisi; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna ungu; petal (daun mahkota) berbentuk lanset; petal (daun mahkota) berwarna ungu; ujung sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna oranye; tepi labellum rata. Akar lekat. *Dendrobium secundum* ini berasal dari Jawa Tengah, Banjarnegara. Morfologi bunga, daun, dan batang dapat dilihat pada gambar 1. *Dendrobium secundum* (Blume) Lindl. ex Wall. Menurut Handoyo (2006), anggrek ini tersebar luas di kawasan Asia Tenggara.

8. *Dendrobium crumenatum* Sw.

Dendrobium crumenatum Sw. merupakan anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk oval; tebal; ujung daun tumpul; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna putih; petal (daun mahkota) berbentuk lanset; petal (daun mahkota) berwarna putih; ujung sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna putih; tepi labellum *undulate*. Akar lekat. Anggrek dengan nomor koleksi III.A.RKA.180 berasal dari Jawa Tengah, tepatnya Gunung Slamet. Wilayah persebaran anggrek dengan nama lokal anggrek merpati atau *pigeon orchids* ini hampir di seluruh Asia Tenggara (Handoyo, 2006). Morfologi anggrek ini dapat dilihat pada gambar 1. (v-x) *Dendrobium crumenatum* Sw.

9. *Dendrobium hasseltii* (Blume) Lindl.

Dendrobium hasseltii (Blume) Lindl. merupakan anggrek epifit dengan tipe pertumbuhan simpodial. Daun berbentuk lanset; tebal; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lonjong; sepal (daun kelopak) berwarna ungu; petal (daun mahkota) berbentuk lonjong; petal (daun mahkota) berwarna ungu; ujung sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna oranye, putih di bagian ujung; tepi labellum rata. Akar lekat. Anggrek dengan nomor registrasi R2012020283 berasal dari Jawa Tengah, Gunung Slamet. Wilayah persebarannya meliputi Malaysia, Jawa, dan Sumatera (Handoyo, 2006). Morfologi anggrek ini meliputi bunga, daun dan habitus dapat dilihat pada gambar 1. (y-aa) *Dendrobium hasseltii* (Blume) Lindl.

10. *Dendrobium tetraedre* (Blume) Lindl.

Dendrobium tenellum (Blume) Lindl. Anggrek koleksi satu ini berasal dari Jawa Tengah, Gunung Slamet dengan nomor registrasi R2011050056 dapat di lihat pada gambar 1 (ab-ad) *Dendrobium tetraedre* (Blume) Lindl. Berdasarkan hasil pengamatan dan pencocokan dengan referensi, spesies ini lebih mirip dengan *Dendrobium tetraedre* (Blume) Lindl. yang memiliki karakter sebagai berikut. Anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Akar lekat. *Pseudobulb* (umbi semu) berbentuk lonjong. Daun berbentuk linear; tipis; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di nodus batang; bunga berukuran kecil; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna putih; petal (daun mahkota) berbentuk lanset; petal (daun mahkota) berwarna putih; ujung sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna putih; tepi labellum *undulate*. Buah berbentuk bulat. Wilayah persebarannya meliputi Sumatera, Jawa, dan Kalimantan.

Spesies *Dendrobium tenellum* berdasarkan Comber (1990) memiliki morfologi bunga dan habitus yang berbeda dari anggrek koleksi dan anggrek alam yang ditemukan. Gambar 1. (ae-ag) *Dendrobium tenellum* (Blume) (Sumber: Comber, 1990). menunjukkan morfologi bunga serta habitus dari *Dendrobium tenellum*. Jelas dapat terlihat bentuk daun dari *Dendrobium tenellum* yang lebih seperti pita dengan lebar daun sempit. Selain itu, morfologi bunga yang terlihat pun berbeda dari sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) yang lebih lebar dan warna putih yang lebih pekat. *Pseudobulbus* yang dimiliki keduanya pun berbeda. *Dendrobium tetraedre* memiliki bentuk *pseudobulbus* yang lonjong sedangkan untuk *Dendrobium tenellum* bentuk *pseudobulbus*nya yaitu lebih membulat. Menurut Comber (1990), *pseudobulbus* dari *D. tenellum* berwarna merah dan mengkilap sedangkan *D. tetraedre* memiliki *pseudobulbus* berwarna coklat.

