

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kelas/Semester : VII/2 (Genap)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Bab : Bumi dan Sistem Tata Surya

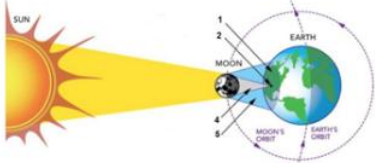
Sub Bab : Sistem Tata Surya dan Gerhana

Capaian Pembelajaran : Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.

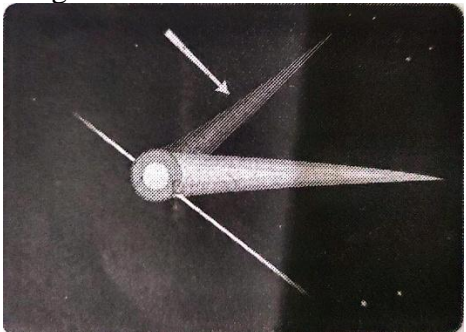
Indikator : 1. Menyebutkan macam-macam benda langit.
2. Mendeskripsikan perbedaan benda-benda langit
3. Mengelaborasi posisi relative bumi-bulan-mathari dalam sistem tata surya

A. PILIHAN GANDA

No	Indikator Soal	Uraian Soal	Jawaban	Ranah	Bobot
1.	Disajikan bacaan singkat tentang susunan benda langit, peserta didik dapat mengetahui pengertian sistem tata surya dengan benar	Kumpulan dari matahari, planet dan benda langit lainnya disebut..... A. Galaksi B. Tata Surya C. Bima Sakti D. Satelit	B	C1	1
2	Disajikan sebuah pertanyaan tentang pusat tata surya, peserta didik dapat memilih peran matahari sebagai pusat sistem tata surya dengan tepat	Pusat tata surya adalah..... A. Planet B. Bulan C. Matahari D. Asteroid	C	C1	1

3	Disajikan sebuah pertanyaan tentang peredaran benda langit, peserta didik dapat menyebutkan benda langit yang mengelilingi matahari dengan benar	Benda langit yang mengelilingi matahari adalah..... A. Meteor B. Planet C. Pelangi D. Astreroid	B	C1	1
4	Disajikan ilustrasi peristiwa gerhana matahari, peserta didik dapat menentukan jenis gerhana matahari yang terjadi dengan tepat	Perhatikan gambar dibawah ini!  Wilayah bumi yang berada pada gambar nomor 1 mengalami gerhana..... A. Matahari penumbra B. Matahari total C. Matahari cincin D. Matahari antumbra	A	C2	1
5	Disajikan teks tentang urutan planet-planet dalam, berdasarkan jaraknya dari matahari dengan benar	Berikut ini adalah planet-planet yang termasuk anggota planet dalam adalah..... A. Merkurius dan Mars B. Merkurius Venus dan Mars C. Merkurius, Venus dan Bumi D. Merkurius dan Venus	C	C2	1
6	Disajikan deskripsi fenomena bintang jatuh yang sering terlihat pada malam hari, peserta didik dapat memilih benda langit dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat	Pada malam hari yang cerah kita kadang dapat melihat bintang jatuh yang merupakan..... A. Asteroid B. Meteoroid C. Satelit D. Planet	B	C1	1
7	Disajikan deskripsi tentang ciri-ciri planet, peserta didik dapat menentukan planet	Planet yang memiliki keadaan hampir mirip dengan bumi, mempunyai lapisan atmosfer tipis, dan memiliki dua satelit, yaitu Demos dan Phobos adalah.....	D	C2	1

	yang memiliki satelit Phobos dan Deimos dengan benar	A. Merkurius B. Uranus C. Saturnus D. Mars			
8	Disajikan deskripsi tentang karakteristik planet, peserta didik dapat mengelompokkan planet terestrial dan planet raksasa gas dengan tepat	Perhatikan pernyataan berikut: 1. Merupakan planet yang paling dekat dengan matahari 2. Mempunyai cincin 3. Memiliki satu satelit yaitu bulan 4. Merupakan planet terbesar dalam sistem tata surya 5. Merupakan planet gas yang berwarna biru kehijauan dengan awan tebal yang menutupinya. 6. Planet paling panas pada sistem tata surya Karakteristik yang termasuk dalam planet terestrial adalah..... A. 1,2 dan 3 B. 2, 4 dan 6 C. 1, 3 dan 6 D. 2, 4 dan 5	C	C3	1
9	Disajikan deskripsi tentang gerak bumi, peserta didik dapat menganalisis akibat rotasi bumi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar	Peristiwa-peristiwa berikut terjadi akibat rotasi bumi, kecuali..... A. Terjadinya gerak semu harian matahari B. Terjadinya empat musim di bumi C. Terjadinya perbedaan waktu di bumi D. Penggembungan bumi pada khatulistiwa dan pemampatan bumi pada kutub-kutubnya	B	C3	1
10	Disajikan deskripsi tentang sistem penanggalan, peserta didik dapat menjelaskan dasar perhitungan penanggalan Hijriah dengan tepat	Bulan Zulhijah terdiri atas 29 hari. Pada tahun kabisat, bulan Zulhijah terdiri atas 30 hari, sistem penanggalan ini berdasarkan atas kala..... A. Revolusi bulan	A	C2	1

