



Reproduksi Virus

SMA Regina Pacis Jakarta

by Ms. Evy Anggraeny

Video Replikasi Virus

- Reproduksi Virus

<https://www.youtube.com/watch?v=6TGkT6byOcU>

- The lifecycle of SARS-CoV-2.

<https://www.youtube.com/watch?v=XlOi2hVGtgo>

- Life Cycle of the Dengue Fever Virus

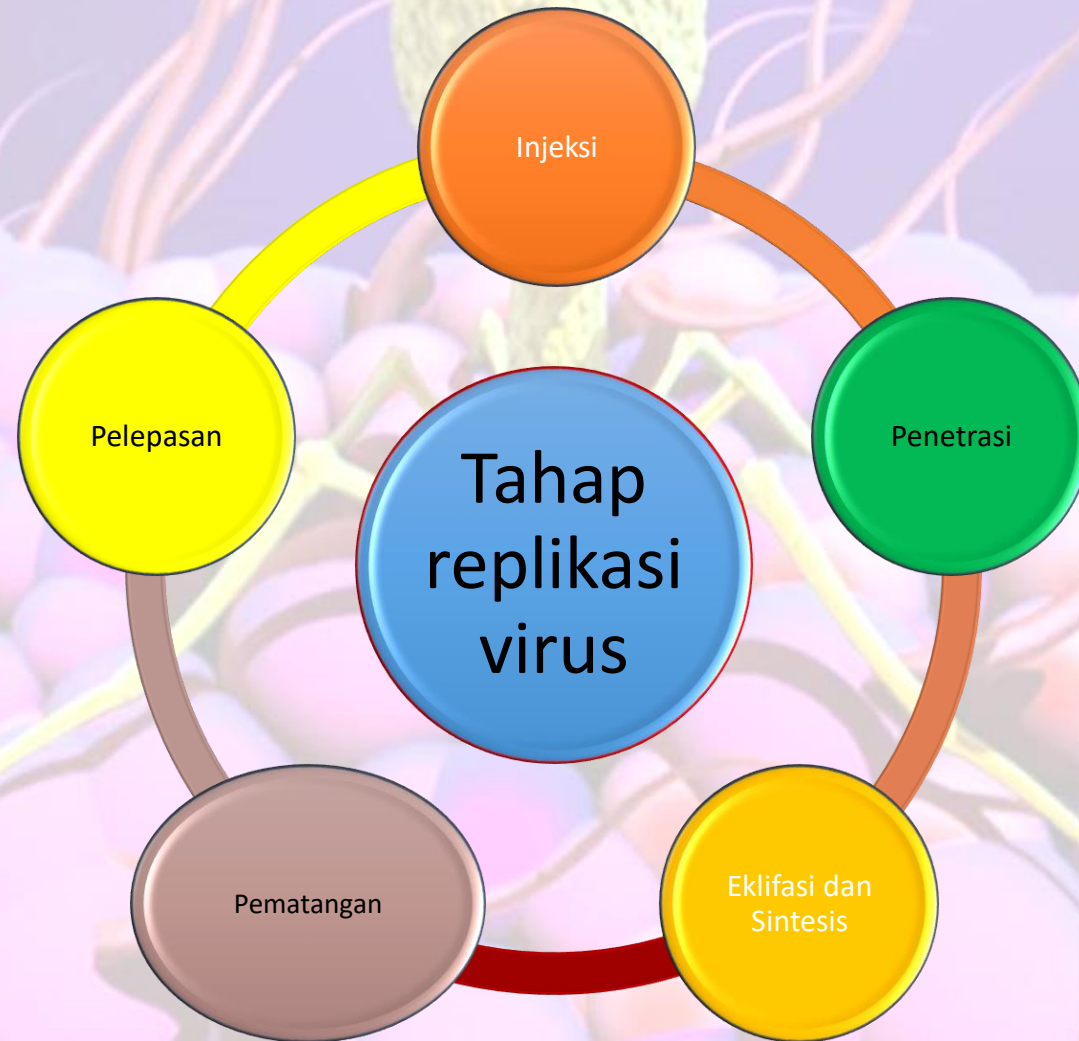
<https://www.youtube.com/watch?v=3LhWuaTRCME>

Replikasi Virus



- Replikasi merupakan proses penggandaan tubuh individu baru.
- Terjadi bila masuk ke dalam sel makhluk hidup (inang).
- Terdiri dari 2 siklus yaitu litik/lisis dan lisogenik.

