

Kingdom Plantae

- Eukariotik
- Multiseluler
- Memiliki dinding Sel
- Berklorofil → autotrof (fotosintesis)

DIVISI TUMBUHAN



PTERIDOPHYTA
(Paku)

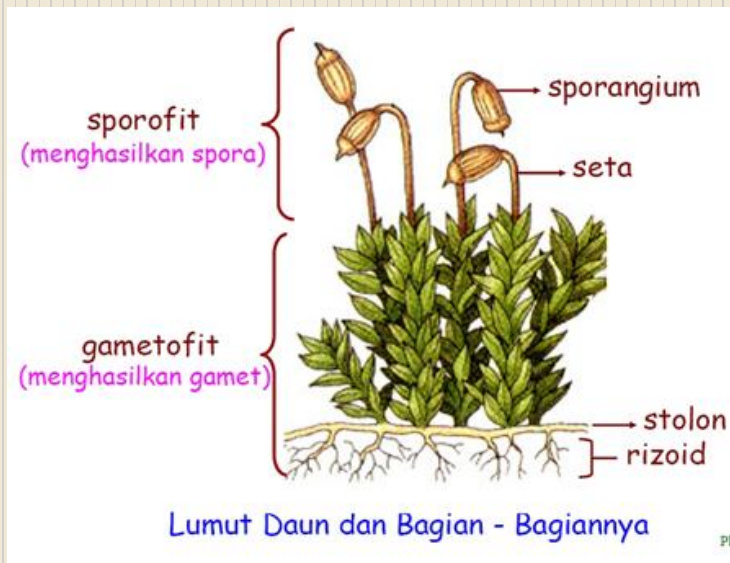


BRYOPHYTA
(Lumut)



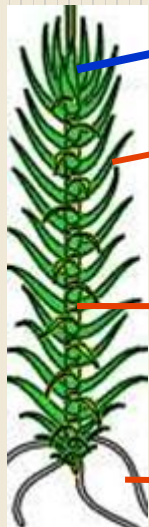
SPERMATOPHYTA (Berbiji)

Ciri Khusus Lumut:



- Hijau
- Talus: akar rhizoid, daun tipis, tidak berpembuluh
- Habitat : Lembab, kosmopolit
- Metagenesis : Gametofit > Sporofit

BRYOPHYTA=Lumut



Gametofit

Daun

Batang

Rhizoid

LUMUT DAUN

Gametofit



Talus

LUMUT HATI

KLASIFIKASI LUMUT

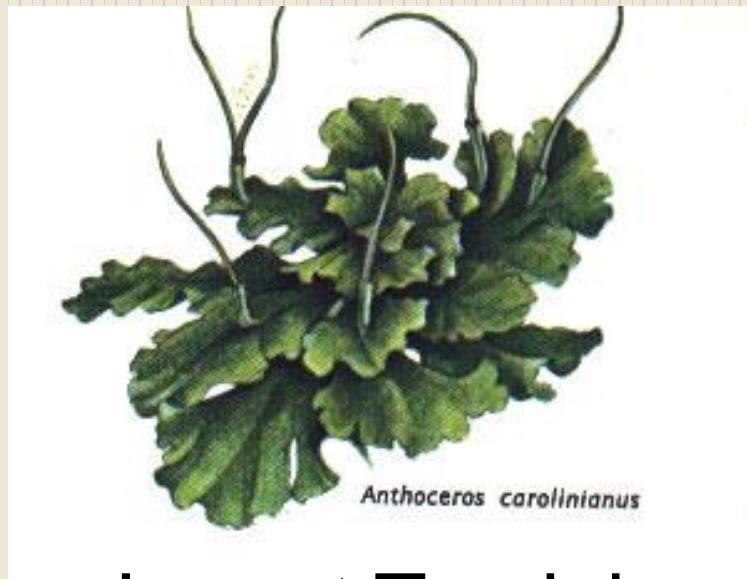
- ✓ **Lumut Daun**
- ✓ **Lumut Hati**
- ✓ **Lumut Tanduk**



