

Virus

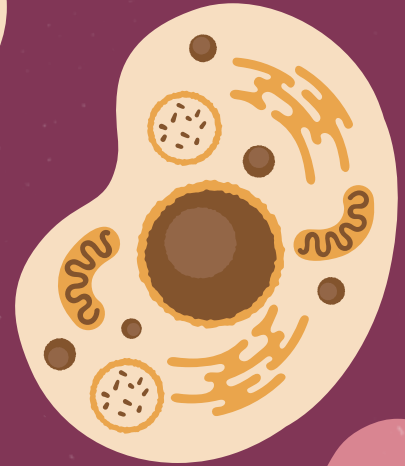
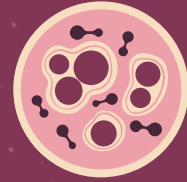


Contents of this presentation

1. Pengertian Virus
2. Sejarah Penemuan Virus
3. Ciri-ciri Tubuh Virus
4. Cara Hidup dan Reproduksi
5. Viroid dan Prion

01

Pengertian



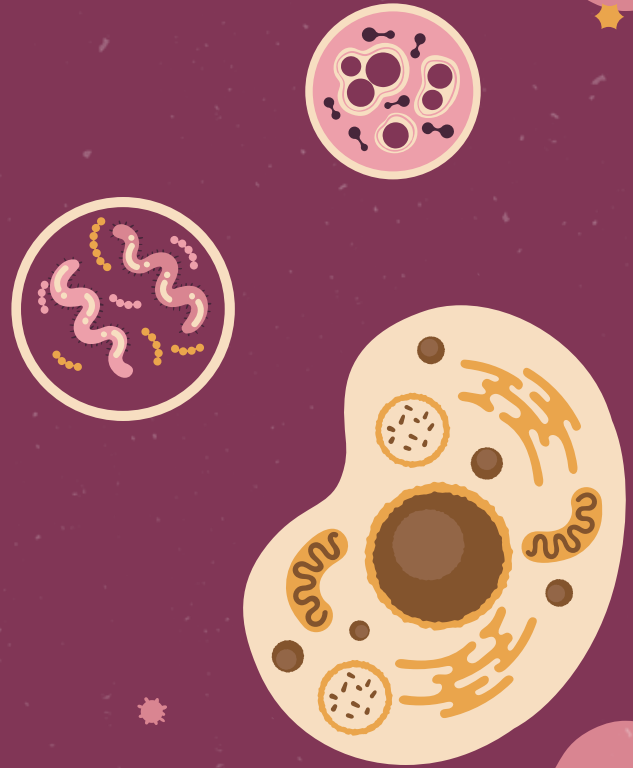


Virus adalah..

virus adalah organisme parasit, yang mana ia membutuhkan inang untuk bertahan hidup. Mikroorganisme ini harus menemukan inang untuk bereproduksi, termasuk melalui sel tubuh manusia.

02

Sejarah tentang virus





Adolf Mayer

Ia pertama menemukan virus pada tahun 1883 melalui pengamatannya terhadap **daun tembakau yang di mana daun tersebut terdapat bitnik-bintik kuning.**

Setelah melihat hal itu, Adolf Mayer mulai melakukan penelitiannya dengan cara mengekstraksi getah tembakau yang kemudian menyemprotkannya pada daun tembakau yang kondisinya dalam keadaan sehat. Getah yang sudah disemprotkan, ternyata membuat daun tembakau (sehat) menjadi muncul bitnik-bintik kuning. Kemudian ia mengamati melalui mikroskop namun tidak mendapati adanya bakteri.

Sehingga ia menyimpulkan bahwa ada mikroorganisme yang lebih kecil dari bakteri



Dmitri Ivanovsky

Bisa dibilang penelitian yang dilakukan oleh Dmitri Ivanovsky hampir sama dengan penelitian Adolf Meyer hanya saja perbedaannya terletak pada penyaringannya. **Getah yang disaring oleh Dmitri Ivanovsky menggunakan saringan bakteri.**

Hasil saringan itu kemudian disemprotkan ke daun tembakau yang masih dalam keadaan sehat. Setelah disemprotkan, daun tembakau yang sehat berubah menjadi sakit. **Hasil penelitian ini sama dengan Adolf Meyer** yang di mana daun tembakau (sehat) berubah menjadi sakit karena adanya makhluk yang bisa membuat daun tembakau tidak sehat lagi.



Martinus Bijernick

Penelitian yang dilakukan oleh Martinus Beijerinck lebih mengarah pada cara menghilangkan atau menonaktifkan makhluk yang memunculkan penyakit. Ia merupakan seorang ilmuwan yang berasal dari Belanda.

