

GEOGRAFI

MODUL 3

PLANET BUMI SEBAGAI RUANG KEHIDUPAN

Penyusun :

Tim Geografi

Ema Wahyuni, S.Pd.

Cosa Rinaldy Ardiananda, S.Pd.

Indri Virgianti, S.Pd., M.T.

Indra M. Qamil, S.Pd.

Desy Juwitaningsih, S.Si.

PP-PAUD dan Dikmas Jawa Barat

2017

Kata Pengantar

Pendidikan Kesetaraan Program Paket C Mahir dalam Jaringan dikembangkan untuk memberikan layanan bagi masyarakat yang membutuhkan pendidikan namun terhambat pada waktu dan jarak. Pembelajaran Pendidikan Kesetaraan Program Paket C Mahir dalam Jaringan dirancang agar peserta didik mampu belajar mandiri sehingga peserta didik dapat menentukan kebutuhan belajarnya, merumuskan tujuan belajarnya, mengidentifikasi sumber belajar, memilih dan melaksanakan strategi belajar serta mampu mengukur hasil belajarnya. Dengan kata lain, peserta didik dapat menentukan bagaimana, kapan dan dimana dia akan belajar. Namun demikian untuk membantu peserta didik dalam memperoleh sumber belajar, maka disediakan media pembelajaran dalam bentuk modul dan audiovisual.

Modul dikembangkan untuk untuk tiga belas mata pelajaran, yaitu 1) Pendidikan Agama Islam, 2) Pendidikan kewarganegaraan, 3) Bahasa Indonesia, 4) Bahasa Inggris, 5) Matematika, 6) Sejarah Indonesia, 7) geografi, 8) ekonomi, 9) Sosiologi, 10) Sejarah Peminatan, 11) Seni Budaya, 12) Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, 13) Keterampilan fungsional (house keeping). Modul ini diharapkan mampu mempermudah penyajian pesan, mengatasi keterbatasan waktu dan ruang peserta didik, serta mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menggali dan berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya.

Guna memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi yang ada, modul memuat deskripsi, petunjuk penggunaan modul, standar kompetensi, peta konsep dan kegiatan belajar. Kegiatan Belajar yang memuat tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman dan latihan soal. Tugas dan kunci jawaban akan disampaikan terpisah melalui aplikasi pembelajaran paket c dalam jaringan, paketcdaring.seamolec.org.

Semoga Bermanfaat.

Penulis

Petunjuk Penggunaan

Bahan Belajar ini diperuntukkan bagi peserta didik Paket C Mahir dalam jaringan derajat 1. Proses pembelajaran dikemas dalam bentuk modul, masing-masing modul saling berurutan dan menjadi satu kesatuan pemahaman untuk dihayati dan diamalkan. Cepat atau lambatnya penyelesaian modul tersebut sangat tergantung pada kesungguhan dan kerajinan anda mempelajarinya.

A. Cara Belajar

Cara belajar anda akan menentukan penguasaan dan keberhasilan anda sebagai peserta didik paket C Mahir dalam jaringan derajat 1. Ikutilah petunjuk belajar ini agar anda dapat memahami isi bahan belajar ini dengan baik.

1. Yakinkan diri anda bahwa anda telah siap untuk belajar.
2. Tenangkan pikiran dan pusatkan perhatian anda pada bahan belajar yang akan anda pelajari.
3. Berdoalah sejenak sesuai agama dan keyakinan anda dan sekarang anda siap untuk belajar.
4. Baca dan pahami deskripsi isi dari setiap bahan belajar, agar anda dapat mengetahui apa yang harus dipelajari dari isi bahan belajar.
5. Baca dan pahami secara mendalam tujuan yang harus dicapai setelah melakukan pembelajaran
6. Bacalah uraian materi secara seksama. Tandai dan catat materi yang belum/kurang anda pahami.
7. Diskusikan materi-materi yang belum dipahami dengan teman, tutor/pendidik, dan/atau orang yang dianggap ahli dalam bidang ini melalui chat, e-mail, forum diskusi atau bertanya langsung saat video converence.
8. Anda juga dapat mempelajari materi melalui media yang tersedia seperti video, ppt, dan gambar. Media yang ada karena akan lebih memudahkan anda mempelajari materi/isi yang diuraikan.
9. Carilah sumber atau bacaan lain yang relevan dengan untuk menunjang pemahaman dan wawasan tentang materi yang sedang anda pelajari.
10. Kerjakan soal latihan /evaluasi dalam modul atau dalam aplikasi untuk mengukur tingkat penguasaan materi sebagai hasil pembelajaran.
11. Kerjakan soal ujian modul sebagai syarat untuk membuka modul berikutnya.
12. Jika hasil anda belum memuaskan jangan putus asa, cobalah lebih giat lagi belajar.

