

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Pengambilan spesimen angrek dilakukan pada 3 lokasi yang berbeda yaitu di kawasan hutan Sei Rais Desa Rubung Buyung Kecamatan Cempaga Kabupaten Kotawaringin Timur (berdasarkan 3 wilayah sampling yang sudah ditentukan secara bertahap). Adapun deskripsi lokasi Penelitiannya sebagai berikut:

I). Wilayah I (kawasan hutan terbuka)



Gambar 3.5 Wilayah hutan terbuka

Kawasan hutan terbuka ini adalah hutan yang sudah pernah dibuka beberapa tahun yang lalu sebagai lahan pertanian oleh beberapa masyarakat desa Rubung Buyung, sehingga sebagian dari tumbuhan masih terlihat kecil-kecil. Namun sebagian besar dari wilayah ini sudah tumbuh

tumbuhan yang lebat dan tinggi, hal ini karena masyarakat 8-9 tahun sudah tidak menggunakan lahan ini untuk bertani, di karenakan lokasi hutan ini jauh dari desa Rubung Buyung.

2). Wilayah II (Kawasan Hutan Tertutup)



Gambar 3.6 Kawasan Hutan Tertutup

Di kawasan hutan tertutup ini adalah kawasan yang belum pernah di jelajahi manusia. Tumbuhan sangat lebat dan rindang, hewan-hewan hutan seperti ular, kera, burung-burung, babi hutan menghuni hutan ini dan sangat mudah di jumpai, namun beberapa bagian wilayah hutan ini terdapat pepohonan yang kecil yang baru tumbuh, hal ini diduga bahwa pernah terjadi kebakaran pada musim kemarau. Pada saat penelitian untuk menjelajahi hutan ini di buat jalan terlebih dahulu sehingga memudahkan saat menemukan anggrek.

3). Wilayah III (Kawasan Pinggir Sungai Rais)



Gambar 3.7 Kawasan Pinggir Sungai Rais

Sungai Rais adalah sungai yang digunakan masyarakat untuk ke hutan Sei Rais, sungai ini alternatif ke dua untuk memasuki wilayah hutan Sei Rais. Namun jarak tempuh cukup lama dari desa Rubung Buyung sekitar 6 jam untuk memasuki wilayah hutan Sei Rais, tumbuhan yang berada di sepanjang aliran sungai beragam, dari tumbuhan tingkat rendah seperti lumut dan paku-pakuan sampai tumbuhan tingkat tinggi. Sebagian wilayah di dominasi dengan paku-pakuan, selain itu juga banyak ditumbuhi rotan.

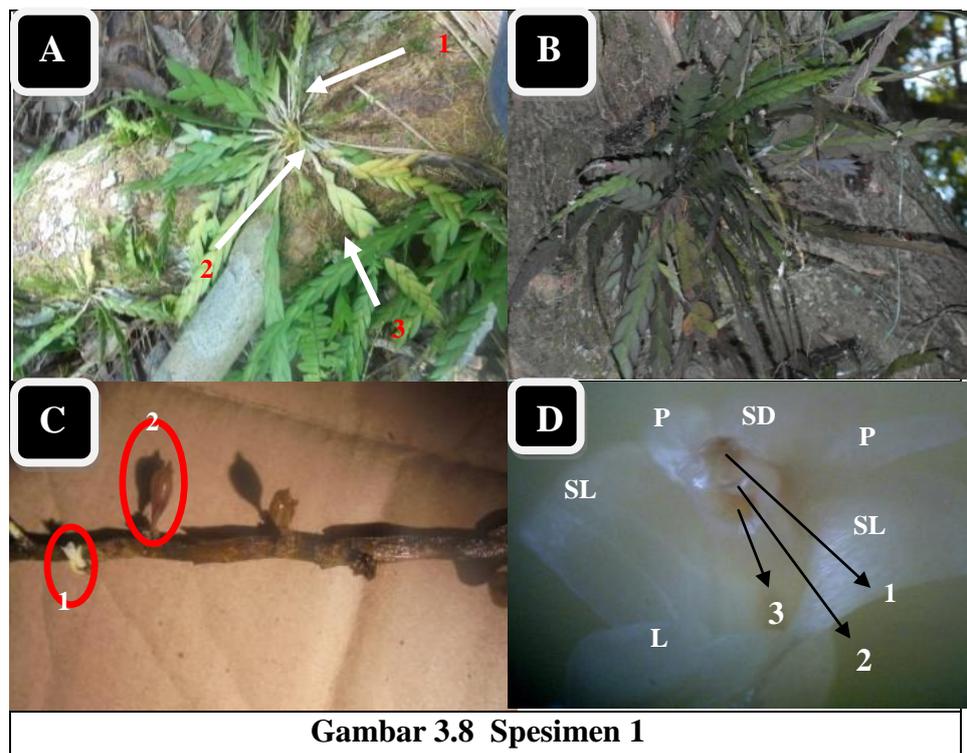
B. Deskripsi Data Spesies Angrek di kawasan hutan Sei Rais Desa Rubung Buyung Kecamatan Cempaga Kabupaten Kotawaringin Timur

Deskripsi masing-masing spesies angrek yang ditemukan atau dikumpulkan di Kawasan Hutan Sei Rais Desa Rubung Buyung Kecamatan Cempaga Kabupaten Kotawaringin Timur Terdiri dari 12 Genus dan 15 spesies. Penelitian ini dilakukan dengan menentukan 3 wilayah sampling

sebagai tempat pengambilan sample penelitian. Sebagai gambar pembandingan di ambil dari literatur Anggrek Indonesia dan Jenis-jenis Anggrek oleh Setijati Sastrapradja dan Jenis-Jenis Anggrek Taman Nasional Bogani Nani Wartabone oleh Diah Sulistiarini dan Uway Warsita Mahyar serta referensi yang lainnya. Spesies anggrek yang ditemukan sebagai berikut:

1. Wilayah Sampling 1 (Kawasan hutan terbuka)

a. Spesimen 1



Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar

2. Batang

3. Daun

B. Gambar pembanding¹

C. Gambar hasil penelitian

1. Bunga

2. Buah

D. Gambar bagian bunga

(1) *Cap anther*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL = *Sepal Lateral*

SD = *Sepal Dorsal*

L = *Labellum*

Deskripsi morfologi Spesimen 1

Anggrek ini merupakan tumbuhan herba. Selain itu anggrek ini menyukai tempat yang teduh dan biasanya tumbuh pada pohon yang berlumut. Akar melekat pada pohon atau tempat tumbuhnya, berwarna putih, berongga dan lunak. Batang panjang 10-20 cm, bila masih muda tegak dan apabila sudah tua menggantung, daun hanya terdapat pada bagian bawah dan bagian atasnya tidak berdaun, daun berwarna hijau, tepi daun rata dan berdaging, permukaan daun gundul,

¹ <http://www.flickrriver.com/photos/reulim.html> (Online: Selasa 4 agustus 2015)

ujung daun runcing, lebar 1,1 cm, panjang daun 2,4 cm daun tersusun seperti keping rambut. Bunga berukuran kecil berwarna putih dan berada di ujung atau sisi sekat batang, *labellum* berwarna putih dengan bagian pangkal berwarna krim, *sepal* dan *petal* berwarna putih, bunga tidak mengeluarkan aroma, bunga bertipe bulir. Buah berbentuk beri yang berwarna ungu, panjang 0,5 cm dan lebar 0,3 cm, biji sangat kecil hingga berupa serbuk-serbuk dan berwarna putih. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, bunga dan buah dan biji.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

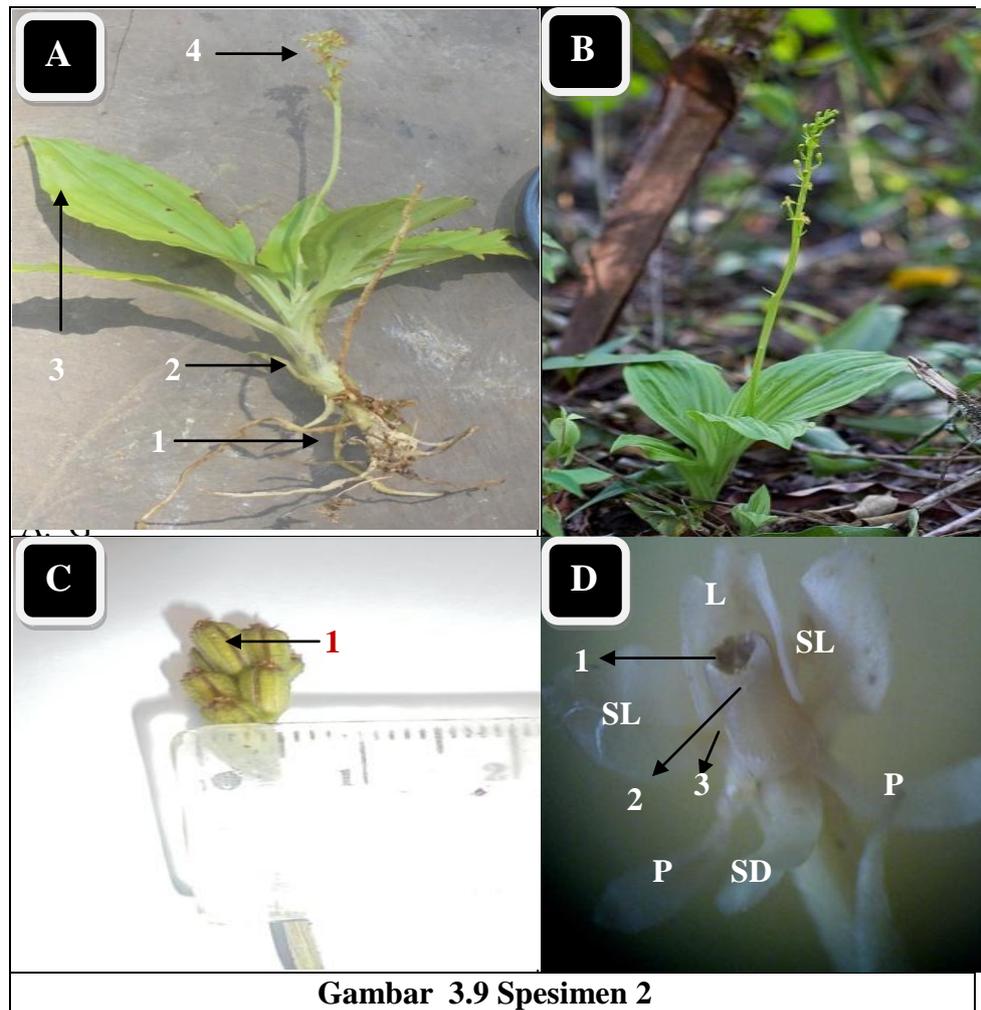
Bangsa : Orchidales

Familia: Orchidaceae

Marga : Dendrobium

Jenis : *Dendrobium aloifolium*

b. Spesimen 2



Keterangan

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding²

C. Gambar hasil penelitian

²Ibid.(Online: Selasa 4 agustus 2015)

