



BARANG MILIK NEGARA

MODUL PEMBELAJARAN SMP TERBUKA

ILMU PENGETAHUAN SOSIAL



MODUL 3
LETAK INDONESIA
DAN PENGARUHNYA TERHADAP
SUMBER DAYA ALAM

KELAS
VII

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
PENDIDIKAN DASAR DAN PENDIDIKAN MENENGAH
DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
2020

© Hak Cipta pada Direktorat Sekolah Menengah Pertama
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini,
Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Republik Indonesia

MODUL PEMBELAJARAN

SMP TERBUKA

IPS

Kelas VII

MODUL 3

LETAK INDONESIA

DAN PENGARUHNYA TERHADAP

SUMBER DAYA ALAM

Tim Penyusun Modul

Penulis :

1. Drs. Sutarjo
2. Saprudin, M.Pd.
3. Susmin Ito, S.Pd., Gr.

Reviewer :

Drs. Asep Mulyadi, M.Pd.

Tim Kreatif :

G_Designa Project

Diterbitkan oleh Direktorat Sekolah Menengah Pertama,
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini,
Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan hidayah Nya, Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah telah berhasil menyusun Modul Pembelajaran SMP Terbuka kelas VII dengan baik. Tujuan disusunnya Modul Pembelajaran ini adalah sebagai salah satu bentuk layanan penyediaan bahan belajar peserta didik SMP Terbuka agar proses pembelajarannya lebih terarah, terencana, variatif, dan bermakna. Dengan demikian, tujuan memberikan layanan SMP Terbuka yang bermutu bagi peserta didik SMP Terbuka dapat terwujud.

Modul Pembelajaran SMP Terbuka kelas VII yang telah disusun ini disajikan dalam beberapa kegiatan belajar untuk setiap modulnya dan beberapa modul untuk setiap mata pelajarannya sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Dengan adanya modul pembelajaran SMP Terbuka kelas VII ini, kami berharap, peserta didik dapat memperoleh kemudahan dan kebermaknaan dalam menjalankan kegiatan pembelajaran mandiri dan terstruktur. Selain itu, Guru Pamong dan Guru Bina pun dapat merancang, mengarahkan, dan mengevaluasi proses pembelajaran dengan lebih baik sebagai bagian dari proses peningkatan mutu layanan di SMP Terbuka. Dengan layanan SMP Terbuka yang bermutu, peserta didik akan merasakan manfaatnya dan termotivasi untuk mencapai cita-citanya menuju kehidupan yang lebih baik.

Dengan diterbitkannya Modul Pembelajaran SMP Terbuka kelas VII ini diharapkan kualitas layanan pembelajaran di SMP Terbuka menjadi lebih baik. Modul Pembelajaran SMP Terbuka kelas VII ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kami berharap dapat memperoleh kritik, saran, rekomendasi, evaluasi, dan kontribusi nyata dari berbagai pihak untuk kesempurnaan modul ini. Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi aktif dalam proses penyusunan Modul Pembelajaran SMP Terbuka kelas VII ini. Apabila terdapat kekurangan atau kekeliruan, maka dengan segala kerendahan hati akan kami perbaiki sesuai dengan ketentuan yang berlaku di masa yang akan datang.

Jakarta, Oktober 2020
Direktur
Sekolah Menengah Pertama,



Drs. Mulyatsyah, M.M
NIP. 196407141993041001

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	v

I. Pendahuluan

A. Deskripsi Singkat	1
B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	2
C. Petunjuk Belajar	3
D. Peran Guru dan Orang Tua	4

II. Kegiatan Belajar 1: Letak Astronomis dan Geografis Serta Pengaruhnya Bagi Sumber Daya Alam Indonesia

A. Indikator Pembelajaran	5
B. Aktivitas Pembelajaran	5
C. Tugas	9
D. Rangkuman	10
E. Tes Formatif	11

III. Kegiatan Belajar 2: Pengaruh Letak Geologis Terhadap Potensi Sumber Daya Alam

A. Indikator Pembelajaran	16
B. Aktivitas Pembelajaran	16
C. Tugas	20
D. Rangkuman	20
E. Tes Formatif	21

IV. Tes Akhir Modul

Lampiran	27
Daftar Pustaka	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Hutan Hujan Tropis di Indonesia	6
Gambar 3.2. Pola curah hujan di Indonesia	7
Gambar 3.3. Komoditas pertanian dan tambang di wilayah Indonesia	8
Gambar 3.4. Kebun sawit	8
Gambar 3.5. Tugas layanan BMKG	9
Gambar 3.6. Letak geologi Kepulauan Indonesia	17
Gambar 3.7. Kekayaan sumber daya tambang	17
Gambar 3.8. Dangkan Sunda, Daerah peralihan, Dangkan Sahul	18
Gambar 3.9. Karakteristik sebaran fauna di Indonesia	19
Gambar 3.10. Karakteristik sebaran flora di Indonesia	19

