

PROTISTA MIRIP TUMBUHAN

Protista mirip tumbuhan merupakan kelompok Protista yang dapat berfotosintesis. Protista mirip tumbuhan dapat disebut dengan Alga atau Ganggang.

Ciri ciri Alga sebagai berikut :

- Bersifat uniseluler atau multiseluler.
- Ukuran tubuh bervariasi (bulat, oval, atau seperti buah pir).
- Bersifat fotoautotrof karena memiliki klorofil.
- Banyak memiliki pigmen warna.
- Bereproduksi secara seksual (konjugasi, singami, dan anisogami) dan aseksual (pembelahan biner, fragmentasi dan pembentukan spora vegetatif).
- Alga ada yang memiliki alat gerak dan ada yang tidak memiliki alat gerak.
- Alga berhabitat di lingkungan yang terdapat air, menempel pada batuan (epilitik), tanah berlumpur, berpasir, epipalik, dan epifitik .

Alga termasuk dalam *thallophyta* karena belum mempunyai mempunyai akar, batang, dan daun secara jelas. Tubuh alga terdapat pigmen yaitu sebagai berikut :

- **Fikosianin** merupakan pigmen warna merah
- **Klorofil** merupakan pigmen warna hijau
- **Fukosantin** merupakan pigmen warna coklat
- **Fikoeritrin** merupakan pigmen warna merah
- **Karoten** merupakan pigmen warna keemasan

Berdasarkan tempat hidupnya alga dibedakan dalam beberapa kelompok berikut :

- Alga **subaerial** yang dapat hidup di daerah permukaan air
- Alga **intertidal** yang dapat muncul secara periodic ke permukaan air karena dapat terbawa oleh pasang surut air.
- Alga **sublitoral** yang dapat hidup dibawah permukaan air
- Alga **edafik** yang dapat hidup dalam tanah

Alga bereproduksi dengan beberapa cara yaitu :

a. Aseksual

- Pembelahan biner

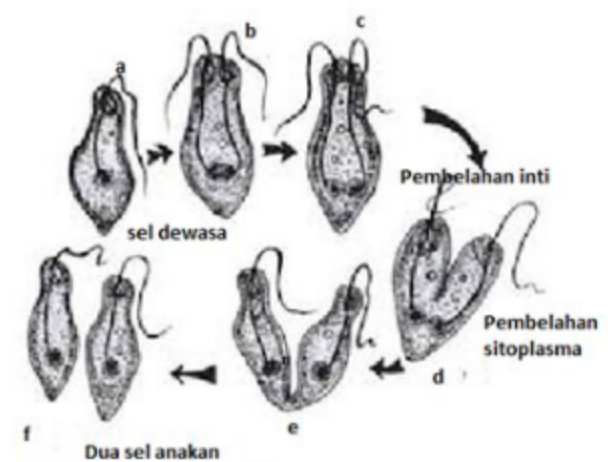
Dengan pembelahan sel yang dapat menghasilkan 2 sel sebagai anakan menjadi individu yang baru. Reproduksi pembelahan sel ini akan terjadi pada Alga yang bersel satu contohnya *Chlorella*, *Euglena* dan *alga api*.

- Fragmentasi

Pematahan atau pemotongan tubuh induk menjadi dua bagian atau lebih. Contohnya *Spirogyra*, *Laminaria*