11. *Dendrobium mutabile* (Blume) Lindl.

Anggrek *Dendrobium mutabile* (Blume) Lindl. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Akar lekat. Daun berbentuk lanset; tebal; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di ujung batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lonjong; sepal (daun kelopak) berwarna putih; ujung sepal (daun kelopak) datar bertulang runcing; petal (daun mahkota) berbentuk agak membulat; petal (daun mahkota) berwarna putih; ujung petal (daun mahkota) membelah; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna putih; tepi labellum rata. *Dendrobium mutabile* di Kebun Raya Baturraden memiliki nomor koleksi III.A.RKA.173a dan tumbuhan ini bersumber dari Jawa Tengah dapat dilihat pada Gambar 1. (ah-aj) *Dendrobium mutabile* (Blume) Lindl. Wilayah persebarannya meliputi Jawa dan Sumatera (Handoyo, 2006).

12. *Dendrobium chryseum* Rolfe.

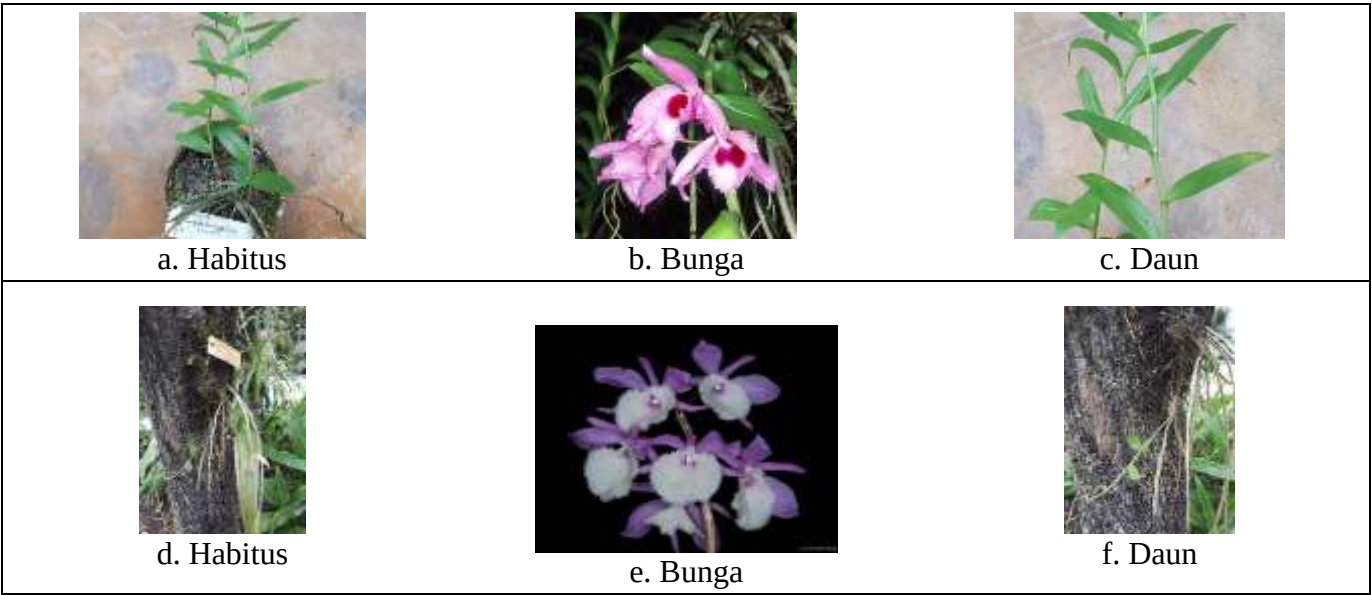
Anggrek *Dendrobium aurantiacum* Rchb.f. termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Akar lekat. Daun berbentuk lanset; tebal; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di ujung batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lonjong; sepal (daun kelopak) berwarna oranye; petal (daun mahkota) berbentuk agak membulat; petal (daun mahkota) berwarna oranye; ujung petal (daun mahkota) dan sepal (daun kelopak) tumpul; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna oranye; tepi labellum *undulate* atau bergelombang. Berdasarkan pengecekan nama di portal [website theplantlist.org](http://theplantlist.org), anggrek ini memiliki nama ilmiah yang diterima yaitu *Dendrobium chryseum* Rolfe. Anggrek dengan nomor registrasi R2014120275 berasal dari Jawa Tengah tepatnya Gunung Prau. Morfologi bunga, batang, dan daun dapat dilihat pada gambar 1. (ak-am) *Dendrobium chryseum* Rolfe. Persebarannya meliputi Jawa dan Sumatera (Comber, 1990).