1. Buah

D. Gambar bagian bunga

(1) *Cap anther*(2) *Column (gynandrium)*(3) *Stigma*P = *Petal*SL= *Sepal Lateral*SD= *Sepal Dorsal*L= *Labellum*

Deskripsi morfologi Spesimen 2

Anggrek ini termasuk dalam anggrek teresterial. Memiliki akar tanah. Batang berpola simpodial dengan tekstur keras dan kaku. Daun berwarna hijau tua, permukaan atas licin dan permukaan bawah daun gundul, daun tipis, tepi daun bergelombang, ujung daun lancip atau menajam ke ujung, panjang daun berkisar 10-40 cm dan lebar daun 4,5-10 cm. Posisi pembungaan yaitu bunga berada dipucuk, *labellum* berwarna krim, warna *petal* dan *sepal* putih kekuningan, bunga tidak beraroma, panjang tangkai bunga 10-20 cm dan panjang rangkaian bunga 4-10 cm, jumlah kuntum bunga pada satu tangkai dan rangkaian berkisar 15-30 kuntum bunga. Buah berbentuk kapsul dengan panjang 5-1mm dengan lebar 1-3 mm. Biji berwarna putih

kekubingan berbentuk serbuk. Pada saat penelitian di temukan akar , batang , daun, bunga, buah dan biji.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

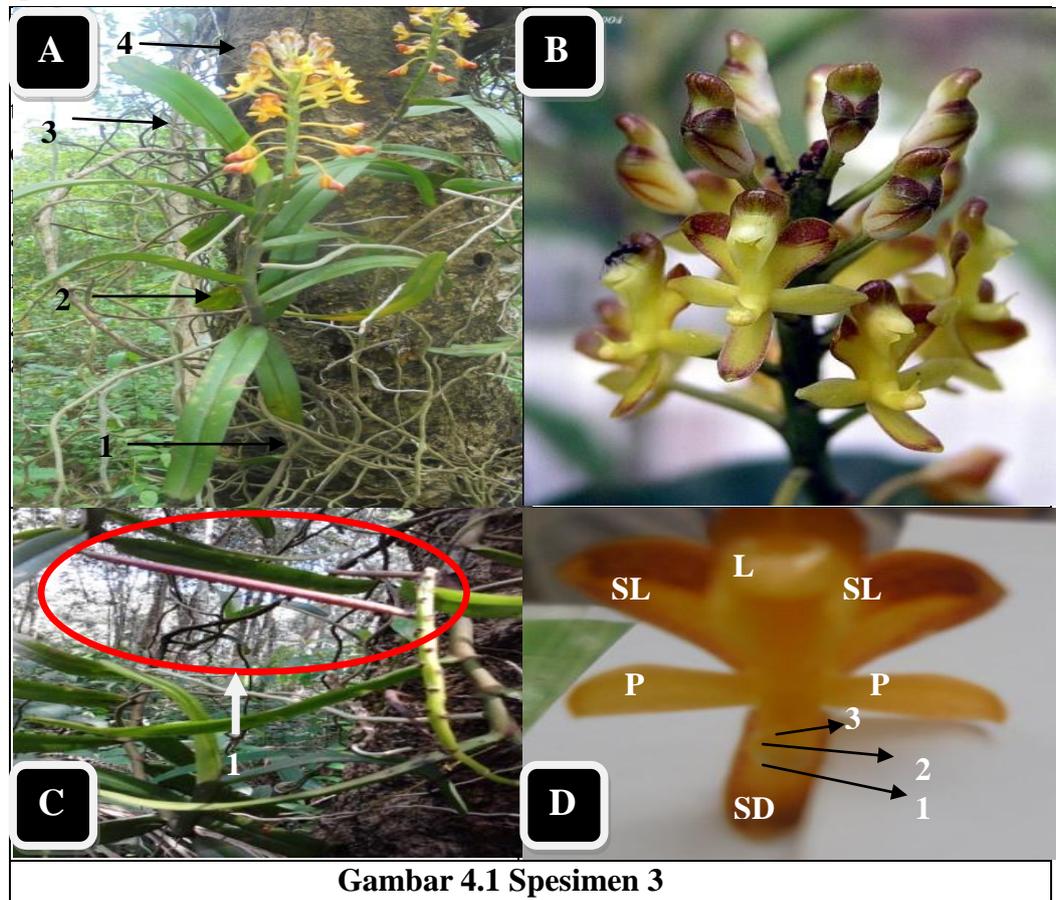
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : Liparis

Jenis : *Liparis norvuse*

c. Spesimen 3



Gambar 4.1 Spesimen 3

K

eterangan:

A. Gambar Hasil Penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding³

C. Gambar hasil penelitian

³ www.chm.frim.gorClearing_House_Mechanis (CHM)_Database_Malaysia (online 4 agustus 2015)

1. Buah

D. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL = *Sepal Lateral*

SD = *Sepal Dorsal*

L = *Labellum*

Deskripsi morfologi Spesimen 3

Anggrek ini hidup secara epifit. Memiliki akar udara yang berwarna putih serta mudah patah. Batang panjang keras dan kaku. Daun tebal, tekstur permukaan daun gundul, tepi daun rata, ujung daun tumpul terbelah sedikit, warna daun hijau tua, panjang daun berkisar 8-30 cm dengan lebar 2-8 cm. Posisi pembungaan muncul diantara dua ketiak daun, bunga bertipe tandan, *labellum* berwarna kuning berkantung dengan bagian bawah kantung berwarna merah kecoklatan, *sepal* berwarna oren dengan ujung bergaris merah kecoklatan dan petal lebih kecil dibandingkan *sepal* dengan warna jingga, bunga beraroma wangi, panjang tangkai bunga 5-15 cm dan panjang rangkaian bunga 5-10 cm, kuntum bunga pada rangkaian bunga berkisar 15-25 kuntum bunga. Buah berwarna merah berbentuk

jorong dengan panjang 7-10 cm dengan lebar 1-3 mm. Pada saat penelitian di temukan akar, batang, daun , bunga dan buah.

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

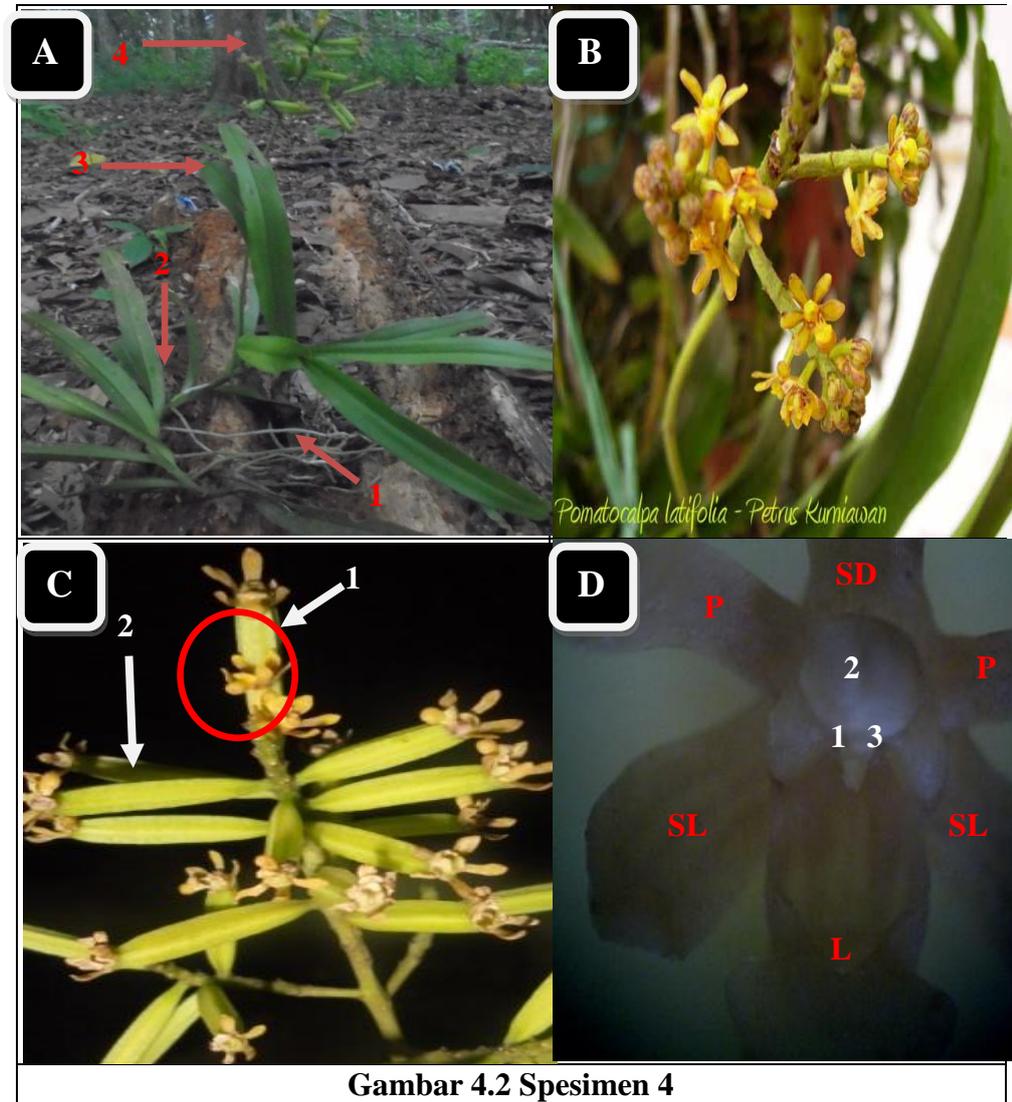
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : Mikropera