Martinus Beijerinck menggunakan alkohol untuk menonaktifkan makhluk yang bisa membuat makhluk hidup menjadi sakit. **Ternyata, penelitian itu tetap belum bisa menonaktifkan makhluk yang berukuran lebih kecil dari bakteri** dan Martinus Beijerinck mengatakannya dengan sebutan virus lolos saring.

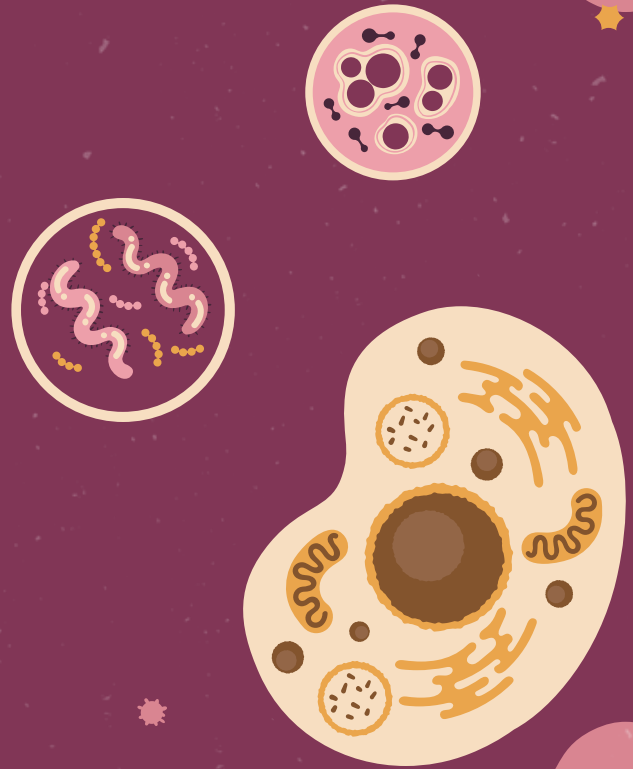


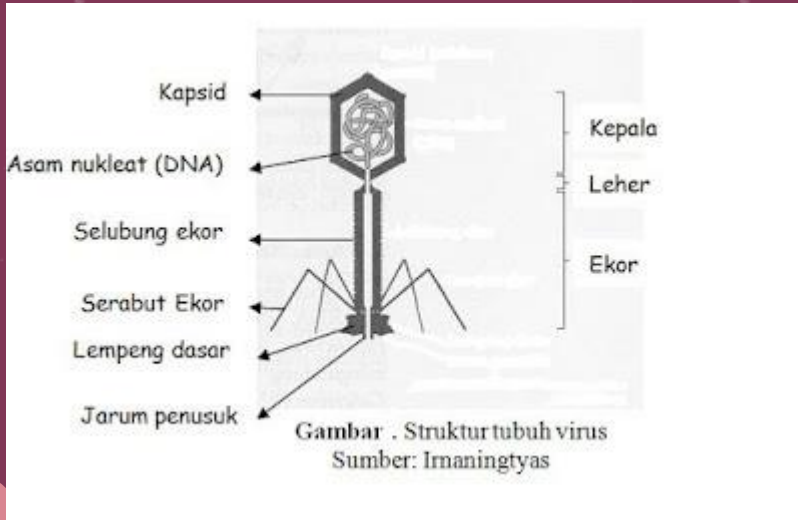
Wendell M. Stanley

Di tahun 1935, ada seorang peneliti yang berasal dari Amerika Serikat, Wendell Merdith Stanley yang melakukan penelitian terhadap makhluk yang dapat menyebabkan daun tembakau menjadi sakit. **Dari penelitian yang dilakukan, ia berhasil mengkristalkan makhluk tersebut dan kemudian penyakit yang terjadi pada daun tembakau dinamakan *Tobacco Mosaic Virus (TMV)*.**

03

Ciri-ciri dan bentuk tubuh





- **Kepala**

Struktur Virus Kepala Virus memiliki kepala berisi DNA atau RNA yang menjadi bahan genetik kehidupannya. Isi kepala ini dilindungi oleh kapsid, yaitu selubung protein yang tersusun oleh protein.

