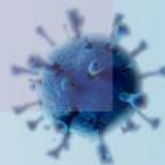
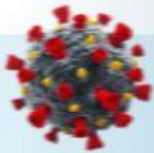
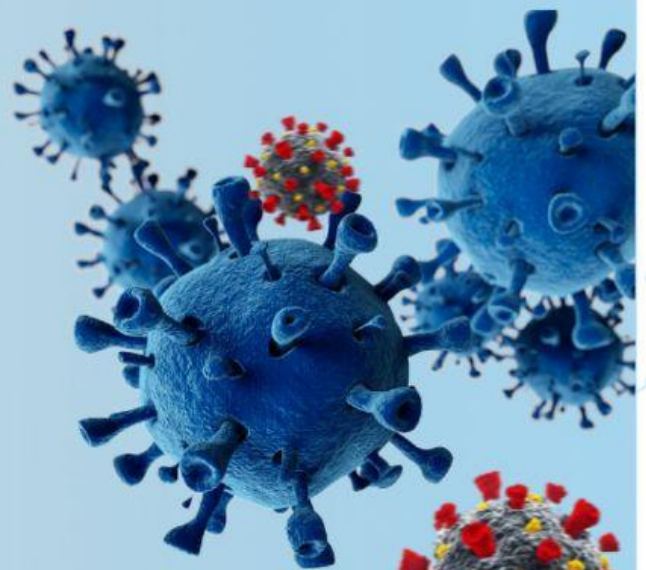
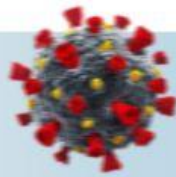


2

E-LKPD BIOLOGI

# SISTEM IMUN

BERBASIS DISCOVERY LEARNING



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

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

XI

Disusun oleh:  
Maftuhatul Himmah

Dosen Pembimbing:  
Dra. Endah Peniati, M.Si.

## Kompetensi Dasar

- KD 3.14 Menganalisis peran sistem imun dan imunisasi terhadap proses fisiologi didalam tubuh
- KD 4.14 Melakukan kampanye pentingnya partisipasi masyarakat dalam program dan imunisasi serta kelainan dalam sistem imun

## Indikator

- Menganalisis macam-macam kekebalan tubuh
- Mengidentifikasi peran masyarakat dalam program imunisasi serta faktor-faktor dan kelainan yang terjadi pada sistem imun

## Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menganalisis macam-macam kekebalan tubuh
- Siswa dapat mengidentifikasi peran masyarakat dalam program imunisasi serta faktor-faktor dan kelainan yang terjadi pada sistem imun

# Petunjuk Penggunaan e-LKPD

1. Mulai dengan berdoa terlebih dahulu
2. Pastikan perangkat anda terhubung dengan internet
3. Isi identitas pada kolom yang telah disediakan
4. Bacalah e-LKPD ini dengan teliti
5. Kerjakan setiap langkah kegiatan pada lembar tugas sesuai dengan instruksi
6. Jawablah pada kolom jawaban yang telah disediakan
7. Terdapat video, gambar maupun animasi sebagai penunjang pengerjaan e-LKPD
8. Gunakan sumber belajar yang relevan untuk membantu anda dalam mengerjakan e-LKPD
9. Periksa Kembali pekerjaan anda
10. Klik finish apabila anda telah selesai mengerjakan e-LKPD



## Kegiatan

### Stimulasi

Ibu menjahit lengan baju Alvin yang sobek saat olahraga. Namun dipertengahan menjahit, tangan ibu terkena jarum dan menyebabkan tangan ibu berdarah. Apa yang terjadi pada luka ibu?



Sumber: elmodista.com

Disamping itu, tiba-tiba Alvin merasa gatal dan muncul bintik-bintik merah. Ibu memutuskan ke dokter dan ternyata Alvin menderita cacar air



Sumber: orami.co.id

Alvin hanya mengalami bintik merah ringan dan segera sembuh beberapa hari kemudian. Hal ini ternyata disebabkan Alvin telah melaksanakan imunisasi varicela.

