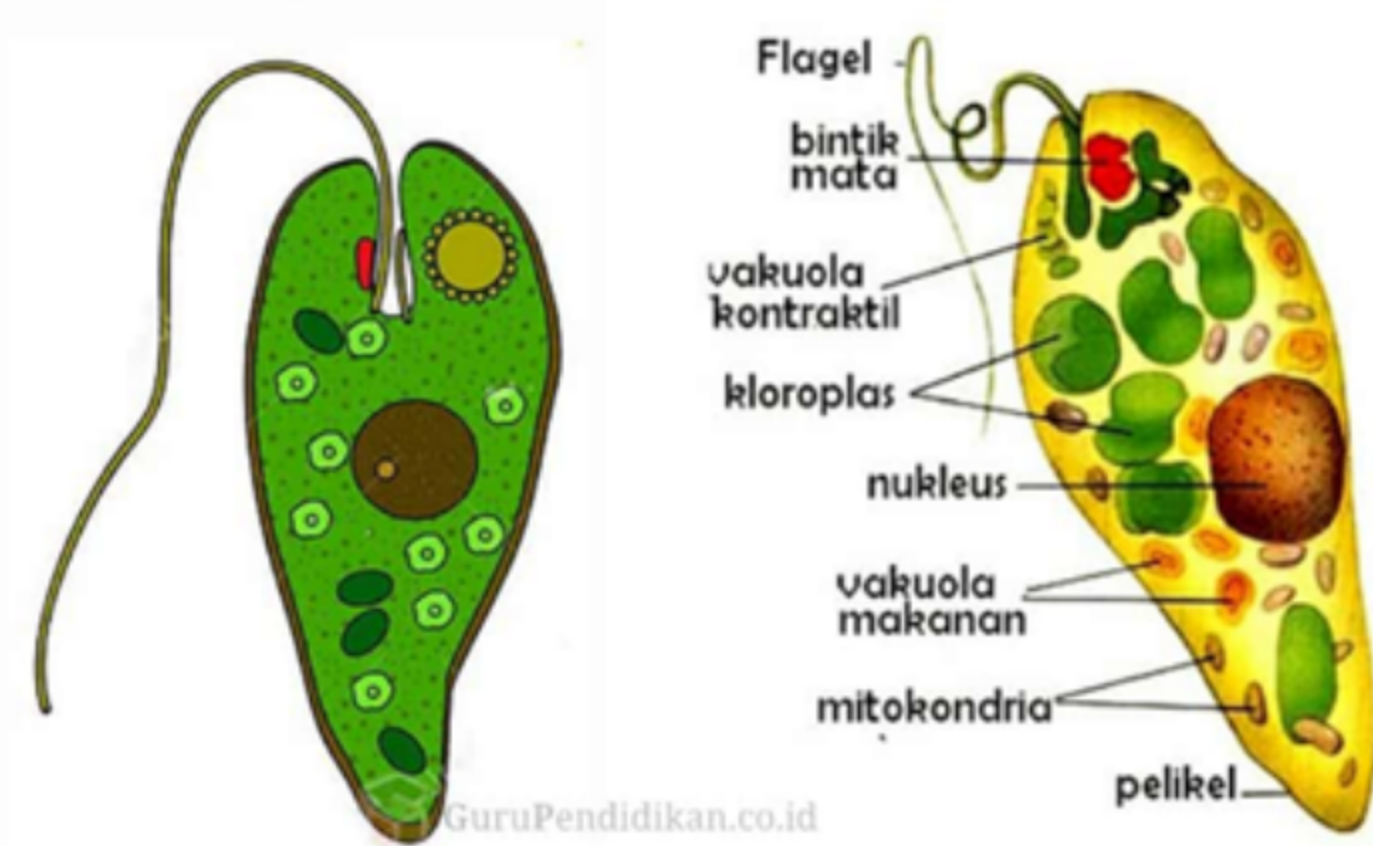


FLAGELLATA



Sumber gambar : <https://www.gurupendidikan.co.id/fagellata>

Zoomastigophora atau flagella merupakan protozoa yang bergerak dengan flagella. Struktur tubuh flagellata mirip dengan sel leher foraminifera memiliki flagela yang dapat berfungsi sebagai alat gerak dan menghasilkan aliran air ke dalam tubuh adanya kinetoplast yang berfungsi menyimpan DNA ekstra nukleus. Bentuk tubuhnya oval memanjang, melengkung langsing, atau pipih Panjang seperti daun dan bentuk tubuhnya tetap tidak akan berubah ubah karena pelikel penyokong membrane sel. Flagela terletak di bagian anterior (depan) atau posterior (belakang) sehingga dapat bergerak untuk mendorong maupun tubuhnya gerakannya seperti ombak yang menghasilkan gaya searah dengan sumbu flagella. Flagela jumlahnya berbeda beda ada yang hanya satu, dua, maupun tiga. Contoh Flagellata yang memiliki satu flagella yaitu *Typanosma gambiense* pada *Trichomonas* memiliki flagella yang jumlahnya 3 bahkan ada yang lebih. Flagela sendiri merupakan mikrotubula yang diselumuti oleh membran. Flagellata yang tidak memiliki mitokondria ada pula yang memiliki mitokondria.

Mitokondria berfungsi sebagai respirasi sel dan menghasilkan energi. Flagelata yang tidak memiliki mitokondria yaitu *Giardia lamblia* sedangkan flagellata yang memiliki mitokondria dan kinetoplas yaitu *Trypanosoma* sp. Flagelata tidak dapat membentuk kista.

Dapat hidup di manusia maupun hewan sebagai parasit sebagai soliter atau berkoloni dapat hidup bebas di air laut atau air tawar terdapat juga bentuk simbiosis dengan organisme lainnya. Beberapa jenis flagelata membutuhkan hewan yang dapat menjadi perantara (vector) untuk masuk ke tubuh inangnya. Ada juga flagellate yang hidup bersimbiosis mutualisme di tubuh hewan, hidup bebas maupun di air tawar.

Flagellata dapat bereproduksi dengan cara pembelahan biner membujur atau secara asexual. Proses pembelahan hanya sel dan inti sel yang membelah sedangkan laki-laki tidak ikut terbelah. Anak hasil pembelahan akan tumbuh menjadi flagela yang baru. Pembelahan biner terjadi di jaringan darah tubuh inangnya yaitu pada flagellata yang hidup secara parasit adalah *Trypanosoma* sp. Siklus hidup *Trypanosoma brucei gambiense* dapat

Contoh flagellata yaitu :

- *Trypanosoma evansi* merupakan parasit yang menyerang hewan ternak yang menyebabkan penyakit surra menimbulkan kematian.
- *Trypanosoma cruzi* merupakan parasit yang menyebabkan penyakit chagas dengan gejala terjadinya pembengkakan pada kelenjar air mata gangguan pada hati jantung limpa dan sistem saraf dan menimbulkan kematian
- *Trypanosoma lewisi* merupakan parasit yang berada di tikus dengan perantara berupa kutu tikus
- *Giardia lamblia* merupakan organisme yang dapat menginfeksi usus manusia dapat menyebabkan diare yang hebat maupun kejang usus atau giardiasis. Penyebab terjadinya penyakit tersebut karena meminum air yang terkontaminasi oleh feses penderita.