13. *Dendrobium linearifolium* Teijsm. & Binn.

Dendrobium sp. ini merupakan koleksi yang berasal Gunung Welirang, Jawa Timur dengan nomor registrasi R2016090144. Anggrek ini termasuk anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Akar lekat. *Pseudobulb* (umbi semu) berbentuk lonjong. Daun berbentuk linear; tipis; ujung daun lancip; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di ujung batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lanset; sepal (daun kelopak) berwarna putih; petal (daun mahkota) berbentuk lanset; petal (daun mahkota) berwarna putih; ujung petal (daun mahkota) dan sepal (daun kelopak) lancip; labellum berwarna putih, tengah labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna kuning, dikelilingi garis berwarna ungu; tepi labellum *undulate*. berdasarkan karakter morfologi dan pencocokan karakter tersebut dengan pustaka yaitu Comber (1990), diketahui bahwa spesies ini merupakan *Dendrobium linearifolium* Teijsm. & Binn. yang habitusnya dapat dilihat pada gambar 1. (an-ap) *Dendrobium linearifolium* Teijsm. & Binn. Wilayah persebaran anggrek ini meliputi Sumatera, Jawa, dan Bali (Handoyo, 2006). Morfologi bunga, pseudobulbus, dan habitus berdasarkan pengamatan dapat dilihat pada gambar 1. (an-ap) *Dendrobium linearifolium* Teijsm. & Binn.

14. *Dendrobium pachyphyllum* (Kuntze) Bakh. F.

Dendrobium sp. ini merupakan koleksi yang berasal dari sumbangan masyarakat Kemutug Lor. Spesies ini memiliki karakter morfologi sebagai berikut. Anggrek epifit. Tipe pertumbuhan simpodial. Akar lekat. Anggrek ini memiliki pseudobulbus. Daun berbentuk oval; tebal; ujung daun tumpul; tepi daun rata; permukaan atas berwarna hijau; permukaan bawah berwarna hijau. Bunga majemuk bentuk tandan; perbungaan muncul di ujung batang; sepal (daun kelopak) berbentuk lonjong; sepal (daun kelopak) berwarna krem; petal (daun mahkota) berbentuk runcing; petal (daun mahkota) berwarna krem; ujung sepal (daun kelopak) dan petal (daun mahkota) lancip; labellum (mahkota bunga berbentuk seperti lidah) berwarna krem; tepi labellum *undulate* atau bergelombang. Berdasarkan pencocokan karakter dengan buku referensi yaitu Comber (1990) diketahui bahwa anggrek ini merupakan spesies *Dendrobium pachyphyllum* (Kuntze) Bakh. F. yang habitusnya dapat dilihat pada gambar 16. Wilayah persebaran dari anggrek ini meliputi Thailand, Malaysia, Sumatera, Jawa, dan Kalimantan (Handoyo, 2006). Morfologi bunga, daun, dan habitus berdasarkan pengamatan dapat dilihat pada gambar 1. (aq-as) *Dendrobium pachyphyllum* (Kuntze) Bakh. F.



