



E-LKPD 2

BUMI DAN SATELITNYA

Identitas

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota :

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase D, siswa mampu mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif Bumi-Bulan-Matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan Bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.

Tujuan

1. Melalui tayangan video pembelajaran, siswa dapat menganalisis pergerakan Bulan dengan benar
2. Melalui pengamatan dan kegiatan literasi, siswa dapat menganalisis peristiwa rotasi dan revolusi Bumi dengan benar
3. Melalui pengamatan dan kegiatan literasi, siswa dapat menganalisis fenomena gerhana Bulan dengan benar

Petunjuk

1. Gunakan HP untuk mengakses E-LKPD yang diberikan oleh guru
2. Bacalah E-LKPD dengan cermat!
3. Diskusikan pertanyaan yang ada di E-LKPD bersama teman satu kelompok!
4. Tulislah hasil diskusi pada tempat yang telah disediakan!





Elicit

(Indikator Berpikir Kritis : Memberikan penjelasan sederhana)

(Indikator Literasi Digital : Berbagi informasi menggunakan perangkat online)

Perhatikan gambar di samping! Bulan adalah benda langit yang terdekat sekaligus satelit Bumi. Dikatakan sebagai satelit karena memancarkan cahaya dari Matahari. Bukan hanya Bumi yang berputar mengelilingi Matahari, Bulan juga berputar mengelilingi Bumi. Bagaimanakah gerak yang dialami Bumi dan Bulan?



Jawablah pertanyaan di atas sesuai dengan pengetahuan awal kalian!

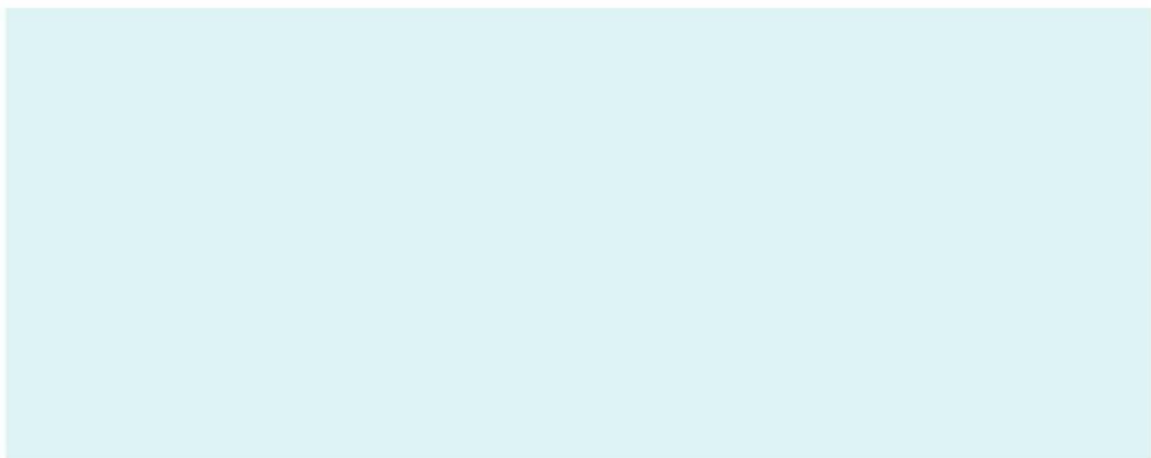


Engage

(Indikator Berpikir Kritis : Membangun keterampilan dasar)

(Indikator Literasi Digital : Berbagi informasi menggunakan perangkat online)

Amatilah video berikut ini mengenai gerak bulan untuk menjawab pertanyaan di bawah!



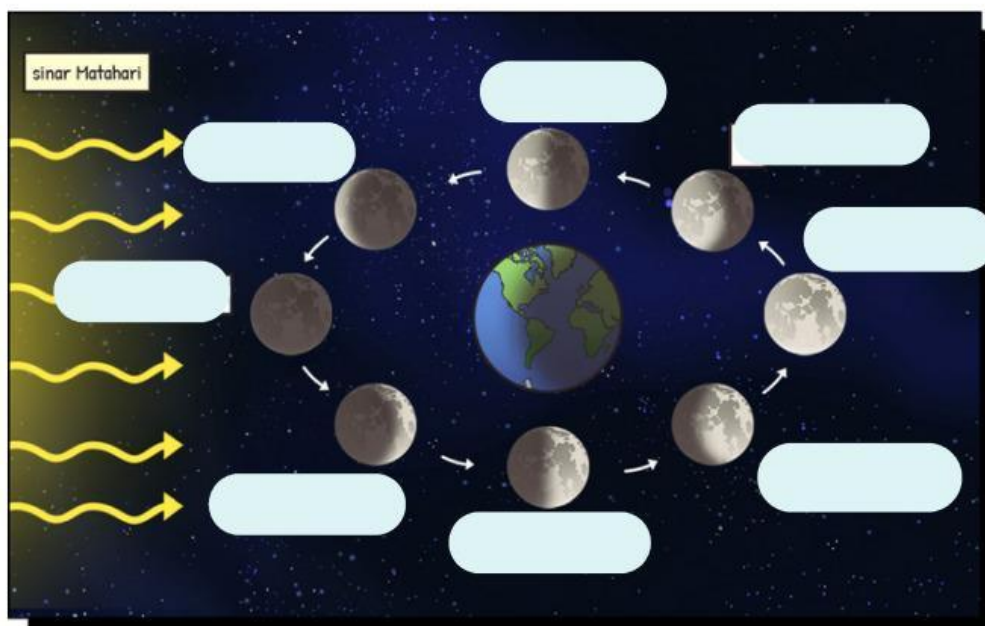
Ayo
Kerjakan!