PENDAHULUAN



LETAK INDONESIA DAN PENGARUHNYA TERHADAP SUMBER DAYA ALAM

A. Deskripsi Singkat

Tanpa Ananda sadari, ternyata Ananda telah sampai pada modul ini. Hal ini berkat kerja keras dan disiplin serta rasa tanggung jawab yang besar, sehingga Ananda tidak mengalami kesulitan serta kendala apapun dalam mempelajari modul, dalam mengerjakan tugas-tugas yang ada pada setiap modul, serta dalam mengerjakan tes akhir modul dengan baik. Selamat buat Ananda!

Selanjutnya Modul yang akan Ananda pelajari ini berjudul “Letak Indonesia dan Pengaruhnya Terhadap Sumber Daya Alam”. Untuk mencapai kompetensi tersebut, materi pelajaran yang harus Ananda pelajari adalah Letak Astronomis dan Geografis serta Pengaruhnya bagi Sumber Daya Alam Indonesia; dan Pengaruh Letak Geologis terhadap Potensi Sumber daya Alam.

Mempelajari materi tentang Letak Indonesia dan Pengaruhnya Terhadap Sumber Daya Alam penting agar peserta didik memahami bahwa potensi sumber daya alam sangat dipengaruhi oleh letak suatu wilayah. Selanjutnya peserta didik memahami potensi sumber daya alam di wilayah tempat tinggal mereka, sehingga mereka dapat memanfaatkan secara bijak agar terjaga kelestariannya.

Untuk mempelajari modul ini dibutuhkan waktu 4 x 40 menit dan terbagi menjadi 2 kegiatan. Kegiatan 1 tentang Letak Astronomis dan Geografis serta

Pengaruhnya bagi Sumber daya Alam Indonesia, dan kegiatan 2 tentang Pengaruh Letak Geologis terhadap Potensi Sumber Daya Alam.

Bila Ananda menemui kesulitan dalam mempelajari modul ini, dapat Ananda catat pada buku catatan dan Ananda diskusikan dengan teman-teman atau dapat Ananda tanyakan langsung kepada guru pamong atau guru bina pada waktu tatap muka di SMP induk.

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar

- 3.1 Memahami konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora, dan fauna) dan interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.
- 4.1 Menjelaskan konsep ruang (lokasi, distribusi, potensi, iklim, bentuk muka bumi, geologis, flora dan fauna) dan interaksi antarruang di Indonesia serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia Indonesia dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

C. Petunjuk Belajar

Sebelum Ananda menggunakan Modul 3 ini terlebih dahulu Ananda baca petunjuk mempelajari modul berikut ini:

1. Pelajarilah modul ini dengan baik. Mulailah mempelajari materi pelajaran yang ada dalam Modul 3 di setiap kegiatan pembelajaran hingga Ananda dapat menguasainya dengan baik;
2. Lengkapilah setiap bagian aktivitas dan tugas yang terdapat dalam modul ini dengan semangat dan gembira. Jika mengalami kesulitan dalam melakukannya, catatlah kesulitan tersebut pada buku catatan Ananda untuk dapat mendiskusikannya bersama teman, menceritakannya kepada orang tua, atau dapat menanyakannya langsung kepada Bapak/Ibu Guru pada saat jadwal kegiatan pembelajaran berlangsung;
3. Lengkapi dan pahamiilah setiap bagian dalam rangkuman sebagai bagian dari tahapan penguasaan materi modul ini;
4. Kerjakan bagian Tes Formatif pada setiap bagian Kegiatan Belajar sebagai indikator penguasaan materi dan refleksi proses belajar Ananda pada setiap kegiatan belajar. Ikuti petunjuk pengerjaan dan evaluasi hasil pengerjaannya dengan seksama;
5. Jika Ananda telah menguasai seluruh bagian kompetensi pada setiap kegiatan belajar, lanjutkan dengan mengerjakan Tes Akhir Modul secara sendiri untuk kemudian dilaporkan kepada Bapak/Ibu Guru;
6. Gunakan Daftar Pustaka dan Glosarium yang disiapkan dalam modul ini untuk membantu mempermudah proses belajar Ananda.