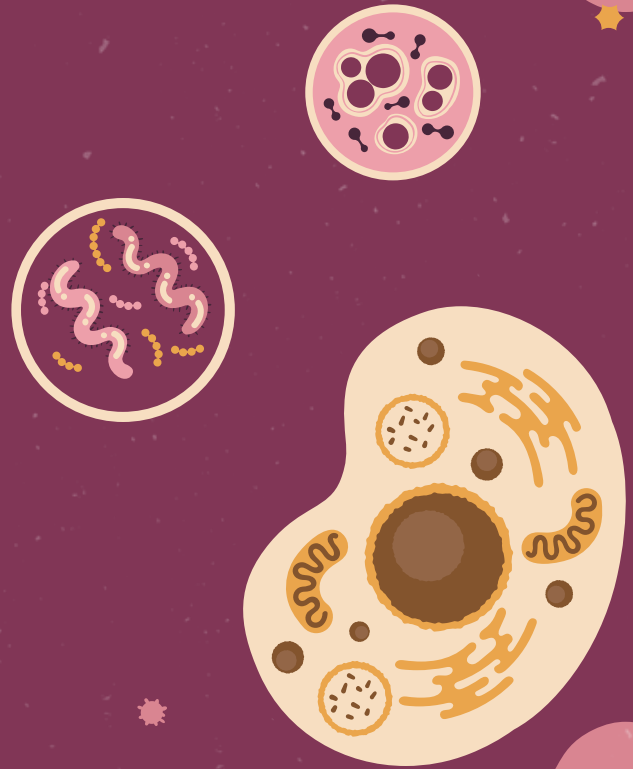
- **Leher**

- **Ekor**

Ekor adalah bagian dalam struktur tubuh virus yang berfungsi sebagai alat untuk menempelkan diri pada sel inang. Ekor yang melekat di kepala ini umumnya terdiri atas beberapa tabung tersumbat yang berisi benang dan serat halus.

