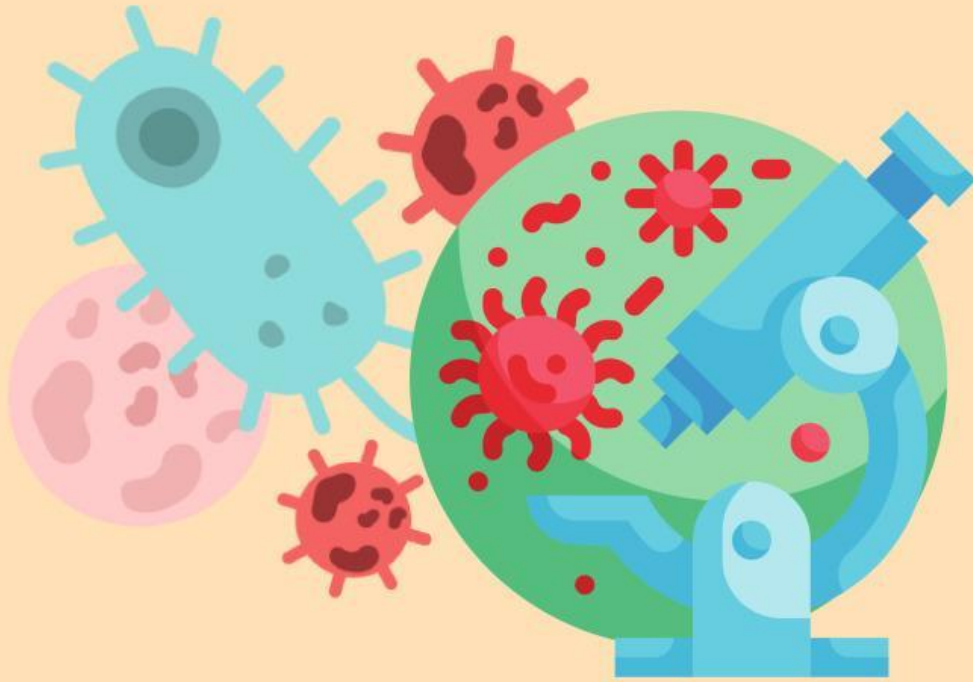


Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

BIOLOGY

Peranan Virus



Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_

# LKPD VIRUS

## PENDAHULUAN

Virus merupakan mikroorganisme yang berukuran sangat kecil dan hanya dapat berkembang biak di dalam sel inang. Keberadaan virus memiliki dua sisi dalam kehidupan manusia — di satu sisi, virus menjadi penyebab berbagai penyakit menular seperti COVID-19, polio, hepatitis, dan demam berdarah. Di sisi lain, virus juga memiliki peranan positif, antara lain dimanfaatkan dalam pembuatan vaksin, pengendalian hama tanaman, serta penelitian bioteknologi. Melalui kegiatan dalam lembar kerja ini, peserta didik akan diajak untuk memahami karakteristik, penyebaran, dampak, serta pemanfaatan virus dalam kehidupan sehari-hari.

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mengidentifikasi informasi penting tentang penyebaran dan pencegahan virus dari video studi kasus yang diamati.
2. Menjelaskan dampak negatif virus, terutama COVID-19, terhadap kehidupan manusia.
3. Menjelaskan prinsip pembuatan vaksin menggunakan virus dan memberikan contoh jenis vaksin yang dihasilkan.
4. Menyebutkan berbagai contoh pemanfaatan virus dalam bidang bioteknologi dan penelitian medis.
5. Menentukan peranan virus yang bersifat merugikan maupun menguntungkan bagi manusia.
6. Menunjukkan sikap tanggung jawab dan kesadaran terhadap pentingnya menjaga kesehatan serta mencegah penyebaran penyakit akibat virus.

# LKPD VIRUS

**CERMATI VIDEO BERIKUT:**



**Apa informasi penting yang kamu peroleh dari video studi kasus tersebut?**

**Bagaimana cara penyebaran virus ini dan langkah pencegahan yang bisa dilakukan untuk menekan penularan?**

**Jelaskan bagaimana virus COVID-19 varian baru ini dapat memberikan dampak negatif terhadap kehidupan manusia!**



# LKPD VIRUS

**CERMATI VIDEO BERIKUT:**



**Apa informasi utama yang kamu dapatkan dari video tentang pembuatan vaksin menggunakan virus?**

**Sebutkan contoh jenis vaksin yang dibuat menggunakan virus dan penyakit apa yang dapat dicegah!**

**Selain pembuatan vaksin, sebutkan dua contoh lain pemanfaatan virus dalam bidang bioteknologi atau penelitian medis!**

# LKPD VIRUS

1. Virus polio menyebabkan penyakit yang menyerang ...

- A. Sistem pencernaan
- B. Sistem pernapasan
- C. Sistem saraf
- D. Sistem peredaran darah

2. Virus dapat dimanfaatkan untuk mengendalikan hama tanaman. Virus yang digunakan untuk tujuan ini disebut ...

- A. Fitovirus
- B. Bakteriofag
- C. Insektovirus
- D. Mikovirus

3. Bakteriofag bermanfaat dalam penelitian bioteknologi karena ...

- A. Dapat memperbanyak sel inang
- B. Menyebabkan mutasi genetik
- C. Digunakan untuk memindahkan gen antar bakteri
- D. Menginfeksi hewan tingkat tinggi

4. Peranan negatif virus berikut yang benar adalah ...

- A. Membantu proses fermentasi
- B. Menyebabkan AIDS pada manusia
- C. Menghasilkan antibiotik
- D. Mengendalikan populasi hama

5. Penderita hepatitis sering mengalami gejala utama berupa ...

- A. Kulit menguning
- B. Batuk dan pilek
- C. Sakit kepala
- D. Luka di kulit

# LKPD VIRUS

**varicella-zoster**

**Dengue (DENV)**

**Paramyxoviru**

**Morbillivirus**

**HIV**

**AIDS**

**Gondongan**

**Campak**

**Demam Berdarah**

**Cacar Air**