Replikasi Virus secara Umum



Siklus Litik / Lisis



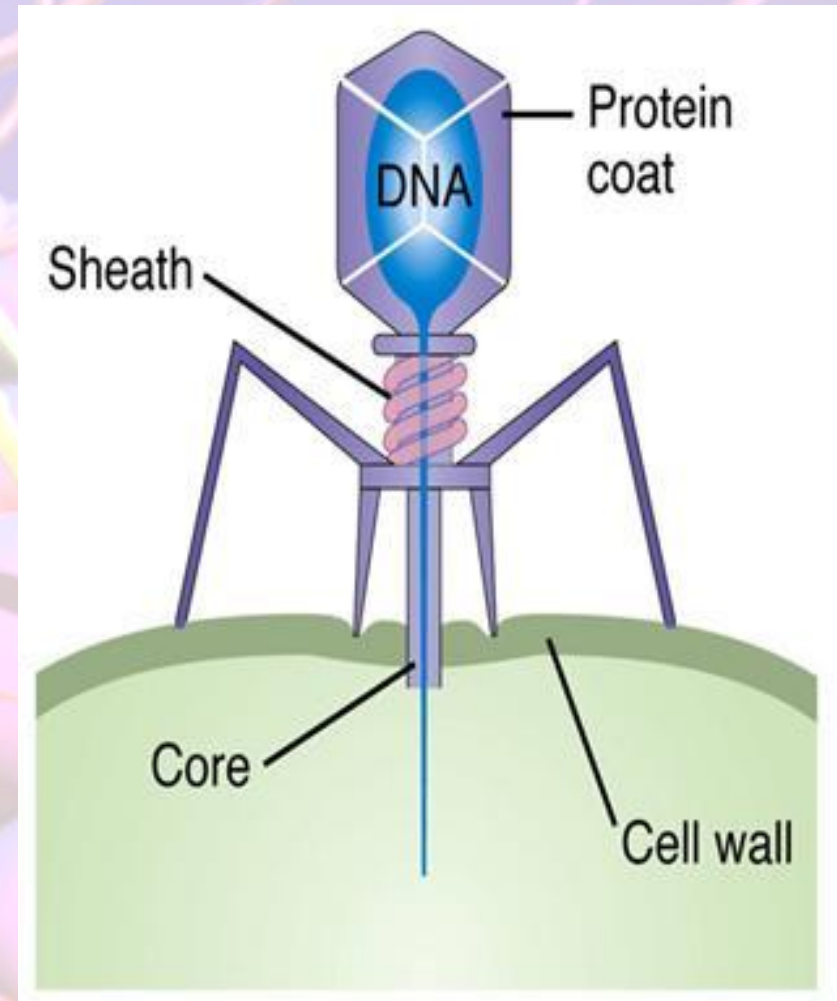
- Ciri siklus Litik

- 1) Materi genetik virus mengendalikan materi genetik sel inang
- 2) Sel inang akan melebur/hancur