B. Pengukuran kemampuan Belajar

1. Jawablah pertanyaan ujian modul dalam aplikasi setiap akhir modul
2. Jawaban benar atau salahakan terlihat langsung dalam setiap pertanyaan.
3. Hasil ujian modul akan langsung keluar setelah anda selesai menyelesaikan seluruh soal.

Arti tingkat penguasaan yang capai:

90% –100% = baik sekali

80% – 89% = baik

70% – 79% = cukup

– 69% = kurang

Jika anda mencapai tingkat penguasaan 70 atau lebih, maka anda dapat melanjutkan dengan modul berikutnya.

Tetapi jika nilai anda di bawah 69, anda diharuskan untuk mengulang mempelajari modul terutama pada bagian yang belum anda kuasai.

4. Setelah anda mempelajari seluruh modul pada setiap matapelajaran, cobalah anda sekali lagi mengerjakan latihan pada setiap modul. Jika secara keseluruhan anda telah mencapai tingkat penguasaan 80 atau lebih, maka anda sudah siap menempuh ujian naik derajat.



Pendahuluan

A. Kompetensi Inti

Setelah menyelesaikan pokok bahasan ini, peserta didik mampu memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah sehingga mampu menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya serta menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif, sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

B. Kompetensi Dasar

3.2 Menganalisis dinamikaplanet Bumi sebagai ruang kehidupan

C. Deskripsi

Bumi merupakan salah satu planet yang terdapat pada Galaksi Bima Sakti. Selain planet-planet yang terdapat dalam tata surya, juga terdapat benda-benda angkasa lain dan sekitar 200 milyar bintang lainnya yang ada di dalam Galaksi Bima Sakti. Berdasarkan penelitian, Bima Sakti bukan satu-satunya galaksi, melainkan terdapat ratusan , jutaan bahkan milyaran galaksi pengisi jagad raya ini. Sungguh Maha Besar dan Maha Tinggi Tuhan yang telah menciptakan bumi dan jagad raya dengan segala isinya.

Bumi seperti bola batuan raksasa yang bergerak di angkasa dengan kecepatan hampir mencapai 3000m/detik. Hampir dua pertiga permukaan bumi yang berbatu-batu tertutup oleh air. Batuan yang tidak tertutup air membentuk daratan. Satu-satunya planet yang memungkinkan untuk berlangsungnya kehidupan adalah Bumi. Hal ini disebabkan oleh, di Bumi terdapat air sebagai komponen pendukung



kehidupan, atmosfer Bumi memiliki komposisi yang sesuai untuk kehidupan, jarak dari matahari yang tidak terlalu dekat dan juga tidak terlalu jauh. Selain itu, Bumi juga memiliki sumberdaya yang penting bagi kehidupan makhluk hidup terutama manusia.

Pada modul ini Anda akan mempelajari mengenai salah satu kajian ilmu geografi yaitu Bumi sebagai ruang kehidupan. Modul ini membahas tentang teori pembentukan Bumi, rotasi dan revolusi bumi. Dengan mempelajarinya, diharapkan kamu dapat menjelaskan teori pembentukan bumi dan menganalisis dampak gerak rotasi dan revolusi bumi terhadap kehidupan di bumi.

