

KISI-KISI PENILAIAN PEMAHAMAN KONSEP

Satuan Pendidikan : SMP/ Sederajat

Kelas/ Semester : VII/ 2

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

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 Soal :

- Menyebutkan macam-macam benda langit
- Mendeskripsikan perbedaan masing-masing benda langit.
- Menghubungkan letak posisi bumi-bulan-matahari dalam tata surya
- Mendeskripsikan struktur lapisan bumi
- Mengidentifikasi fenomena alam yang terjadi yang berkaitan dengan bumi dan tata surya.
- Menyimpulkan pentingnya mitigasi bencana alam yang bagi masyarakat.


Mendeskripsikan struktur lapisan bumi

Indikator Pemahaman konsep :

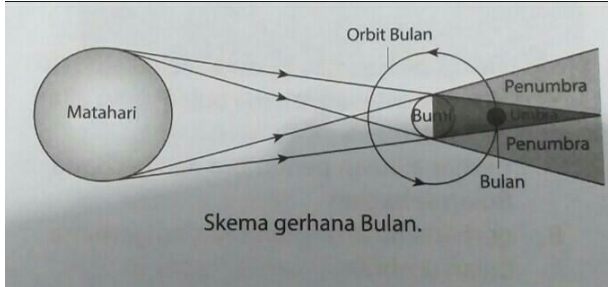
- Menafsirkan
- Mencontohkan
- Mengklasifikasikan
- Merangkum
- Menginferensi
- Membandingkan
- menjelaskan

Jenis Soal : Pilihan Ganda/uraian

No.	Indikator soal	Soal	Jawaban	Indikator pemahaman Konsep	Bobot
1.	Diberikan pengertian tata surya, siswa dapat menyebutkan benda langit	Tata surya adalah susunan benda-benda di angkasa yang bergerak mengelilingi matahari sebagai pusat tata surya di semesta. Tata surya yang kita tempati diterjemahkan sebagai solar system. Diberi nama solar yang berasal dari bahasa latin yang berarti cahaya atau surya memiliki sebab di sistem tata surya kita mengorbit di bintang utama (induk) yaitu matahari. Sol diambil dari	D	Membandingkan	1

		<p>bahasa latin yang berarti matahari, singkatnya segala sesuatu yang memiliki keterkaitan dengan matahari dinamakan solar. Dibawah ini yang bukan merupakan anggota tata surya adalah</p> <p>A. Komet B. Meteor C. Asteroid D. Mesosfer</p>			
2.	Diberikan gambar planet , siswa dapat menyusun urutan planet berdasarkan jarak terdekat dengan matahari	<p>Perhatikan gambar dibawah ini</p>  <p>Susunan planet dari yang jaraknya terdekat dengan matahari adalah</p> <p>A. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Yupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus B. Merkurius ,Venus, Mars, Bumi, Yupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus C. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus D. Merkurius, Bumi, Mars, Venus, Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus</p>	C	Menafsirkan	
3.	Diberikan pernyataan fenomena bintang jatuh, siswa dapat membedakan masing-masing benda langit	<p>Pada malam hari bisanya kita bisa melihat anggota tata surya seperti bintang, Bulan, atau kalau beruntung bisa melihat planet tertentu. Tak hanya itu, pada waktu tertentu kita juga bisa menyaksikan fenomena langit. Misalnya seperti fenomena bintang jatuh. Fenomena bintang jatuh akan terlihat dengan jelas, terlebih saat malam hari. Hal ini dikarenakan terdapat cahaya dari</p>	A	Membandingkan	1

	mengategorikan jenis planet	<p>gravitasi sendiri untuk mengatasi gaya benda kaki sehingga mengambil bentuk kesetimbangan hidrostatik (hampir bulat) dan telah membersihkan lingkungan di sekitar orbitnya.</p> <p>Didalam tata surya terdapat beberapa planet yang mengelilingi matahari. Dibawah ini merupakan planet yang memiliki satelit, <i>kecuali</i></p> <p>A. Neptunus B. Bumi C. Yupiter D. Venus</p>			
6.	Diberikan pengertian fase bulan dan ciri-ciri fase bulan, siswa dapat mengidentifikasi jenis fase bulan	<p>Fase bulan merupakan perubahan bentuk bulan yang terlihat dari Bumi. Perubahan tersebut dapat terjadi karena bulan selalu mengorbit bumi di luar angkasa. Ya, ini disebut revolusi bulan. Jika kita tahu bahwa bumi selalu berputar mengelilingi matahari, begitu pula bulan. Dia bergerak mengelilingi bumi dari barat ke timur. Ketika posisi bulan berada diantara bumi dan matahari sehingga sisi bulan yang menghadap ke Matahari tampak terang dan sisi bulan yang menghadap bumi tampak gelap, disebut fase</p> <p>A. Bulan baru B. Bulan separuh C. Bulan sabit D. Gerhana bulan</p>	A	Menginferensi	1

