



Kurikulum Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

BUMI DAN SATELITNYA

Kelas VII Semester Genap 2024/2025



SMP NEGERI 3 WARU

Kelas :

Nama : 1 _____
2 _____
3 _____
4 _____

Penyusun: Nadia Lintang Sumingar

A Capaian Pembelajaran

Peserta didik mengelaborasi pemahamannya mengenai posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya untuk menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim.

B Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kajian literatur dan tayangan video peserta didik dapat menganalisis posisi relatif bumi, bulan, dan matahari dalam sistem tata surya.
2. Melalui kajian literatur peserta didik mampu mengaitkan fenomena yang terjadi akibat posisi relatif bumi, bulan, dan matahari dalam sistem tata surya.
3. Melalui kegiatan diskusi peserta didik mampu menganalisis pengaruh posisi bumi, bulan, dan matahari terhadap perubahan iklim.

C Petunjuk Penggunaan

- Berdoa sebelum melakukan aktivitas
- Isilah identitas pada kolom yang sudah disediakan
- Kerjakan LKPD dengan kelompok yang ditentukan
- Bacalah setiap intruksi dengan seksama
- Gunakan berbagai sumber belajar yang relevan (buku teks IPA VII, internet, maupun artikel ilmiah)

Teori Singkat



Setiap planet dalam tata surya berada pada garis edar berbentuk elips yang disebut orbit. selama tetap berada di orbitnya, planet - planet tersebut tidak saling bertabrakan. Planet - planet tersebut tidak saling bertabrakan. Planet - planet yang mengelilingi matahari adalah Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus dan Neptunus.

Setiap Planet berputar pada porosnya. peristiwa berputarnya planet pada porosnya disebut rotasi. rotasi bumi menyebabkan kita mengalami siang dan malam secara bergantian. semua planet yang ada dalam sistem tata surya akan berputar mengelilingi matahari. oleh karena itu, matahari disebut sebagai pusat tata surya. peristiwa berputarnya planet mengelilingi matahari disebut dengan revolusi. setiap planet memiliki waktu yang berbeda untuk mengelilingi matahari dalam satu kali putaran penuh. Rotasi bumi menyebabkan perubahan siang dan malam.

Fase 1: Orientasi Masalah



Perubahan waktu siang dan malam merupakan fenomena yang terjadi setiap hari, namun durasinya tidak selalu sama di setiap wilayah di Bumi. Di beberapa daerah, siang bisa berlangsung lebih lama dibanding malam, sementara di daerah lain justru sebaliknya. Selain itu, waktu terbit dan terbenamnya Matahari juga berbeda setiap harinya. Bahkan, di wilayah tertentu seperti kutub, siang atau malam bisa berlangsung selama berbulan-bulan.

Berdasarkan permasalahan di atas, coba kalian merumuskan masalah yang terjadi pada kotak berikut ini

Ayo diskusikan!



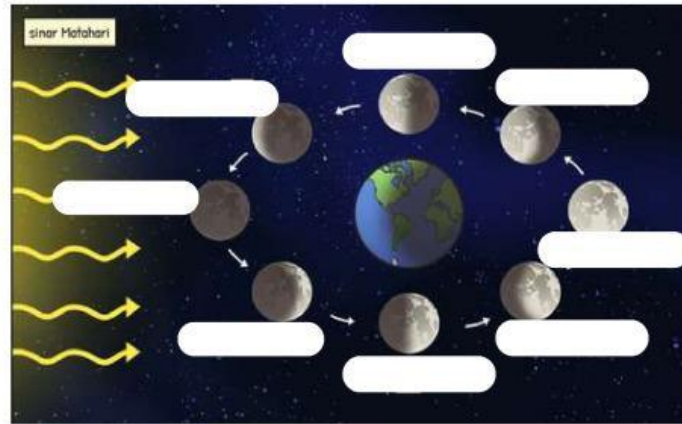
Diskusikan beberapa pertanyaan di bawah ini bersama teman kelompokmu.

- 1) Menurut kalian, apa penyebab terjadinya rotasi dan revolusi Bumi?

- 2) Apa akibat yang disebabkan oleh rotasi dan revolusi Bumi?

Bumi tidak hanya bergerak mengelilingi Matahari, tetapi juga memiliki satelit alami yang selalu menemaninya, yaitu Bulan.

- 1) Bulan memiliki 8 fase yang terjadi secara berurutan dalam satu siklus. Lengkapi fase-fase Bulan yang kosong berikut!



- 2) Apa saja pengaruh gerak bulan terhadap kehidupan manusia?

Ayo berpikir Kritis

Jakarta - Badan Meteorologi Klimatologi, dan Geofisika (**BMKG**) memetakan berbagai wilayah pesisir yang berpotensi dilanda banjir rob akibat bulan purnama pada 12 Februari nanti. Merujuk pantauan data water level dan prediksi pasang surut, BMKG memprakirakan banjir rob akan menggenangi pesisir Kepulauan Riau, pesisir Kepulauan Bangka Belitung, pesisir Sumatera Barat, pesisir Banten, pesisir Jakarta, pesisir Jawa Barat dan Jawa Tengah.



Sumber:

<https://www.tempo.co/lingkungan/hasil-prediksi-pasang-surut-bmkg-berikut-area-terdampak-banjir-rob-pada-februari-2025--1204307>

Menurut Kalian, mengapa bisa terjadi pasang dan surut air laut? Apa upaya yang dapat dilakukan agar fenomena tersebut tidak merugikan kehidupan manusia? Jelaskan pendapat kalian.

Ayo Simpulkan!

Buatlah kesimpulan dari hasil diskusi yang telah kalian lakukan!

-Good Luck-