



**MERDEKA
BELAJAR**



UNM
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

MODUL AJAR SISTEM IMUN

BERBASIS DISCOVERY LEARNING (DL)

UNTUK SMA/MA

XI

SEMESTER GENAP



**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)****SISTEM IMUN**

Mata Pelajaran : Biologi
Materi : Sistem Reproduksi
Kelas/Semester : XI/II
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan antigen dan antibodi pada tubuh manusia melalui studi literatur dan diskusi kelompok
2. Peserta didik mampu menguraikan komponen-komponen penyusun sistem kekebalan tubuh melalui studi literatur dan diskusi kelompok
3. Peserta didik mampu mendeskripsikan mekanisme pertahanan tubuh manusia melalui kegiatan studi literatur dan diskusi kelompok
4. Peserta didik mampu menjelaskan peranan imunisasi terhadap sistem pertahanan tubuh melalui kegiatan studi literatur dan diskusi kelompok
5. Peserta didik mampu mengidentifikasi gangguan pada sistem imun manusia serta cara mengatasinya melalui kegiatan studi literatur dan diskusi kelompok

PETUNJUK Pengerjaan LKPD

1. Baca dengan cermat wacana yang diberikan
2. Diskusikan wacana/kasus yang diberikan bersama dengan teman kelompok anda!
3. Dalam wacana tersebut tidak semua informasi tersedia untuk digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran, oleh karena itu siswa harus mencari sumber-sumber bacaan lain.
4. Tuliskan jawaban anda pada kolom yang telah disediakan



Stimulus

Sebelum belajar pada materi ini, silahkan kalian memahami artikel dibawah ini.

Sebanyak 53 Persen Orang Indonesia Alami Rhinitis Alergi

Zintan Prihatini, Bestari Kumala Dewi - Kompas.com

12/07/2022, 18:30 WIB

KOMPAS.com - Berdasarkan data, prevalensi atau angka kejadian rhinitis alergi (pilek alergi) di Indonesia mencapai 53 persen. Hal itu disampaikan Guru besar Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada (UGM), Prof Dr Zullies Ikawati, Apt. Dia menambahkan, ada dua alergi yang paling banyak diidap masyarakat Indonesia di antaranya rhinitis alergi dan urtikaria atau gatal alergi. Rhinitis alergi sendiri dapat dialami oleh semua orang, terlepas dari usianya. Meski begitu, kondisi ini paling sering ditemukan pada mereka yang berusia produktif. Sedangkan untuk gatal alergi, menurut penelitian di Palembang tahun 2007 pada 3.000 remaja usia 14-19 tahun prevalensinya sebesar 42,78 persen.

"Sebanyak 15 hingga 20 persen orang pernah mengalami episode urtikaria atau gatal-gatal satu kali selama hidupnya," ujar Zullies dalam acara peluncuran produk Claritin dan kampanye swamedikasi alergi, Selasa (12/7/2022). "Pilek alergi (sebesar) 53 persen, dan gatal alergi 43 persen memang banyak ditemukan pada orang dengan usia produktif dari rentang antara usia 15 tahun sampai 54 tahun. Di usia seperti itu banyak aktivitas dan makanan juga, jadi pemicu alergen bisa datang dari mana saja," jelas Riana.

"Prevalensi alergi makin meningkat setiap tahunnya dan ternyata berdampak pada kualitas hidup. Jadi aktivitas bisa terganggu, kalau yang harusnya santai bisa bersin-bersin ketika kena paparan (alergen)," imbuhnya. Selain itu, gejala alergi menyebabkan beberapa hal di antaranya terganggunya tidur sehingga mengakibatkan kelelahan di siang hari. Lalu menyebabkan gangguan belajar, penurunan fungsi kognitif, penurunan kinerja kerja, hingga produktivitas jangka panjang. "Alergi itu bukan penyakit mematikan, bukan penyakit yang berbahaya tetapi sangat mengganggu kualitas hidup. Sangat mengganggu aktivitas sehari-hari kita," tutur Zullies.

Sumber: Berita tentang "Sebanyak 53 Persen Orang Indonesia Alami Rhinitis Alergi Selengkapanya : <https://www.kompas.com/sains/read/2022/07/12/183000623/sebanyak-53-persen-orang-indonesia-alami-rhinitis-alergi-ketahui-penyebab?page=all>



Identifikasi masalah

Berdasarkan artikel tersebut, silahkan kalian identifikasikan permasalahan dalam bentuk 3 pertanyaan untuk dituliskan pada kolom dibawah ini!

1.
.....
2.
.....
3.
.....

Pengumpulan Data

Kerjakan latihan dibawah ini untuk membantu kalian!

1. Jelaskan perbedaan dari dua jenis alergi dibawah ini!





Pengolahan Data

Silahkan menuliskan hasil diskusi kalian dibawah ini!



Pembuktian

Silahkan mempresentasikan hasil diskusi lain!

Penarikan Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari penyelesaian masalah yang telah didiskusikan bersama kelompokmu!