Jenis : *Mikropera fuscolutea*

d. Spesimen 4



Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding⁴

C. Gambar hasil penelitian

1. Bunga

2. Buah

D. Gambar bagian bunga

(1) *Column (gynandrium)*

(2) *Anther cup*

(3) *Stigma*

P = Petal

SL= Sepal Lateral

SD= Sepal Dorsal

L= Labellum

Deskripsi morfologi spesimen 4

Angrek ini hidup secara epifit. Akar udara, akar berwarna putih, licin dan mudah patah. Batang panjangnya mencapai 1 m yang mendukung 10-20 helai daun. Daun panjang berkisar 10-30 cm dengan lebar 2-4 cm berwarna hijau tua, tekstur permukaan daun gundul dengan tepi daun rata serta berdaun tebal. Bunga kelopak dan mahkota berwarna kuning kehijauan, tangkai bunga muncul 1-3 pada satu batang tegak dan kaku, panjang tangkai berkisar 20-45 cm dan panjang rangkaian 10-20 cm dan bercabang, masing-masing cabang

⁴http://petruskurniawanorchids.blogspot.com/2010_07_01_archive.html (Online 4 agustus 2015)

mendukung 5-15 kuntum bunga dan membuka secara serentak, *labellum* berwarna kuning kehijauan. Buah berbentuk kapsul dengan panjang 2,5-3 cm dan lebar 0,2-0,5 cm buah ini berwarna hijau muda. Biji berbentuk serbuk dengan warna putih kekuningan. Pada saat penelitian ditemukan Akar, batang, daun, bunga, buah dan biji.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

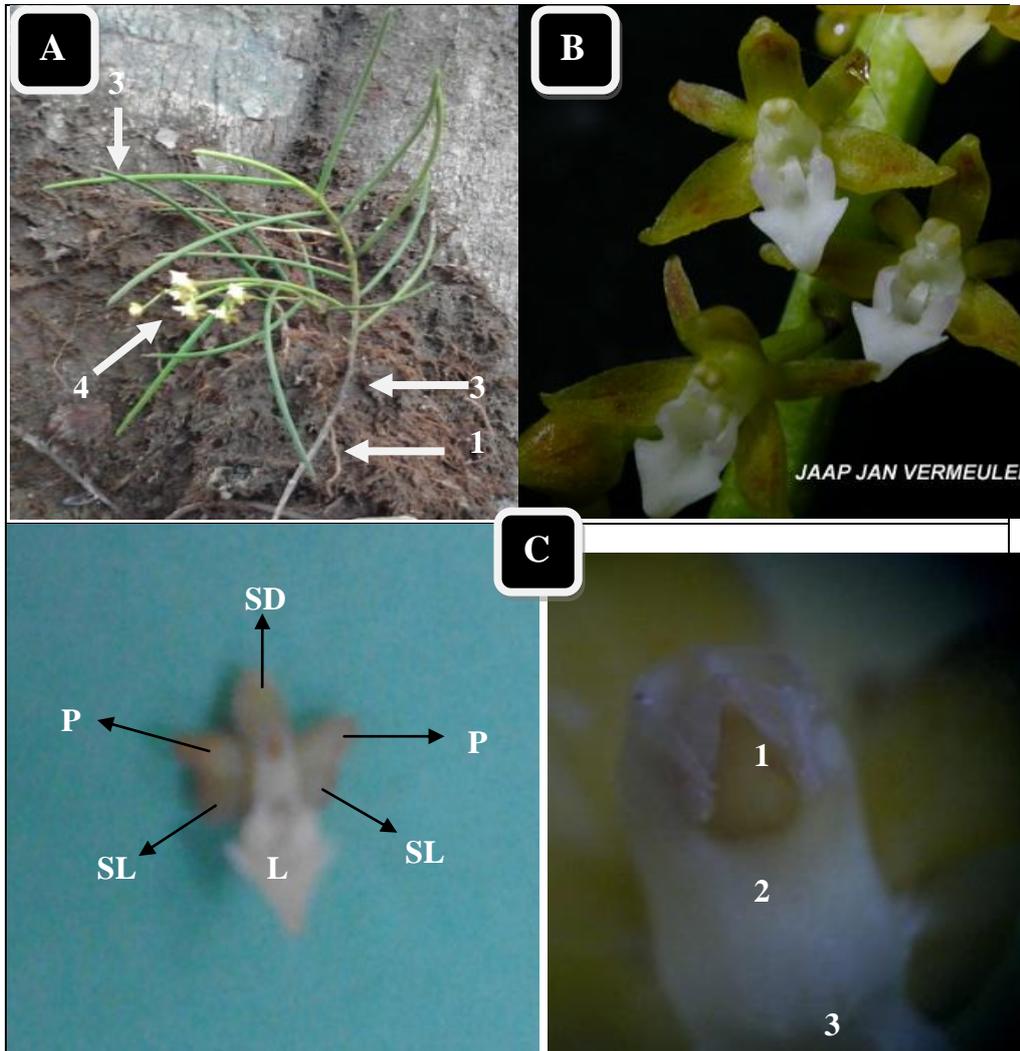
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Pomatocalpa*

Jenis : *Pomatocalpa latifolia*

e. Spesimen 5



Gambar 4.3 Spesimen 5

Keterangan :

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding⁵

C. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL= *Sepal Lateral*

SD= *Sepal Dorsal*

L= *Labellum*

Deskripsi morfologi spesimen 5

Anggrek ini hidup secara epifit. Memiliki akar udara yang keras dan kaku, berwarna putih. Batang panjang, kaku dan keras. Daun tersusun berselang seling, pipih dengan ujung yang tumpul dengan panjang berkisar antara 10-15 cm dengan lebar daun 1-2 cm, daun ini berwarna hijau muda, tepi daun rata dan tekstur permukaan daun gundul. Memiliki bunga yang banyak, tangkai bunga dari sisi ketiak daun, *sepal* dan *petal* berwarna kuning kehijauan dengan tugu yang berwarna putih, bibir berwarna putih, panjang tangkai berkisar antara 10-15 cm terkadang tunggal dan sebagian bercabang, panjang rangkaian bunga 5-10 cm, jumlah kuntum bunga antara 5-10 kuntum

⁵Ibid.gorClearing_House_Mechanis (CHM)_Database_Malaysia (online 4 agustus 2015)

dan memiliki aroma yang wangi. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang daun dan bunga.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

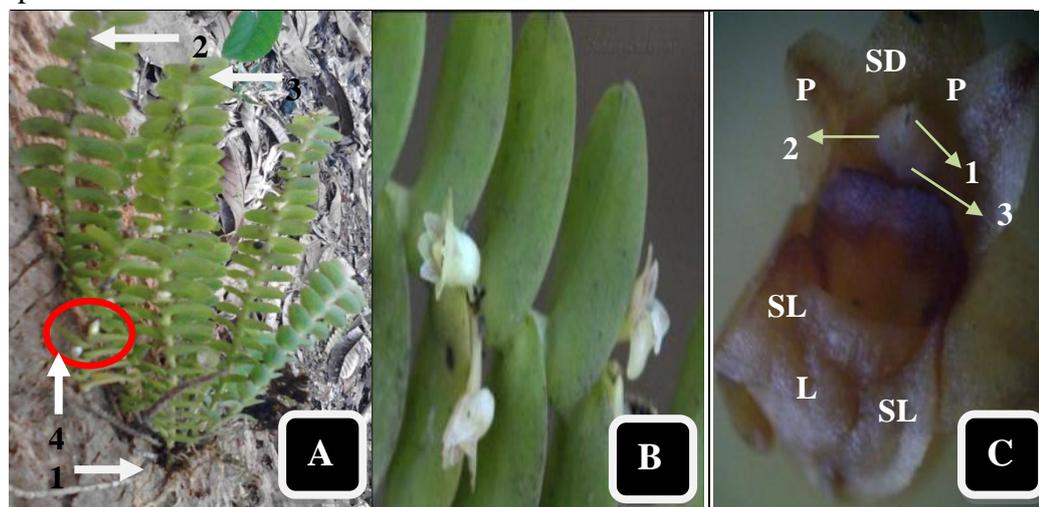
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Cleisostoma*

Jenis : *Cleisostoma suffusum*

f. Spesimen 6



Gambar 4.4 Spesimen 6

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar

2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembandingan⁶

C. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = Petal

SL= Sepal Lateral

SD= Sepal Dorsal

L= Labellum

Deskripsi morfologispesimen 6

Anggrek ini hidup secara epifit dan tumbuh merumpun. Memiliki akar lekat/ akar berambut yang berfungsi untuk menempelkan diri pada inangnya akarnya berwarna kecoklakan. Batang mendatar atau menggantung dengan panjang berkisar 30-40 cm. Daun tersusun berselang seling berbentuk lanset dan tipis dengan tepi daun yang rata, tekstur permukaan daun licin dengan ujung daun yang terbelah, panjang daun berkisar 1-1,5 cm dengan lebar 5-10 mm. Bunga memiliki bulirdan tumbuh pada ketiak daun, kelopak bunga

⁶Tbid.flickrriver.com (Online 4 agustus 2015)

lebih kecil dibandingkan mahkota bunga berwarna putih memiliki *labelum* yang berwarna putih dengan garis merah yang tipis, bunga tidak memiliki aroma. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun dan bunga.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