1. Mengapa permukaan Bulan yang kita lihat cenderung selalu sama, meskipun fase Bulan berubah dari hari ke hari?

Jawab :

2. Isilah nama masing-masing fase Bulan pada gambar di bawah ini!



3. Apa dampak lain pergerakan Bulan bagi kehidupan di Bumi?

Jawab :



Explore

(Indikator Berpikir Kritis : Strategi & Taktik)

(Indikator Literasi Digital : Bekerjasama/kolaborasi menggunakan perangkat digital)

Kegiatan 1 (Rotasi dan Revolusi Bumi)

Alat dan Bahan :

1. Alat Tulis
2. Handphone
3. Internet



Langkah kerja :

1. Kunjungi *website* simulasi : <https://www.earthspacelab.com/> untuk mengakses virtual laboratorium proses terjadinya peristiwa rotasi Bumi dan revolusi Bumi atau dengan *scan barcode* di atas
2. Pilih menu "Solar Time"
3. Centang pada "Show the Sunbeams Direction" di Menu Earth View
4. Centang "Rotation of The Earth" pada menu utama Solar Time
5. Amati apa yang terjadi pada "Earth's orbit around the Sun" dan "The apparent path of the Sun in the sky"
6. Centang pada "The Earth's Orbit Around the Sun" pada menu utama Solar Time
7. Amati apa yang terjadi pada "Earth's orbit around the Sun" dan "The apparent path of the Sun in the sky"

Kegiatan 2 (Gerhana Bulan)

Alat dan Bahan :

1. Alat Tulis
2. Handphone
3. Internet



Langkah kerja :

1. Kunjungi *website* simulasi : https://javalab.org/en/eclipse_en/ untuk mengakses virtual laboratorium proses terjadinya gerhana Bulan atau dengan *scan barcode* di atas
2. Aturlah layar HP kalian dalam mode *landscape*
3. Klik tombol  untuk mode layar penuh
4. Gerakkan Bulan hingga Bumi berada di tengah antara Matahari dan Bumi
5. Gerakkan posisi pengamat dan atur kecepatan revolusi Bulan terhadap Bumi dan kecepatan Rotasi bumi
6. Amati fenomena gerhana yang terjadi dan gunakan hasil pengamatan kalian untuk menjawab pertanyaan diskusi.



Ayo Diskusi

Kegiatan 1 (Rotasi dan Revolusi Bumi)

1. Berdasarkan pengamatan dan kajian literasi, isilah tabel pengamatan dan jawablah pertanyaan di bawah ini!

No	Aspek	Rotasi Bumi	Revolusi Bumi
1	Pengertian		
2	Arah perputaran		
3	Periode		
4	Dampak		

2. Apakah bagian Bumi mengalami siang atau malam secara terus menerus? Mengapa demikian?

Jawab :



3. Bagaimana pergantian musim dapat berlangsung di Bumi?

Jawab :

Kegiatan 2 (Gerhana Bulan)

1.

No	Nama Gerhana	Deskripsi
1.		
2.		
3.		

2. Apakah aman jika melihat gerhana Bulan secara langsung tanpa menggunakan alat bantu?

Jawab :





Explain

(Indikator Berpikir Kritis : Membangun keterampilan dasar)

(Indikator Literasi Digital : Mencari informasi)

Presentasikan hasil pengamatan dan diskusi kalian di depan kelas.



Echo

(Indikator Literasi Digital : Menilai kecocokan dan tujuan suatu informasi)

Silahkan kumpulkan E-LKPD hasil pengamatan dan diskusi yang telah kalian lakukan dengan mengirimnya ke email : **faradilaayu@gmail.com**

Simaklah umpan balik (*feedback*) dari guru terhadap diskusi kelompok dan presentasi yang telah kalian lakukan!



Elaborate

(Indikator Berpikir Kritis : Memberikan penjelasan lanjut)

(Indikator Literasi Digital : Memecahkan permasalahan konseptual melalui sarana digital)

Apakah kalian merasakan jika Bumi bergerak?

Bumi berotasi dengan nilai kelajuan konstan yang besar, dan kita tidak merasakan gerakan tersebut. Sebuah kereta api yang sedang melaju biasanya dicontohkan sebagai gerak lurus beraturan. Ini dapat diartikan bahwa kecepatan kereta api tersebut konstan. Akan tetapi, dalam beberapa kesempatan kita dapat merasakan bahwa kereta api tersebut sedang bergerak. Mengapa demikian?

Berdasarkan bacaan dan video pembelajaran, mengapa kita tidak merasakan bahwa Bumi berotasi?

Jawablah pertanyaan lanjutan mengenai planet melalui fitur *Collaborate Board* dengan cara *join* Nearpod di website menggunakan kode yang akan diberikan oleh guru.



Evaluate

(Indikator Berpikir Kritis : Memberikan penjelasan lanjut)

Kerjakan kuis pilihan ganda secara mandiri melalui fitur game *Time to Climb* dengan cara *join* Nearpod di website menggunakan kode yang akan diberikan oleh guru.



Emendation

(Indikator Berpikir Kritis : Menyimpulkan)

(Indikator Literasi Digital : Mengintegrasikan dan membangun kembali pengetahuan dan konten sebelumnya)

Simaklah ulasan materi dari guru dan simpulkan bersama-sama materi yang telah dipelajari hari ini!



E-Search

(Indikator Literasi Digital : Menyetujui dan menerapkan lisensi dan hak kekayaan intelektual)

Tuliskan sumber referensi yang kalian gunakan!

~Selamat Mengerjakan~