Teruntuk Bapak/Ibu Orang Tua peserta didik, berkenan Bapak/Ibu dapat meluangkan waktunya untuk mendengarkan dan menampung serta membantu memecahkan permasalahan belajar yang dialami oleh Ananda peserta didik. Jika permasalahan belajar tersebut belum dapat diselesaikan, arahkanlah Ananda peserta didik untuk mencatatkannya dalam buku catatan mereka untuk didiskusikan bersama teman maupun Bapak/Ibu Guru mereka saat jadwal kegiatan pembelajaran berlangsung.

Teruntuk Bapak/Ibu Guru, modul ini disusun dengan orientasi teks dan setiap modul dirancang untuk dapat mencakup satu atau lebih pasangan kompetensi-kompetensi dasar yang terdapat pada kompetensi inti 3 (pengetahuan) dan kompetensi inti 4 (keterampilan). Setiap peserta didik diarahkan untuk dapat mempelajari modul ini secara mandiri, namun demikian mereka juga diharapkan dapat menuliskan setiap permasalahan pembelajaran yang ditemuinya saat mempelajari modul ini dalam buku catatan mereka. Berkenaan dengan permasalahan-permasalahan tersebut, diharapkan Bapak/Ibu Guru dapat membahasnya dalam jadwal kegiatan pembelajaran yang telah dirancang sehingga Ananda peserta didik dapat memahami kompetensi-kompetensi yang disiapkan dengan tuntas.



KEGIATAN BELAJAR 1

Letak Astronomis dan Geografis serta Pengaruhnya bagi Sumber daya Alam Indonesia

A. Indikator Pembelajaran

1. Menganalisis pengaruh astronomis terhadap sumber daya alam Indonesia.
2. Menganalisis pengaruh geografis terhadap sumber daya alam Indonesia.
3. Menjelaskan pengaruh letak klimatologis terhadap potensi sumber daya alam.
4. Menyajikan analisis pemanfaatan sumber daya alam daerah di sekitar.

B. Aktivitas Pembelajaran

Pada kegiatan belajar 1, Ananda akan mempelajari materi berikut ini:

1. Pengaruh astronomis terhadap sumber daya alam Indonesia.
2. Pengaruh geografis terhadap sumber daya alam Indonesia.
3. Pengaruh letak klimatologis terhadap potensi sumber daya alam.

Letak Astronomis dan Geografis serta Pengaruhnya bagi Sumber daya Alam Indonesia

Kita sangat bersyukur, negara kita ini memiliki posisi yang sangat luarbiasa. Tentu Ananda masih ingat dimana letak Astronomis dan letak geografis Indonesia.

Ya benar, NKRI berada di antara 6° Lintang Utara (LU) sampai dengan 11° Lintang Selatan (LS), dan di antara 95° Bujur Timur (BT) sampai dengan 141° Bujur Timur (BT). Ini menunjukkan bahwa secara astronomi Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) berada pada lokasi di tengah-tengah belahan bumi bagian timur, dan diapit oleh dua benua besar yaitu Benua Asia dan Benua Australia serta di antara dua samudra yaitu Samudra Hindia dan Samudra Pasifik.

Posisi tersebut menyebabkan Indonesia beriklim tropis dan dipengaruhi angin musim atau biasa disebut muson tropis. Dampak dari iklim tersebut yaitu wilayah

Indonesia mendapat sinar matahari sepanjang tahun. Indonesia juga tidak memiliki musim dingin, melainkan hanya memiliki dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Suhu dan kelembapan udara cenderung hangat, sehingga flora dan fauna bisa tumbuh dan berkembang biak dengan baik.

Dampak dari iklim tropis lainnya yaitu Indonesia memiliki banyak hutan hujan tropis. Hutan hujan tropis berfungsi untuk menyerap karbon dioksida dari atmosfer, sehingga menghasilkan oksigen. Itu sebabnya, Indonesia disebut sebagai paru-paru dunia.



