Kegiatan Belajar I
Sistem Tata Surya

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pengamatan, diskusi, dan studi literatur, siswa dapat:

1. Menguraikan pengertian sistem tata surya dengan benar.
2. Menganalisis macam-macam benda langit sistem tata surya dengan benar.
3. Menegaskan perbedaan karakteristik benda-benda langit sistem tata surya dengan benar.
4. Membagankan planet-planet berdasarkan kelompok pembedanya dengan benar.
5. Membangun informasi tentang kondisi planet yang paling sesuai untuk kehidupan manusia dengan benar.

Petunjuk Penggunaan Lembar Kegiatan

1. Baca dan pahami lembar kegiatan berikut ini dengan seksama.
2. kuti langkah-langkah kegiatan yang diberikan.
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai apa yang harus dilakukan.
4. Bertanyalah kepada guru jika terdapat masalah yang tidak dapat terselesaikan.

Kelompok:

Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

4.

Lembar Kerja Siswa dapat diakses melalui **Google Formulir**

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kegiatan I

Ayo Mengamati

Salam semangat, sobat saintis muda!

Hari ini kita akan mempelajari apa saja yang ada di dalam sistem tata surya.

1. Perhatikan tayangan berikut ini!

Apa saja yang kalian lihat dari tayangan tersebut? Tuliskan pokok-pokok pembahasan utama yang kalian dapatkan dari tayangan video pada kolom berikut!

Video

2. Perhatikan tayangan berikut ini!

Video

Selama periode enam jam pada tanggal 21 April 2015, *Solar Dynamics Observatory* (SDO) milik NASA mengamati letusan tonjolan menyerupai sayap. SDO mengamati matahari dalam berbagai panjang gelombang ultraviolet ekstrem, termasuk panjang gelombang ultraviolet 171 (ditunjukkan dengan warna emas) dan panjang gelombang ultraviolet 304 (ditunjukkan dengan warna oranye).

LIVEWORKSHEETS

Apa saja yang kalian lihat dari tayangan tersebut? Tuliskan pokok-pokok pembahasan utama yang kalian dapatkan dari tayangan video pada kolom berikut!

Identifikasilah pokok-pokok pembahasan utama yang telah kalian dapatkan dengan mengikuti tahapan pembelajaran selanjutnya.

Ayo Selidiki

Buatlah pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan kedua tayangan video yang telah kalian lihat, tulislah dalam kolom berikut!

Video Pertama	Video Kedua

LIVEWORKSHEETS

Ayo Kita Pelajari

1. Kegiatan ini akan dipandu dengan pertanyaan-pertanyaan dan tabel data.
2. Dalam pengisian tabel data, kalian diperkenankan untuk membuka referensi.
3. Sebelum melakukan kegiatan, bacalah petunjuk penggunaan virtual reality terlebih dahulu dengan cermat.
4. Setelah memahami penggunaan *virtual reality*, siswa menjelajahi *virtual reality* sistem tata surya selama ± 5 menit.
5. Jika telah selesai melakukan kegiatan, selanjutnya menyimpan alat *virtual reality* pada tempatnya.