 g. Habitus	 h. Bunga	 i. Daun
 j. Habitus	 k. Bunga	 l. Daun
 m. Habitus	 n. Bunga	 o. Daun
 p. Habitus	 q. Bunga	 r. Daun
 s. Habitus	 t. Bunga	 u. Daun
 v. Habitus	 w. Bunga	 x. Daun

v. Habitus	w. Bunga	x. Daun
 y. Habitus	 z. Bunga	 aa. Daun
 ab. Habitus	 ac. Bunga	 ad. Daun
 ae. Habitus	 af. Bunga	 ag. Daun
 ah. Habitus	 ai. Bunga	 aj. Daun
 ak. Habitus	 al. Bunga	 am. Daun
 an. Habitus	 ao. Bunga	 ap. Daun

Gambar 1. Genus *Dendrobium* sp. Koleksi Kebun Raya Baturaden

Keterangan: (a-c) *Dendrobium anosmum* Lindl. (Sumber: Mazza, G, 2021; dan Dokumentasi Pribadi); (d-f) *Dendrobium aphyllum* (Roxb.) C.E.C.Fisch. (Sumber: Solimbergo, 2020; Dokumentasi Pribadi); (g-i) *Dendrobium nudum* (Blume) Lindl. (Sumber: Comber, 1990; Dokumentasi Pribadi); (i-l) *Dendrobium hymenophyllum* Lindl. (Sumber: Wasbauer, 2021; dan Dokumentasi Pribadi); (m-o) *Dendrobium bigibbum* Lindl. (Sumber: Dokumentasi Pribadi); (p-r) *Dendrobium lobulatum* Rolf ex J.J. Sm. (Sumber: Dokumentasi Pribadi); (s-u) *Dendrobium secundum* (Blume) Lindl. ex Wall. (Sumber: Dokumentasi Pribadi); (v-x) *Dendrobium crumenatum* Sw. (Sumber: Dokumentasi Pribadi); (y-aa) *Dendrobium hasseltii* (Blume) Lindl. (Sumber: Comber, 1990; Dokumentasi Pribadi); (ab-ad) *Dendrobium tetradre* (Blume) Lindl. (Sumber: Comber 1990; Dokumentasi Pribadi); (ae-ag) *Dendrobium tenellum* (Blume) (Sumber: Comber, 1990). (ah-aj) *Dendrobium mutabile* (Blume) Lindl. (Sumber: Dokumentasi Pribadi); (ak-am) *Dendrobium chryseum* Rolfe. (Sumber: Pereira, 2018; Dokumentasi Pribadi); (an-ap) *Dendrobium linearifolium* Teijsm. & Binn. (Sumber: Dokumentasi Pribadi); (aq-as) *Dendrobium pachyphyllum* (Kuntze) Bakh. F. (Sumber: Dokumentasi Pribadi).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa anggrek epifit dari genus *Dendrobium* yang dapat diidentifikasi meliputi empat belas spesies dengan dua belas spesies koleksi teridentifikasi dan dua spesies diantaranya merupakan spesies yang baru diketahui spesiesnya yaitu *Dendrobium pachyphyllum* dan *Dendrobium linearifolium*.

