

LKPD IPA ALAM SEMESTA DAN TATA SURYA



ALAM SEMESTA

Alam semesta merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan seluruh ruang, waktu, materi, energi, dan segala bentuk kehidupan yang ada di dalamnya. Konsep ini melibatkan segala sesuatu yang dapat diamati dan dipelajari, mulai dari galaksi, bintang, planet, hingga mikroorganisme yang hidup di bumi.



Alam semesta terdiri dari berbagai komponen yang saling berinteraksi dan membentuk keseimbangan yang kompleks. Salah satu komponen utama adalah galaksi. Galaksi adalah kelompok besar bintang, debu, gas, dan materi lainnya yang terikat oleh gravitasi. Ada miliaran galaksi di alam semesta, dan Bima Sakti adalah galaksi tempat kita berada. Galaksi ini terdiri dari sekitar 100 miliar bintang, termasuk matahari kita sendiri. Selain itu, ada juga galaksi elips, spiral, dan tak beraturan yang membentuk keindahan alam semesta yang luar biasa.

TATA SURYA

Di dalam galaksi, terdapat sistem tata surya. Sistem tata surya adalah kumpulan planet, satelit, asteroid, komet, dan materi lainnya yang mengorbit matahari. Matahari adalah bintang pusat dari sistem tata surya kita dan merupakan sumber energi utama bagi kehidupan di bumi. Planet-planet seperti Merkurius, Venus, Bumi, Mars,



Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus mengorbit matahari dalam lintasan yang teratur. Setiap planet memiliki karakteristik uniknya sendiri, mulai dari atmosfer, suhu, hingga keberadaan air dan kehidupan.

SISTEM TATA SURYA



MATAHARI

Matahari adalah bintang pusat tata surya yang berbentuk bulat dengan diameter sekitar 1,4 juta km. Terdiri dari gas hidrogen dan helium, Matahari memiliki suhu permukaan sekitar 5.500°C dan suhu inti mencapai $15 \text{ juta}^{\circ}\text{C}$. Energi panas dan cahaya yang dihasilkan dari reaksi nuklir di inti Matahari sangat penting bagi kehidupan di Bumi, seperti membantu fotosintesis dan menghangatkan permukaan Bumi.

MERKURIUS

Merkurius adalah planet terkecil dan terdekat dari Matahari. Suhnya ekstrem, mencapai 430°C siang hari dan -180°C malam hari. Permukaannya penuh kawah dan tidak memiliki atmosfer atau satelit alami.



VENUS

Venus adalah planet kedua dari Matahari dengan suhu sekitar 465°C akibat efek rumah kaca. Atmosfernya tebal, penuh karbon dioksida dan asam sulfat, serta permukaannya berbatu dengan banyak gunung berapi.



BUMI

Bumi adalah planet ketiga dari Matahari yang mendukung kehidupan. Bumi memiliki atmosfer yang kaya oksigen, air dalam bentuk cair, dan suhu yang stabil. Permukaannya terdiri dari daratan, lautan, dan gunung, serta memiliki satu satelit alami, yaitu Bulan.



MARS

Mars adalah planet keempat dari Matahari, planet ini memiliki nama lain yaitu planet merah, karena besi oksida sehingga membuatnya berwarna merah. Atmosfernya tipis, suhu rata-rata -60°C , dan memiliki dua bulan kecil, Phobos dan Deimos. Mars juga memiliki gunung berapi terbesar, Olympus Mons.



JUPITER

Jupiter adalah planet kelima serta terbesar di tata surya, terbuat dari gas, dengan badai besar seperti Badai Merah Besar. Jupiter memiliki lebih dari 70 bulan, termasuk Io, Europa, Ganymede, dan Callisto.



SATURNUS

Saturnus adalah planet keenam dengan cincin besar dan lebih dari 80 bulan, termasuk Titan. Terbuat dari gas, terutama hidrogen dan helium.



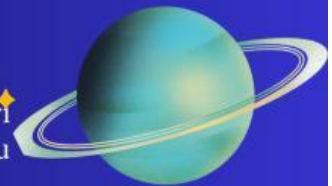
NEPTUNUS

Neptunus adalah planet kedelapan, berwarna biru karena metan, serta hanya berisi gas dan es.



URANUS

Uranus adalah planet ketujuh dari Matahari, dengan warna biru kehijauan karena kandungan metannya. Planet ini berputar miring hampir sejajar dengan bidang orbitnya dan memiliki cincin tipis serta 27 bulan.





Nama

Absen

CARA PENGERJAAN

Perhatikan setiap pertanyaan, serta kerjakan dengan teliti dan berusaha lah menjawab dengan jawaban benar dan tepat, SEMANGAT 😊

1. Tuliskan pemahaman kalian dari 8 planet yang sudah dijelaskan

2. Kenali ciri ciri dan gambar dari suatu planet, setelah itu berikan isi kolom dengan nama planet.



Planet Terkecil



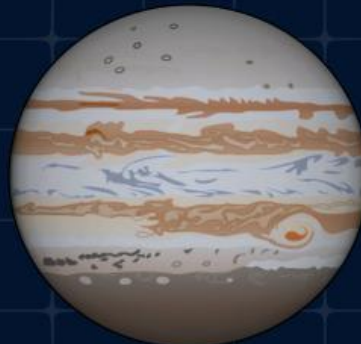
Rumah Kita Semua



Mempunyai cincin yang indah



Planet terdekat ke 3 dari matahari



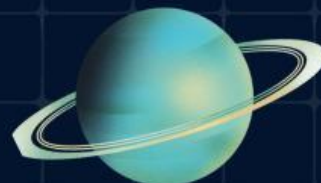
Planet Terbesar



Berisi Gas dan Es



Disebut Planet Merah



Berputar Miring

3 Pasangkan gambar dan urutan planet dengan benar.



● Planet Pertama



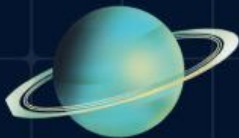
● Planet Kedua



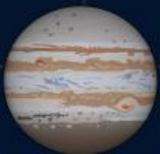
● Planet Ketiga



● Planet Keempat



● Planet Kelima



● Planet Keenam



● Planet Ketujuh



● Planet Kedelapan