Lumut Hati

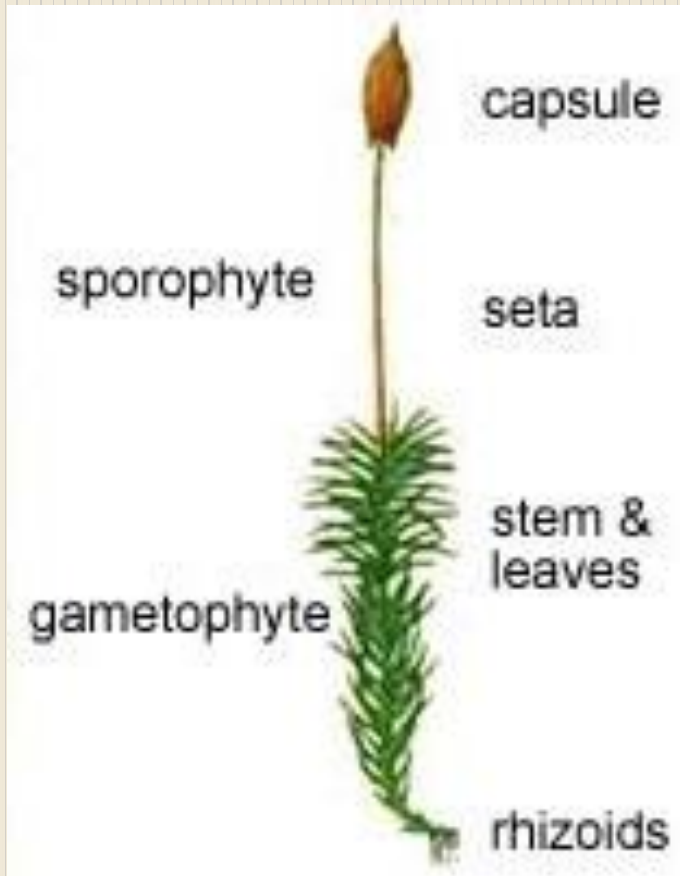


Lumut Daun



Lumut Tanduk

METAGENESIS LUMUT



GAMETOFIT



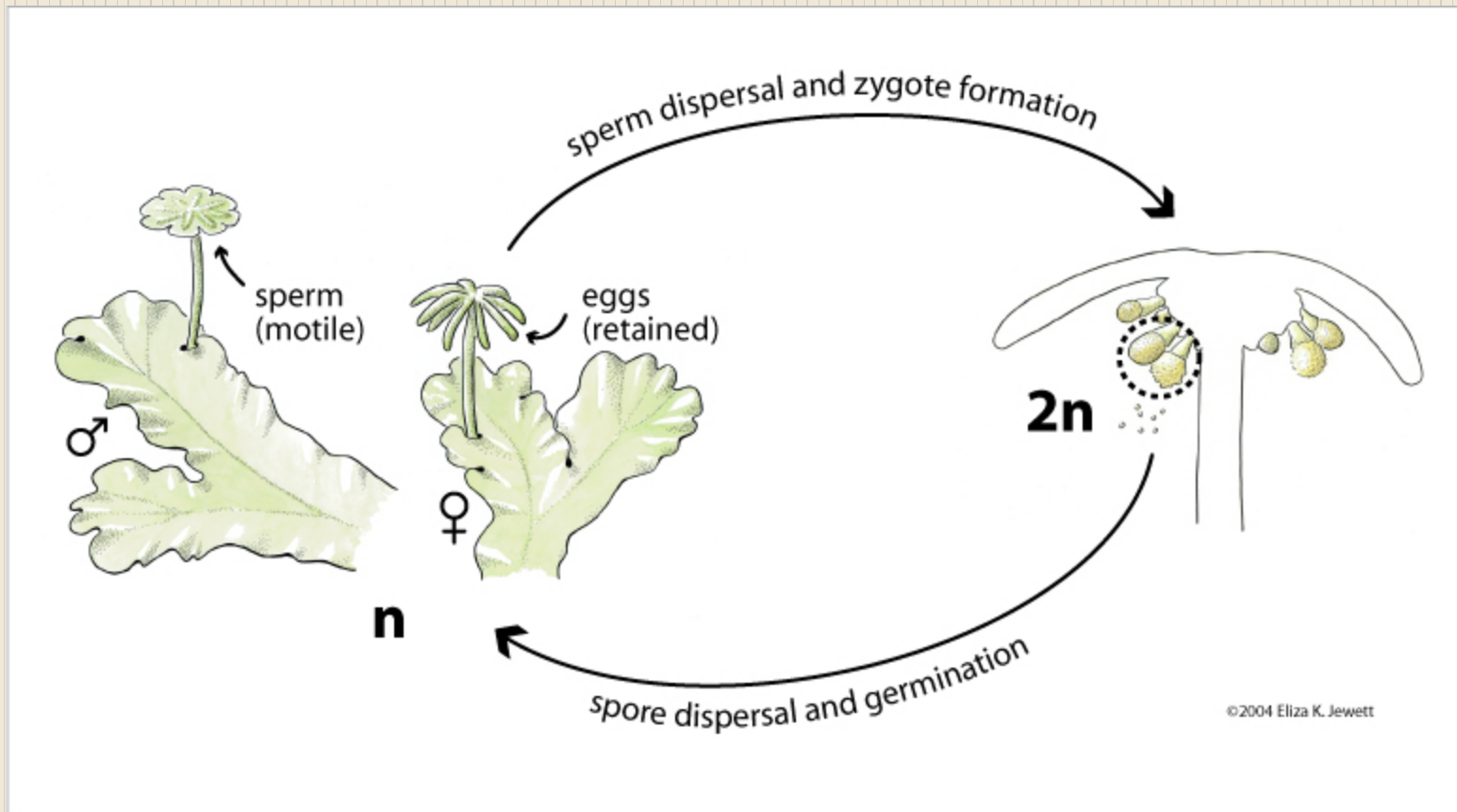
SPOROFIT



GAMETOFIT

https://www.google.com/search?hl=en&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1024&bih=637&q=MOST+CYCLE&oq=MOST+CYCLE&gs_l=img.3