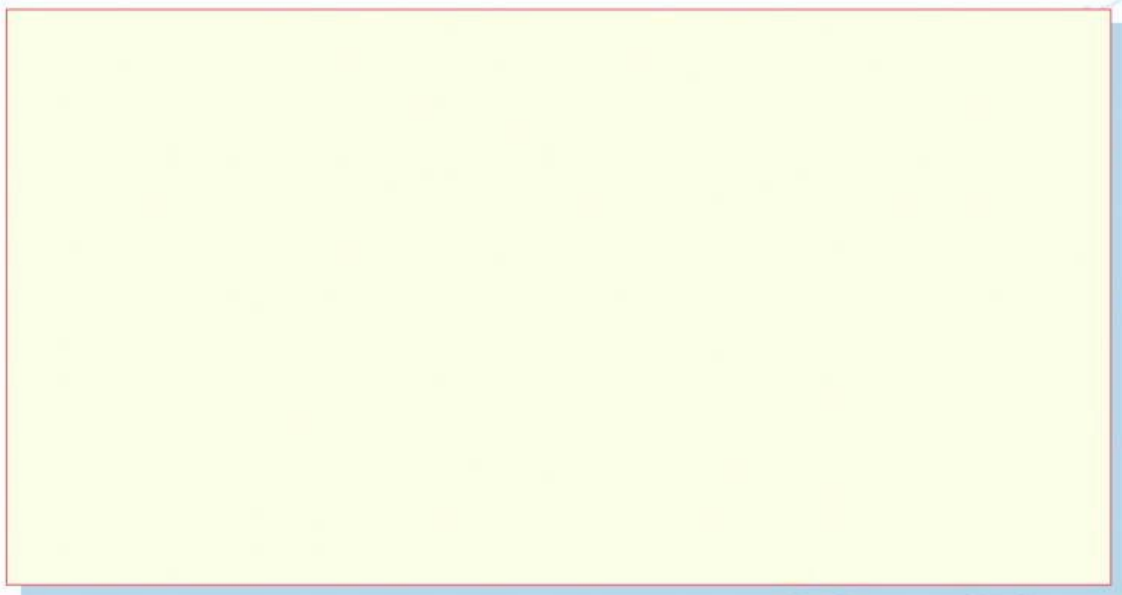
## Identifikasi Masalah

Berdasarkan stimulasi diatas, muncul pertanyaan

1. Bagaimanakah respon peradangan pada luka yang dialami ibu?
2. Bagaimanakah respon kekebalan saat pertama dan kedua kali terkena penyakit yang sama?
3. Imunisasi sangat penting untuk tubuh kita, salah satunya mengurangi gejala berat. Bagaimanakah imunisasi dapat berdampak tersebut?

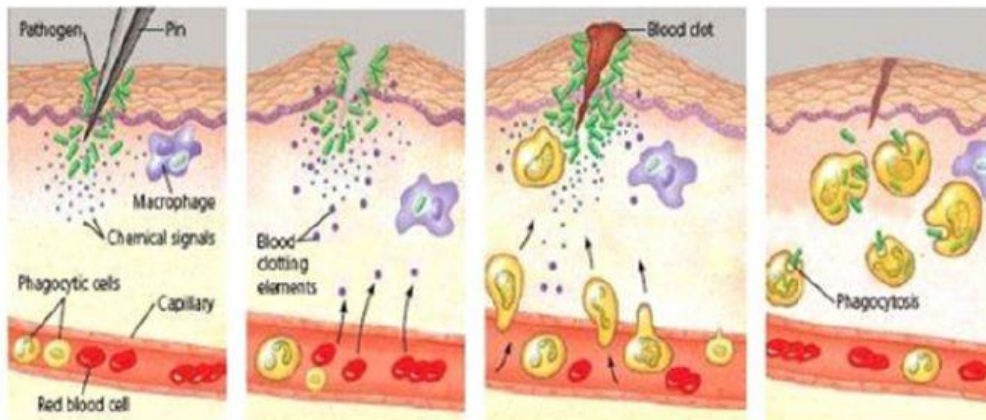
## Pengumpulan Data

Simaklah video berikut ini sebagai salah satu referensi!



# Pengolahan Data

1. Respon yang terjadi pada luka ibu merupakan respon inflamasi

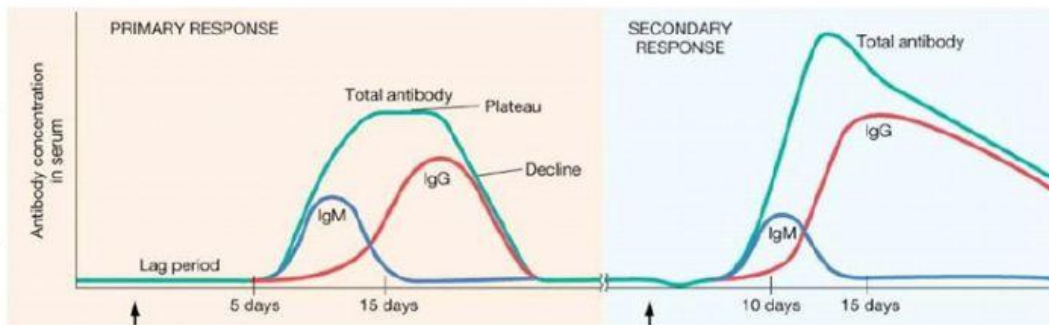


Sumber: [www.bhaktirahayu.com](http://www.bhaktirahayu.com)

Jelaskan 4 tahapan diatas!



2. Respon kekebalan pertama dan kedua kali terkena penyakit yang sama merupakan respon primer dan respon sekunder.



Sumber: [www.bhaktirahayu.com](http://www.bhaktirahayu.com)

Jelaskan mengapa respon sekunder lebih cepat dan konsentrasinya lebih banyak dibandingkan dengan respon primer?

3. Imunisasi atau vaksinasi sangat penting untuk tubuh kita, salah satunya mengurangi gejala berat. Bagaimanakah imunisasi dapat berdampak tersebut?



## Pembuktian

Presentasikan Hasil diskusi kelompok Anda didepan kelas dengan tujuan teman-teman dan guru Anda dapat saling mengkonfirmasi jawaban-jawaban yang telah kelompok Anda susun.

## Menarik Kesimpulan

Selanjutnya, 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!

--