		B. Revolusi bumi C. Rotasi bulan D. Rotasi bumi			
11	Disajikan teks tentang posisi planet terhadap orbit bumi, peserta didik dapat membedakan planet inferior dan superior dengan benar.	Berdasarkan letaknya terhadap orbit bumi, planet dibedakan menjadi dua, yaitu..... A. Planet inferior dan superior B. Planet dalam dan luar C. Planet kebumihan dan jovian D. Planet interior dan jovian	A	C1	1
12	Disajikan bacaan tentang planet venus, peserta didik dapat menjelaskan penyebab venus tampak paling terang dengan tepat	Venus memiliki cahaya paling terang dibandingkan planet lain karena..... A. Letaknya paling dekat dengan bulan B. Mempunyai cincin yang sangat tipis C. Mempunyai atmosfer awan tebal putih D. Letaknya paling dekat dengan matahari	C	C3	1
13	Disajikan pertanyaan tentang planet pengembara, peserta didik dapat mengidentifikasi planet yang dimaksud dengan benar	Planet pengembara adalah sebutan untuk planet..... A. Jupiter B. Saturnus C. Uranus D. Neptunus	D	C1	1
14	Disajikan ilustrasi komet, peserta didik dapat menentukan bagian-bagian komet dengan tepat	Perhatikan gambar berikut! 	C	C1	1

		<p>Bagian komet yang ditunjuk tanda panah disebut.....</p> <p>A. Inti komet B. Koma C. Ekor komet D. Badan komet</p>			
15	Disajikan teks tentang peristiwa jatuhnya benda langit ke bumi, peserta didik dapat membedakan meteor dan meteorit dengan benar	<p>Meteor yang sampai ke permukaan bumi disebut.....</p> <p>A. Meteorit B. Meteoroid C. Komet D. Bintang jatuh</p>	A	C2	1
16	Disajikan bacaan tentang berbagai benda langit yang mengelilingi planet, peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri satelit dengan benar.	<p>Perhatikan pernyataan berikut!</p> <p>1) Mengelilingi Planet 2) Terletak di antara orbit Mars dan Jupiter 3) Memancarkan cahaya sendiri 4) Massanya lebih kecil dari planet 5) Mengelilingi matahari Bersama planet</p> <p>Pernyataan yang benar mengenai ciri-ciri satelit adalah nomor....</p> <p>A. 1), 2), dan 3) B. 1). 3) dan 4) C. 1), 4) dan 5) D. 2), 3) dan 5)</p>	C	C3	1
17	Disajikan deskripsi tentang cahaya bulan, peserta didik dapat menjelaskan sumber cahaya bulan dengan benar.	<p>Bulan dapat bercahaya pada malam hari karena.....</p> <p>A. Mempunyai cahaya sendiri B. Memantulkan cahaya dan matahari C. Memancarkan cahaya pada malam hari D. Mempunyai sumber cahaya</p>	B	C1	1
18	Disajikan bacaan tentang gerak rotasi dan revolusi bulan, peserta didik dapat	<p>Bagian bulan yang menghadap ke bumi selalu tetap sebab.....</p>	D	C3	1

	menjelaskan hubungan keduanya dengan benar.	A. Kala rotasi bulan sama dengan kala revolusi planet B. Kala rotasi bulan sama dengan kala revolusi bumi C. Kala rotasi bumi sama dengan kala revolusi bulan D. Kala rotasi bulan sama dengan kala revolusinya			
19	Disajikan deskripsi tentang lapisan matahari, peserta didik dapat mengidentifikasi lapisan atmosfer matahari dengan benar	Lapisan matahari yang bersifat sebagai atmosfer matahari adalah..... A. Korona B. Kromosfer C. Fotosfer D. Statosfer	B	C1	1
20	Disajikan bacaan tentang gerhana bulan, peserta didik dapat menentukan posisi benda langit dengan tepat	Urutan posisi yang benar saat terjadi gerhana bulan adalah..... A. Bumi – Bulan – Matahari B. Bumi – Matahari – Bulan C. Matahari – Bulan – Bumi D. Matahari – Bumi – Bulan	D	C3	1
21	Disajikan deskripsi tentang peristiwa siang dan malam, peserta didik dapat menjelaskan penyebab terjadinya siang dan malam dengan benar	Bumi mengalami pergantian siang dan malam karena.... A. Revolusi bumi B. Rotasi bumi C. Revolusi bulan D. Gravitasi matahari	B	C2	1
22	Disajikan situasi tentang perbedaan waktu siang dan malam di dua wilayah bumi, peserta didik dapat menerapkan konsep rotasi bumi dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.	Jika suatu tempat mengalami siang, maka belahan bumi lain mengalami malam. Hal ini disebabkan oleh..... A. Revolusi bumi B. Rotasi bumi C. Gravitasi bulan D. Gerak semu matahari	B	C3	1