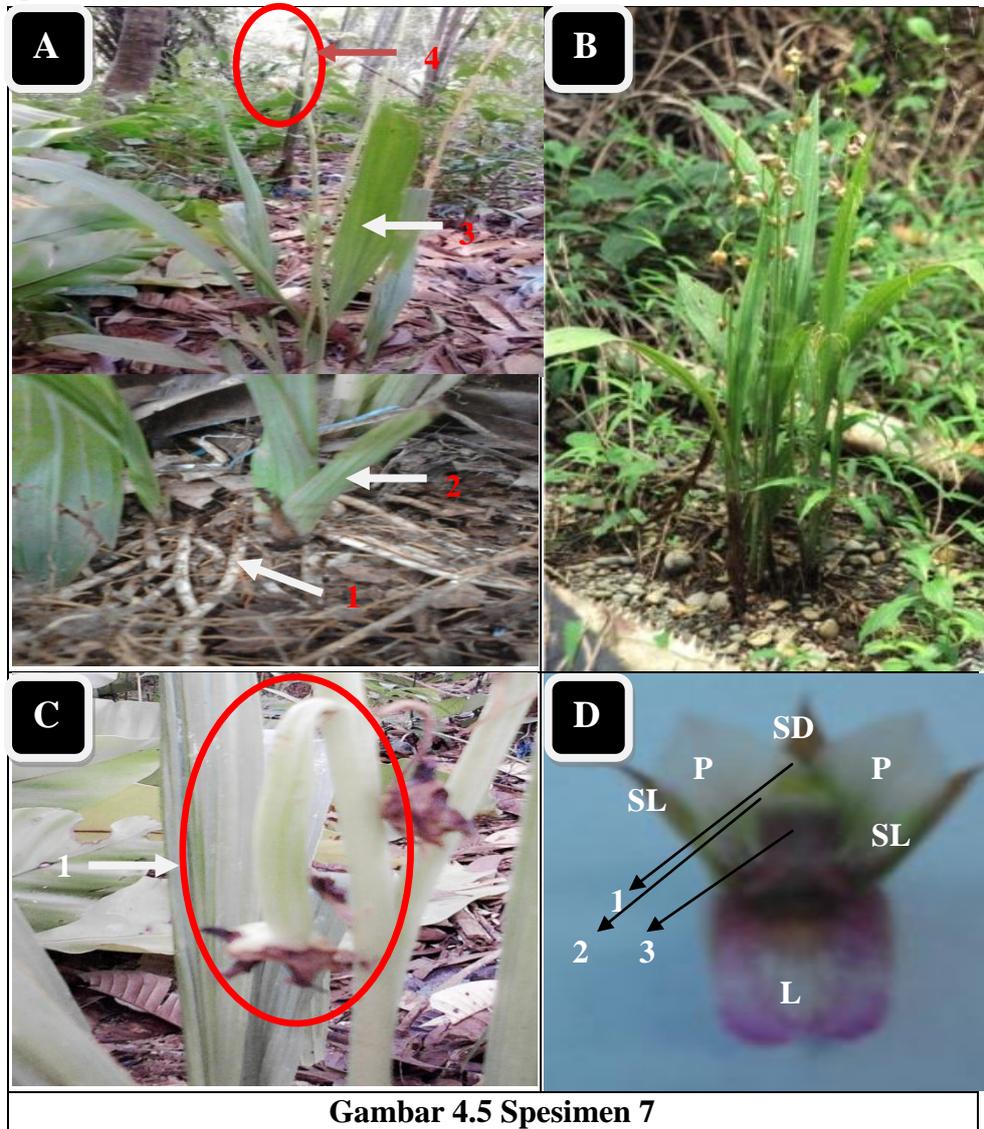
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Appendicula*

Jenis : *Appendicula reflexa*

g. Spesimen 7



Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding⁷

C. Gambar hasil penelitian

1. Buah

D. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL = *Sepal Lateral*

SD = *Sepal Dorsal*

L = *Labellum*

Deskripsi morfologi spesimen 7

Anggrek ini tumbuh secara teresterial dan secara simpodial, umbi semu didalam tanah dan jarang berada di permukaan. Akar berupa akar tanah yang monokotil. Daun berwarna hijau tua, daun berlipatan, lebar atau sempit seperti rumput, dan tumbuh langsung pada umbi semu, panjang berkisar 10-50 cm dengan lebar 5-15 cm, permukaan daun tidak gundul, ujung daun meruncing dengan sisi yang tajam. Perbungaan muncul pada pangkal daun, *labellum* berwarna ungu dengan garis-garis putih pada bagian tengahnya dan berwarna kuning pada bagian pangkalnya, daun kelopak berwarna hijau muda

⁷ http://www.virboga.de/Eulophia_spectabilis.html (Online: Selasa 4 agustus 2015)

sedangkan mahkota bunga berwarna putih dengan pangkal berwarna garis-garis hijau, bunga tidak beraroma, panjang tangkai bunga 10-20 cm dan panjang rangkaian bunga sekitar 5-10 cm, bunga bertipe tandan dengan jumlah kuntum bunga dalam satu rangkaian 5-15 kuntum bunga. Buah berbentuk kapsul dan berwarna hijau dengan panjang 5-8 cm dan lebar 1-3 mm. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, bunga, dan buah.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

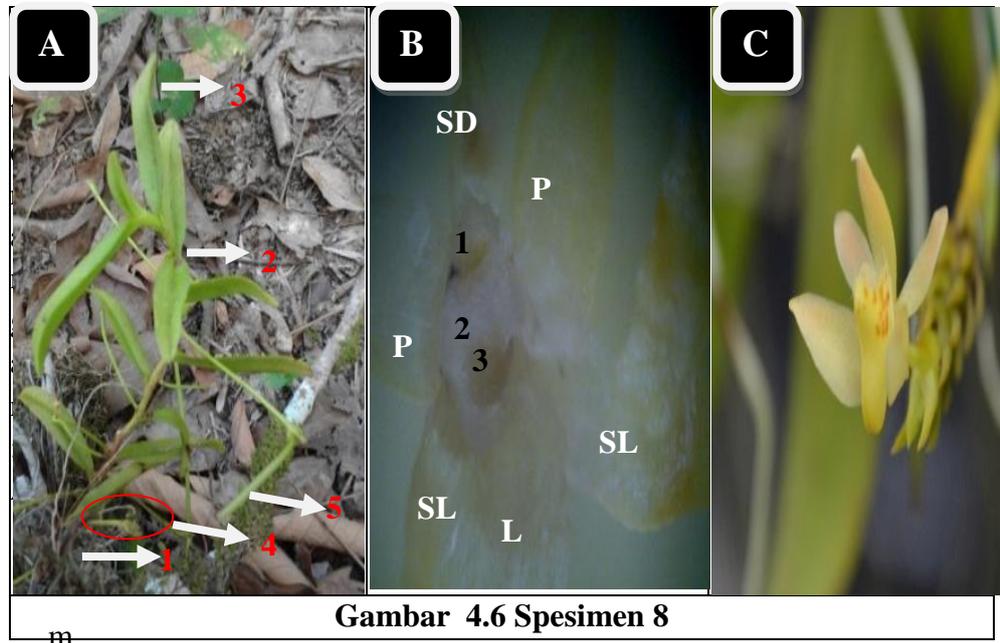
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Eulophia*

Jenis : *Eulophia spectabilis*

h. Spesimen 8



Gambar 4.6 Spesimen 8

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga
5. Buah

B. Gambar bagian bunga

- (1) *Anther cup*
- (2) *Column (gynandrium)*
- (3) *Stigma*

P = *Petal*

SL = *Sepal Lateral*

SD= *Sepal Dorsal*

L= *Labellum*

C. Gambar Pemandangan⁸

Deskripsi morfologi spesimen 8

Anggrek jenis ini hidup secara epifit. Memiliki yang keras dan kaku yaitu akar udara yang berwarna putih dan mudah patah. Batang berbentuk bundar panjang dengan panjang berkisar 5-10 cm. Daun berbentuk *lorate*, ujung daun terkoyak dan membelah, daun tebal, tekstur permukaan daun gundul, warna daun hijau muda, panjang daun berkisar 5-8 cm dengan lebar 2-3 cm. Bunga tersusun dalam rangkaian yang berbentuk bulir, munculnya rangkaian bunga yaitu diantara dua ketiak daun, warna *labellum* kuning berbintik jingga *sepal* dan *petal* berwarna kuning pucat, panjang tangkai bunga berkisar 3-5 cm, panjang rangkaian bunga 1-2 cm, jumlah kuntum pada setiap tandan 2-4 kuntum bunga, bunga ini tidak memiliki aroma. Buah berbentuk kapsul dengan panjang 5-8 cm dan lebar 2-3 mm warna buah yaitu hijau muda. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, bunga dan buah.

⁸ <https://www.flickr.com/photos.html> (Online 4 agustus 2015)

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

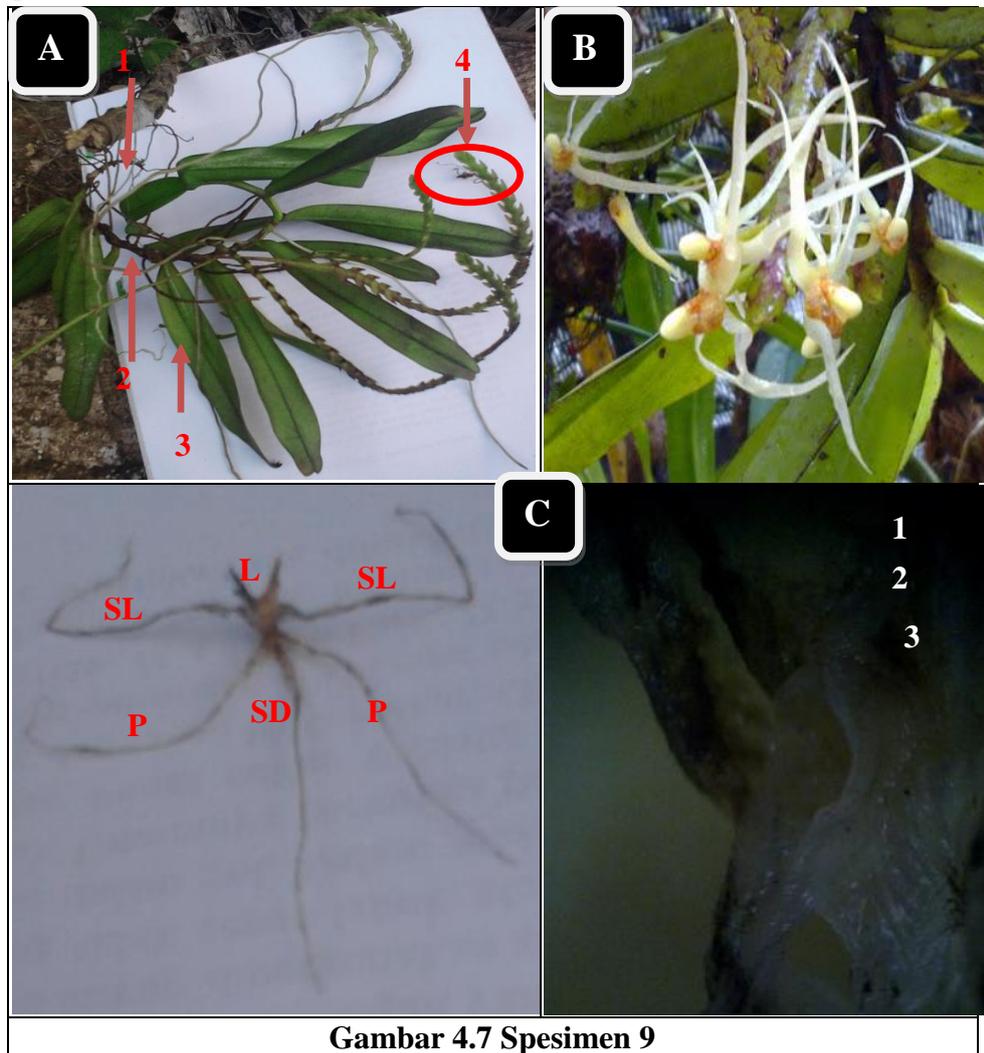
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Trhrixspermum*

