

Gembong Tjitrosoepomo

TAKSONOMI TUMBUHAN

Schizophyta, Thallophyta,
Bryophyta, Pteridophyta



KAAN DIGITAL
KALTENG

n. 5 Palangka Raya

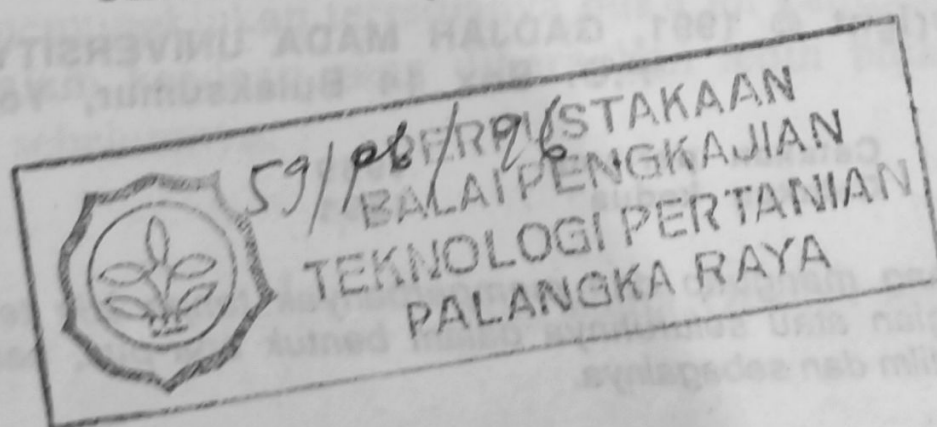
UGM

GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

TAKSONOMI TUMBUHAN

**(Schizophyta, Thallophyta,
Bryophyta, Pteridophyta)**

Prof. Ir. Gembong Tjitrosoepomo
Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

Kata Pengantar

Buku ini sampai tiga kali berturut-turut, yaitu dalam tahun-tahun 1984, 1985, dan tahun 1986, dengan perantaraan Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat telah diterbitkan oleh Penerbit Bhratara Karya Aksara, Jakarta. Persengketaan yang timbul antara Penerbit dengan Penulis yang tak dapat terselesaikan dengan baik, memaksa penulis untuk mengusulkan kepada Direktur DP₃M agar naskah dan izin penerbitan dicabut dari Bhratara Karya Aksara. Setelah diadakan perbaikan-perbaikan dan koreksi kesalahan-kesalahan yang ada, buku ini dalam keadaannya seperti sekarang adalah hasil yang diterbitkan oleh Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. Terima kasih penulis kepada Gadjah Mada University Press dengan semua stafnya yang telah memungkinkan tersedianya buku ini kembali bagi para peminat dalam keadaan yang diharapkan lebih baik dari cetakan-cetakan sebelumnya.

Yogyakarta, Oktober 1989

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	v
Bab 1. Pendahuluan	1
Bab 2. Divisi SCHIZOPHYTA (Tumbuhan Belah)	3
Kelas Bacteria atau Schizomycetes (Bakteri)	4
Umum	4
Bentuk dan ukuran	4
Sifat-sifat morfologi dan struktur tubuh	5
Mobilitas bakteri	6
Cara hidup bakteri	7
Perkembangbiakan bakteri dan pembentukan koloni	8
Pembentukan spora	9
Habitat bakteri dan distribusinya	10
Peranan bakteri dalam kehidupan manusia	11
Bangsa <i>Pseudomonadales</i>	16
Bangsa <i>Chlamydo bacteriales</i>	17
Bangsa <i>Eubacteriales</i>	18
Bangsa <i>Actinomycetes</i>	20
Bangsa <i>Beggiatoales</i>	22
Bangsa <i>Myxobacteriales</i> (bakteri lendir)	22
Bangsa <i>Spirochaetales</i> (bakteri spiral)	23
Kelas Cyanophyceae (Alga biru)	23
Bangsa <i>Chroococales</i>	24
Bangsa <i>Chamaesiphonales</i>	25
Bangsa <i>Hormogonales</i>	26

	Halaman
Bab 3. Divisi THALLOPHYTA (Tumbuhan Talus)	29
Anak divisi <i>ALGAE</i> (Tumbuhan ganggang)	30
Kelas <i>Flagellata</i>	33
Bangsa <i>Chrysomonadales</i>	35
Bangsa <i>Heterochloridales</i>	37
Bangsa <i>Cryptomonadales</i>	37
Bangsa <i>Dinoflagellatae</i>	38
Bangsa <i>Euglenales</i>	40
Bangsa <i>Protochloridales</i>	40
Bangsa <i>Volvocales</i>	41
Bermacam-macam ganggang yang dianggap merupakan penjelmaan <i>Flagellata</i>	46
Kelas <i>Diatomeae</i> (Ganggang Kersik)	48
Bangsa <i>Centrales</i>	50
Bangsa <i>Pennales</i>	52
Kelas <i>Chlorophyceae</i> (Ganggang hijau)	55
Bangsa <i>Chlorococcales</i> (<i>Protococcales</i>)	55
Bangsa <i>Ulotrichales</i>	57
Bangsa <i>Cladophorales</i>	60
Bangsa <i>Chaetophorales</i>	61
Bangsa <i>Oedogoniales</i>	62
Bangsa <i>Siphonales</i> (<i>Chlorosiphonales</i>)	64
Kelas <i>Conjugatae</i> (Ganggang gandar)	69
Bangsa <i>Desmidiiales</i>	69
Bangsa <i>Zygnematales</i>	71
Kelas <i>Charophyceae</i> (<i>Characeae</i>) (Ganggang karang)	72
Kelas <i>Phaeophyceae</i> (Ganggang pirang)	77
Bangsa <i>Phaeosporales</i>	78
Bangsa <i>Laminariales</i>	80
Bangsa <i>Dictyotales</i>	84
Bangsa <i>Fucales</i>	85