23	Disajikan teks tentang ukuran planet, peserta didik dapat menyebutkan planet terbesar dalam sistem tata surya dengan benar.	Planet terbesar dalam sistem tata surya adalah..... A. Mars B. Venus C. Jupiter D. Merkurius	C	C1	1
24	Disajikan bacaan tentang peristiwa gerhana matahari, peserta didik dapat menjelaskan proses terjadinya gerhana matahari dengan tepat	Gerhana matahari terjadi ketika.... A. Bulan berada di antara matahari dan bumi B. Bumi berada di antara matahari dan bulan C. Matahari di antara bumi dan bulan D. Planet berada di antara matahari dan bumi	A	C2	1
25	Disajikan ilustrasi tentang fase bulan purnama, peserta didik dapat menentukan posisi matahari, bumi dan bulan dengan benar.	Seorang siswa melihat fase bulan purnama. Posisi matahari-bumi-bulan adalah.... A. Bulan – bumi – matahari B. Matahari – bumi – bulan C. Matahari – bulan – bumi D. Bumi – matahari - bulan	B	C3	1
26	Disajikan beberapa pernyataan tentang ciri-ciri planet, peserta didik dapat menganalisis ciri planet kebumian berdasarkan karakteristiknya dengan tepat.	Perhatikan pertanyaan berikut: 1. Memiliki cincin 2. Berukuran kecil 3. Berbatu 4. Dekat matahari Yang termasuk ciri planet kebumian adalah A. 1 dan 2 B. 2 dan 3 C. 3 dan 4 D. Dekat matahari	C	C4	1
27	Disajikan permasalahan tentang perbedaan suhu di planet Merkurius, peserta didik dapat menganalisis penyebab	Mengapa Merkurius memiliki suhu sangat panas di siang hari dan sangat dingin di malam hari? A. Tidak memiliki atmosfer tebal	A	C4	1

	terjadinya perbedaan suhu tersebut dengan benar.	B. Terlalu jauh dari matahari C. Banyak awan D. Banyak air			
28	Disajikan bacaan tentang dampak rotasi bumi, peserta didik dapat menerapkan konsep rotasi bumi untuk memprediksi akibat yang terjadi jika rotasi tidak berlangsung.	Jika bumi tidak melakukan rotasi, maka yang akan terjadi adalah..... A. Tidak ada pergantian musim B. Tidak ada siang dan malam C. Tidak ada gravitasi D. Tidak ada bulan	B	C3	1
29	Disajikan deskripsi tentang sumber cahaya bulan, peserta didik dapat mengevaluasi kebenaran pernyataan tersebut berdasarkan konsep IPA dengan tepat.	Seorang siswa mengatakan bahwa “bulan memancarkan cahaya sendiri”. Berdasarkan konsep IPA, bagaimana penilaianmu terhadap pernyataan tersebut? A. Benar, karena bulan menghasilkan energi cahaya sendiri B. Salah, karena bulan memantulkan cahaya matahari C. Benar Sebagian D. Tidak dapat dibuktikan	B	C5	1
30	Disajikan bacaan tentang faktor terjadinya gerhana, peserta didik dapat mengevaluasi faktor utama penyebab terjadinya gerhana berdasarkan konsep sistem tata surya dengan benar.	Perhatikan beberapa pendapat berikut tentang penyebab terjadinya gerhana: 1. Jarak bumi dengan planet lain berubah 2. Posisi matahari, bumi dan bulan berada pada satu garis lurus 3. Rotasi bumi semakin cepat 4. Ukuran matahari lebih besar dari bulan Berdasarkan konsep sistem tata surya, pendapat yang paling tepat sebagai penyebab utama terjadinya gerhana adalah.....	B	C5	1

		A. 1 B. 2 C. 3 D. 4			
--	--	------------------------------	--	--	--