7.	Dengan Diberikan gambar kedudukan bumi, bulan dan matahari, siswa dapat menjelaskan fenomena alam yang diakibatkan oleh kedudukan Bulan, Bumi dan Matahari	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Skema gerhana Bulan.</p> <p>Kedudukan matahari, bulan, dan bumi, seperti pada gambar tersebut akan mengakibatkan</p> <p>A. Gerhana matahari total, karena seluruh permukaan matahari yang dapat diamati di bumi tertutupi seutuhnya oleh bulan.</p> <p>B. Gerhana matahari cincin, karena bulan berada di titik terjauh bumi, sehingga bulatan bulan hanya menutupi bagian tengah bulatan matahari.</p> <p>C. Gerhana matahari sebagian, karena bayangan inti (umbr) Bulan tidak jatuh di permukaan Bumi, sehingga hanya bayangan semu (penumbra) Bulan saja yang jatuh ke permukaan Bulan.</p> <p>D. Gerhana bulan, karena posisi Matahari, Bumi, dan Bulan tepat atau hampir membentuk garis lurus dan Bulan berada dalam fase Bulan purnama.</p>	D	Menginferensi	1
8.	Diberikan contoh dampak revolusi bumi siswa dapat menafsirkan pengertian revolusi bumi	<p>Akibat Perputaran bumi mengelilingi matahari adalah sebagai berikut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya gerak semu tahunan Matahari. • Perbedaan lamanya siang dan malam. • Pergantian musim. <p>Perputaran bumi mengelilingi matahari dinamakan</p> <p>A.Revolusi bumi</p> <p>B. Jalan bumi</p>	A	menafsirkan	

		C.Orbit bumi D.Rotasi bumi			
9.	Diberikan pernyataan tentang rotasi bumi, siswa dapat menyimpulkan dampak rotasi bumi	Selain mengintari matahari, bumi juga berputar pada porosnya sendiri dan hal itu disebut sebagai Rotasi Bumi. Sedangkan kala rotasi Bumi adalah waktu yang diperlukan Bumi untuk sekali berputar pada porosnya. Terjadinya siang dan malam dikarenakan A. Bulan yang berputar B. Matahari yang terbit C. Matahari yang berubah tempat D. Bumi yang berputar	D	Menginferensi	
10.	Diberikan pengertian bumi, siswa dapat Menjelaskan pergerakan bumi	Bumi adalah planet ketiga dari Matahari yang merupakan planet terpadat dan terbesar kelima dari delapan planet dalam Tata Surya. Bumi juga merupakan planet terbesar dari empat planet kebumihan di Tata Surya. Bumi terkadang disebut dengan dunia atau Planet Biru. Bumi berputar pada porosnya sepanjang siang dan malam yaitu selama a. 24 jam b. 30 hari c. 12 jam d. 365 ¼ hari		Menjelaskan	
11.	Diberikan pernyataan lapisan atmosfer bumi, siswa dapat mengurutkan struktur lapisan bumi	Perhatikan lapisan-lapisan pada atmosfer berikut (1) eksosfer (2) mesosfer (3) troposfer (4) stratosfer (5) termosfer	C	Menafsirkan	1

		<p>urutan lapisan atmosfer dari yang paling dekat dengan bumi adalah.....</p> <p>A. 1-2- 4-5-3</p> <p>B. 3-4-2-1-5</p> <p>C. 3-4-2-5-1</p> <p>D. 4-5-2-1-3</p>			
12.	Dengan Diberikan pernyataan tentang bumi, siswa dapat menyebutkan struktur lapisan bumi	<p>Bumi merupakan planet ketiga dari susunan planet yang ada di tata surya ini Bumi memiliki lapisan struktur berlapis-lapis sampai kepada inti bumi (core). Dengan diameter bumi sebesar 7.926 mil. Bumi memiliki setidaknya ada 4 lapisan bumi yang menjadi penyusun bumi yang saat ini kita tinggal di atasnya. Lapisan selubung bumi (mantle) yang terletak paling luar disebut.....</p> <p>A. Biosfer</p> <p>B. Atmosfer</p> <p>C. Hidrosfer</p> <p>D. Litosfer</p>	D	Mengklasifikasikan	1
13.	Diberikan pengertian atmosfer siswa dapat mengelompokkan lapisan atmosfer bumi	Atmosfer tersebut dapat diartikan ialah sebagai lapisan gas yang menyelimuti suatu planet, termasuk juga bumi, dari permukaan planet itu sampai jauh di luar angkasa dengan ketebalan ialah kurang lebih 1.000 km dari permukaan	C	Mengklasifikasikan	

