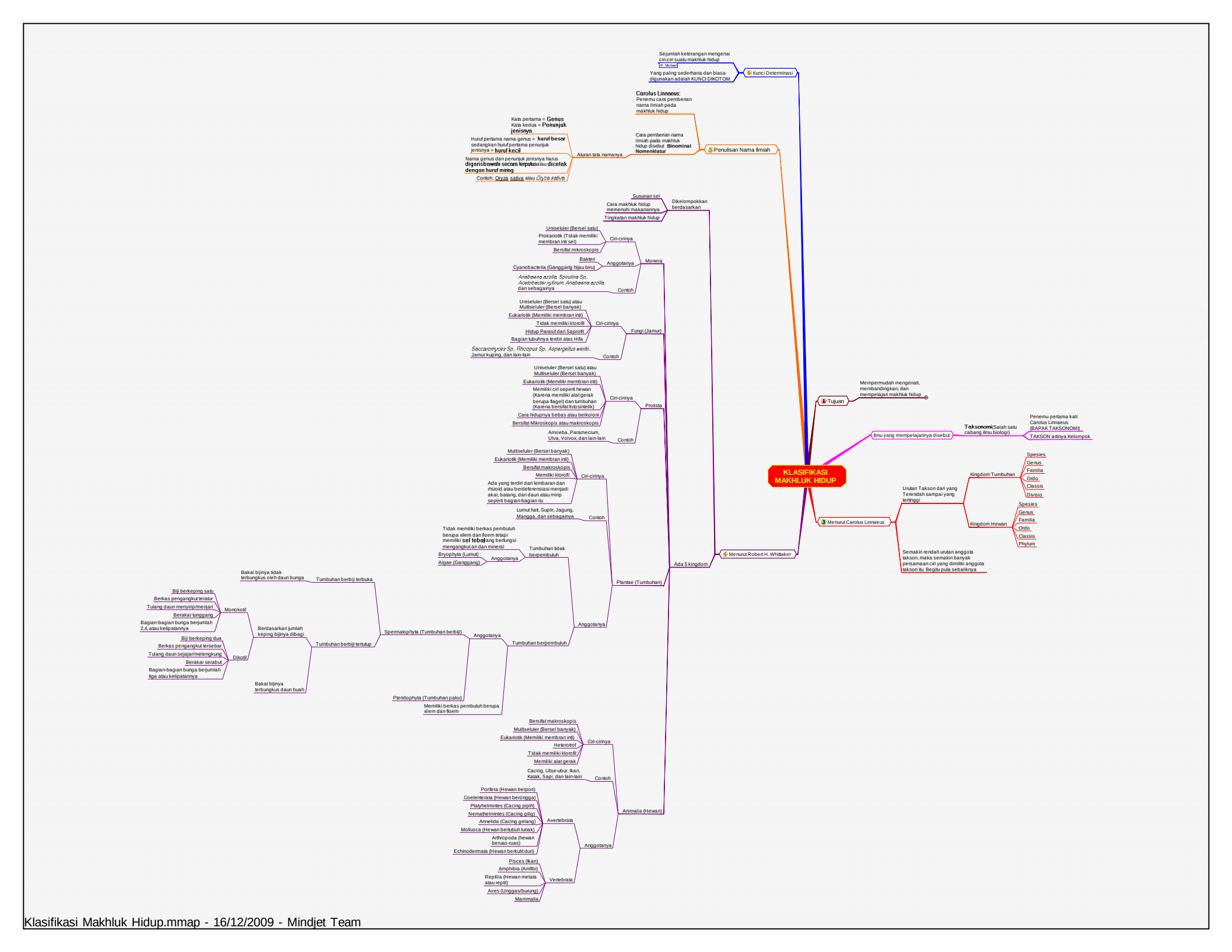
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
Kunci Determinasi
Sejumlah keterangan mengenai ciri-ciri suatu makhluk hidup
Dr. Michael
Yang paling sederhana dan biasa digunakan adalah KUNCI DIKOTOM
Penulisan Nama Ilmiah
Carolus Linnaeus: Penemu cara pemberian nama ilmiah pada makhluk hidup
Cara pemberian nama ilmiah pada makhluk hidup disebut Binominal Nomenklatur
Aturan tata namanya
Kata pertama = Genus
Kata kedua = Penunjuk jenisnya
Huruf pertama nama genus = huruf besar sedangkan huruf pertama penunjuk jenisnya = huruf kecil
Nama genus dan penunjuk jenisnya harus digarisbawahi secara terputus atau dicetak dengan huruf miring
Contoh: Oryza sativa atau Oryza sativa
Menurut Robert H. Whitaker
Ada 5 kingdom
Dikelompokkan berdasarkan
Susunan sel
Cara makhluk hidup memenuhi makanannya
Tingkatan makhluk hidup
Monera
Ciri-cirinya
Uniseluler (Bersel satu)
Prokariotik (Tidak memiliki membran inti sel)
Bersifat mikroskopis
Anggotanya
Bakteri
Cyanobacteria (Ganggang hijau biru)
Contoh
Anabaena azolla, Spirulina Sp, Acetobacter xylinum, Anabaena azolla dan sebagainya
Fungi (Jamur)
Ciri-cirinya
Uniseluler (Bersel satu) atau Multiseluler (Bersel banyak)
Eukariotik (Memiliki membran inti)
Tidak memiliki klorofil
Hidup Parasit dan Saprofit
Bagian tubuhnya terdiri atas Hifa
Contoh
Saccaromyces Sp, Rhizopus Sp, Aspergillus wentii, Jamur kuping, dan lain-lain
Protista
Ciri-cirinya
Uniseluler (Bersel satu) atau Multiseluler (Bersel banyak)
Eukariotik (Memiliki membran inti)
Memiliki ciri seperti hewan (Karena memiliki alat gerak berupa flagel) dan tumbuhan (Karena bersifat fotosintetik)
Cara hidupnya bebas atau berkoloni
Bersifat Mikroskopis atau makroskopis
Contoh
Amoeba, Paramecium, Ulva, Volvox, dan lain-lain
Plantae (Tumbuhan)
Ciri-cirinya
Multiseluler (Bersel banyak)
Eukariotik (Memiliki membran inti)
Bersifat makroskopis
Memiliki klorofil
Ada yang terdiri dari lembaran dan rhizoid atau berdeferensiasi menjadi akar, batang, dan daun atau mirip seperti bagian-bagian itu
