



KURIKULUM  
MERDEKA

TAHUN AJARAN  
2026/2027

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# MENGANALISIS SISTEM IMUN

UNTUK SISWA SMA KELAS XI



**NAMA:**

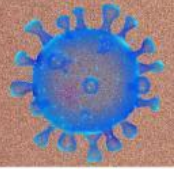
.....

**KELAS:**

.....

**NO.ABSEN:**

.....

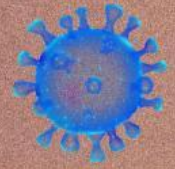


## Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk dan permasalahan yang terdapat dalam LKPD dengan cermat.
2. Pelajari materi pendukung yang diberikan sebelum mengerjakan kegiatan.
3. Diskusikan setiap pertanyaan bersama kelompok secara aktif.
4. Tuliskan hasil pengamatan dan jawaban pada kolom yang telah disediakan.
5. Sampaikan hasil diskusi di depan kelas sesuai arahan guru.
6. Kerjakan LKPD dengan jujur, teliti, dan bertanggung jawab.



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



## Capaian Pembelajaran

Pada akhir Fase E, peserta didik mampu memahami sistem pertahanan tubuh, termasuk mekanisme kerja sistem imun dan peran imunisasi dalam menjaga kesehatan. Peserta didik juga mampu menganalisis keterlibatan masyarakat dalam program imunisasi serta mengidentifikasi gangguan atau kelainan pada sistem imun.

## Tujuan Pembelajaran

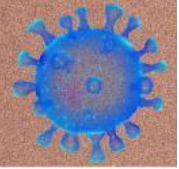
- Peserta didik mampu menjelaskan dan mengkaji berbagai jenis sistem kekebalan tubuh.
- Peserta didik mampu menganalisis peran masyarakat dalam pelaksanaan imunisasi.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi faktor penyebab serta gangguan yang terjadi pada sistem imun.

## Indikator Pencapaian Tujuan

- Menguraikan macam-macam sistem kekebalan tubuh berdasarkan karakteristiknya.
- Menjelaskan bentuk partisipasi masyarakat dalam program imunisasi.
- Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kerja sistem imun.
- Mengidentifikasi berbagai kelainan atau gangguan pada sistem kekebalan tubuh.



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



## Kegiatan

### Simulasi



Saat sedang membantu merapikan taman, Ayah tidak sengaja terkena duri tanaman mawar hingga kulit jarinya terluka dan mengeluarkan darah. Beberapa saat kemudian, area luka tersebut tampak kemerahan dan terasa sedikit nyeri. Apa yang sebenarnya terjadi pada luka tersebut?

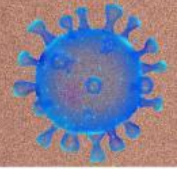


Sumber: [hellosehat.com](http://hellosehat.com)

Di sisi lain, sepulang sekolah, Dina mengeluh tubuhnya terasa gatal dan muncul bintik-bintik merah di kulitnya. Setelah diperiksa oleh dokter, Dina didiagnosis mengalami cacar air. Dina hanya mengalami gejala ringan berupa bintik merah yang tidak terlalu banyak dan dapat pulih dalam beberapa hari. Hal ini diketahui karena Dina sebelumnya telah mendapatkan imunisasi varisela.



Sumber: [hellosehat.com](http://hellosehat.com)



## Identifikasi Masalah



1. Bagaimana proses respon peradangan yang terjadi pada luka yang dialami Ayah?
2. Bagaimana perbedaan respons sistem kekebalan tubuh saat pertama kali dan saat kedua kali terpapar penyakit yang sama?
3. Mengapa imunisasi berperan dalam mengurangi tingkat keparahan suatu penyakit?

## Pengumpulan Data



Amatilah sumber belajar berikut sebagai referensi tambahan untuk memahami materi!

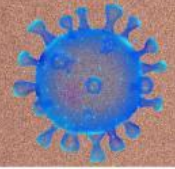
JENIS-JENIS VAKSIN UNTUK BAYI DAN ANAK, JANGAN SKIP!  
Teman Bumi dan Parenting



**16 Vaksin  
40 Suntikan!**

**Semuanya  
Penting!**

Watch on  YouTube



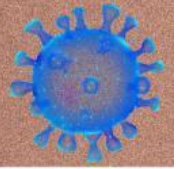
## Pengolahan data



Setelah mengamati kasus dan sumber belajar yang diberikan, diskusikanlah pertanyaan berikut bersama kelompokmu!

1. Jelaskan mekanisme respon peradangan yang terjadi pada luka yang dialami Ayah, mulai dari awal terjadinya luka hingga munculnya tanda-tanda seperti kemerahan dan nyeri!

2. Analisislah perbedaan respon sistem kekebalan tubuh ketika seseorang pertama kali terinfeksi virus cacar air dengan saat terinfeksi kembali!



## Pengolahan data



3. Berdasarkan kasus Dina, jelaskan hubungan antara imunisasi varisela dengan gejala yang dialami sehingga hanya menimbulkan kondisi ringan!

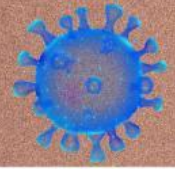
---

4. Menurut pendapatmu, apa yang akan terjadi jika seseorang tidak mendapatkan imunisasi kemudian terpapar penyakit yang sama? Jelaskan secara ilmiah!

---



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



## Pembuktian



Presentasikan hasil diskusi kelompok Anda di depan kelas agar teman-teman dan guru dapat saling memberikan tanggapan serta mengonfirmasi jawaban yang telah disusun oleh kelompok Anda.

## Kesimpulan



Selanjutnya, Anda dan kelompok menarik kesimpulan dari temuan, tafsiran, dan pembuktian yang telah dipresentasikan untuk mendapatkan gambaran umum atau jawaban atas persoalan yang dihadapi dan disetujui oleh setiap kelompok.

Kesimpulan dapat dicantumkan pada kolom dibawah ini!