

Lembar Kerja Murid (LKM)

Topik: Rotasi dan Revolusi Bumi-Bulan, Fase Bulan, dan Pasang Surut Air Laut

Tujuan Pembelajaran yang Terkait:

1. Melalui diskusi kelompok, Murid dapat mendeskripsikan konsep gerak rotasi dan revolusi bumi serta bulan.
2. Melalui diskusi kelompok dan presentasi, Murid dapat menganalisis hubungan pergerakan bumi dan bulan dengan fenomena alam (siang-malam, perubahan musim, fase bulan, pasang surut air laut).

Petunjuk:

1. Bekerjalah dalam kelompok secara kolaboratif.
2. Jawab semua pertanyaan dengan jelas dan sertakan sumber informasi yang relevan (termasuk dari video, EarthSpaceLab, atau sumber lain yang diizinkan guru).

Bagian A: Konsep Gerak Dasar (Mendeskripsikan - TP 1)

Jelaskan konsep gerak berikut berdasarkan pemahaman awal dan hasil diskusi kelompok Anda.

Jenis Gerak	Deskripsi (Apa yang Bergerak dan Bagaimana)	Durasi (Jika Ada)	Dampak Fenomena Alam
Rotasi Bumi			
Revolusi Bumi			
Rotasi Bulan			
Revolusi Bulan			

Bagian B: Mengaitkan Gerak dengan Fenomena Alam (Menganalisis - TP 2)

Tonton kembali video tentang kesulitan nelayan mencari ikan karena pasang surut air laut:

https://youtu.be/UZOMYGXaVpA?si=tOSMnsr_qTYlismm

1. Identifikasi Masalah: Apa kesulitan utama yang dihadapi nelayan dalam video,

2. Hipotesis: Fenomena alam apa yang sangat dipengaruhi oleh posisi relatif Bumi dan Bulan yang menyebabkan kesulitan tersebut?

Bagian C: Eksplorasi Fase Bulan dan Kaitannya dengan Pasang Surut

Akses simulasi interaktif Fase Bulan pada website **EarthSpaceLab** (cari "Moon Phases Earth Space Lab" di browser atau gunakan tautan yang diberikan guru).

1. Eksplorasi Fase Bulan:

a. Jelaskan mengapa kita melihat fase bulan yang berbeda dari Bumi.

b. Perhatikan posisi Matahari, Bumi, dan Bulan pada simulasi. Gambarkan posisi ketiganya untuk:

* Bulan Baru:



* Bulan Purnama:



2. Hubungan Fase Bulan dengan Pasang Surut:

a. Pasang Perbani (Paling Tinggi/Rendah): Mengapa pasang surutnya ekstrem pada kondisi ini?

...

b. Pasang Purnama (Pasang Surut Biasa/Kurang Ekstrem): Mengapa pasang surutnya tidak ekstrem pada kondisi ini?

...

3. Solusi untuk Nelayan:

Berdasarkan analisis hubungan antara pergerakan Bumi-Bulan, fase bulan, dan pasang surut air laut, berikan saran praktis kepada nelayan di video mengenai kapan waktu terbaik untuk melaut (misalnya, terkait dengan fase bulan tertentu dan kondisi pasang surut).

...

Bagian D: Presentasi dan Kesimpulan

- Siapkan presentasi kelompok Anda (dapat berupa poster/bahan presentasi digital) yang merangkum temuan Anda dari Bagian B dan C.
- Presentasikan di depan kelas.
- **Kesimpulan:** Tuliskan 1 kalimat kesimpulan mengenai peran Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi-Bulan dalam menentukan fenomena alam di Bumi.