Contoh
Lumut hati, Suplir, Jagung, Mangga, dan sebagainya
Anggotanya
Tumbuhan tidak berpembuluh
Tidak memiliki berkas pembuluh berupa xilem dan floem tetapi memiliki sel tebal yang berfungsi mengangkut air dan mineral
Anggotanya
Bryophyta (Lumut)
Algae (Ganggang)
Tumbuhan berpembuluh
Spermatophyta (Tumbuhan berbiji)
Tumbuhan berbiji terbuka
Bakal bijinya tidak terbungkus oleh daun bunga
Tumbuhan berbiji tertutup
Bakal bijinya terbungkus daun buah
Berdasarkan jumlah keping bijinya dibagi
Monokotil
Biji berkeping satu
Berkas pengangkut teratur
Tulang daun menyirip/menjari
Berakar tunggang
Bagian-bagian bunga berjumlah 2,4, atau kelipatannya
Dikotil
Biji berkeping dua
Berkas pengangkut tersebar
Tulang daun sejajar/melengkung
Berakar serabut
Bagian-bagian bunga berjumlah tiga atau kelipatannya
Anggotanya
Pteridophyta (Tumbuhan paku)
Memiliki berkas pembuluh berupa xilem dan floem
Animalia (Hewan)
Ciri-cirinya
Bersifat makroskopis
Multiseluler (Bersel banyak)
Eukariotik (Memiliki membran inti)
Heterotrof
Tidak memiliki klorofil
Memiliki alat gerak
Contoh
Cacing, Ubur-ubur, Ikan, Katak, Sapi, dan lain-lain
Anggotanya
Avertebrata
Porifera (Hewan berpori)
Coelenterata (Hewan berongga)
Platyhelmintes (Cacing pipih)
Nemathelmintes (Cacing gilig)
Annelida (Cacing gelang)
Mollusca (Hewan bertubuh lunak)
Arthropoda (hewan beruas-ruas)
Echinodermata (Hewan berkulit duri)
Vertebrata
Pisces (Ikan)
Amphibia (Amfibi)
Reptilia (Hewan melata atau reptil)
Aves (Unggas/burung)
Mammalia
Tujuan
Mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup
Ilmu yang mempelajarinya disebut
Taksonomi (Salah satu cabang ilmu biologi)
Penemu pertama kali: Carolus Linnaeus (BAPAK TAKSONOMI)
TAKSON artinya Kelompok
Menurut Carolus Linnaeus
Urutan Takson dari yang Terendah sampai yang tertinggi
Kingdom Tumbuhan
Spesies
Genus
Familia
Ordo
Classis
Divisio
Kingdom Hewan
Spesies
Genus
Familia
Ordo
Classis
Phylum
Semakin rendah urutan anggota takson, maka semakin banyak persamaan ciri yang dimiliki anggota takson itu. Begitu pula sebaliknya