Tahapan Siklus Litik

1. ADSORBSI/INJEKSI

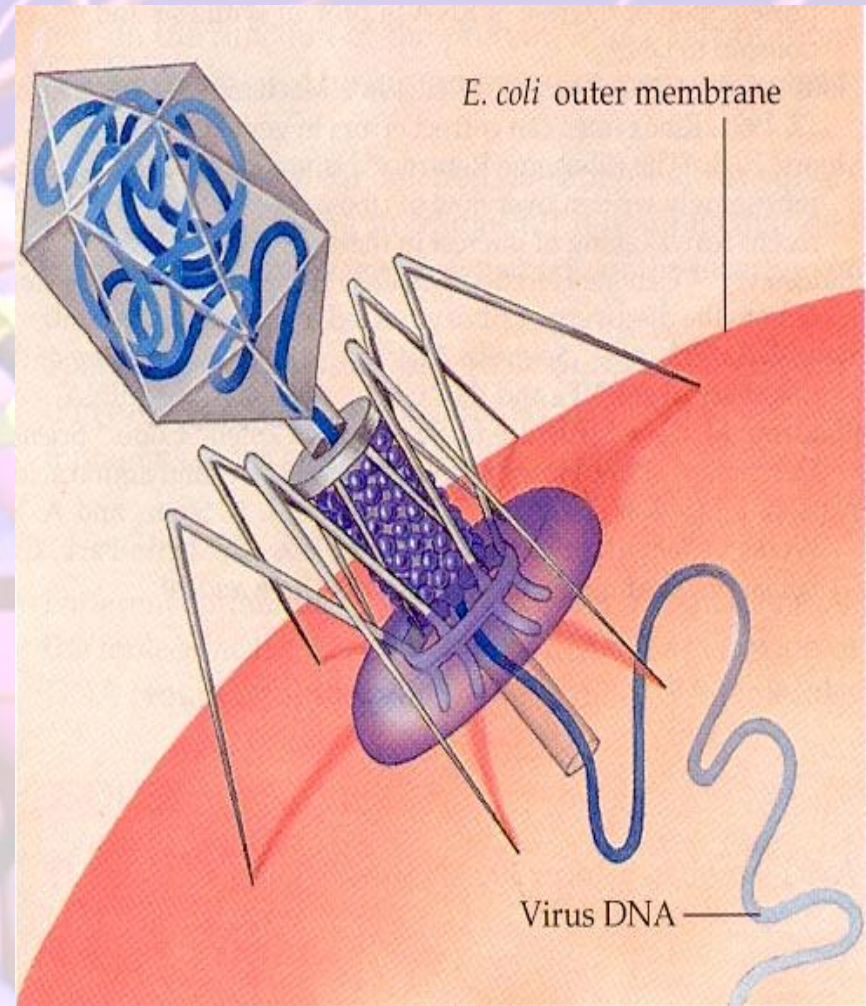
- Yaitu tahapan penempelan virus pada sel inang/host.



Tahapan Siklus Litik

2. PENETRASI

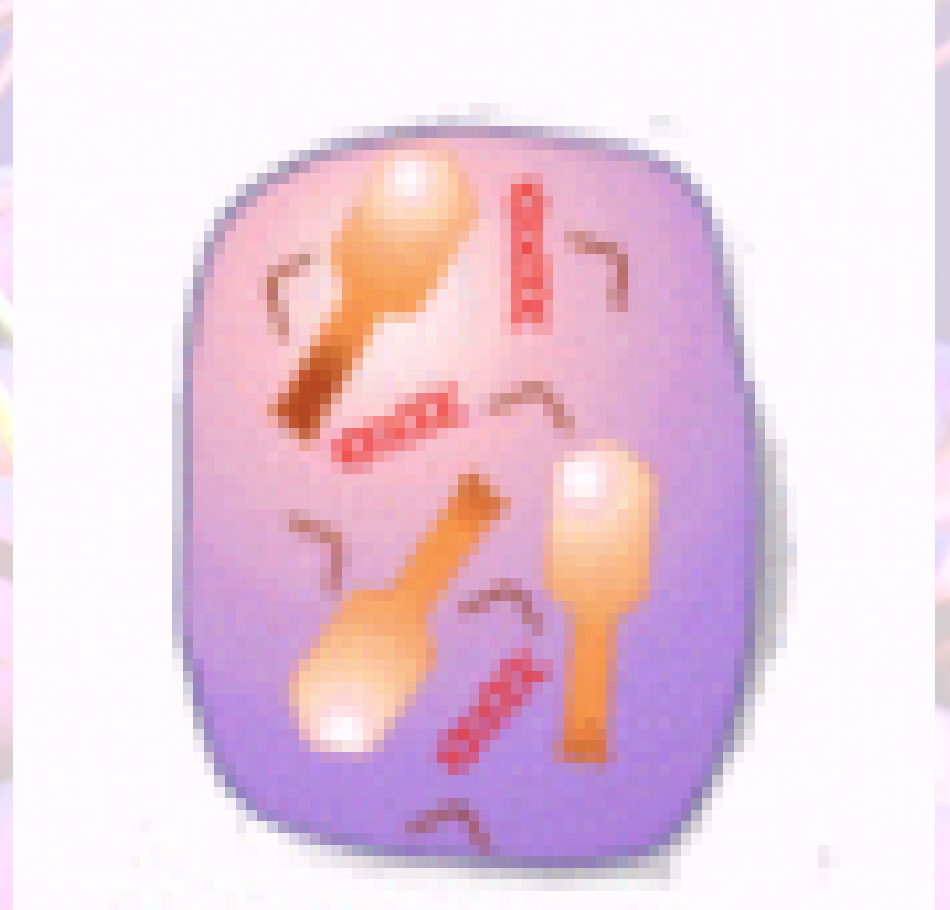
- Yaitu Virus melubangi membran sel inang dengan **enzim lisozim**.
- Memasukan materi genetik ke dalam sitoplasma sel inang.