Tujuan akhir Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan mampu menjelaskan teori pembentukan planet bumi dan mampu menganalisis dampak gerak rotasi dan revolusi Bumi terhadap kehidupan di Bumi.

D. Waktu

Waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari materi Planet Bumi Sebagai Ruang Kehidupan adalah 2 JP = 2 x 45 menit.

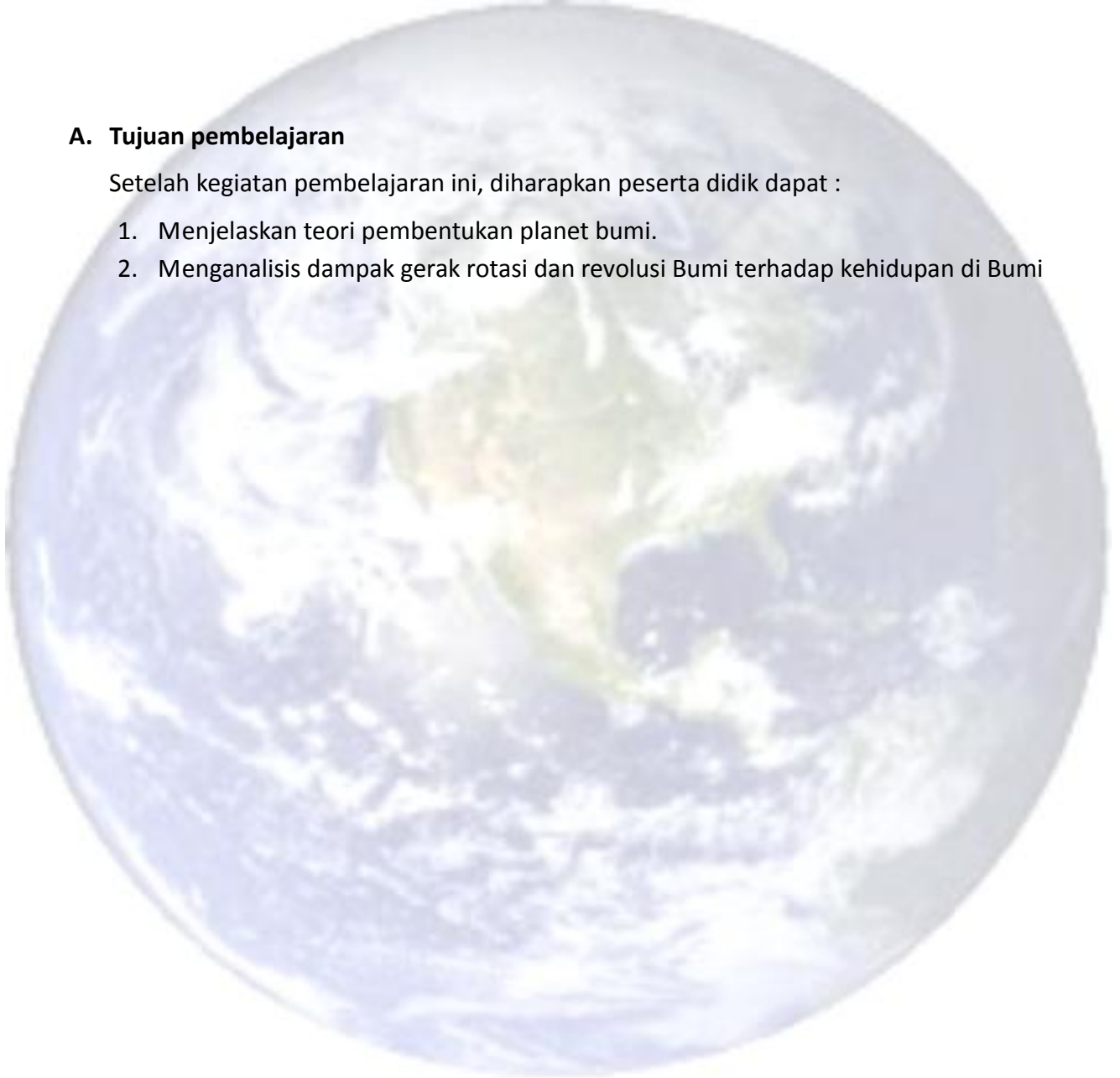
Kegiatan Belajar 1

PLANET BUMI SEBAGAI RUANG KEHIDUPAN

A. Tujuan pembelajaran

Setelah kegiatan pembelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat :

1. Menjelaskan teori pembentukan planet bumi.
2. Menganalisis dampak gerak rotasi dan revolusi Bumi terhadap kehidupan di Bumi



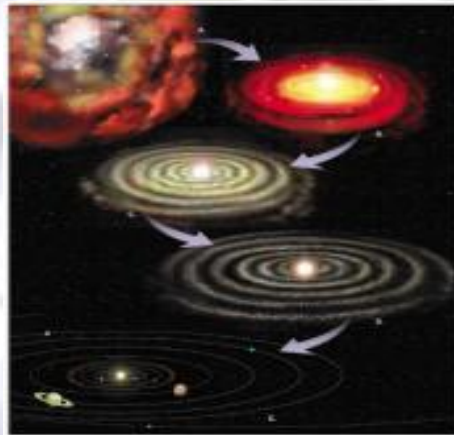


B. Uraian Materi

1. Teori Pembentukan Tata Surya dan Planet Bumi

Membahas tentang terbentuknya bumi tak lepas dari bagaimana tata surya terbentuk, karena bumi merupakan bagian dari tata surya. Tata surya adalah kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang (matahari) dan semua objek yang terikat oleh gaya gravitasinya, seperti planet, asteroid, komet, satelit, dan lain-lain. Terbentuknya tatasurya dapat dilihat dari beberapa teori berikut :

a. Teori Nebula (Immanuel Kant dan Piere Simon De Laplace)



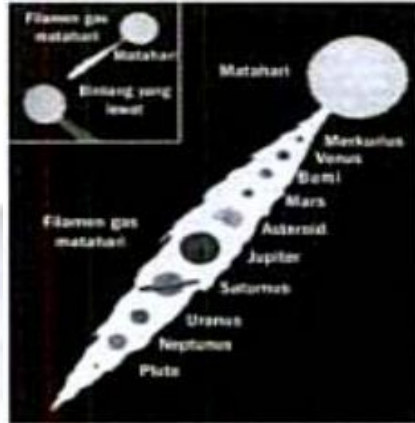
Gambar 1. Teori Nebula

Sumber : <http://sobatgeo.blogspot.co.id/2017/01/penjelasan-6-teori-pembentukan-tata.html>

“tata surya terbentuk dari kumpulan nebula/kabut besar dan hampir bulat yang berputar dengan cepat sehingga bagian tengah kabut terjadi penggumpalan besar menjadi Matahari dan sebagian kabut menjauh dari gumpalan inti, membentuk gelang-gelang. Gelang-gelang tersebut memadat menjadi cikal bakal planet dan anggota tata surya lainnya”.



b. Teori Pasang Surut (Sir James Jeans dan Harold Jefferey)



Gambar 2. Teori Pasang Surut

Sumber : <http://sobatgeo.blogspot.co.id/2017/01/penjelasan-6-teori-pembentukan-tata.html>

“tata surya terbentuk karena adanya gravitasi bintang yang melintas dekat matahari, sehingga terjadi tarik menarik dengan matahari. Akibatnya, sebagian partikel-partikel matahari terlepas membentuk pola cerutu. Seiring dengan menjauhnya bintang yang melintas, pola cerutu tadi terputus-putus membentuk gumpalan gas di sekitar matahari dan mendingin membentuk planet-planet.”

c. Teori Planetesimal (T.C Chamberlain dan F.R Moulton)