Jenis : *Trhrixspermum trichoglottiss*

i. Spesimen 9



Gambar 4.7 Spesimen 9

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding⁹

C. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL = *Sepal Lateral*

SD = *Sepal Dorsal*

L = *Labellum*

Deskripsi morfologi spesimen 9

Anggrek jenis ini hidup secara epifit. Memiliki akar udara yang mudah patah, berwarna putih dan melilit pada ranting pohon. Batang berbentuk bundar panjang, panjang batang 15-30 cm, batang ini keras dan kaku. Daun berbentuk lorate, ujung daun terkoyak dan membelah, tekstur permukaan daun gundul, daun tebal, warna daun hijau tua, panjang berkisar 8-15 cm dengan lebar 2-3 cm. Bunga tersusun dalam rangkaian yang berbentuk bulir, rangkaian bunga tumbuh diantara dua ketiak daun, warna *labellum* kuning dengan berbintik merah jingga, warna *sepal* dan *petal* kuning pucat, panjang tangkai bunga 3-5 cm, panjang rangkaian bunga, jumlah kuntum

⁹ <http://orkidland.blogspot.com/2011/03/thrixspermum-arachnites-var-alba.html> (Online 4 agustus 2015)

bunga pada setiap tandan adalah 1-4 kuntum, beraroma wangi. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun dan bunga.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Bangsa : Orchidales

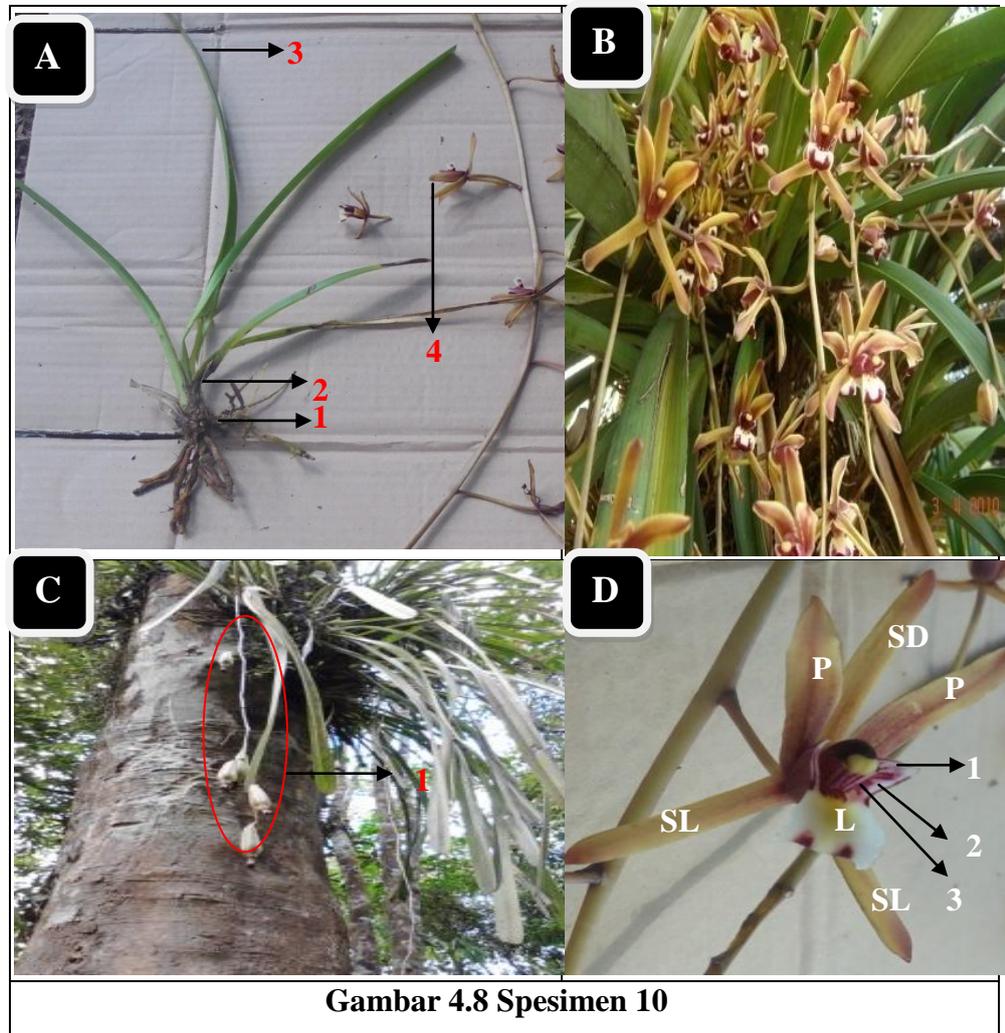
Familia : Orchidaceae

Marga : *Trhrixspermum*

Jenis : *Trhrixspermum arachnites*

2. Wilayah Sampling II (Kawasan Hutan Tertutup)

j. Spesimen 10



Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding¹⁰

C. Gambar hasil penelitian

1. Buah

D. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = Petal

SL= Sepal Lateral

SD= Sepal Dorsal

L= Labellum

Deskripsi morfologi spesimen 10

Anggrek ini hidup secara epifit. Batangnya berupa umbi semu yang pipih dan terlindungi pangkal daun yang masing-masing umbi mendukung 5 helai daun. Memiliki akar lekat/akar berambut untuk membantu dalam melekatkan diri pada pohon inang. Daun berbentuk pita, ujung daun tumpul bertakik sedikit, tekstur permukaan daun gundul, warna daun hijau tua, daun tebal dan kaku dengan panjang berkisar 30-50 cm dengan lebar 1-4 cm ujung cuping dan tidak setangkup dan tumpul. Bunga menggantung tersusun dalam rangkaian yang berbentuk bulir, muncul rangkaian bunga pada pangkal (sisi

¹⁰ <http://vietnamorchids-nguyentienquang.blogspot.com/2013/04/cleisostoma.html> (Online 4 agustus 2015)

pseudobulb), panjang tangkai berkisar antara 40-50 cm dan mendukung 20-30 kuntum bunga, bibir berwarna corak kuning putih, *sepal* dan *petal* bercorak kuning kecoklatan dengan garis merah jingga pada bagian tengah, memiliki aroma yang wangi. Buah berbentuk kapsul berwarna hijau kekuningan dengan panjang 5-8 cm dan lebar 1-2 cm. Biji berbentuk serbuk dan berwarna putih. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, bunga, buah dan biji.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

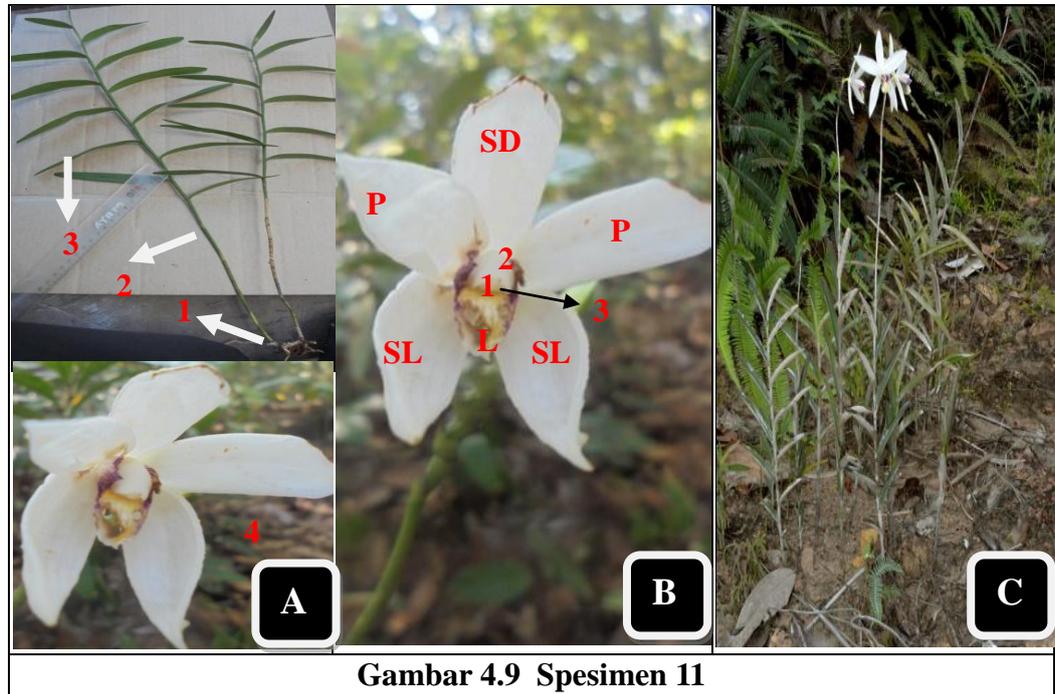
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Cymbidium*

