

MOON PHASES

E-LKPD BERBASIS TPACK

Tata Surya

(Fase Bulan)







SMP/MTS

KELAS

VII

SEMESTER 2

Penyusun: Ema Ainun H.

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan

Untuk Peserta Didik

- Berdoalah sebelum memulai pelajaran
- Baca dan pahamilah kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran
- Ikuti langkah pembelajaran dalam E-LKPD
- Bertanyalah pada guru jika ada yang kurang dipahami

Tanya Guru

Untuk Guru

- Guru memberikan motivasi kepada peserta didik sebelum pembelajaran dimulai
- Guru menginformasikan cara penggunaan E-LKPD, KD, Indikator, dan tujuan pembelajaran
- Guru memberikan bimbingan kepada peserta didik dalam melakukan serangkaian kegiatan
- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik
- Guru memberikan refleksi dari pembelajaran

Link Buku Panduan Guru



LIVEWORKSHEETS

KD, Indikator Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator
3.11. Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi.	3.11.6. Menganalisis rotasi dan revolusi bulan 3.11.7 Menganalisis fase bulan
4.11. Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi	

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dengan rasa ingin tahu dapat menganalisis rotasi dan revolusi bulan dengan benar setelah melakukan pengamatan foto, video, dan studi literatur
2. Peserta didik dengan kritis dapat menganalisis fase bulan dengan benar setelah melakukan studi literatur dan pengamatan sederhana

LIVEWORKSHEETS

Fase Bulan

Nama:

Kelas:

MOONPHASE TREND

VIDEO TIKTOK



14 Agustus 2008



16 Oktober 2009

STIMULASI

Perhatikan gambar/video disamping!

Bentuk bulan yang terlihat dari bumi pada tanggal 14 Agustus 2008 hampir seperti lingkaran penuh. Berbeda dengan bentuk bulan pada tanggal 16 Oktober 2009 yang terlihat menyerupai bentuk pisang (sabit)

Mengapa hal tersebut dapat terjadi?
Mari kita pealajari bersama!

IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan gambar dan wacana di atas, tulislah beberapa pertanyaan / masalah yang kamu temukan.



LIVEWORKSHEETS

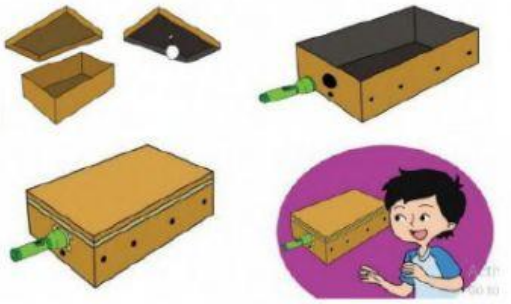
Fase Bulan

PENGUMPULAN DATA

Alat dan Bahan



Langkah Kerja Pengamatan Fase Bulan



1. Lapisi permukaan kotak sepatu bagian dalam dengan kertas hitam
2. Gantungkan bola styrofoam pada seutas benang hitam sepanjang 5 cm dan tempelkan ujung benang tepat di pertengahan penutup kotak
3. Buatlah 1 lubang yang sama besarnya dengan diameter lampu senter pada ujung kotak dan tutup rapat celah diantara lampu senter dan kotak dengan menggunakan isolasi kertas
4. Buatlah 5 lubang intip pada sisi-sisi kitak. 4 lubang pada tiap sisi memanjang dan 1 lubang pada posisi miring yang lebih rendah dari lampu senter
5. Pasang penutup kotak bersama bola yang tergantung padanya di atas kotak dan rapatkan tepi-tepinya dengan menggunakan selotip kertas

Informasi Tambahan

- Gravitasi di bulan jauh lebih kecil daripada gravitasi bumi. Jadi jika kita pergi ke bulan maka berat badan kita akan menyusut menjadi 16,5% dari berat badan normal kita di bumi
- Menurut penelitian, bulan menjauhi bumi sekitar 4cm setiap tahunnya. Jika ini terus terjadi maka 50 miliar tahun ke depan bulan akan membutuhkan waktu sekitar 47 hari untuk mengorbit bumi.

Animasi Fase Bulan

Keterampilan Berpikir Kritis



LIVEWORKSHEETS

Fase Bulan

PENGOLAHAN DATA



Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini

1. **Bagaimana karakteristik yang dimiliki oleh bulan?**

LIVEWORKSHEETS

Fase Bulan

2. **Berapa lama waktu yang diperlukan oleh bulan untuk melakukan satu kali berevolusi menurut kala waktu sideris?**

3. **Mengapa permukaan bulan yang menghadap bumi selalu sama?**

VERIFIKASI

Periksa kembali jawabanmu dan cocokkan dengan sumber belajar yang kamu miliki (Buku Paket IPA, Internet, dll)



Generalisasi

Berdasarkan serangkaian kegiatan di atas, tulislah kesimpulan yang kamu dapatkan mengenai fase bulan!

dan berikan pendapatmu mengenai bagaimana fase bulan memengaruhi kehidupan di bumi!

LIVEWORKSHEETS



"Pendidikan adalah senjata paling ampuh
yang bisa kamu gunakan untuk mengubah dunia."
-Nelson Mandela-

LIVEWORKSHEETS