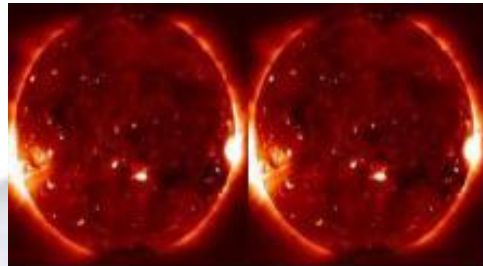
Gambar 3. Teori Planetesimal

Sumber : <http://sobatgeo.blogspot.co.id/2017/01/penjelasan-6-teori-pembentukan-tata.html>

“tata surya terbentuk karena adanya bintang yang berpapasan dengan matahari. Akibatnya, terjadi peristiwa pasang naik pada permukaan matahari maupun bintang. Sebagian massa matahari tertarik ke arah bintang. Pada waktu bintang menjauh, sebagian massa matahari jatuh kembali ke permukaan matahari dan sebagian terhambur ke ruang angkasa sekitar matahari, kemudian menjadi planet-planet kecil dan beredar pada orbitnya.”



d. Teori Bintang Kembar (Fred Hoyle)



Gambar 3.4 Teori Bintang Kembar

Sumber : <http://sobatgeo.blogspot.co.id/2017/01/penjelasan-6-teori-pembentukan-tata.html>

“pada mulanya terdapat sepasang matahari kembar yang saling mengelilingi. Kemudian melintasilah sebuah bintang lain dan menabrak salah satu matahari. Matahari yang tertabrak lalu hancur dan menjadi serpihan-serpihan kecil yang terus berputar mengelilingi matahari yang utuh. Serpihan tadi mendingin dan menjadi planet.”

2. Rotasi dan Revolusi Bumi Beserta Dampaknya

a. Rotasi Bumi : perputaran bumi (barat-timur) pada porosnya, selama 24 jam.

Rotasi bumi mengakibatkan :

- Gerak semu harian matahari
Setiap hari seolah-olah matahari bergerak dari timur ke barat, hal ini sebenarnya bumi yang bergerak dari barat ke timur sedangkan matahari tetap diam
- Perbedaan waktu
Orang-orang yang berada di sebelah timur akan mengalami matahari terbit dan terbenam lebih dahulu. Hal ini dikarenakan bumi berputar dari arah barat ke timur. Daerah yang berada pada sudut 15° lebih ke timur akan melihat matahari terbit lebih dahulu selama 1 jam.
- Pergantian siang dan malam hari
Daerah yang terkena sinar matahari menjadi terang (siang) dan daerah yang tidak terkena matahari akan gelap (malam)
- Pembelokan arah angin
Aliran udara dari kutub ke katulistiwa mengalami pembelokan arah. Hal ini sesuai dengan hukum Boys Ballot yang berbunyi “ udara mengalir dari daerah tekanan maksimum ke daerah yang bertekanan minimum. Arah angin akan membelok ke kanan di belahan bumi utara dan membelok ke kiri di belahan bumi selatan”.
- Timbulnya gaya sentrifugal yang menyebabkan pemampatan bumi



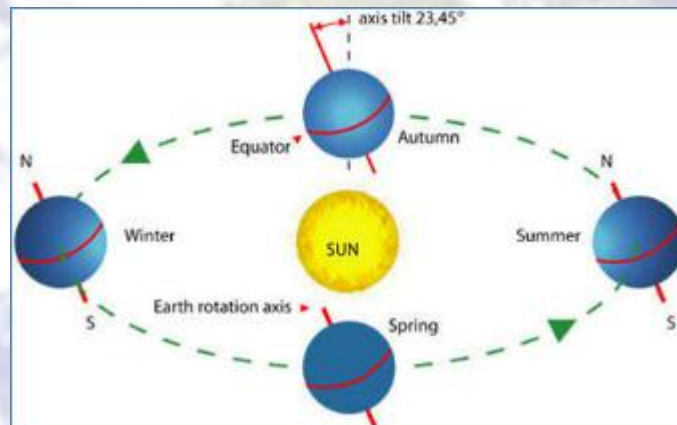
➤ Terjadinya pasang surut air laut (gaya *coriolis*)

b. Revolusi Bumi : pergerakan bumi mengelilingi matahari, selama 365 hari dan membentuk sudut $66 \frac{1}{2}^\circ$ terhadap bidang ekliptika. Letaknya miring $23,5^\circ$ terhadap matahari.