Jenis : *Cymbidium finlaysonianum*

k. Spesimen 11



Gambar 4.9 Spesimen 11

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar bagian bunga

- (1) *Anther cup*
- (2) *Column (gynandrium)*
- (3) *Stigma*

P = *Petal*SL = *Sepal Lateral*

SD= *Sepal Dorsal*

L= *Labellum*

C. Gambar pembanding¹¹

Deskripsi morfologi spesimen 11

Anggrek ini hidup secara teresterial, anggrek ini hidup secara merumpun. Memiliki akar tanah dengan *rizhoma* yang menghubungkan satu batang dengan batang yang lainnya. Batang kecil, lurus, keras dan mencapai tinggi sekitar 75-100 cm. Daunnya berbentuk berwana hijau, namun kadang-kadang juga dengan warna ungu pada bagian pelepah dan pangkal daunnya. Permukaan daun licin dan bertekstur gundul. Daun tebal dan kaku, panjang daun berkisar 10-15 cm dengan lebar 2-3 cm, Bagian batang yang berbunga bentuknya berkelok-kelok kedua arah serta letak bunga saling berhadapan. Setiap kali mekar hanya satu kuntum bunga pada setiap satu tangkai. Bunga berwarna putih pada *sepal* dan *petal* dan aroma bunga wangi dan garis-garis ungu pada *labellum*. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun dan bunga.

¹¹<https://orchid.unibas.ch/index.php/database.html> (4agustus 2015)

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

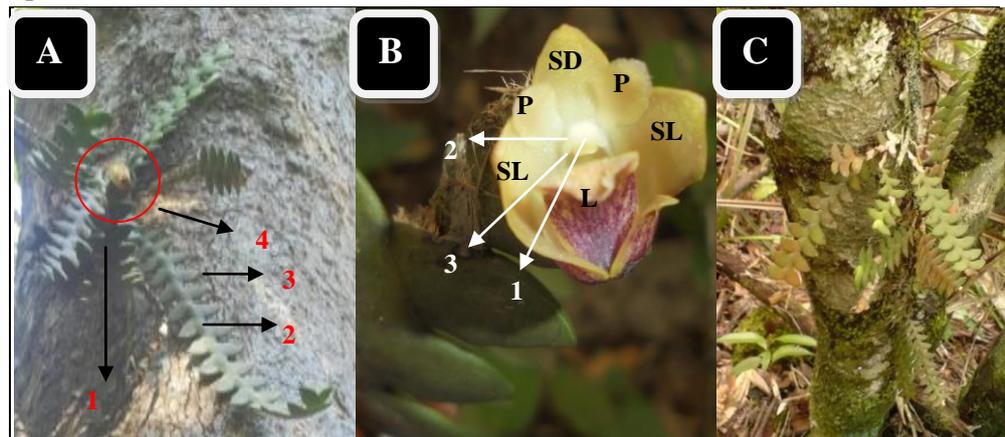
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : Bromheadia

Jenis : *Bromheadia finlaysoniana*

1. Spesimen 12



Gambar 5.1 Spesimen 12

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL = *Sepal Lateral*

SD = *Sepal Dorsal*

L = *Labellum*

C. Gambar pembanding¹²

Deskripsi morfologi spesimen 12

Anggrek hidup secara epifit. Memiliki akar lekat/ akar berambut yang membantu anggrek ini menempel di pohon inang, Batang yang pendek dan membulat. Daun berdaging dengan panjang 2 cm dan lebar 1 cm, warna daun hijau, daun ini seperti keping, ujung daun lancip, permukaan daun licin dengan tekstur gundul. Bunga tunggal yang berada pada ujung batang, warna *labellum* kuning bergaris ungu dan pada bagian bawah *labellum* berwarna ungu mengkilat *sepal* dan *petal* berwarna kuning pucat mengkilat *petal* lebih kecil daripada *sepal* aroma bunga wangi. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, dan bunga.

¹² <http://tanamanbuas.proboards.com/thread/1400/jalan2-di-habitat-anggrek.html> (Online 4 agustus 2015)

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : Dendrobium

Jenis : *Dendrobium leonis*

m. Spesimen 13



Gambar 5.2 Spesimen 13

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Umbi Semu
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar pembanding¹³

C. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

(3) *Stigma*

P = *Petal*

SL= *Sepal Lateral*

SD= *Sepal Dorsal*

L= *Labellum*

Deskripsi morfologi spesimen 13

Jenis anggrek ini hidup secara epifit yaitu menempel pada inangnya. Akar lekat/ akar berambut dimiliki oleh anggrek ini, umbi semu dihubungkan oleh *rhizoma* yang pendek. Batangnya bulat seperti bawang, tersusun rapat sesamanya dan satu batang tersebut berdaun 2-3 helai. Daun tipis, berbentuk pita dan semakin menyempit kearah pangkalnya. Rangkaian bunga panjang yaitu 25-60 cm dan bercabang, bunga tersusun dalam rangkaian yang berbentuk malai. Kuntum banyak dan berjumlah 100-200. Daun kelopak dan daun mahkota berwarna kuning pucat bergaris-garis ungu yang melintang kearah pangkalnya, istimewa dari marga *Acriopsis* ini adalah hanya memiliki satu *sepal lateral* dan satu *sepal dorsal*, *sepal*

¹³Ibid.flickrriver.com/search/Acriopsis.html (Online 4 agustus 2015)

lateral yang dimiliki *Acriopsis javanica* berada dibawah *labellum*. *Labellum* berbentuk kupu-kupu dengan bagian pinggir bergaris putih, bunga tidak beraroma. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun dan bunga.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

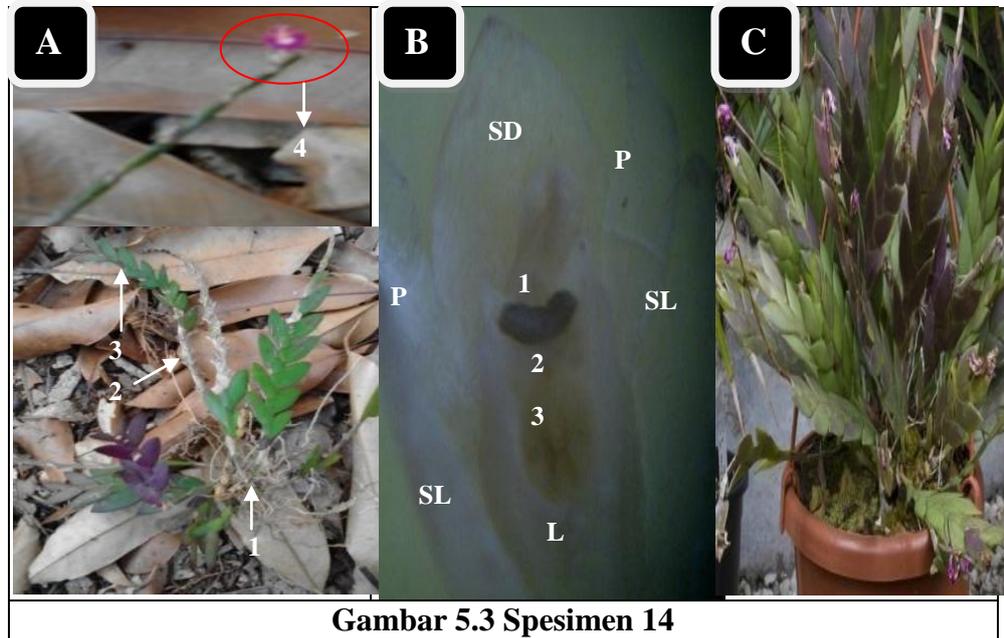
Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Acriopsis*

Jenis : *Acriopsis javanica*

n. Spesimen 14



Gambar 5.3 Spesimen 14

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar
2. Batang
3. Daun
4. Bunga

B. Gambar bagian bunga

- (1) *Anther cup*
- (2) *Column (gynandrium)*
- (3) *Stigma*

P = *Petal*SL = *Sepal Lateral*SD = *Sepal Dorsal*L = *Labellum*

C. Gambar pembanding¹⁴

Deskripsi morfologi spesimen 14

Anggrek ini hidup secara epifit. Memiliki akar lekat/ akar berambut yang membantu melekatkan diri dengan inangnya, akar tersebut keras dan kaku. Batang bila masih muda tegak dan apabila sudah tua menggantung, daun hanya terdapat pada bagian bawah dan bagian atasnya tidak berdaun. Daun berwarna hijau dan sebagian berwarna ungu, tepi daun rata berdaging, permukaan daun gundul, ujung daun tumpul, lebar 1,2-1,5 cm, panjang daun sekitar 2-3 cm, daun tersusun seperti keping rambut tetapi ada jarak antara satu daun dengan daun yang lain sehingga tidak saling menyentuh antara daun satu dengan yang lainnya.

Bunga berukuran kecil berwarna merah muda, bunga tidak mengeluarkan aroma, bunga tersusun dalam rangkaian yang berbentuk bulir, bunga muncul diantara dua ketiak daun, *labellum* berwarna merah muda dengan tengah berwarna putih hingga kuning, *sepal* dan *petal* berwarna merah muda mengkilat, *sepal* lebih besar dibandingkan dengan *petal*. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, dan bunga.

