Nama :
Kelompok :
Kelas :

ORIENTASI MASALAH

Sore hari setelah pulang sekolah, Andi dan temannya bermain sepak bola di lapangan dlingkungan tempat tinggal mereka. Lapangan tersebut berada di tepi jalan raya yang cukup ramai. Selama bermain, mereka melihat banyak kendaraan bermotor berlalu-lalang dan mengeluarkan asap dari knalpotnya.

Tidak jauh dari lapangan, beberapa warga juga sedang membakar sampah daun dan plastik. Asap pembakaran tersebut terbawa angin menuju area lapangan tempat mereka bermain.

Mereka tetap bermain seperti biasa. Namun setelah beberapa menit, Andi mulai batuk-batuk dan merasa tenggorokannya gatal. Ia juga merasa napasnya sedikit lebih berat dibandingkan biasanya. Sementara itu, Beni yang bermain bersama Andi tampak baik-baik saja. Bahkan ia tidak mengalami batuk ataupun gangguan pernapasan. Andi menghentikan permainan dan duduk di pinggir lapangan. Teman-temannya mulai bertanya-tanya mengapa hal itu bisa terjadi.

LIVEWORKSHEETS

ORGANISASI DAN INVESTIGASI

1. Identifikasi masalah yang diamati?

2. Rumusan masalah yang terkait dengan gambar tersebut?

3. Dari rumusan masalah tersebut apa jawaban sementara?

LIVEWORKSHEETS

MELAKUKAN PENYELIDIKAN

Ayo Selidiki Organ Pernapasan Manusia !

Pada kegiatan sebelumnya, kalian telah mendiskusikan masalah yang dialami Andi setelah menghirup asap kendaraan dan asap pembakaran sampah. Kalian juga telah membuat dugaan sementara (hipotesis) mengenai organ yang berperan dalam menyaring udara yang masuk ke tubuh.

Untuk membuktikan dugaan tersebut, lakukan penyelidikan terhadap organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia menggunakan media Augmented Reality (AR)

.....

Scan Marker AR

Amatilah model 3D sistem pernapasan manusia.
Perhatikan:

- Jalur masuk udara ke dalam tubuh.
- Urutan organ yang dilalui udara.
- Struktur masing-masing organ.
- Letak organ dalam sistem pernapasan.
- Petunjuk Pengamatan

LIVEWORKSHEETS

Catat Hasil Penyelidikan Berdasarkan Pengamatan AR

Organ Pernapasan	Struktur yang diamati	Fungsi Organ

Jawablah Pertanyaan dibawah ini!

Bagaimana jalur udara ketika masuk ke dalam tubuh manusia?

• Answer

Rongga hidung memiliki rambut halus dan lendir. Menurut kelompokmu, mengapa struktur tersebut penting bagi sistem pernapasan?

• Answer

LIVEWORKSHEETS

Mengapa udara tidak langsung masuk ke paru-paru, tetapi harus melewati beberapa organ terlebih dahulu?

• Answer

Berdasarkan hasil penyelidikan, organ manakah yang pertama kali berperan melindungi tubuh dari debu dan asap tersebut? Jelaskan alasanmu!

• Answer

LIVEWORKSHEETS

PENYAJIAN HASIL

1. Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas.

2. Kelompok lain dapat memberikan pertanyaan, tanggapan dan saran

LIVEWORKSHEETS

ANALISIS DAN REFLEKSI

1. Evaluasi Hasil Pemecahan Masalah

2. Refleksi

3. Kesimpulan

LIVEWORKSHEETS