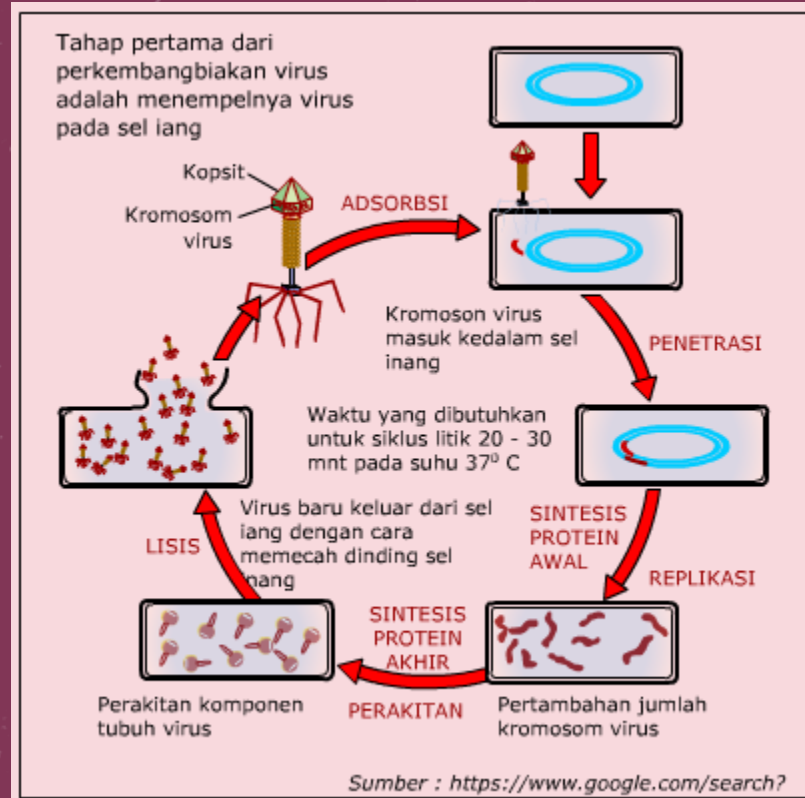
04

Cara Hidup dan Reproduksi

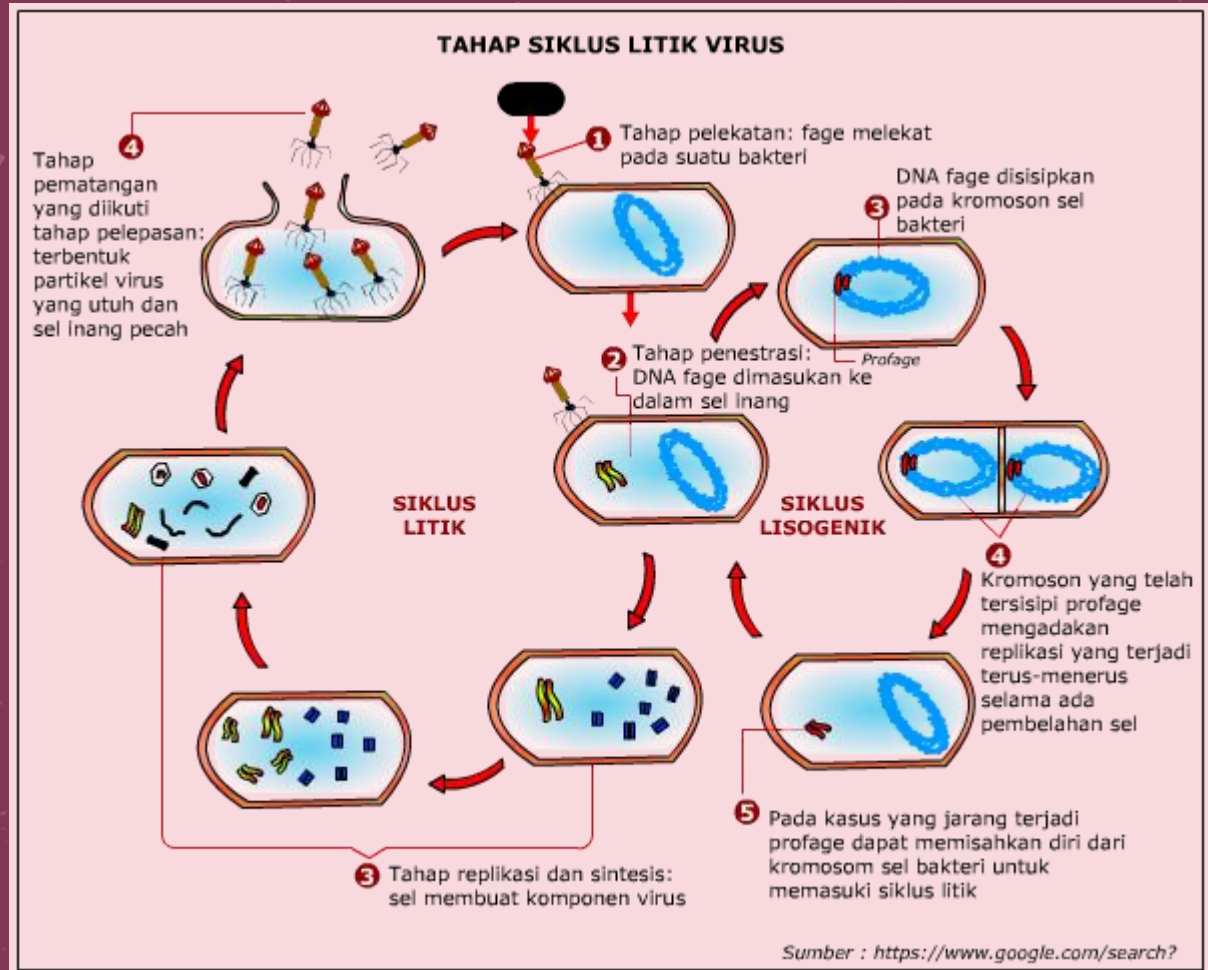


Reproduksi Virus

Virus bereproduksi terdiri atas lima tahap, yaitu *adsorbsi*, *penetrasi*, *sintesis (eklifase)*, *pematangan* dan *lisis*

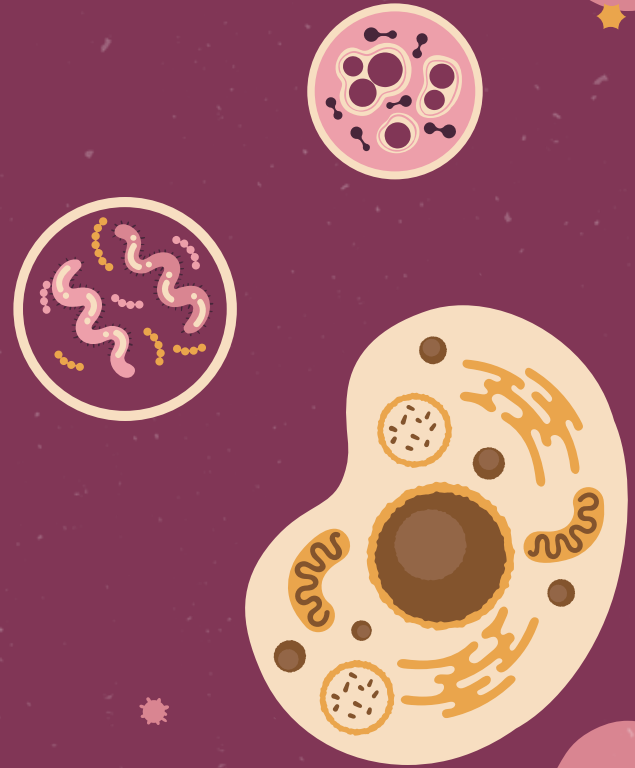


Siklus Hidup



05

Viroid vs Prion



Viroid vs Prion

Perbedaan virus, viroid, dan prion terletak pada struktur penyusunnya. Virus memiliki struktur berupa asam nukleat (DNA atau RNA), serta mengandung protein selubung yang disebut sebagai kapsid. Viroid memiliki struktur berupa hanya molekul RNA sirkuler tanpa protein selubung. Sedangkan prion memiliki struktur hanya berupa protein tanpa adanya asam nukleat (DNA atau RNA). Virus, viroid, dan prion memiliki persamaan, yaitu dapat menginfeksi makhluk hidup.