Tahapan Siklus Litik

3. EKLIFASI & SINTESIS

- Yaitu materi genetik virus akan menonaktifkan materi genetik sel inangnya.
- Menguasai proses metabolisme sel inang.
- Memperbanyak bagian tubuh virus yang diperlukan



Tahapan Siklus Litik

4. PERAKITAN & PEMATANGAN

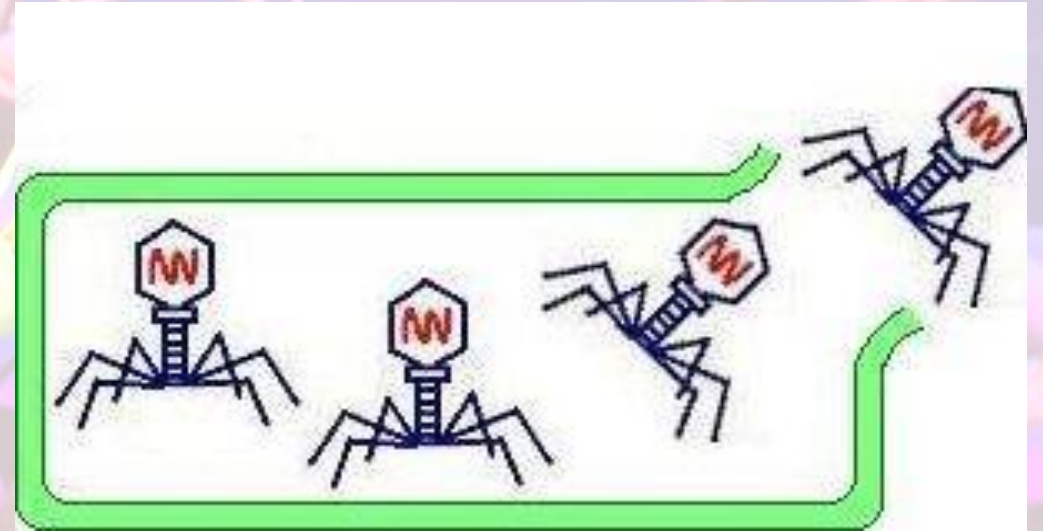
- Yaitu molekul-molekul protein (DNA/RNA) yang telah terbentuk kemudian diselubungi oleh kapsid, yang berfungsi untuk memberi bentuk tubuh virus



Tahapan Siklus Litik

5. LISIS

- Yaitu virus-virus yang telah matang akan berkumpul pada membran sel.
- Virus baru menyuntikkan enzim lisosom untuk menghancurkan membran sel.



Siklus Lisogenik

The background features a detailed illustration of a bacteriophage, a virus that infects bacteria. The phage has a green, textured head, a thin tail, and long, thin tail fibers. It is positioned in the center, surrounded by numerous pink, spherical bacterial cells. The overall scene is set against a light purple background.

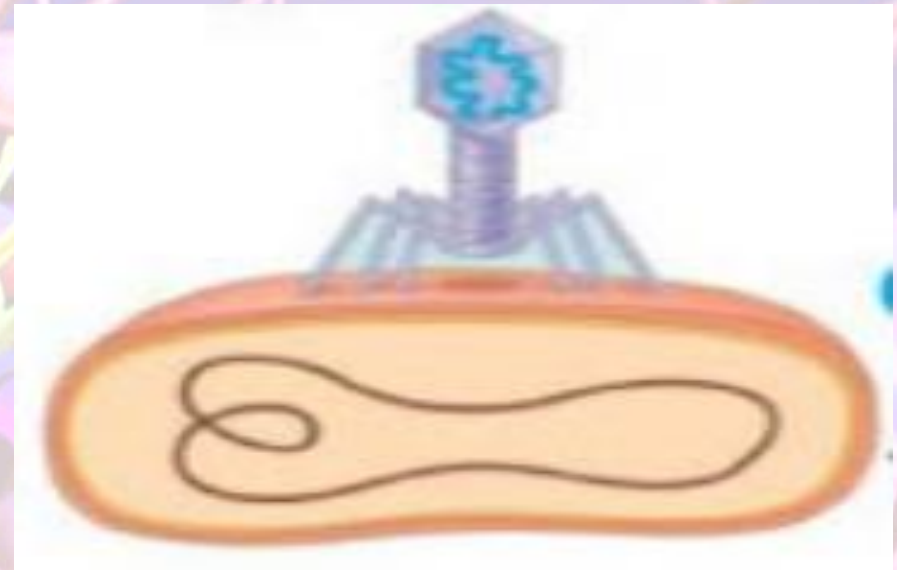
- Ciri khusus Lisogenik

- 1) Materi genetik sel inang disisipi oleh asam nukleat dari virus.
- 2) Membentuk provirus