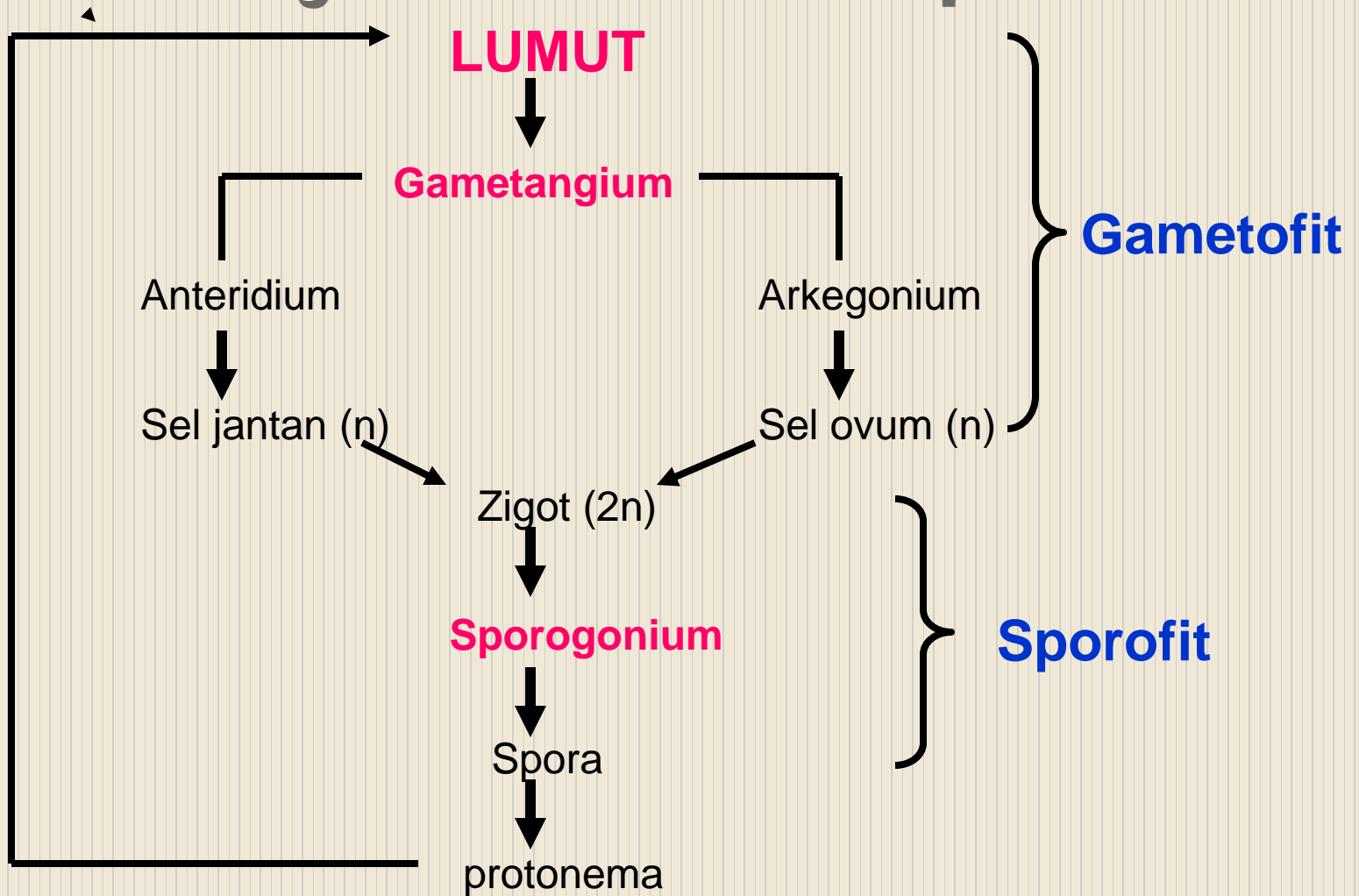
Siklus hidup



Lumut Hati

<https://www.google.com/search?hl=en&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1024&bih=637>

bagan daur hidup



Peranan Lumut?

