

LEMBAR KEGIATAN

PESERTA DIDIK (LKPD)

Berbasis Discovery Learning

MATERI : SISTEM TATA SURYA

Disusun Oleh :

1. Erly Hakimah Iftikhariyah (220210104002)
2. Eky Setiowati (220210104006)
3. Khuril 'Aini (220210104011)
4. Rahayu Ningtias (220210104012)

NAMA PESERTA DIDIK :

KELAS :

KELOMPOK :

Untuk SMP/MTs Kelas VII Fase D

INFORMASI UMUM

Nama Satuan Pendidikan	Sekolah Menengah Pertama
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam
Fase/Kelas/Semester	D/VII/Ganjil
Materi	Sistem Tata Surya
Alokasi Waktu	2 JP (2X40 menit)

Capaian Pembelajaran

1. Peserta didik 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 Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengklasifikasikan delapan planet dalam tata surya, mengetahui benda langit lainnya, dan menganalisis fenomena astronomi di bumi

Indikator Pencapaian

1. Peserta didik mampu mengetahui dan membedakan karakteristik dan struktur fisik delapan jenis planet dalam sistem tata surya (C1)
2. Peserta didik mampu menjelaskan dengan rinci struktur fisik dan karakteristik utama dari masing-masing dari delapan planet dalam sistem tata surya (C2)
3. Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai benda langit lainnya (satelit, planet kerdil, asteroid, meteor, dan komet) (C1)
4. Peserta didik mampu menjelaskan peran satelit, planet kerdil, asteroid, meteor, dan komet dalam tata surya (C2)
5. Peserta didik dapat menghubungkan pemahaman tentang struktur planet dengan fenomena alam yang terjadi di bumi dan di luar angkasa (C6)



Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD. Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD.
2. Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada di LKPD.
3. Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab.
4. Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik Aplikasi AR dan modul pembelajaran, serta sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.
5. Kerjakan LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tanyakanlah kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD

Praktikum : Mengenal tata surya dan benda langit lainnya menggunakan Solar System SCOPE



Tujuan

- Mengetahui dan membedakan karakteristik dan struktur fisik delapan jenis planet dalam sistem tata surya
- Menjelaskan dengan rinci struktur fisik dan karakteristik utama dari masing-masing dari delapan planet dalam sistem tata surya
- mengidentifikasi berbagai benda langit lainnya (satelit, planet kerdil, asteroid, meteor, dan komet)
- menjelaskan peran satelit, planet kerdil, asteroid, meteor, dan komet dalam tata surya
- menghubungkan pemahaman tentang struktur planet dengan fenomena alam yang terjadi di bumi dan di luar angkasa



1. Stimulation



Link : <https://youtu.be/H0o6tkh8IG8?si=HRZiT7EmZkTWlt4j>

Berdasarkan video di atas, silakan jawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini. Jawablah setiap pertanyaan dengan pemahaman masing-masing



2. Problem Statement

Menurut kalian, apa yang membuat Bumi menjadi tempat yang cocok untuk kehidupan dibandingkan dengan planet lain di tata surya kita?

.....

.....

.....

3. Data Collection



Alat dan bahan

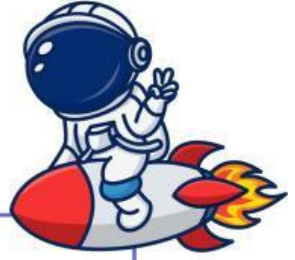
- Handphone

Lakukan langkah kerja berikut
secara bertahap



1. Buatlah kelompok dengan anggota 4 anak
2. Downloadlah aplikasi Solar Sytem SCOPE di Google Play Store atau Appstore menggunakan handphone
3. Setelah instalasi selesai, bukalah aplikasi Solar System
4. Gunakan fitur pencarian atau navigasi untuk memilih planet atau benda langit yang ingin Anda amati, seperti Bumi, Mars, Saturnus, dan lainnya.
5. Klik pada objek untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang karakteristik dan posisi objek tersebut.
6. Gunakan fitur zoom untuk memperbesar atau memperkecil tampilan sistem tata surya. Ini akan membantu Anda melihat detail lebih dekat pada planet atau objek tertentu
7. Setelah memilih planet atau benda langit, baca informasi yang disediakan dalam aplikasi.
8. Lakukan Pengamatan mengenai planet dan benda-benda langit lainnya

Tuliskan hasil pengamatan yang kamu lihat pada table pengamatan berikut



NO	Nama Planet	Struktur fisik	Karakteristik
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Data processing



Setelah melakukan kegiatan pengamatan dan membaca bahan bacaan maka diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan teman sekelompokmu



Soal menjodohkan

Petunjuk Soal:

Jodohkan jenis benda langit di kolom kiri dengan pernyataan yang sesuai di kolom kanan!

Komet

Dapat menyebabkan fenomena "bintang jatuh" ketika terbakar di atmosfer Bumi

Asteroid

Mengelilingi planet dan memberikan pengaruh terhadap fenomena pasang surut air laut.

Satelit

Memiliki ekor bercahaya saat mendekati Matahari, tersusun dari es dan debu.

Planet Kerdil

Objek kecil berbatu yang umumnya terletak di antara orbit Mars dan Jupiter.

Meteor

Mengorbit Matahari tetapi tidak membersihkan jalurnya dari benda lain, contohnya Pluto.



Soal Melengkapi

Petunjuk Soal:

Jawablah soal yang rumpang berikut dengan tepat!

Benda langit yang memiliki ekor bercahaya ketika mendekati Matahari karena tersusun dari es dan debu disebut _____

Asteroid berperan penting dalam tata surya karena menyimpan sisa-sisa materi pembentukan _____

Pasang surut air laut di Bumi disebabkan oleh pengaruh gravitasi dari _____

Bulan adalah satelit alami yang mengelilingi Bumi dan memengaruhi fenomena _____ air laut.

Saat sebuah meteoroid memasuki atmosfer Bumi dan terbakar hingga menghasilkan cahaya terang, benda tersebut disebut _____





5. Verification

Presentasikan hasil kegiatan kelompokmu di depan kelas agar mendapatkan masukan, saran dan penguatan apa yang telah kamu dapatkan dari kelompok lain dan guru!

6. Gebaralization



Tuliskan kesimpulan dan kesan pesan pada kegiatan hari ini !

Kesimpulan

Kesan Pesan