Revolusi bumi mengakibatkan :

➤ Terjadi pergantian musim

- ✓ Pada 21 Maret - 21 Juni, belahan bumi utara mengalami musim semi sedangkan belahan bumi selatan mengalami musim gugur
- ✓ Pada 21 Juni – 23 September, belahan bumi utara mengalami musim panas sedangkan belahan bumi selatan mengalami musim dingin
- ✓ Pada 23 September – 22 Desember, belahan bumi utara mengalami musim gugur sedangkan belahan bumi selatan mengalami musim semi
- ✓ Pada 22 Desember – 21 maret, belahan bumi utara mengalami musim dingin sedangkan belahan bumi selatan mengalami musim panas.



Gambar 5. Gerak Revolusi Bumi (Pergantian Musim)

Sumber : <http://geoenviron.blogspot.co.id/2011/12/gerakan-rotasi-dan-revolusi-bumi.html>

➤ Terjadi perubahan lamanya siang dan malam

- ✓ Tanggal 21 Maret s.d 23 September
 - Kutub utara mendekati matahari, sedangkan kutub selatan menjauhi matahari
 - Belahan bumi utara menerima sinar matahari lebih banyak daripada belahan bumi selatan.
 - Panjang siang dibelahan bumi utara lebih lama daripada dibelahan bumi selatan
 - Ada daerah disekitar kutub utara yang mengalami siang 24 jam dan ada daerah disekitar kutub selatan yang mengalami malam 24 jam.
 - Diamati dari khatulistiwa, matahari tampak bergeser ke utara.



- Kutub utara paling dekat ke matahari pada tanggal 21 Juni. Pada saat ini pengamat di khatulistiwa melihat matahari bergeser 23,5° ke utara.
- ✓ Tanggal 23 September s.d 21 Maret
 - Kutub selatan lebih mendekati matahari, sedangkan kutub utara lebih menjauhi matahari.
 - Belahan bumi selatan menerima sinar matahari lebih banyak daripada belahan bumi utara
 - Panjang siang dibelahan bumi selatan lebih lama daripada belahan bumi utara
 - Ada daerah di sekitar kutub utara yang mengalami malam 24 jam dan ada daerah di sekitar kutub selatan mengalami siang 24 jam.
 - Diamati dari khatulistiwa, matahari tampak bergeser ke selatan.
 - Kutub selatan berada pada posisi paling dekat dengan matahari pada tanggal 22 Desember. Pada saat ini pengamat di khatulistiwa melihat matahari bergeser 23,5° ke selatan.
- ✓ Tanggal 21 Maret dan 23 Desember
 - Kutub utara dan kutub selatan berjarak sama ke matahari
 - Belahan bumi utara dan belahan bumi selatan menerima sinar matahari sama banyaknya.
 - Panjang siang dan malam sama diseluruh belahan bumi.
 - Di daerah khatulistiwa matahari tampak melintas tepat di atas kepala.
- Terjadi gerak semu tahunan matahari
 Matahari seolah-olah tepat berada di daerah khatulistiwa pada tanggal 21 maret kemudian matahari seolah-olah bergerak ke utara dan setelah mencapai 23.5° Lintang Utara atau garis balik utara pada 22 juni matahari seolah-olah bergerak kembali ke khatulistiwa. Pada 23 september matahari seolah-olah berada di daerah khatulistiwa dan matahari seolah-olah bergerak keselatan dan setelah mencapai 23.5° Lintang Selatan atau garis balik selatan pada 23 Desember, matahari akan kembali bergerak menuju khatulistiwa.