Tahapan Siklus Lisogenik

1. ADSORBSI

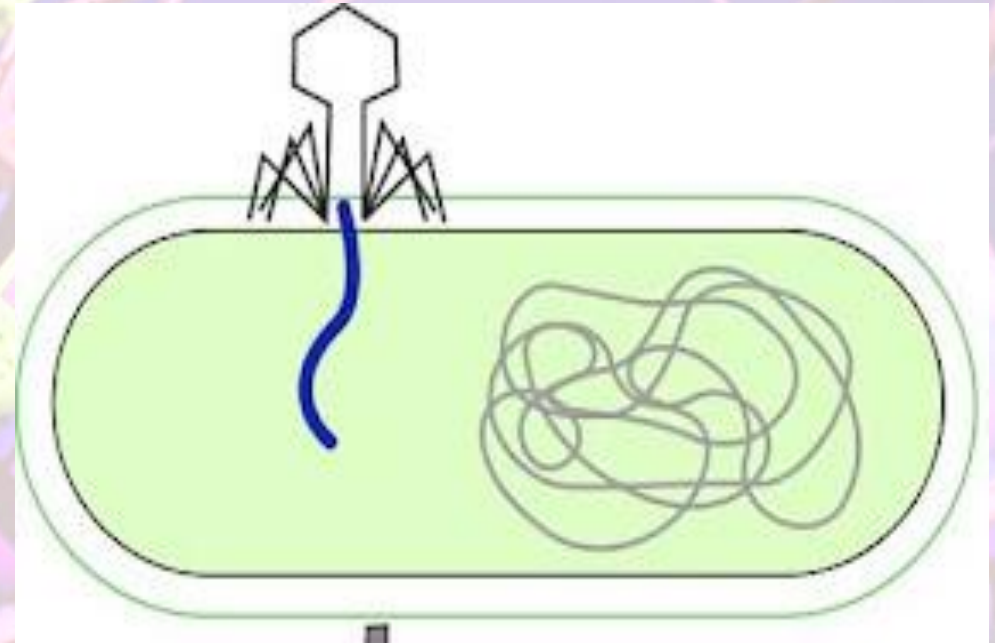
- Yaitu penempelan serabut ekor ke sel inang.



Tahapan Siklus Lisogenik

2. PENETRASI

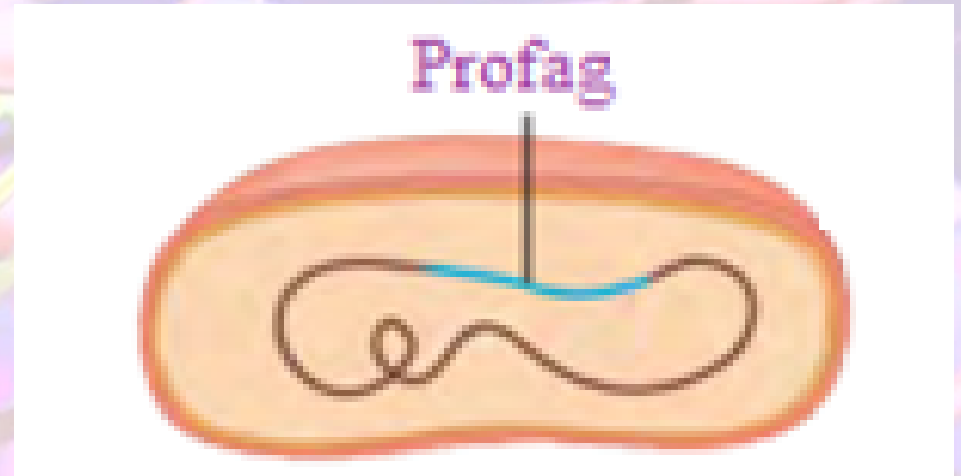
- Memasukkan materi genetik virus ke sel inang.



Tahapan Siklus Lisogenik

3. PENGGABUNGAN

- Yaitu materi genetik virus bergabung dengan materi genetik sel inang.
- Membentuk prophage/profage



Tahapan Siklus Lisogenik

4. PEMBELAHAN SEL INANG

- Yaitu sel inang membelah sehingga profage akan ikut membelah membelah.
- Pembelahan pertama terjadi pada profage kemudian sel inang.



