



Lembar Kerja Peserta Didik 3

Sistem Tata Surya

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
Mari menyelami keajaiban Tata Surya!



Nama Kelompok :
Nama Anggota Kelompok/ Nomor Absen :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Tujuan Kegiatan :

1. Melalui literasi dan pengamatan melalui video, peserta didik dapat menganalisis anggota-anggota dalam Sistem Tata Surya dan Pergerakan Planet.
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat Mengidentifikasi karakteristik anggota sistem Tata Surya dan Pergerakan Planet.



Alat dan Bahan

Kertas Karton	Penggaris
Kertas Origami	Pensil
Stipo	Lem (glukol)
Gunting	
jangka	



Lembar Kerja Peserta Didik 3

Sistem Tata Surya

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
Mari menyelami keajaiban Tata Surya!



Langkah Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ukur kertas origami sesuai dengan ukuran model planet pada tabel yang disediakan :

Nama Planet	Jari – jari Model Planet (cm)	Jarak Planet pada model (cm)
Matahari	5	Disesuaikan
Merkurius	1	
Venus	2,5	
Bumi	2,7	
Mars	1,5	
Jupiter	4,5	
Saturnus	4	
Uranus	3	
Neptunus	3	

3. Gunakan jangka untuk membuat lingkaran
4. Potonglah kertas origami sesuai dengan bentuk lingkaran.
5. Buatlah jarak orbit planet diatas kertas karton hitam berdasarkan ukuran yang sudah ditentukan menggunakan jangka sebagai titik pusat.
6. Susun dan tempelah model planet sesuai dengan susunan pada tata surya.



Contoh Referensi Solar System Tata Surya





Dasar Teori

Planet merupakan salah satu bagian penting dari tata surya. Selain berfungsi sebagai komponen dari tata surya, planet juga dapat dijadikan tempat tinggal oleh makhluk. Namun, tidak semua planet dapat dihuni. Salah satu contohnya adalah Bumi. Sebagai tempat tinggal bagi manusia, Bumi memiliki banyak fungsi penting. Planet adalah benda langit yang mengorbit bintang dan memiliki bentuk yang hampir bulat karena gravitasi yang menarik materi di dalamnya ke pusat, memiliki ukuran yang lebih besar daripada benda-benda langit lainnya seperti asteroid dan komet. Selain itu, juga membersihkan orbitnya dari benda-benda langit lainnya yang mengelilingi bintang yang sama. Pengelompokan Planet berdasarkan ukuran dan komposisinya, planet-planet di tata surya bisa diklasifikasikan menjadi planet Terrestrial atau kebumihan (mirip Bumi) contohnya Bumi, Mars, Merkurius dan Venus, sedangkan planet Jovian (tidak memiliki sifat kebumihan) yaitu Jupiter, Saturnus, Uranus dan Neptunus. Berdasarkan jaraknya dibedakan menjadi 2 yaitu planet dalam (Inferior) yaitu Merkurius, Venus dan Bumi, serta Planet Luar (Superior) yaitu Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus dan Mars



Kegiatan Siswa

1. Buatlah Solar System Tata Surya sesuai dengan langkah kerja diatas.
2. Kemudian identifikasi karakteristik yang dimiliki planet-planet tersebut.

Nama Planet	Karakteristik

Lembar Kerja Peserta Didik 3

Sistem Tata Surya

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
Mari menyelami keajaiban Tata Surya!



Deskripsi Masalah:

Kalian adalah tim ilmuwan yang ditugaskan oleh Badan Antariksa untuk menyelidiki pergerakan planet dalam Tata Surya. Badan Antariksa membutuhkan bantuan kalian untuk memahami pola pergerakan planet-planet tersebut agar dapat merencanakan misi antariksa yang efektif di masa depan.

Link Video Pergerakan Planet :

https://youtu.be/MRLtlwtr-tM?si=_znivnt4EqoiExcw



Langkah-Langkah:

1. Mulailah dengan riset tentang Tata Surya dan planet-planet di dalamnya melalui video yang disediakan atau literasi yang lainnya.
2. Diskusikan temuan kalian dan jawab soal diskusi dengan anggota tim .
3. Buatlah rancangan letak planet-planet (Solar System) untuk mengamati secara visual bagaimana susunan mereka di Tata Surya.
4. Analisislah data yang kalian kumpulkan dan buatlah kesimpulan tentang pola pergerakan planet-planet.
5. Presentasikan hasil temuan kalian kepada kelas dan diskusikan implikasinya.



Kegiatan Diskusi

1. Identifikasi planet-planet dalam Tata Surya beserta urutan dan posisi relatif mereka terhadap Matahari.
2. Pahami konsep orbit dan rotasi planet. Bagaimana orbit dan rotasi memengaruhi pergerakan planet?
3. Analisislah pola pergerakan planet-planet tersebut. Adakah pola yang menarik perhatian kalian?
4. Diskusikan implikasi dari pergerakan planet-planet tersebut terhadap eksplorasi antariksa dan kehidupan di Bumi.