Gambar 3.6 Gerak Semu Tahunan Matahari

Sumber : <http://geoenviron.blogspot.co.id/2011/12/gerakan-rotasi-dan-revolusi-bumi.html>



➤ Terlihat rasi bintang yang berbeda setiap bulannya

Ketika bumi berada disebelah timur matahari, kita hanya dapat melihat bintang-bintang yang berada di sebelah timur matahari. Ketika bumi berada di sebelah utara matahari, kita hanya dapat melihat bintang-bintang yang berada di sebelah utara matahari, begitu seterusnya sehingga bintang-bintang yang nampak dari bumi selalu berubah.

c. Kelayakan Planet Bumi untuk Kehidupan

Ada banyak fakta/fenomena yang menjadikan bumi layak sebagai tempat tinggal makhluk hidup. Fakta/fenomena tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Dalam tata surya, ketersediaan air berwujud cair hanya dapat ditemukan di bumi. Sebagian besar permukaan bumi berupa lautan dan sisanya daratan yang tersusun dari dataran, gunung, lembah, dan lain-lain.
2. Bumi mempunyai lapisan udara yaitu atmosfer yang melindungi bumi dari angin, matahari, sinar ultraviolet, dan radiasi dari luar angkasa. Lapisan udara ini meliputi troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, dan eksosfer. Atmosfer bumi terdiri dari empat gas utama yaitu nitrogen (78%), oksigen (21%), argon kurang dari (1%), dan karbondioksida (0,03%).
3. Keberadaan kutub utara dan kutub selatan merupakan medan magnetik yang menjaga kestabilan bumi.
4. Temperatur bumi yang paling tepat untuk kehidupan, meskipun ada bagian di permukaan bumi yang mempunyai suhu terekstrem. Tetapi pada umumnya makhluk hidup ada dalam suasana suhu normal.
5. Hutan yang dapat ditemui di muka bumi memungkinkan kehidupan tetap berlangsung. Proses fotosintesis pada tumbuhan menjamin kehidupan makhluk lainnya, seperti hewan dan manusia.
6. Bumi mempunyai satelit yang paling tepat posisinya, yaitu bulan. Dengan keberadaan bulan terjadi fenomena datangnya air pasang dan air surut.
7. Kecepatan rotasi bumi pada sumbunya merupakan kecepatan yang paling sesuai bagi makhluk hidup. Rotasi bumi terjadi pada barat ke timur.
8. Adanya pergerakan revolusi bumi.
9. Relief bumi banyak dipengaruhi tenaga endogen maupun tenaga eksogen. Proses alam endogen atau tenaga endogen adalah tenaga bumi yang berasal dari dalam bumi. Tenaga alam endogen bersifat membangun permukaan bumi. Tenaga alam eksogen berasal dari luar bumi yang bersifat merusak. Jadi, kedua tenaga itulah yang membuat berbagai macam relief di muka bumi ini. Seperti



yang kita tahu bahwa permukaan bumi yang kita huni ini terdiri dari berbagai bentukan, seperti gunung, lembah, bukit, danau, sungai dan lain-lain. Adanya bentukan-bentukan tersebut menyebabkan permukaan bumi menjadi tidak rata.





C. Rangkuman

1. Jagad raya atau alam semesta adalah ruang tanpa batas tempat benda-benda langit berada.
2. Tata surya adalah kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut Matahari dan semua objek yang terikat oleh gaya gravitasinya.
3. Galaksi adalah kumpulan bintang yang membentuk suatu sistem, terdiri atas satu atau lebih benda angkasa yang berukuran besar dan dikelilingi oleh benda-benda angkasa lainnya sebagai anggotanya yang bergerak mengelilinginya secara teratur.
4. Bimasakti adalah salah satu contoh dari galaksi yang berbentuk spiral
5. Rotasi Bumi adalah perputaran Bumi pada porosnya
6. Revolusi Bumi adalah peredaran Bumi mengelilingi matahari
7. Komet atau bintang berekor adalah benda langit yang diselubungi kabut tipis panjang dan menyerupai ekor.
8. Asteroid adalah benda langit kecil dan padat yang terdapat dalam sistem tata surya kita.