DAFTAR PUSTAKA

- Christenhusz, M. J., and Byng, J. W. 2016. The number of known plants species in the world and its annual increase. *Phytotaxa*, 261(3), 201-217.
- Comber, J. B., 1990. Orchids of Java, Bangkok: Charoen Silp Press.
- Cribb, P.J., Kell, S.P. Dixon, K.W. and Barrett, R.L. 2003. Orchid Conservation, Sabah: National History Publisher
- Des, M., Nursyahra. and Liza, S., 2015. Jenis-Jenis Anggrek Alam yang Ditemukan di Desa Bosua Kecamatan Sipora Selatan Kabupaten Kepulauan Mentawai. *Eksakta*, 2(16):83-94.
- Gandawidjaya, D. and Sastrapradja, S. (1980). Plasma Nutfah *Dendrobium* asal Indonesia. *Buletin Kebun Raya*, 4(4): 113-125.
- Girmansyah D, Santika Y, Retnowati A, Wardani W, Haerida I, Widjaja EA, Van Balgooy MMJ. 2013. Flora of Bali: An Annotated Checklist, Jakarta: Indonesian Institute of Sciences & Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Handoyo, F., 2006. Orchids of Indonesia, Jakarta: Indonesia Orchid Society.
- Kartikaningrum, S., Widiastoety, D. and Effendie, K., 2004. *Panduan Karakterisasi Tanaman Hias*:

- Anggrek dan Anthurium* Bogor: Sekretariat Komisi Nasional Plasma Nutfah.
- Lavarack B, Harris W, and Stocker G. 2000. *Dendrobium and Its Relatives*. Simon and Schuster Pty. Ltd, Australia.
- Mardiyana, M., Murningsih. and Utami, S., 2019. Inventarisasi Anggrek (Orchidaceae) Epifit di Kawasan Hutan Petungkriyono Pekalongan Jawa Tengah. *Jurnal Akademika Biologi*, 8(2): 1-7.
- Mazza, G., 2021. *Dendrobium anosmum*. Available from: <https://www.monaconatureencyclopedia.com/Dendobriumanosmum/?lang=en>.
- Novitasari, J. and Soegianto, A., 2018. Identifikasi dan Karakterisasi Anggrek Alam (Orchidaceae) dengan Cara Eksplorasi di Hutan Irenggolo Desa Jugo Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(11): 2863-2867.
- Paramitha, I. G. A. A. P., Ardhana, I. G. P., and Pharmawati, M. 2012. Keanekaragaman Anggrek Epifit di Kawasan Taman Wisata Alam Danau Buyan-tamblingan. *Jurnal Metamorfosa*, 1(1), 11-16.
- Pereira, A., 2018. *Dendrobium chryseum*. Available from: <https://www.orchidroots.com/detail/information/?pid=57388&role=pub>.
- Puspaningtyas, D.M. and Mursidawati, S. 1999. Koleksi Anggrek Kebun Raya Bogor (Vol. 1, No. 2), Bogor: UPT Balai Pengembangan Kebun Raya-LIPI.
- Renjana, E., and Hendrawati, R. K. 2019. Inventarisasi Koleksi Anggrek (Orchidaceae) di Kebun Raya Purwodadi sebagai Sumber Informasi Kegiatan Kunjungan Studi. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*, 16 (1): 182-189.
- Shidiqy, H., Wahidah, B. F. and Hayati, N. 2018. Karakterisasi Morfologi Anggrek (Orchidaceae) di Hutan Kecamatan Ngaliyan Semarang. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 1(2): 94-98.
- Solimbergo, C., 2020. *Dendrobium aphyllum*. Available from: <https://www.monaconatureencyclopedia.com/Dendobriumanosmum/?lang=en>.
- Uesato, K. 1996. Influences of Temperature on The Growth of Ceratophalae Type *Dendrobium*. The Organizing Committee of 2nd Asia Pacific Orchid Conference, Ujung Pandang, pp. 1-4.
- Wasbauer, M., 2021. *Dendrobium hymenophyllum*. Available from: <http://www.orchidspecies.com/denhymenophyllum.htm>.
- Wibowo, A. R., Tirta, I. G., and Peneng, I. N. 2015. Orchid (Orchidaceae) diversity in Mount of Batukau, Bali-Indonesia. *J Appl Environ Biol Sci*, 5(8), 112-118.
- Widiastoety, D., Solvia, N. and Soedarjo, M., 2010. Potensi Anggrek *Dendrobium* dalam Meningkatkan Variasi dan Kualitas Anggrek Bunga Potong. *Jurnal Litbang Pertanian*, 29(3): 101-106.