



Aisyah Farah Aviciena
Dr. Eni Titikusumawati, M.Pd

LEMBAR KERJA

Berbasis

Project Based Learning (PjBL)



SISTEM TATA SURYA

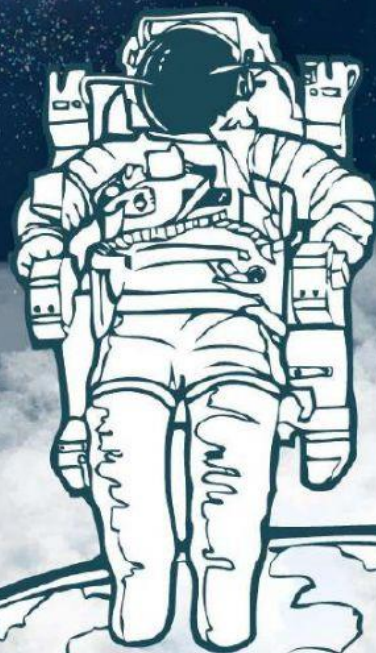
KEGIATAN 3

**"Mengenal Matahari
Lebih Dekat"**

SMP/MTs
Kelas

VII

Semester 2



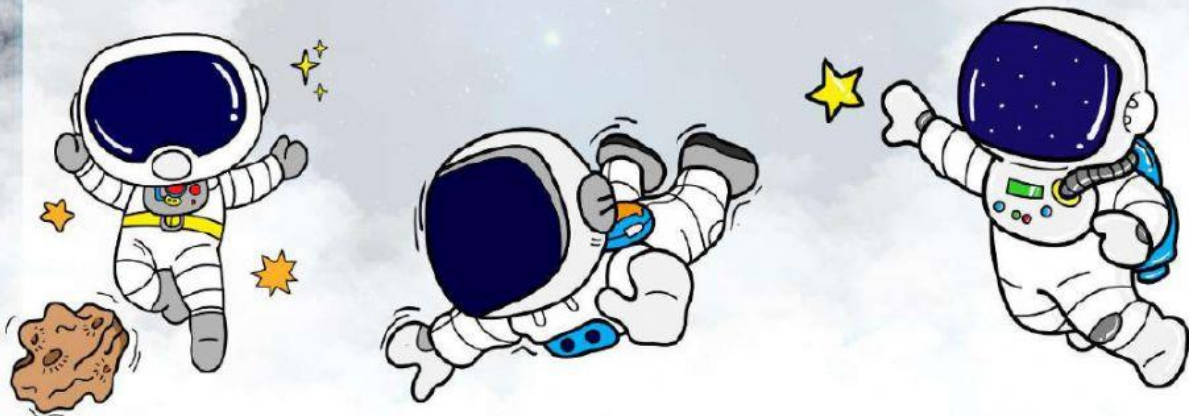
Tujuan Pembelajaran dan Petunjuk Penggunaan

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat Mendeskripsikan karakteristik matahari
- Peserta didik dapat Menjelaskan peranan matahari dalam kehidupan
- Peserta didik dapat Menjelaskan proses terjadinya gerhana matahari
- Peserta didik dapat Menjelaskan proses terjadinya gerhana bulan

Petunjuk Penggunaan

- Berdoalah sebelum memulai pelajaran
- Buatlah kelompok dengan maksimal beranggotakan 6 orang
- Isilah identitas kelompok anda
- Baca dan pahami capaian pembelajaran, indikator dan tujuan pembelajaran
- Ikuti langkah pembelajaran dalam lembar kerja
- Bertanyalah pada guru jika ada yang kurang dipahami



LEMBAR KERJA KEGIATAN 3

" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "

Kelas: _____

Kelompok: _____

Anggota Kelompok:

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |



Penentuan Pertanyaan
Mendasar

Fun Fact!



Matahari juga dikatakan sebagai sebuah bintang karena dapat menghasilkan cahaya sendiri.

Sumber: <https://www.istockphoto.com>

Materi Tentang Matahari

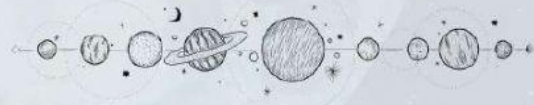
**SETELAH MEMPELAJARI MATERI PADA VIDEO DI ATAS,
JAWABLAH PERTANYAAN DI BAWAH INI!**

Apa sajakah manfaat matahari bagi bumi dan kehidupan manusia ?

" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "



Penentuan
Pertanyaan
Mendasar



Gerhana Matahari adalah peristiwa jatuhnya bayang-bayang Bulan ke permukaan Bumi akibat terhalangnya sinar Matahari menuju Bumi oleh Bulan, sedangkan Pada saat gerhana bulan, cahaya Matahari yang seharusnya di terima Bulan terhalangi oleh Bumi. Untuk mengetahui jenis dari gerhana bulan dan matahari, lengkapilah keterangan gambar di bawah ini!