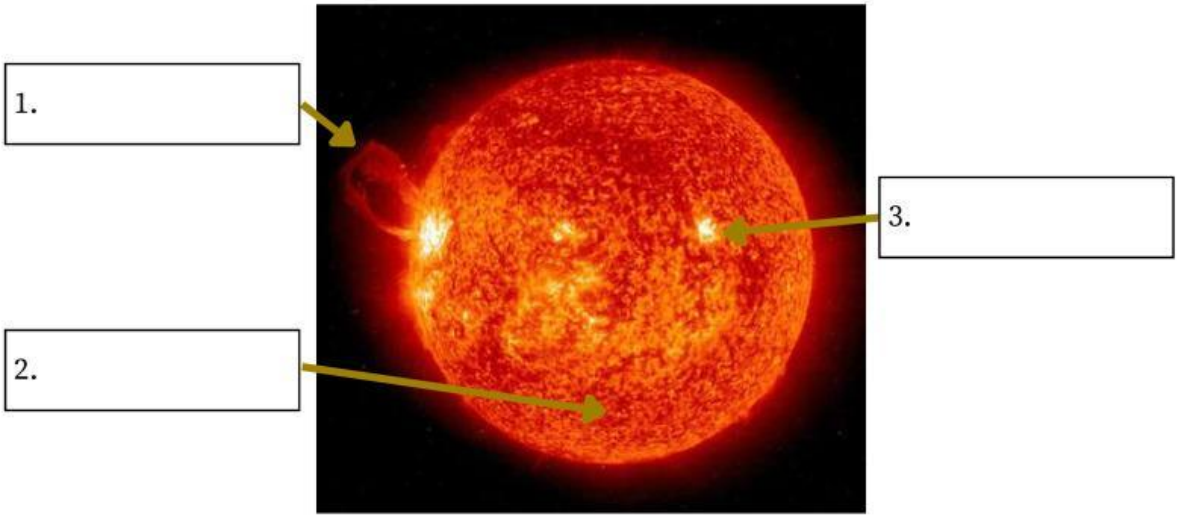
Anggota Tata Surya

6. Setelah melakukan eksplorasi menggunakan virtual reality, tulislah isian berikut dengan tepat!

Benda-Benda Langit	Karakteristik
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:

LIVEWORKSHEETS

7. Matahari memiliki karakteristik khusus yang membedakan dari benda-benda langit lainnya. Sebutkan nama bagian Matahari dengan melengkapi gambar di bawah ini beserta karakteristiknya!



Sumber: nasa.gov

Keterangan

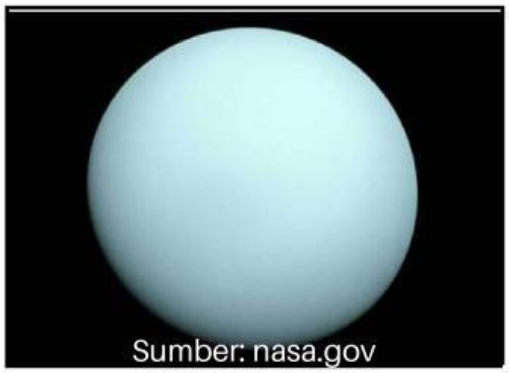
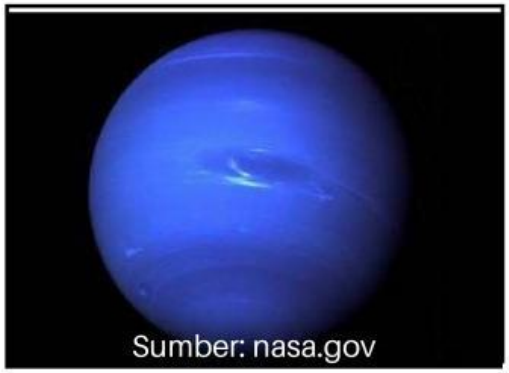
No	Nama Bagian	Karakteristk
1.		
2.		
3.		

LIVEWORKSHEETS

8.Tuliskan karakteristik dari planet-planet yang ada dalam sistem tata surya pada tabel berikut!

Benda-Benda Langit	Karakteristik
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:

LIVEWORKSHEETS

Benda-Benda Langit	Karakteristik
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
 Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
 Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:

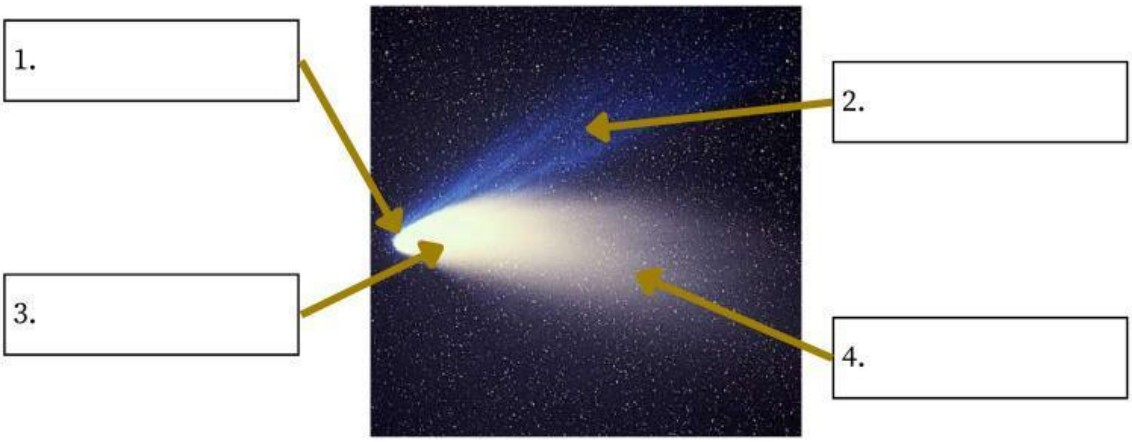
LIVEWORKSHEETS

9. Pada sistem tata surya terdapat benda langit lainnya selain matahari dan planet! Tuliskan karakteristik dari benda-benda langit lainnya pada tabel berikut!

Benda-Benda Langit	Karakteristik
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:
Sumber: nasa.gov	Nama: Karakteristik:

LIVEWORKSHEETS

10. Komet merupakan benda langit yang mengelilingi Matahari dengan orbit yang sangat lonjong. Sebutkan karakteristik Komet dengan melengkapi gambar di bawah ini beserta pengertiannya!



Sumber: nasa.gov

Keterangan

No	Nama Bagian	Karakteristk
1.		
2.		
3.		
4.		

LIVEWORKSHEETS

11. Setelah mengetahui karakteristik planet-planet dalam sistem tata surya, kelompokan planet berdasarkan pembedanya pada tabel berikut!

Pengelompokan Planet Berdasarkan Bumi Sebagai Pembatasnya

Dapat disebut: Nama-nama Planet:	Dapat disebut: Nama-nama Planet:

Pengelompokan Planet Berdasarkan Lintasan Asteroid Sebagai Pembatasnya

Dapat disebut: Nama-nama Planet:	Dapat disebut: Nama-nama Planet:

Pengelompokan Planet Berdasarkan Ukuran Dan Komposisi Zat Pembetuknya

Dapat disebut: Nama-nama Planet:	Dapat disebut: Nama-nama Planet:

LIVEWORKSHEETS

Info Penting

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, dalam pengolahan data akan dipandu dengan bantuan pertanyaan. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

1.Berdasarkan pengamatan kalian, apa yang dimaksud dengan sistem tata surya?

2.Berdasarkan tabel data hasil, apa saja macam-macam benda langit dalam sistem tata surya?

3. Apa saja dan bagaimana karakteristik khusus yang dimiliki oleh Matahari? Jelaskan jawabanmu!

LIVEWORKSHEETS

4. Berdasarkan tabel data hasil, sebutkan planet-planet yang ada dalam sistem tata surya dan jelaskan bagaimana karakteristik benda langit dapat dikatakan sebagai planet!

5. Berdasarkan data hasil yang dituangkan dalam tabel, sebutkan dan jelaskan pengelompokan planet berdasarkan Bumi sebagai pembatasnya!

6. Berdasarkan data hasil yang dituangkan dalam tabel, sebutkan dan jelaskan pengelompokan planet berdasarkan lintasan asteroid sebagai pembatasnya!

LIVEWORKSHEETS

7. Berdasarkan data hasil yang dituangkan dalam tabel, sebutkan dan jelaskan pengelompokan planet berdasarkan ukuran dan komposisi zat penyusunnya!