- Pembentukan spora vegetatif

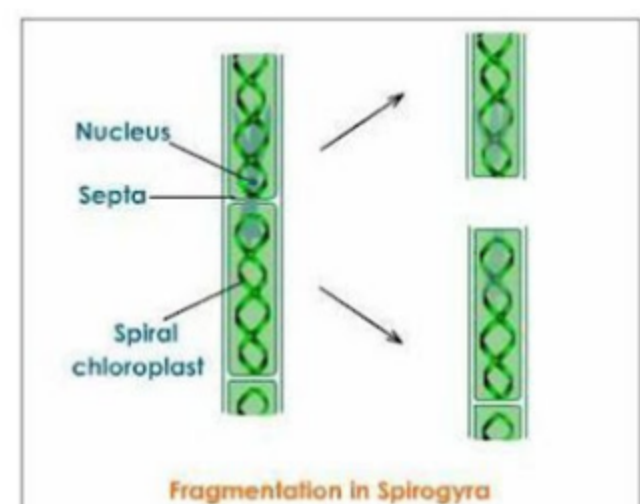
Pembentukan spora vegetatif dapat didukung dengan lingkungan yang menguntungkan dan jumlah makanan yang cukup. Contohnya *Chlamydomonas*, *Ulothrix*, *Vaucheria*



Gambar . Pembelahan Biner pada *Euglena sp*

Sumber gambar :

<https://pak.pandani.web.id/2015/10/reproduksi-ganggang.html>



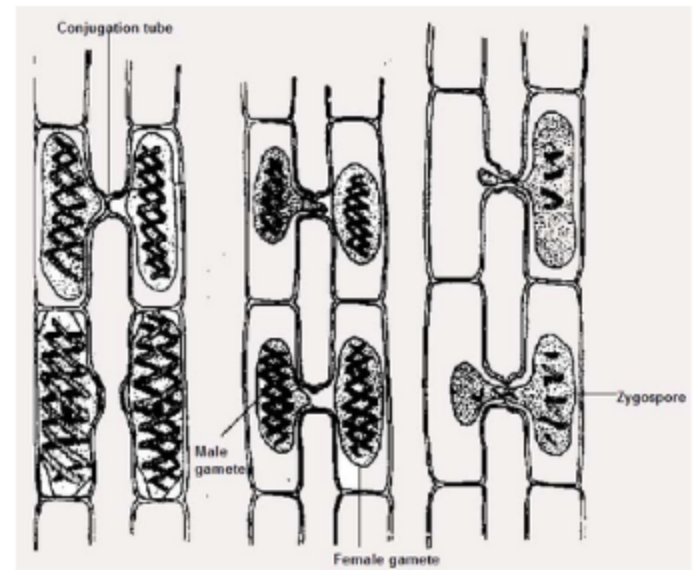
Sumber gambar :

<https://pak.pandani.web.id/2015/10/reproduksi-ganggang.html>

b. Seksual

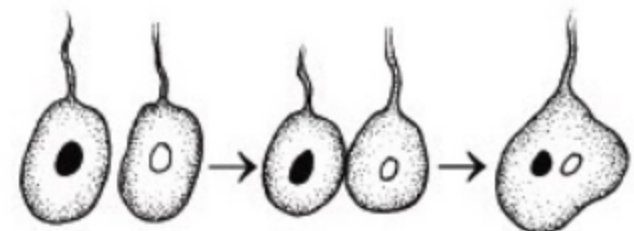
- Konjugasi

Merupakan peleburan plasma (makronukleus dan mikronukleus pada organisme yang belum jelas kelaminnya). Contohnya : *Spirogyra*



Sumber gambar :

<https://apayangdimaksud.com/spirogyra/index.html>



(a) isogami

Sumber gambar :

<https://www.nafiun.com/2012/12/cara-reproduksi-fungi-seksual-aseksual.html>



(b) anisogami

Sumber gambar :

<https://www.nafiun.com/2012/12/cara-reproduksi-fungi-seksual-aseksual.html>

- Singami

Singami atau isogami merupakan peleburan antara dua sel gamet yang ukuran dan bentuknya sama akan tetapi berbeda jenisnya contohnya yaitu alga hijau

- Anisogami

Merupakan peleburan antara sel gamet yang berbeda ukuran dan bentuknya (dapat berupa oogami). Contoh : Laminaria.

Alga dibedakan menjadi beberapa kelompok menurut dominasi pigmennya yaitu Alga hijau, Alga emas, Alga coklat, Alga merah.

Untuk mengetahui materi lebih lanjut scan barcode di samping ini