¹⁴ <http://vietnamorchids-nguyentienquang.blogspot.com/2013/04/cleisostoma.html> (Online 4 agustus 2015)

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Bangsa : Orchidales

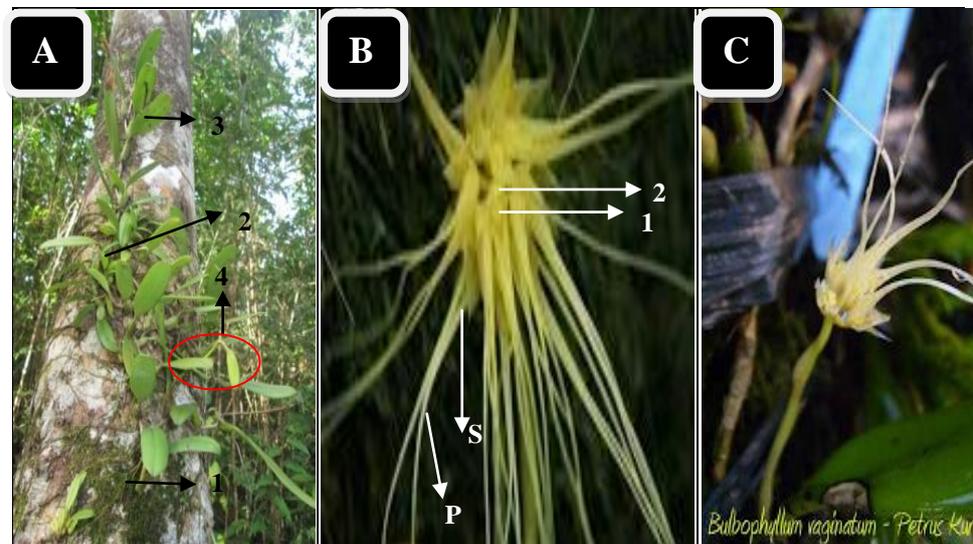
Familia : Orchidaceae

Marga : Dendrobium

Jenis : *Dendrobium rosselum*

3. Wilayah Sampling III (Kawasan Pinggir Sungai Rais)

o. Spesimen 15



Gambar 5.4 Spesimen 15

Keterangan:

A. Gambar hasil penelitian

1. Akar

2. Umbi semu

3. Daun

4. Buah

B. Gambar bagian bunga

(1) *Anther cup*

(2) *Column (gynandrium)*

P = *Petal*

S = *Sepal*

C. Gambar pembanding ¹⁵

Deskripsi morfologi spesimen 15

Anggrek ini hidup secara epifit. Jenis akar lekat/ berambut
Akar yang terdapat *rhizoma* sekitar 3-4 cm menghubungkan satu *bulb*
dengan yang lain. Batang berupa *bulb* menyerupai bawang-bawang
kecil hijau kekuningan. Daun tunggal berada di pucuk *bulb* bentuk
seperti sendok dan ujung daun terbelah, tekstur permukaan daun
licin, warna daun hijau muda dengan panjang 8-12 cm dan lebar 2-2,5
cm. Tangkai bunga sepanjang 12 cm membentuk tandan, mengelilingi
pucuk tangkai bunga, *sepal* dan *petal* berwarna kuning pucat *labellum*
juga kuning pucat, aroma bunga ini wangi, jumlah kuntum bunga pada
tandan 15 kuntum. Buah berbentuk kapsul berwarna hijau tua. Biji

¹⁵Ibid.petruskurniawanorchids.blogspot.com (Online 4 agustus 2015)

berbentuk serbuk dan berwarna putih kekuningan. Pada saat penelitian ditemukan akar, batang, daun, bunga, buah dan biji.

Klasifikasi:

Kerajaan : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Bangsa : Orchidales

Familia : Orchidaceae

Marga : *Bulbobphyllum*

Jenis : *Bulbobphyllum vaginatum*

C. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil identifikasi dengan membandingkan spesies dengan gambar dan literatur : “Anggrek Indonesia “ dan “Jenis-Jenis Anggrek” oleh Setijati Sastrapraja, “Jenis-Jenis Anggrek Taman Nasional Bogani Nani Wartabone” oleh Diah Sulistiarini dan Uway Warsita Mahyar (P2B-LIPI), serta membandingkan pada penelitian “Keragaman jenis anggrek familia (Orchidaceae) di Area eks kanal PT. Sanitra Sebangau Indah (SSI) Taman Nasional Sebangau Kalimantan Tengah”. Maka pada dari kegiatan penelitian ini diidentifikasi 15 spesies anggrek yang ditemukan berdasarkan 3 lokasi wilayah sampling pengambilan spesimen yang sudah ditentukan secara bertahap, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Jenis Anggrek di Kawasan Hutan Sei Rais Desa Rubung Buyung Kecamatan Cempaga Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Spesies	Tempat Pengambilan Sampel			Habitat
		I	II	III	
1.	<i>Dendrobium aloifolium</i>	+	-	-	Epifit
2.	<i>Liparis norvuse</i>	+	-	-	Teresterial
3.	<i>Mikropera fuscolutea</i>	+	-	-	Epifit
4.	<i>Pomatocalpa latifolia</i>	+	-	-	Epifit
5.	<i>Cleisostoma suffusum</i>	+	-	-	Epifit
6.	<i>Appendicula reflexa</i>	+	-	-	Epifit
7.	<i>Eulophia spectabilis</i>	+	-	-	Teresterial
8.	<i>Trhrixspermum trichoglottis</i>	+	-	-	Epifit
9.	<i>Trhrixspermum arachnites</i>	+	-	-	Epifit
10.	<i>Cymbidium finlaysonianum</i>	-	+	-	Epifit
11.	<i>Bromheadia finlaysoniana</i>	-	+	-	Teresterial
12.	<i>Dendrobium leonis</i>	-	+	-	Epifit
13.	<i>Acriopsis javanica</i>	-	+	-	Epifit
14.	<i>Dendrobium rosellum</i>	-	+	-	Epifit

15.	<i>Bulbophyllum vaginatum</i>	-	-	+	Epifit
-----	-------------------------------	---	---	---	--------

Keterangan:

+ : Ditemukan

- : Tidak ditemukan

D. Pembahasan hasil penelitian

Pembahasan Tabel 3.4 Jenis Anggrek di Kawasan Hutan Sei Rais Desa Rubung Buyung Kecamatan Cempaga Kabupaten Kotawaringin Timur. Kawasan Hutan Sei Rais merupakan kawasan hutan yang lebat oleh pepohonan, hutan yang terlindungi oleh pohon-pohon yang besar dan rindang. Kawasan hutan ini sangat cocok untuk tumbuhnya tumbuhan anggrek dan proses kelangsungan hidup tumbuhan anggrek. Setelah dilakukan penelitian terdapat perbedaan pada masing-masing habitat tumbuhnya tumbuhan anggrek, mayoritas dari hasil penelitian ditemukan pada kawasan ini tumbuhan anggrek yang epifit dibandingkan secara teresterial bahkan safrofit dan litofit tidak ditemukan.

Secara keseluruhan ditemukan anggrek dengan 12 marga yaitu *Dendrobium*, *Liparis*, *Mikropera*, *Pomatocalpa*, *Cleisostoma*, *Appendicula*, *Eulophia*, *Trhrixspermum*, *Cymbidium*, *Bromheadia*, *Acriopsis* dan *Bulbbophyllum*, serta 15 spesies anggrek yang dapat dilihat pada tabel 3.4. Anggrek epifit berjumlah 12 jenis dan anggrek teresterial berjumlah 3 jenis. Sebagian besar jenis anggrek yang dijumpai terdapat didaerah hutan yang masih rindang serta pada hutan tropis yaitu jenis epifit yang biasanya tumbuh atau dijumpai pada cabang-cabang pohon kemudian pada daerah

yang kelembabannya dan curah hujan yang tinggi.¹⁶ Salah satu perbedaan cara hidup tumbuhan epifit dan teresterial adalah dalam kebutuhan cahayanya, sehingga jenis anggrek yang menyukai cahaya yang terang akan tumbuh sebagai anggrek epifit, sedangkan yang menyukai naungan akan tumbuh dilantai hutan.¹⁷

Jenis anggrek yang paling banyak ditemukan yaitu pada wilayah I yaitu pada kawasan hutan terbuka dengan jumlah spesies yaitu 9 jenis dengan 8 marga yaitu terdiri dari *Dendrobium*, *Liparis*, *Mikropera*, *Pomatocalpa*, *Cleisostoma*, *Appendicula*, *Eulophia*, *Trhrixspermum*. Wilayah I adalah kawasan hutan yang terbuka artinya sudah tidak alami lagi, hutan ini sudah pernah dibuka untuk pembuatan lahan oleh masyarakat setempat, namun meskipun sudah pernah dijadikan lahan bercocok tanam, hutan ini masih terlihat rindang karena pepohonan yang tinggi dan besar membungkusi hutan tersebut sehingga memungkinkan anggrek dapat tumbuh dengan baik. Seperti halnya pada *Dendrobium aloifolium* yang hidup epifit pada pepohonan yang masih hidup ataupun yang sudah mati, *Mikropera fuscolutea* yang ditemukan pada pohon yang sudah jabuk, *Pomatocalpa latifolia* yang hidup pada pohon yang tumbang dengan akar yang sangat kuat menempel pada batang pohon, *Cleisostoma suffusum* dan *Appendicula reflexa* yang ditemukan pada pohon hidup dengan ketinggian 4-5 m, kemudian *Trhrixspermum trichoglottis* dan *Trhrixspermum arachnites* yang hidup epifit pada wilayah terbuka pada

¹⁶Febry Fihendra Musa, dkk. *Keanekaragaman Jenis Orchidaceae (Anggrek-anggrekan) di Kawasan Hutan Lindung Gunung Talang Sumatra Barat*. Jurnal biologi Universitas Andalas, Sumatra Barat: ANDA, th.2013

¹⁷Dwi murti puspitaningtyas. Inventarisasi Anggrek dan Inangnya di Taman Nasional Meru Betiri. Jurnal: Biodiversitas volume 8 nomor 3 halamnan: 210-214. Juli 2014

ranting-ranting pohon serta anggrek tanah yaitu *Liparis norvuse* dan *Eulophia spectabilis* tumbuh pada lantai-lantai hutan yang lembab. Sebagian besar yang ditemui pada wilayah ini adalah anggrek epifit yang memanfaatkan pohon inang sebagai tempat menggantungkan diri atau penyangga agar mereka dapat menghirup udara dan mendapatkan sinar matahari sesuai dengan kebutuhan tumbuhnya. Anggrek ini tidak merugikan tumbuhan yang ditumpanginya. Selain naiknya kelembaban dari permukaan tanah hutan yang merupakan syarat tumbuh dari anggrek, anggrek juga mencari gizi yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan mereka dari bagian tumbuhan yang sudah mati yang terdapat disekeliling akarnya.¹⁸