Siklus Replikasi Virus

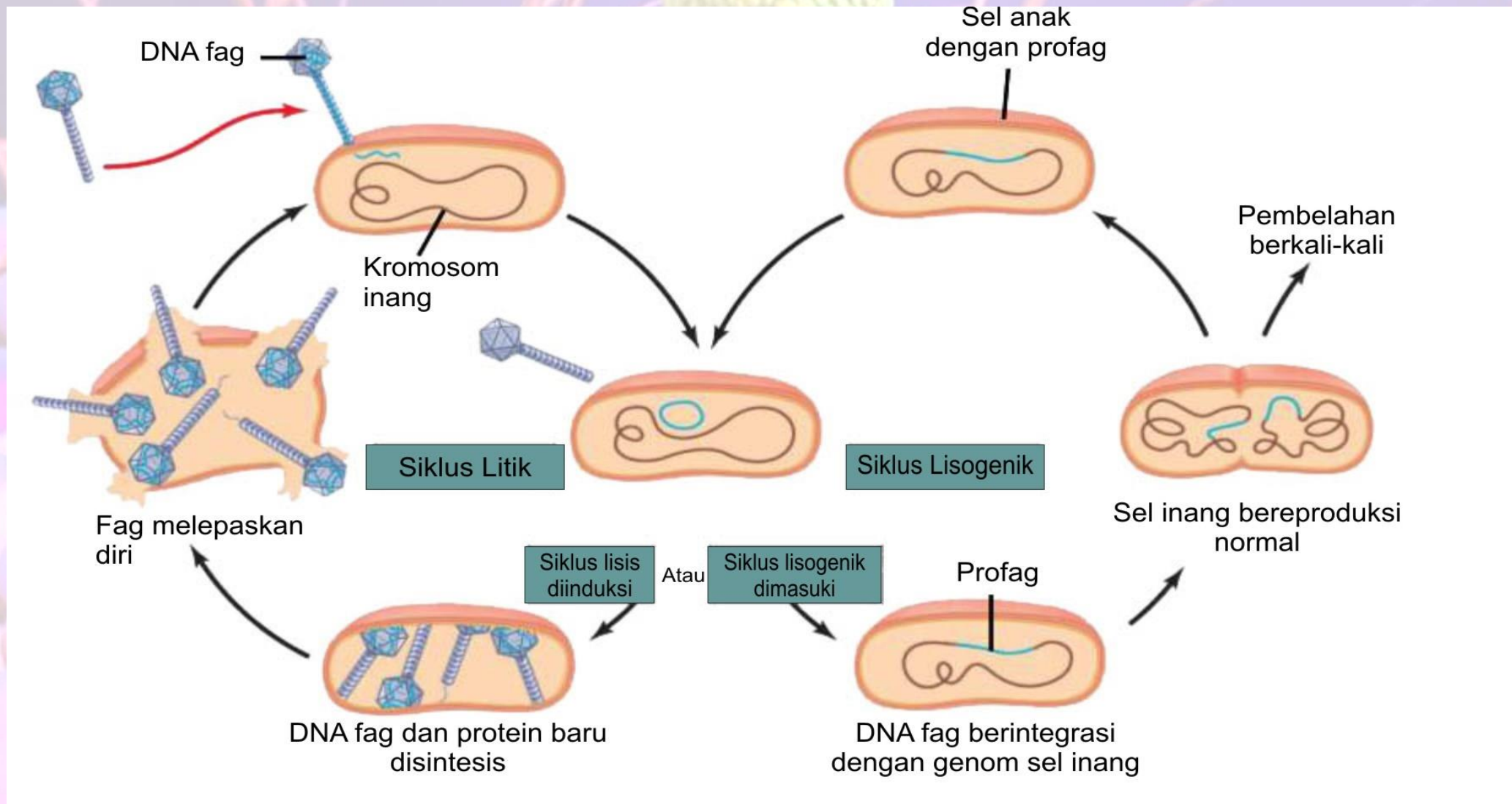


Diagram Venn Reproduksi Virus

Siklus Litik

- Sintesis
- Perakitan & Pematangan
- Lisis

AP

Siklus Lisogenik

- Penggabungan materi genetik
- Pembelahan sel inang



matur sukma....

♥© ea - reproduksi virus - bio x - 29 September - 2025

