

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Klasifikasi dan Morfologi *Rafflesia*

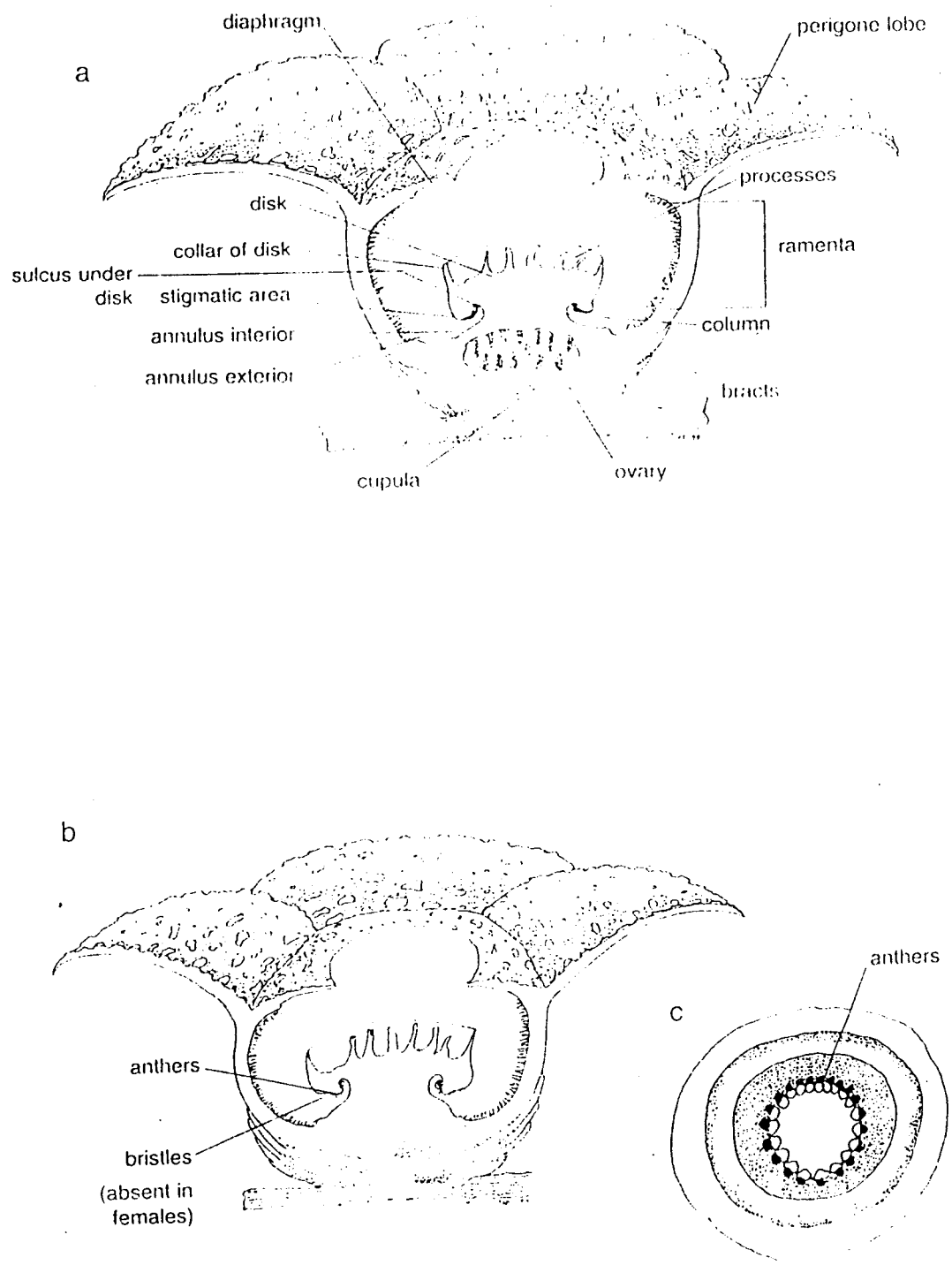
Rafflesia tergolong ke dalam famili Rafflesiaceae, Subfamili Rafflesioideae, Tribus Rafflesisae (nais, 2001). Rafflesiaceae hanya mempunyai 7 genus dengan 27 jenis yang tersebar di daerah tropis dan subtropics (Bhattacharyya dan Johri, 1998). Sedangkan menurut Nais (2001) famili ini terbagi 8 genus dengan 55 jenis. Tabel 1 berikut ini menunjukkan pembagiannya sampai pada tingkat marga.