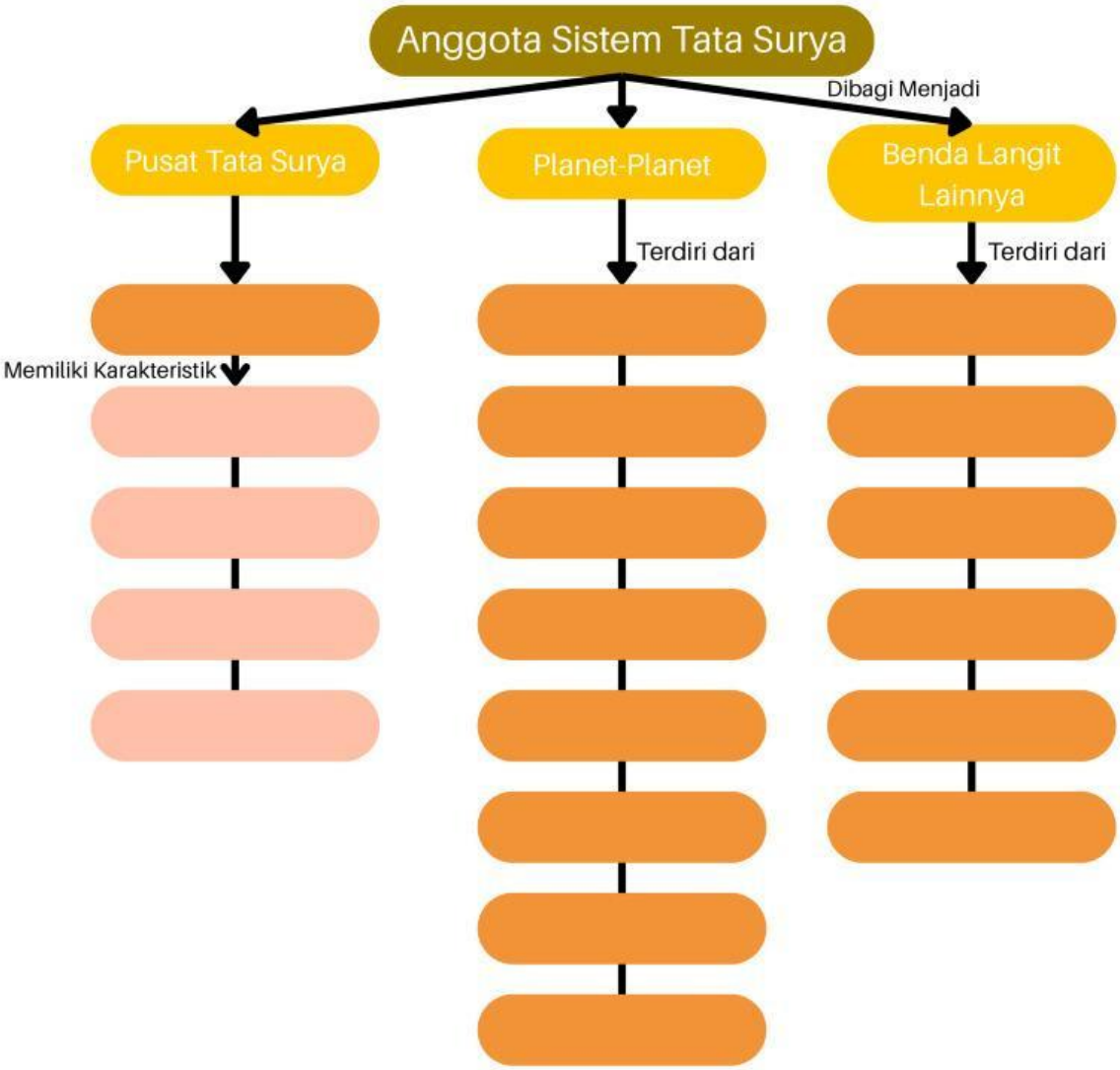
8. Apa nama planet yang dapat dihuni manusia? Kenapa tidak semua planet dapat dihuni oleh manusia? Bagaimana planet tersebut dapat menjadi tempat kehidupan makhluk hidup? Jelaskan menggunakan referensi!