Sumber: <https://aktual.com/hutan-hujan-tropis-mulai-hilang-sebabkan-pemanasan-global/>
Gambar 3.1. Hutan Hujan Tropis di Indonesia

Setelah ananda membaca uraian materi di atas. Jawablah pertanyaan pada AKTIVITAS 1 berikut!

AKTIVITAS 1

Jelaskan mengapa lokasi astronomis dan geografis Indonesia sangat menguntungkan bagi kehidupan penduduk kita?

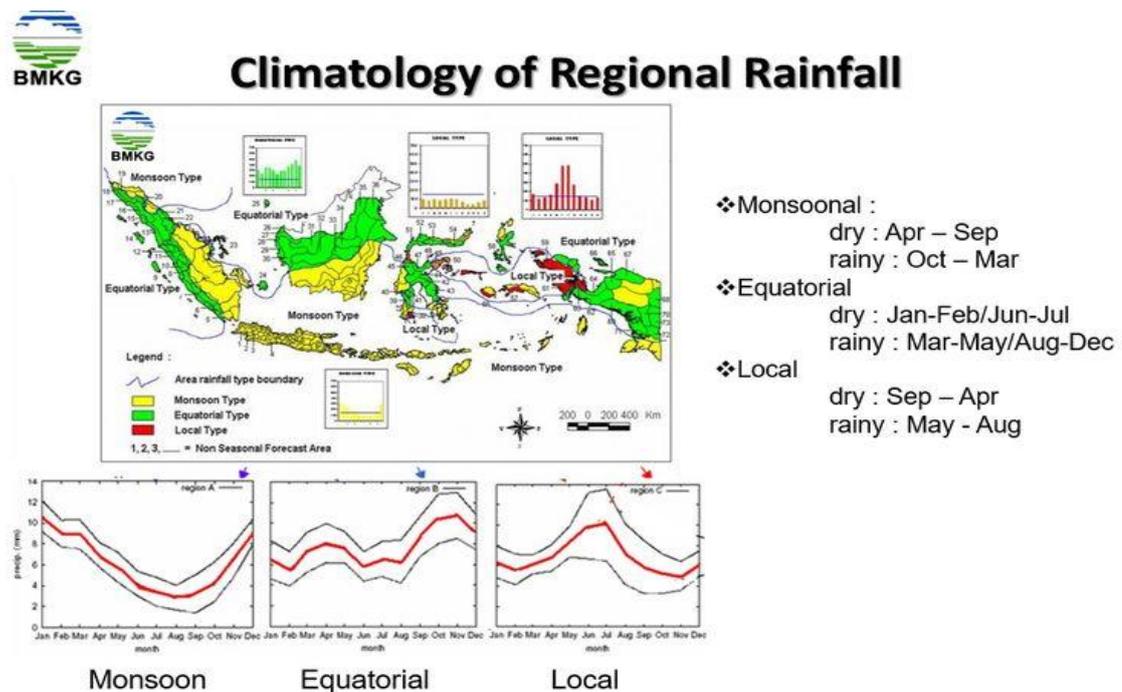
Jawaban:

.....

.....

Pengaruh Letak Klimatologis Terhadap Potensi Sumber daya Alam

Berbagai sumber daya alam seperti angin, kelembaban udara, tekanan udara, suhu udara, panjang waktu antara siang dan malam yang ideal, sangat mendukung bagi kehidupan penduduk dan kehidupan flora dan fauna (Gambar 3.2.).



Sumber: <https://sains.kompas.com/read/2019/07/19/163100623/adanya-3-pola-hujan-bikin-suhu-di-jawa-kebalikan-dengan-kalimantan?page=all>

Gambar 3.2. Pola curah hujan di Indonesia

Letak NKRI berada pada wilayah tropis dan berbentuk kepulauan, merupakan wilayah yang sangat ideal bagi berkembangnya flora fauna, sehingga hampir sebagian besar aktivitas pertanian dapat dikembangkan di seluruh wilayah Indonesia dari Sabang sampai Merauke. Sepanjang tahun mendapat pemanasan matahari dengan disertai kelembaban udara yang relatif tinggi, sehingga perbedaan suhu (amplitudo suhu) relatif kecil, baik amplitudo harian, bulanan maupun tahunan.