		<p>bumi serta juga bermassa 59×10^{14} ton. Lapisan atmosfer bumi terdiri dari 2 bagian yaitu bagian bawah dan bagian atas. Dibawah ini yang merupakan lapisan atmosfer atas adalah</p> <p>A. Troposfer, Stratosfer</p> <p>B. Troposfer, eksosfer, dan stratosfer</p> <p>C. Mesosfer, eksosfer, dan eksosfer</p> <p>D. Mesosfer, eksosfer, dan troposfer</p>			
14.	Diberikan pernyataan tentang konsentrasi ozon, siswa dapat mengutahui fungsi struktur lapisan bumi	<p>Sebanyak 90% konsentrasi Ozon terdapat di stratosfer di ketinggian 35 - 45 km diatas permukaan bumi. membentuk lapisan ozon, sisa 10% terdapat di troposfer (permukaan bumi). Berikut ini yang merupakan fungsi dari lapisan ozon di atmosfer adalah</p> <p>A. Melindungi Bumi dari cahaya Matahari</p> <p>B. Melindungi Bumi dari sinar ultraviolet</p> <p>C. Mengatur suhu Bumi</p> <p>D. Sebagai pemantul gelombang radio</p>	B	Menjelaskan	
15.	Diberikan pernyataan kegiatan dalam rangka upaya pemahaman informasi iklim, siswa dapat menyebutkan struktur lapisan bumi	<p>BMKG berupaya meningkatkan literasi dan pemahaman informasi iklim bagi petani dan penyuluh pertanian lapang dengan diadakannya Sekolah Lapang Iklim Operasional. BMKG Ajak Petani Kopi di Temanggung untuk beradaptasi Terhadap Perubahan Cuaca dan Iklim. Selain itu, kerjasama yang terjalin antara BMKG dengan</p>	B	Mengklasifikasikan	1

		<p>stakeholder pertanian dari hulu-hilir, mediator dari penyuluh, dan petani dapat meningkatkan target pemahaman dan berkelanjutan. Anggota DPR-RI Komisi V dari Fraksi PDI-P Sudjadi mengatakan bahwa kegiatan ini sangat penting bagi petani kopi di wilayah tersebut. Menurutnya, dengan adanya informasi terkait prakiraan cuaca dan perubahan iklim, petani dapat melakukan adaptasi secara lebih baik dalam meningkatkan produksi kopi. Peristiwa cuaca dan keadaan iklim terjadi pada lapisan</p> <p>A. Ionosfer B. Troposfer C. Stratosfer D. Mesosfer</p>			
16.	Diberikan fenomena pasang surut air laut, siswa dapat membedakan kegiatan yang memanfaatkan pasang surut air laut	<p>Pasang laut atau pasang surut adalah naik atau turunnya permukaan air laut yang disebabkan oleh pengaruh gaya gravitasi bulan dan matahari. Ada tiga sumber gaya yang saling berinteraksi: laut, Matahari, dan bulan. Peristiwa pasang surut air laut adalah dampak dari pergerakan bulan. Adanya gravitasi Bulan atau Matahari terhadap massa air laut akan menimbulkan gelombang laut. Gravitasi Bulan memiliki pengaruh utama karena gayanya lebih besar daripada gravitasi Matahari. Pasang surut air laut digunakan untuk berbagai kegiatan salah satunya yaitu dalam kegiatan olahraga air seperti surfing, surfing biasanya banyak di minati oleh para</p>	A	Mencontohkan	1