- **Obat hepatitis >>> lumut hati**
- **Pengganti kapas >>> lumut sphagnum**
- **Merupakan produsen & penghasil oksigen**
- **Merupakan salah satu tumbuhan perintis**
- **Merupakan penyusun tanah gambut
(humus)**

Lumut Daun (MUSCI)

- Tubuh terdiri batang, daun , dan rhizoid
- Fase gametofit berupa protonema dan lumut
- Fase sporofit berupa kapsul (kotak spora) dan seta (tangkai)
- Contoh :
 - Lumut gambut (*Sphagnum fimbriatum*)
 - *Poltricum commune*
 - *Pogonatum cirkatum*



Sphagnum sp

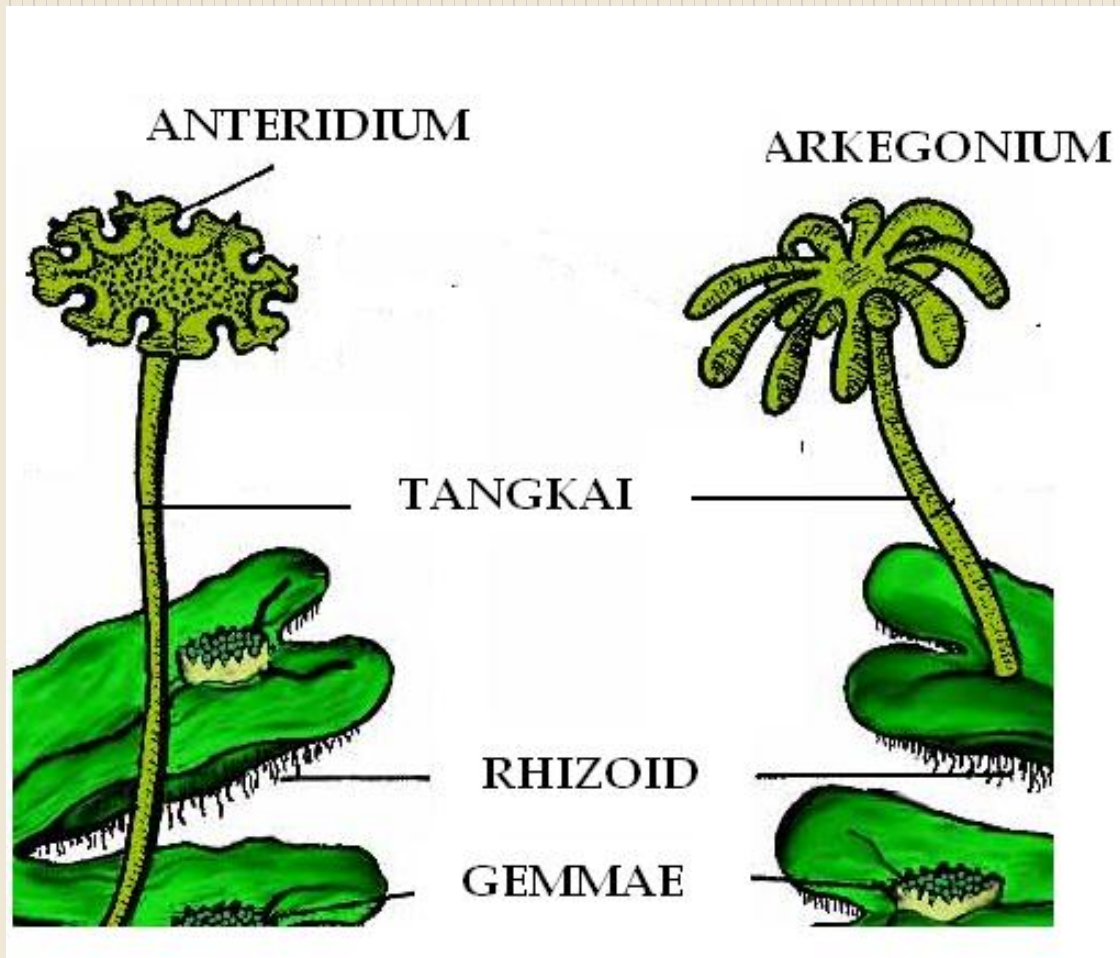


Pogonatum sp

<http://arctoa.ru/ru/photo/Pogonatum-neesii-primorsky2007-ignatov-0599.jpg>

Lumut Hati (MARCHANTIA)

- Tubuhnya terdiri atas lembaran talus dan rhizoid
- Gametofit membentuk anteridium dan arkegonium seperti payung
 - Anteridium lebih kecil
 - Arkegonium tudungnya berlekuk lebih dalam
- Perbiakan vegetatif dengan fragmentasi dan tunas (gemmae)
- Contoh :
 - *Marchantia polymorpha*
 - *Marchantia geminata*



LUMUT HATI