



NEW MOON WAXING CRESCENT FIRST QUARTER WAXING GIBBOUS



FULL MOON WANING GIBBOUS LAST QUARTER WANING CRESCENT

MOON PHASES

E-LKPD BERBASIS TPACK Tata Surya

(Jelajah Angkasa)



SMP/MTS
KELAS
VII
SEMESTER 2



Penyusun: Ema Ainun H.

PETUNJUK PENGUNAAN

Untuk Peserta Didik

- Berdoalah sebelum memulai pelajaran
- Baca dan pahami 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



KOMPETENSI DASAR, INDIKATOR DAN 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.	3.11.1. Menganalisis karakteristik komponen tata surya 3.11.2. Mencari informasi tentang planet-planet penyusun tata surya
4.11. Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi	4.11.1. Membuat pemodelan sistem tata surya

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik secara kritis dapat menganalisis karakteristik komponen tata surya dengan benar setelah melakukan pengamatan foto, video, dan studi literatur.
2. Peserta didik secara logis dapat mengumpulkan informasi tentang planet-planet penyusun tata surya dengan benar setelah melakukan pengamatan foto, video dan studi literatur.
3. Peserta didik dengan terampil mampu membuat pemodelan sederhana sistem tata surya.

LKPD 1

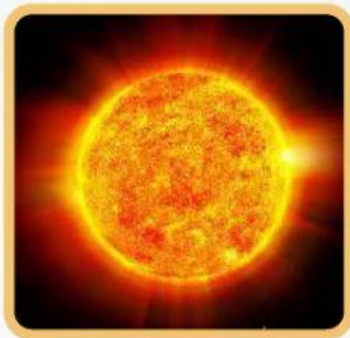
JELAJAH ANGKASA

Nama:

Kelas:

1 Stimulasi

Perhatikan gambar di bawah ini!



sains.sindonews.com



cnnindonesia.com



liputan6.com

Pernahkah kalian berdiri di lapangan pada siang hari? Pasti kalian akan merasa panas akibat sinar matahari. Namun, lain halnya ketika kita berdiri di lapangan pada malam hari, sinar bulan tidak akan membuat kulit kita merasa panas.

Mengapa hal tersebut dapat terjadi?

Yuk kita pelajari bersama!

2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan gambar dan wacana di atas, tuliskan masalah yang kamu temukan terkait dengan sistem tata surya.

(Sesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang tertera dalam E-LKPD)

Identifikasi Masalah	
-------------------------	--

JELAJAH ANGKASA

3. Pengumpulan Data

Alat Peraga Sistem Tata Surya

Alat & Bahan



Kardus



Karton



Gambar Planet
& Matahari



Lem



Gunting



Tipe-x /
Spidol Putih



Jangka /
Tali

Langkah Kerja

1. Gunting gambar planet sesuai dengan bentuk polanya
2. Siapkan kardus bekas, lalu lapisi dengan kertas karton hitam
3. Gambar pola lintasan planet dengan spidol putih/
tipe-x
4. Tempel gambar planet sesuai urutan susunan planet
terhadap matahari
6. Beri keterangan nama-nama planet

Setelah alat peraga siap, foto hasil karyamu lalu unggah
dengan klik tombol di bawah ini

[klik disini](#)

Informasi Tambahan

- Semua orbit di Tata Surya berbentuk *elips*, bukan lingkaran
- Matahari membawa seluruh anggota tata surya untuk mengorbit pusat galaksi dengan kecepatan 720.000 km/jam atau setara dengan 230 juta tahun.

[Animasi Tata Surya](#)



[Keterampilan
Berpikir Kritis](#)

JELAJAH ANGKASA



Pengolahan Data

Isilah karakteristik planet-planet pada kolom yang tersedia

Gambar	Karakteristik planet	Jarak dari matahari	Lama rotasi	Lama revolusi
				
				
				
				
				
				
				
				

JELAJAH ANGKASA

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini

1.

Mengapa matahari disebut pusat tata surya?

2.

Mengapa anggota tata surya dalam berevolusi tidak saling bertabrakan?

3.

Bagaimana karakteristik cahaya (sinar) dari benda-benda angkasa?



Verifikasi

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

JELAJAH ANGKASA

6. Generalisasi

Berdasarkan serangkaian kegiatan di atas, adakah planet lain yang memiliki karakteristik yang sama atau menyerupai bumi? Apabila ada planet yang memiliki karakteristik serupa dengan bumi, mungkinkah suatu saat nanti manusia menjadikan planet tersebut sebagai planet yang dapat dihuni seperti bumi?

Berikan penjelasanmu dibawah ini ya!

Kesimpulan





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