Tabel 1. Pembagian Famili Rafflesiaceae

Subfamili	Rallesoideae		Mitrastemoideae	
Tribus	Rallesiae	Cytineae	Apondatheae	Mitrastemoneae
Genus	<i>Rafflesia</i>	<i>Cytinus</i>	<i>Apondathes</i>	<i>Mirastemon</i>
	<i>Rhizanthus</i>	<i>Bladophyton</i>	<i>Pilostyles</i>	-
	<i>Sapria</i>	-	<i>Berlinaceae</i>	-

Menurut Bhattacharyya dan Johri (1998) pada umumnya, kenampakan organ vegetative anggota Rafflesiaceae tidak berwarna hijau, tanpa akar, diocious atau monocious, herba, merupakan parasit pada akar atau batang beberapa inang. Organ ini mereduksi menjadi semacam jaringan yang menyerupai mycelium; daun biasanya seperti sisik dan berselingan. Jenis-jenis Rafflesiaceae mempunyai ukuran bervariasi, dengan diameter bisa mencapai 1 m. Golongan ini merupakan jenis yang mempunyai bunga terbesar. Pada umumnya bunga soliter, uniseksual, sessil, api atau perigynous, tidak mempunyai mahkota bunga. Kelopak bunga 4 – 10. Buah berry dengan banyak biji.

Rafflesia sangat tergantung pada inangnya dalam hal makanan dan pertumbuhannya. Jenis-jenisnya tidak mempunyai akar dan batang, bagian yang tumbuh dan berkembang adalah bunga, dengan ukuran besar. *R. arnoldii* merupakan bunga terbesar di dunia karena diameternya berukuran sekitar 150 cm. susunan bunga *Rafflesia* ini terdiri dari 5 bagian lobus perigone dengan diapragma pada bagian tengah (Nais, 2001). Gambar 1 berikut ini menunjukkan morfologi bunga *Rafflesia*.



Gambar 1. Morfologi Rafflesia : a. bunga betina, b. bunga jantan

Rafflesia dan Tanaman Inangnya (*Tetrastigma*)

Rafflesia merupakan holoparasit yang hanya tumbuh dan berkembang pada jenis-jenis *Tetrastigma* (Zuhud dkk, 1998). Menurut Nais (2001) ada 95 jenis *tetrastigma* yang tersebar di daerah tropis dan subtropics. Di Malaysia terdapat 57 jenis, Taiwan 4, India 12, Thailand 6, Indochina 22 dan Peninsula Malaysia 12. *T. leucostaphylum* (Dennst). Alston ex Mabberley (sinonim : *T. Lanceolarium* (Roxb.) Planch) merupakan iang utama *Rafflesia*. (Latiff dalam Nais, 2001). *Rafflesia* melekat pada *Tetrastigma* dengan bantuan akar hisapatau haustorium, kemudian haustorium ini akan berkembang menjadi organ pengganggu (endophyte) dan menembus jaringan inang (Zuhud, 1998).

Tetrastigma tersebar lebih luas dari pada *Rafflesia*. Golongan ini merupakan vine atau liana. Liana merupakan tanaman herbaceous atau berkayu yang merambat, sehingga sulit untuk menentukan tinggi batang. *Tetrastigma* tergolong ke dalam famili Vitaceae dengan karakteristik, bagian putik mempunyai 4 stigma berlobus (Nais, 2001). Tabel 2 menunjukkan jenis-jenis *Tetrastigma* yang diinfeksi *Rafflesia*.

Tabel. 2 Jenis-jenis *Tetrastigma* yang diinfeksi *Rafflesia*

Tanaman Inang	<i>Rafflesia</i> sp.
<i>T. leucostaphylum</i>	<i>R. keithii</i> , <i>R. pricei</i> , <i>R. tengku-adlinii</i> , <i>R. kerri</i> , <i>R. arnoldii</i> , <i>R. manillana</i> , <i>R. mycropylora</i> , <i>R. patma</i> , <i>R. tuan-mudae</i> , <i>R. catleyi</i>
<i>T. papillosum</i>	<i>R. pricei</i> , <i>R. kerri</i>
<i>T. diepenhorstii</i>	<i>R. keithii</i>
<i>T. quadrangulum</i>	<i>R. keithii</i>
<i>T. scortechinii</i>	<i>R. haseltii</i>
<i>T. curtisii</i>	<i>R. arnoldii</i>

Flavonoid

Flavonoid merupakan metabolit sekunder (produk sekunder dari suatu tumbuhan) yang menghasilkan fungsi non-vital. Senyawa ini dapat digunakan sebagai informasi taksonomi maupun mengungkap interaksi antar taksa. Flavonoid

merupakan senyawa fenol yang mempunyai tipe dan pola tersendiri pada setiap takson. Senyawa-senyawa flavonoid dapat diperoleh melalui ekstraksi organ batang, daun, bunga dan organ lain (Stace, 1974). Menurut Denford (1984). Flavonoid dapat ditemukan pada semua tumbuhan.

Nysschen *et al.* (1998) telah meneliti kandungan flavonoid pada *Podalyriae* dan *Lipariae* dari famili Fabaceae. Flvonoid aglycone mayor yang ditemukan adalah butin (7, 3', 4' – trihidroksiflavon), 3'-hidroksidadzeis (7, 3', 4' – trihidroksiflavon) dan oboral (5, 7, 3', 4' – tetrahidroksiflavon). Kahian senyawa ini mampu memecahkan persoalan taksa tersebut, semakin dekat hubungan antar taksa semakin banyak derivat flavonoid yang ditemukan.