D. Latihan

Pilih salah satu jawaban yang benar !

1. Teori nebula dikemukakan oleh
 - A. Kant – Laplace
 - B. Jeans- Jeffrey
 - C. Chamberlain – Moulton
 - D. Fred Hoyle

2. Hipotesis mengemukakan bahwa dahulunya tata surya kita berupa dua bintang yang hampir sama ukurannya dan berdekatan yang salah satunya meledak meninggalkan serpihan-serpihan kecil. Teori ini disebut
 - A. Nebula
 - B. Planetesimal
 - C. Bintang Kembar
 - D. Proto planet

3. James Jeans dan Jeffrey , teorinya dianggap mendekati kebenaran karena susunan planet yang ada sekarang sesuai dengan bentuk cerutu, yaitu planet yang berada di tengah-tengah susunan adalah planet yang terbesar kemudian didampingi oleh planet-planet yang lebih kecil. Teori tersebut adalah teori
 - A. Bintang Kembar
 - B. Nebula
 - C. Pasang Surut
 - D. Planetesimal

4. Menurut Teori Bintang Kembar, pembentukan matahari dan planet berasal dari
 - A. filamen panas yang berkobar mendekati matahari
 - B. bintang yang hancur akibat tabrakan dua bintang
 - C. debu panas berpijar yang memadat menjadi planet
 - D. percikan gas dari matahari akibat gravitasi bintang

5. Pernyataan :
 - (1) Terjadi siang malam
 - (2) Bumi pepat pada kedua kutubnya
 - (3) Terjadi perubahan musim
 - (4) Terjadi gerhana matahariAkibat rotasi bumi ditunjukkan nomor



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

6. Perputaran bumi pada porosnya dengan arah dari barat ke timur disebut

- A. rotasi bumi
- B. revolusi bumi
- C. presisi bumi
- D. gerak semu bumi

7. Salah satu akibat perputaran bumi mengelilingi matahari adalah

- A. perubahan musim
- B. gerak semu harian matahari
- C. perubahan arah angin
- D. pergantian siang dan malam

8. Fenomena alam :

- 1) Perubahan musim di bumi.
- 2) Pemepatan bumi pada kedua kutubnya.
- 3) Gerakan semu harian matahari.
- 4) Gerak semu tahunan matahari
- 5) Perubahan paralaks bintang.

Fenomena alam yang berkaitan dengan revolusi bumi ditunjukkan dengan angka

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (1), (4), dan (5)
- D. (2), (3), dan (4)

9. Akibat dari revolusi Bumi adalah terjadinya

- A. pasang surut air laut
- B. perubahan siang dan malam
- C. pembelokan angin
- D. pergantian musim

10. Pernyataan :

- 1) Perbedaan waktu
- 2) Peristiwa siang dan malam
- 3) Gerakan semu harian benda langit
- 4) Pasang surut air laut
- 5) Perubahan panjang siang dan panjang malam.



Akibat rotasi Bumi terdapat pada angka

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (2), dan (5)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (2), (4), dan (5)





Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini !

1. Bagaimanakah proses pembentukan tata surya menurut teori Nebula ? Sebutkan pula tokoh yang mengemukakannya !
2. Sebutkan teori-teori yang menjelaskan tentang pembentukan tata surya/bumi !
3. Pengaruh apa saja yang ditimbulkan dari peristiwa revolusi bumi ?
4. Pengaruh apa saja yang ditimbulkan dari peristiwa rotasi bumi ?
5. Jelaskan dengan gambar gerak semu tahunan matahari beserta tanggalnya !





DAFTAR PUSTAKA

1. <http://sobatgeo.blogspot.co.id/2017/01/penjelasan-6-teori-pembentukan-tata.html>
2. <http://geoenviron.blogspot.co.id/2011/12/gerakan-rotasi-dan-revolusi-bumi.html>
3. http://kurniawantk.blogspot.co.id/2015/10/kelayakan-planet-bumi-untuk-kehidupan_14.html