Wilayah II adalah kawasan hutan tertutup yaitu wilayah hutan yang masih alami dan belum terjamah oleh manusia. Pada wilayah II ini ditemukan empat marga anggrek yaitu *Cymbidium*, *Bromheadia*, *Dendrobium* dan *Acriopsis*. Sementara itu spesies yang ditemukan adalah *Cymbidium finlaysonianum* yang hidup secara epifit pada pohon yang masih hidup, hidupnya bergerombol dengan bunga yang menyerupai ular, *Bromheadia finlaysoniana* tumbuh secara teresterial, akarnya kuat melekat pada tanah dengan bunga berwarna putih, yang menarik bunga ini pada satu tangkai hanya mekar satu bunga, jika bunga tersebut sudah layu bunga yang lain baru mekar, hidup merumpun seperti lengkuas. *Dendrobium leonis* hidup secara epifit di pohon yang masih hidup, anggrek ini berbentuk kepang dengan warna bunga yang menarik. *Acriopsis javanica* tumbuh subur pada pohon

¹⁸ Brian dan Wilman Rittershausen. *Anggrek Sebagai Tanaman Hias di dalam rumah*. Bandung: Pionir Jaya, th.1996, hlm 8

yang sudah mati, memiliki *bulb* yang mirip dengan bawang, *Dendrobium rosselum* ini hidup secara epifit diatas batang pohon, jika dilihat hampir mirip dengan *Dendrobium aloifolium* namun jika diperhatikan lebih teliti lagi pada *Dendrobium rosselum* daun tidak rapat kan membulat dengan bunga yang berwarna merah muda mengkilat. Pada wilayah II ini ditemukan 4 jenis yang hidup secara epifit dan satu jenis yang hidup secara teresterial. Anggrek tanah (teresterial) menjadi semakin lebat pada musim penghujan atau dingin.¹⁹ Wilayah III yaitu di kawasan pinggir Sungai Rais hanya ditemukan satu spesies saja yaitu *Bulbophyllum vaginatum* yang hidup secara epifit, anggrek ini memiliki aroma yang wangi dengan warna putih kekuningan, *sepal* dan *petalnya* berjuntai panjang. Wilayah III adalah wilayah pinggir Sungai Rais yang dipenuhi belukar yang banyak ditumbuhi paku-pakuan lebat, hanya sebagian wilayah pinggir sungai yang terdapat pepohonan, sehingga hanya ditemukan jenis anggrek epifit saja.

Wilayah sampling I, II, III didominasi dengan anggrek epifit, anggrek epifit dari ketiga wilayah sampling berjumlah 12 jenis sedangkan anggrek teresterial hanya 3 jenis. Salah satu perbedaan cara hidup anggrek epifit dan anggrek teresterial adalah kebutuhan cahayanya, sehingga jenis anggrek yang hidup di cahaya matahari terang adalah anggrek epifit sedangkan jenis anggrek yang menyukai naungan adalah jenis teresterial yang tumbuh dilantai hutan. Hal ini tidak terlepas dari kondisi alam yang ada di Hutan Sei Rais itu sendiri banyak ditumbuhi pohon-pohon lebat dan tinggi

¹⁹Ibid, hlm 8

yang memungkinkan tumbuhnya anggrek epifit. Hubungan inang dengan anggrek epifit tersebut dipengaruhi oleh kebutuhan cahaya yang tercermin dalam kerapatan tajuk dan habitus pohon inang, inang bagi anggrek epifit salah satu kebutuhan yang mendasar dalam upaya mendapatkan cahaya dan sirkulasi udara yang dibutuhkan anggrek untuk pertumbuhan dan perkembangan hidupnya, hal ini kadang menyebabkan beberapa jenis anggrek epifit memilih inang tertentu sebagai tempat tumbuhnya meskipun pada dasarnya anggrek tidak memiliki inang yang spesifik karena sifatnya hanya menumpang dan tidak merugikan inangnya. Anggrek *Pomatocalpa latifolia* dan *Cleisostoma suffusum* yang tumbuh pada pohon cempedak, *Appendicula reflexa* dan *Mikrofera fluscoletea* tumbuh pada pohon asam dan *Dendrobium aloifolium*, *Thrixspermum trichoglottis*, *Thrixspermum arachnites*, *Cymbidium finlaysonianum*, *Dendrobium leonis*, *Dendrobium rosselum*, dan *Bulbophyllum vaginatum* yang tumbuh di pohon karet yang sudah tua. Karakter dari batang pohon yang ditumbuhi anggrek adalah kasar yang cocok untuk tumbuhnya anggrek epifit, anggrek epifit cenderung memilih jenis pohon yang berkulit kasar sehingga dapat menahan serasah lebih banyak dibandingkan pohon yang berkulit licin, kondisi fisik kulit kayu yang berongga dan empuk dengan permukaan yang kasar akan menahan air lebih baik dan adanya celah-celah/berongga-rongga memungkinkan biji anggrek mudah tersangkut. Sementara itu kulit kayu yang licin akan mempersulit tersangkutnya serasah atau sampah tumbuhan dan biji anggrek. Airpun tidak dapat tertahan lama karena akan cepat mengalir. Ciri-ciri anggrek epifit

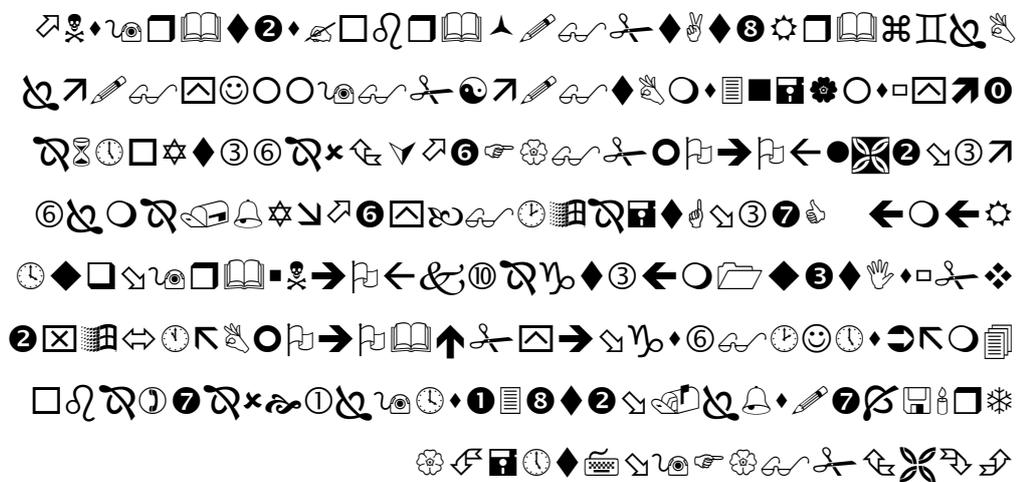
secara umum adalah memiliki akar lekat/ akar berambut yang membantu anggrek menempel pada inang, ataupun akar udara yang memiliki vilamen. Batang berbentuk silindris ataupun bermodifikasi menjadi umbi semu, daun berbentuk segitiga, lorate, linear, lanset dan pita. Ujung daun kebanyakan terbelah dan runcing, permukaan daun licin, bunga beragam warna, rangkaian bunga berupa bulir, tandan ataupun malai. Buah berbentuk kapsul, berri atau lonjong.

Sementara itu anggrek teresterial tumbuh di tanah yang lembab, sesuai dengan alam di Sei Rais terdapat banyak pepohonan meskipun sebagian wilayah ditumbuhi tanaman kecil yang baru tumbuh, hal ini yang menyebabkan anggrek jenis ini jarang ditemukan di Hutan Sei Rais. Ciri-ciri dari anggrek teresterial secara umum adalah memiliki akar tanah yang berbentuk serabut yang memungkinkan penyerapan air dan unsur hara didalam tanah, sebagian anggrek tanah memiliki rimpang yang menghubungkan individu satu dengan yang lain. Batang berbentuk silindris, daun berbentuk lanset dan lorate, dengan ujung daun runcing dan terbelah sama rata, permukaan daun kasar. Bunga beraneka bentuk dan warna, rangkaian bunga berupa bulir dan tandan. Buah berbentuk kapsul.

Maha Besar Allah telah menciptakan alam beserta isinya salah satunya anggrek, anggrek adalah tumbuhan tingkat tinggi yang sudah mampu dibedakan antara akar, batang dan daun. Bunga yang beraneka warna menjadi daya tarik anggrek sehingga manusia menjadikannya tanaman hias dan menarik perhatian hewan polinator. Beragam jenis anggrek yang

ditemukan di Hutan Sei Rais Desa Rubung Buyung Kecamatan Cempaga Kabupaten Kotawaringin Timur merupakan salah satu tanda kebesaran Allah SWT karena segala sesuatu yang di ciptakan dimuka bumi tidak ada yang sia-sia, itulah tanda-tanda Allah SWT bagi orang-orang yang berfikir.

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an pada surat Az-Zumar ayat 21, yang berbunyi :



Artinya : “Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa Sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, Maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi Kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanaman-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, Kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal.” (QS. Az-Zumar : 21).²⁰

Allah berfirman : Apakah engkau siapa pun engkau tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan hujan dari langit, lalu Dia mengalirkannya di tanah menjadi mata air-mata air di bumi, kemudian satu hal yang lebih hebat lagi adalah Dia mengeluarkan yakni

²⁰ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung : Gema Risalah Press 1993.

menumbuhkan - dengannya yakni disebabkan oleh air yang turun itu tanam-tanaman pertanian yang bermacam-macam jenis, bentuk, rasa dan warnanya walau air yang menumbuhkannya sama, lalu ia menjadi kering atau menguat dan tinggi lalu engkau melihatnya kekuning-kuningan setelah sebelumnya segar kehijau-hijauan, kemudian Dia menjadikannya hancur layu berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu yakni proses yang silih berganti dari satu kondisi ke kondisi yang lain benar-benar terdapat pelajaran yang sangat berharga bagi Ulil Albab.²¹

²¹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah (Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an)*, Jakarta : Lentera Hati, 2002, h. 211-212.