LIVEWORKSHEETS

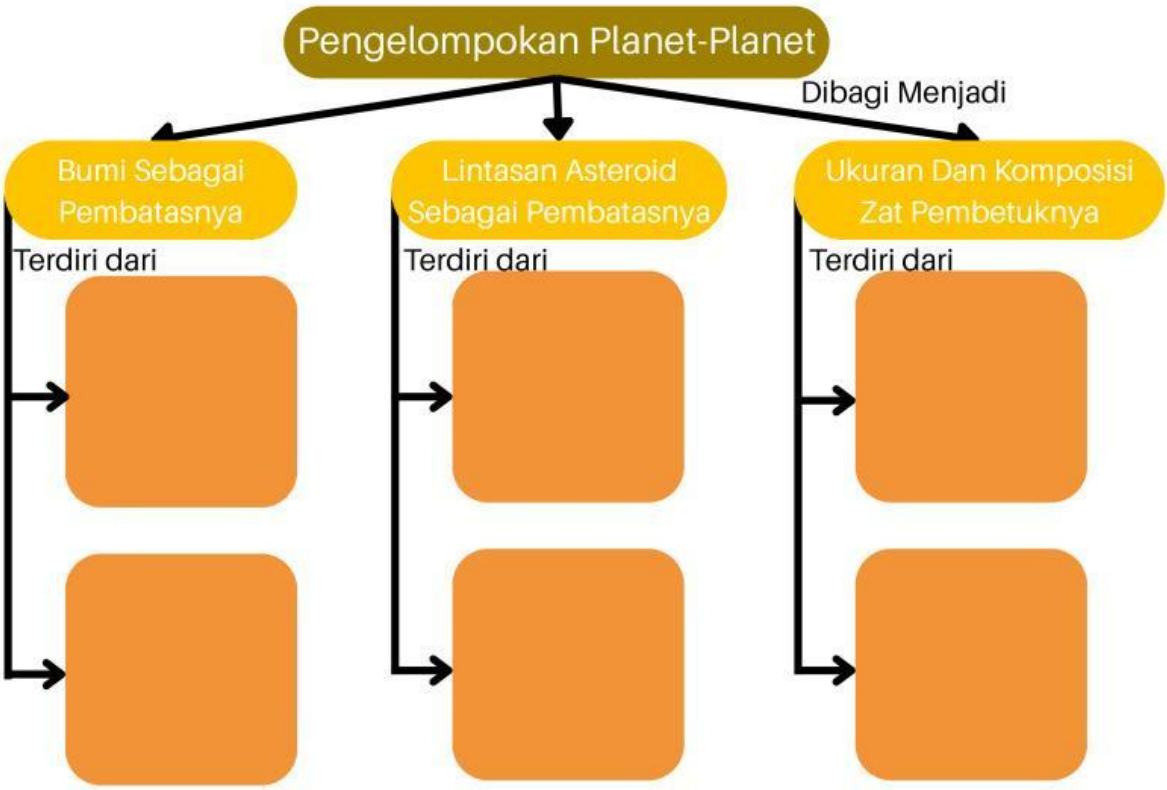
Ayo Buktikan

Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas dengan percaya diri! Perhatikan teman kalian saat presentasi memaparkan hasil diskusi! Berikan komentar dan saran atas hasil yang dipaparkan.

Lengkapilah bagan peta konsep di bawah ini berdasarkan pengetahuan yang telah kalian dapatkan dalam pembelajaran sebelumnya untuk memverifikasi pemahamanmu!



LIVEWORKSHEETS



LIVEWORKSHEETS