		<p>wisatawan yang datang berkunjung di wilayah pesisir pantai. Surfing merupakan olahraga air yang menguji adrenalin dan dapat memberikan manfaat tersendiri. Di bawah ini kegiatan yang memanfaatkan pasang surut air laut adalah</p> <p>A. Perkebunan B. Persawahan pasang surut C. Pelayaran kapal ke dermaga D. Pembuatan garam</p>			
17.	Diberikan pernyataan tentang dampak dari revolusi bumi dan bulan, siswa dapat menyebutkan jenis fenomena alam yang terjadi	<p>Gerak revolusi bumi dan bulan mengelilingi matahari menyebabkan terjadinya gerhana. Gerhana atau dalam bahasa Inggris disebut eclipse, adalah sebuah fenomena alam ketika suatu benda langit bergerak ke dalam bayangan benda langit lainnya. Dalam hal ini terjadi pada bulan, bumi, dan matahari. Ada dua jenis gerhana yang kita kenal, yaitu gerhana bulan dan gerhana matahari. Jika posisi bulan berada di penumbra, maka gerhana yang terjadi adalah</p> <p>A. Gerhana bulan total B. Gerhana bulan sebagian C. Gerhana matahari sebagian D. Gerhana matahari cincin</p>	B	Menginferensi	1
18.	Diberikan pengertian revolusi bumi, siswa dapat memberikan menyebutkan Dampak dari revolusi bumi	<p>Revolusi bumi adalah peristiwa pergerakan bumi mengelilingi matahari. Tidak hanya bumi, planet-planet lain di dalam tata surya juga mengelilingi matahari dan mengalami revolusi. Perbedaan dari setiap planet yang berevolusi adalah waktu yang dihabiskan untuk melakukan satu kali revolusi. Revolusi bumi adalah salah satu fenomena yang memberi pengaruh besar di bumi, dimana revolusi bumi digunakan untuk menjadi dasar dalam menentukan jumlah hari dalam satu tahun. Dibawah ini akibat dari revolusi bumi adalah</p>	A	Menjelaskan	1

		<p>A. Terjadinya perubahan musim</p> <p>B. Terjadinya pembelokan arah angin</p> <p>C. Perbedaan percepatan gravitasi bumi</p> <p>D. Terjadinya gerak semu bintang</p>			
19.	Diberikan fenomena gunung berapi, siswa dapat mengemukakan Ciri-ciri bencana alam yang akan terjadi	<p>Letusan gunung berapi merupakan salah satu jenis bencana alam yang mengerikan di Indonesia. Salah satu contohnya adalah letusan Gunung Sinabung.</p> <p>Berdasarkan catatan Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi atau Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), Sinabung menunjukkan aktivitas erupsi sejak 2010 hingga sekarang. Awan panas (wedus gembel) dan abu vulkanik selalu keluar dari ventilasi gunung berapi.</p> <p>Mereka merusak sebagian besar area pertanian di sekitar gunung. Selain dampak ekonomi, kondisi ini juga sangat tidak menguntungkan bagi psikologis masyarakat.</p> <p>Mereka hidup dalam bayang-bayang ketakutan akan bencana letusan. Di bawah ini yang merupakan ciri gunung api yang akan meletus, yaitu.....</p> <p>A. Terdapat sumber air panas dan geiser</p> <p>B. Suhu disekitar gunung naik c</p> <p>C. Adanya sumberuap air</p> <p>D. Adanya solfatar atau sumber gas belerang H₂S</p>	B	Mencontohkan	1

20.	Diberikan pernyataan tentang edukasi bencana alam yang dilakukan oleh TNI AL. siswa dapat mengemukakan Tanda terjadinya tsunami	<p>TNI Angkatan Laut Edukasi Masyarakat Pesisir dalam Menghadapai Tsunami.</p> <p>pelatihan penanggulangan bencana merupakan program rutin yang dilaksanakan oleh TNI AL melalui Dispotmaral yang diagendakan setiap tahun dan agenda ini selalu di prioritaskan pada daerah-daerah rawan bencana. TNI Angkatan Laut berusaha menumbuhkan kesadaran masyarakat bahwa budaya akan sadar bencana harus di mulai dari kesadaran individu, keluarga dan kelompok, termasuk di lingkungan sekolah sampai pada kelompok masyarakat bawah. Kegiatan pelatihan dianggap sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan kapasitas aparat pemerintah dan masyarakat dalam rangka membangun kesiapsiagaan menghadapi bencana. Salah satu tanda terjadinya tsunami adalah</p> <p>A. Angin kencang dan lagit gelap B. Ombak besar C. Intensitas curah hujan tinggi D. Air laut tiba-tiba surut setelah terjadi gempa.</p>	D	Mencontohkan	1
-----	---	---	---	--------------	---