	Halaman
Kelas Rhodophyceae (Ganggang merah)	89
Anak kelas Bangieae (Protofloridae)	90
Anak kelas Florideae	90
Bangsa <i>Nemalionales</i>	93
Bangsa <i>Gelidiales</i>	93
Bangsa <i>Gigartinales</i>	93
Bangsa <i>Nemastomales</i>	93
Bangsa <i>Ceramiales</i>	94
Anak divisi FUNGI (Cendawan atau jamur)	94
Kelas Myxomycetes (Jamur lendir)	
Kelas Phycomycetes	100
Bangsa <i>Myxochytridiales</i>	100
Bangsa <i>Chytridiales</i>	104
Bangsa <i>Blastocladales</i>	105
Bangsa <i>Monoblepharidales</i>	106
Bangsa <i>Oomycetales</i>	107
Bangsa <i>Zygomycetales</i>	112
Kelas Eumycetes	118
Anak kelas Ascomycetes	119
Protoascomycetes	120
Bangsa <i>Endomycetales</i>	120
Euascomycetes	123
Bangsa <i>Perisporiales</i>	129
Bangsa <i>Plectascales</i>	130
Ascoloculares	133
Bangsa <i>Myrangiiales</i>	134
Bangsa <i>Pseudosphaeriales</i>	134
Bangsa <i>Hemisphaeriales</i>	134
Ascohymeniales	134
Bangsa <i>Pyrenomycetales</i>	135
Bangsa <i>Discomycetales</i>	137

Bangsa <i>Tuberales</i>	139
Bangsa <i>Exoascales</i>	139
Bangsa <i>Laboulbeniales</i>	140
Anak kelas <i>Basidiomycetes</i>	141
<i>Holobasidiomycetes</i>	141
Bangsa <i>Hymenomycetales</i>	145
Anak bangsa <i>Aphylllophorales</i>	146
Anak bangsa <i>Agaricales</i>	149
<i>Phragmobasidiomycetes</i>	154
Bangsa <i>Tremellales</i>	155
Bangsa <i>Auriculariales</i>	155
Bangsa <i>Uredinales</i> (Jamur karat)	157
Bangsa <i>Ustilaginales</i> (Jamur api)	167
Anak kelas <i>Deuteromycetes</i> (<i>FUNGI imperfecti</i>) ..	169
Anak divisi LICHENES (Lumut kerak)	173
Kelas <i>Ascolichenes</i>	176
Kelas <i>Basidiolichenes</i> (<i>Hymenolichenes</i>)	178
Bab 4. Divisi BRYOPHYTA (Tumbuhan Lumut)	179
Kelas <i>Hepaticeae</i> (Lumut hati)	186
Bangsa <i>Anthocerotales</i> (Lumut tanduk)	187
Bangsa <i>Marchantiales</i>	188
Bangsa <i>Jungermaniales</i>	195
Kelas <i>MUSci</i> (Lumut daun)	199
Bangsa <i>Andreaeales</i>	206
Bangsa <i>Sphagnales</i> (Lumut gambut)	207
Bangsa <i>Bryales</i>	210
I. <i>Arthrodonteae</i>	213
II. <i>Nematodonteae</i>	214
Bab 5. Divisi PTERIDOPHYTA (Tumbuhan paku)	218
Kelas <i>Psilophytinae</i>	225
Bangsa <i>Psilophytales</i> (Paku telanjang)	225
Bangsa <i>Psilotales</i>	229

	Halaman
Kelas Lycopodiinae (Paku kawat atau paku rambat)	230
Bangsa <i>Lycopodiales</i>	231
Bangsa <i>Selaginellales</i> (Paku rane, paku lumut)	237
Bangsa <i>Lepidodendrales</i>	242
Bangsa <i>Isoetales</i>	245
Kelas Equisetinae (Paku ekor kuda)	247
Bangsa <i>Equisetales</i>	248
Bangsa <i>Sphenophyllales</i>	254
Bangsa <i>Protoarticulatales</i>	255
Kelas Filicinae	256
Anak kelas Eusporangiatae	257
Bangsa <i>Ophioglossales</i>	257
Bangsa <i>Marattiales</i>	259
Anak kelas Leptosporangiatae (Filices)	261
Anak kelas Hydropterides (Paku air)	297
Primofilices	303
Pteridophyta selayang pandang	304
Perpustakaan	307