Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Yuk, Kenali Lebih Dekat

TATA SURYA

Penyusun:

Nurjanah

Mata Pelajaran : IPA

SMPN 1 Susukan

Tahun Pelajaran : 2025/2026

Tujuan Pembelajaran

Setelah membaca e-LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu:

1. Menjelaskan susunan dan komponen-komponen tata surya.
2. Mengidentifikasi karakteristik planet-planet dalam tata surya.
3. Membedakan planet dalam (inner planets) dan planet luar (outer planets).
4. Menjelaskan fenomena alam yang berkaitan dengan tata surya seperti gerhana dan pasang surut.

Petunjuk Pengisian

5. Silakan lengkapi identitas kalian pada kolom di bawah ini!

Nama:	_____	**Kelas:**	_____

6. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!
7. Jika telah selesai, silakan klik "Finish", pilih "Email my answers to my teacher", dan kirimkan ke alamat e-mail guru kalian!

Aktivitas 1. Mengenal Tata Surya

Lengkapilah paragraf berikut dengan memilih jawaban yang tepat!

Tata surya adalah sistem yang terdiri dari Matahari sebagai pusat dan benda-benda langit yang mengitarinya. Matahari merupakan bintang yang berfungsi sebagai sumber energi utama bagi seluruh kehidupan di Bumi.

Tata surya terdiri dari 8 planet yang mengelilingi Matahari. Urutan planet dari yang paling dekat ke Matahari adalah:

1. _____ (planet terkecil dan terdekat ke Matahari)

LIVEWORKSHEETS

2. _____ (planet paling panas karena efek rumah kaca)
3. _____ (planet tempat kita tinggal, satu-satunya yang memiliki kehidupan)
4. _____ (planet merah)
5. _____ (planet terbesar di tata surya)
6. _____ (planet dengan cincin indah)
7. _____ (planet biru-hijau yang berputar miring)
8. _____ (planet paling jauh dari Matahari)

Selain planet, tata surya juga memiliki benda-benda langit lain seperti asteroid yang banyak terdapat di antara orbit Mars dan Jupiter (disebut _____), komet yang memiliki ekor dari gas dan debu, dan benda-benda kecil lainnya yang disebut _____.

Aktivitas 2. Urutan Planet Tata Surya

Susunlah nama-nama berikut menjadi urutan planet tata surya dari yang terdekat hingga terjauh dari Matahari!

Nama-nama planet (acak): Saturnus, Mars, Uranus, Merkurius, Neptunus, Venus, Jupiter, Bumi

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	

Aktivitas 3. Karakteristik Planet

Tarik garis untuk mencocokkan planet dengan karakteristik utamanya!

Pasangkan nama planet di kolom kiri dengan karakteristiknya di kolom kanan!

Merkurius	Planet terbesar, memiliki Bintik Merah Besar
Venus	Satu-satunya planet berpenghuni, 71% permukaannya air
Bumi	Planet merah, memiliki gunung berapi tertinggi (Olympus Mons)
Mars	Planet terkecil, suhu sangat ekstrem

LIVEWORKSHEETS

Jupiter	Memiliki cincin yang terlihat dari Bumi
Saturnus	Planet paling panas (efek rumah kaca)
Uranus	Planet paling jauh, berwarna biru tua
Neptunus	Berputar miring 98 derajat, dianggap 'berbaring'

Aktivitas 4. Fenomena Tata Surya

Perhatikan video di bawah ini !

LIVEWORKSHEETS

Simaklah video/penjelasan guru, kemudian tentukan pernyataan berikut BENAR atau SALAH!

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Gerhana Matahari terjadi ketika Bulan berada di antara Matahari dan Bumi, sehingga bayangan Bulan jatuh ke Bumi.		
2	Gerhana Bulan terjadi ketika Bumi berada di antara Matahari dan Bulan.		
3	Pasang naik air laut terjadi akibat gaya gravitasi Bulan yang menarik air laut di bagian Bumi yang terdekat ke Bulan.		
4	Rotasi Bumi menyebabkan terjadinya pergantian musim di belahan Bumi utara dan selatan.		
5	Revolusi Bumi mengelilingi Matahari membutuhkan waktu sekitar 365,25 hari (1 tahun).		
6	Meteor adalah benda langit yang terbakar habis sebelum mencapai permukaan Bumi.		

Aktivitas 5. Klasifikasi Planet

Kelompokkan planet-planet berikut ke dalam kategori yang sesuai!

Berdasarkan posisinya terhadap Sabuk Asteroid, planet dibagi menjadi dua kelompok. Isilah tabel berikut dengan nama-nama planet yang tepat!

Planet Dalam (Inner Planets)	Planet Luar (Outer Planets)
(Planet yang terletak di dalam Sabuk Asteroid)	*(Planet yang terletak di luar Sabuk Asteroid)*
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
4. _____	4. _____

Aktivitas 6. Matahari sebagai Bintang

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu!

1. Mengapa Matahari sangat penting bagi kehidupan di Bumi? Sebutkan minimal 3 alasan!

LIVEWORKSHEETS

2. Jelaskan perbedaan antara rotasi dan revolusi Bumi! Apa dampaknya bagi kehidupan sehari-hari?

3. Jika kamu bisa mengunjungi satu planet di tata surya (selain Bumi), planet mana yang kamu pilih? Jelaskan alasanmu berdasarkan karakteristik ilmiah planet tersebut!

Refleksi Belajar

Setelah mempelajari materi tata surya, jawablah pertanyaan refleksi berikut:

★	*Hal paling menarik yang saya pelajari hari ini adalah...*
?	*Hal yang masih membuat saya bingung adalah...*
✓	*Setelah belajar ini, saya ingin mengetahui lebih lanjut tentang...*

Daftar Pustaka

Departemen Pendidikan Nasional. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Ilmu Pengetahuan Alam. Jakarta: Depdiknas.

Elert, G. (2023). The Solar System. The Physics Hypertextbook. https://physics.info/solar-system/

Hidayat, B. (2018). Astronomi dan Astrofisika. Bandung: Penerbit ITB.

NASA. (2024). Solar System Exploration. https://solarsystem.nasa.gov/

Tjasyono, B. (2013). Ilmu Kebumian dan Antariksa. Bandung: Remaja Rosdakarya.

LIVEWORKSHEETS

Selamat belajar, calon ilmuwan masa depan Indonesia! ★

LIVEWORKSHEETS