Gerhana bulan
sebagian

Gerhana matahari
sebagian

Gerhana bulan
penumbra

Gerhana matahari
total

Gerhana bulan
total

Gerhana matahari
cincin

" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "



Perancangan Langkah Penyelesaian Projek



Setelah mempelajari terkait gerhana bulan, kemudian buatlah projek yang menghasilkan produk terkait proses terjadinya gerhana dengan menentukan ide produk, alat & bahan serta prosedur kerja terlebih dahulu bersama kelompok

Menentukan Nama Produk

Menyebutkan Alat & Bahan

Berikut alat dan bahan yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan perencanaan produk berdasarkan gagasan yang dikembangkan:

ALAT

- Gunting
- Penggaris
- Alat tulis
- Senter

BAHAN

- Styrofoam
- kertas berwarna
- bola
- cat
- Bahan lain yang dibutuhkan

Contoh projek yang dapat dikembangkan



Sumber: <https://id.pinterest.com>

Menuliskan Prosedur Kerja

1. _____
2. _____
3. _____
5. _____
6. _____

" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "



Penyusunan Jadwal



Setelah membuat perencanaan proyek, langkah selanjutnya yaitu menyusun jadwal penyelesaian proyek yang ditentukan berdasarkan kesepakatan dalam kelompok kalian!

Penanggung Jawab	Rincian Kegiatan	Alat dan Bahan	Waktu Penyelesaian



Mari
Berliterasi



Matahari diciptakan oleh Allah SWT sebagai benda langit yang berasal dari pijaran bola gas panas yang sangat luar biasa, yang memiliki cahaya sangat kuat.

Matahari sebagai penerang tata surya. Sebagaimana Allah berfirman tentang matahari dalam AlQur'an surah AnNaba' ayat 13:

وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا

"Dan Kami menjadikan pelita yang terang-benderang (matahari),"
(QS. An-Naba' : 13).

Cahaya yang kuat pada matahari dapat menerangi semua sudut alam raya yang berada dalam lingkup tata surya.

" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "

Pembuatan Proyek

Ayo mulai membuat produk terkait gerhana sesuai dengan alat & bahan yang telah dirancang bersama kelompok. Tuliskan kemajuan dan kendala yang dialami kelompok kalian dalam proses pembuatan produk serta lampirkan dokumentasi pada saat pembuatan produk.

Waktu	Progres	Kendala	Dokumentasi



Pemantauan Peserta Didik dan Kemajuan Proyek

Periksalah terlebih dahulu bersama kelompok masing-masing dengan memberikan tanda centang untuk kegiatan yang sudah dikerjakan dengan jujur dan bertanggung jawab.

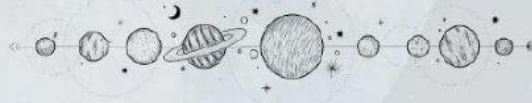
No	Kategori	Ket	
		Ya	Tidak
Persiapan			
1	Pembagian tugas antar anggota kelompok		
2	Ide proyek pembuatan produk		
3	Pembuatan jadwal penyelesaian project		
4	Persiapan alat, bahan, dan cara kerja		

No	Kategori	Ket	
		Ya	Tidak
Pelaksanaan			
1	Pelaksanaan tugas sesuai kesepakatan		
2	Proyek terlaksana sesuai rencana		
3	Proyek terlaksana sesuai agenda		
4	Peralatan yang digunakan sesuai rencana		
5	Bahan yang digunakan sesuai rencana		

" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "



Assess The Outcome



Setelah kalian menyelesaikan proyek, presentasikanlah produk yang telah kalian buat bersama kelompok. Mintalah masukan dan komentar dari guru dan kelompok lain, dan tuliskan komentar serta masukan pada kolom berikut:

dokumentasi hasil akhir proyek

Unggahlah hasil dokumentasi kelompok kalian pada aplikasi google drive kemudian copy link drive yang berisi dokumentasi kalian pada kolom di atas!



" MENGENAL MATAHARI LEBIH DEKAT "



Evaluasi Pengalaman



1. Matahari meradiasikan berbagai jenis sinar dengan panjang gelombang yang bervariasi. Salah satu jenis sinar yang dimanfaatkan tumbuhan untuk melakukan fotosintesis adalah...
A. Sinar x B. Infrared C. Ultraviolet D. Cahaya tampak
2. Matahari sebagai pusat sistem tata surya, mempunyai karakteristik....
A. Memantulkan cahaya dari bintang.
B. Mempunyai lapisan inti, selimut, dan kerak.
C. Mempunyai medan gravitasi yang paling besar.
D. Dikelilingi sabuk asteroid.
3. Gerhana matahari akan terjadi jika terjadi peristiwa....
A. Posisi matahari, bulan, dan bumi berada pada satu garis lurus
B. Posisi matahari, bumi, dan bulan berada pada satu garis lurus
C. Posisi bumi, matahari, dan bulan berada pada satu garis lurus
D. Posisi bulan, matahari, dan bumi berada pada satu garis lurus
4. Pasang surut air laut merupakan dampak yang terjadi akibat dari...
A. Gerhana Bulan
B. Gerhana Matahari
C. Perubahan Musim
D. Perubahan Iklim