Hampir sebagian besar aktivitas ekonomi masyarakat di bidang pertanian dapat dilakukan di mana saja, kapan saja, dan untuk jenis komoditas pertanian apa saja. Indonesia berada di wilayah khatulistiwa, menjadikan Indonesia menjadi sebuah negara beriklim muson tropis yang mendapat curah hujan tinggi. Menjadikan Indonesia sebagai negara agraris yang sangat subur bagi pembangunan pertanian (Gambar 3.3.).



Sumber: <https://www.wajibbaca.com/>

Gambar 3.3. Komoditas pertanian dan tambang di wilayah Indonesia

Salah satu contoh sumber daya pertanian di wilayah tropis Indonesia adalah kebun sawit yang tersebar di Pulau Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, dan Papua (Gambar 3.4.)



Sumber: <https://sawitplus.co/news/detail/12092/musi-banyuasin-akan-bangun-jalan-produksi-perkebunan-sawit>

Gambar 3.4. Kebun sawit

Badan pemerintah yang mengurus permasalahan iklim di Indonesia adalah BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika) yang berkantor di ibu kota negara Jakarta. Selain itu juga berdiri kantor-kantor cabang yang tersebar di 34 provinsi (Gambar 3.5).



Sumber : <https://batampos.co.id/2019/07/29/intip-12-sektor-pelayanan-yang-diberikan-bmkg/>
Gambar 3.5. Tugas layanan BMKG

Tugas dan fungsi BMKG melayani berbagai bidang yang berhubungan secara langsung dan tidak langsung dengan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

C. Tugas

- Amatilah daerah sekitar tempat tinggalmu, catatlah aktivitas pemanfaatan sumber daya alam dengan mengisi tabel berikut!

No.	Jenis aktivitas	Bentuk aktivitas	Penyebab penduduk melakukan aktivitas
1.	Pertanian		
2.	Perkebunan		
3.	Kehutanan		
4.	pertambangan		
5.	Perikanan		

- Aktivitas dalam bidang apakah yang paling banyak dilakukan oleh penduduk?
- Mengapa banyak diantara mereka yang menekuni aktivitas tersebut?

D. Rangkuman



Marilah kita menyusun rangkuman pada kegiatan pembelajaran ini! Ananda bisa berpartisipasi menyusun rangkuman dengan melengkapi kalimat-kalimat berikut ini!

- 1. Letak astronomis dan geografis menyebabkan Indonesia beriklim tropis dan muson.
- 2. Dampak dari iklim tropis dan muson terhadap flora dan fauna adalah
- 3. Dampak dari iklim tropis terhadap hutan di Indonesia adalah
- 4. Letak NKRI berada pada wilayah tropis dan berbentuk kepulauan terhadap pertanian di Indonesia adalah

Bagus, Ananda telah berhasil melengkapi rangkuman, sekarang coba bacalah sekali lagi rangkuman yang telah kita susun.

TES FORMATIF



E. Tes Formatif

Untuk mengetahui apakah Ananda telah menguasai materi pelajaran pada Modul 3, kerjakan tugas yang disediakan. Tes formatif ini harus dikerjakan sendiri tanpa melihat kunci jawaban. Bentuk tes formatif ini adalah soal Pilihan Ganda.

Pilihlah satu jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan pernyataan berikut !

- 1) mengalami iklim musim
- 2) mengalami iklim tropis
- 3) menjadi daerah rawan gempa
- 4) memiliki keragaman budaya
- 5) memiliki tambang mineral dalam jumlah banyak
- 6) memiliki kondisi lalu lintas perdagangan cukup ramai

Pengaruh letak geografis Indonesia ditunjukkan oleh nomor

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. 1), 2), dan 3) | c. 2), 3), dan 6) |
| b. 1), 4), dan 6) | d. 2), 4), dan 5) |

2. Di bawah ini yang **tidak** termasuk ciri-ciri iklim tropis yaitu....

- a. curah hujan yang tinggi
- b. penyinaran matahari terus-menerus
- c. kelembaban udara yang tinggi
- d. dibagi menjadi tiga daerah waktu

3. Akibat dari letak astronomis dan geografis Indonesia:
- (1) suhu udara hangat sepanjang tahun dan curah hujan tinggi.
 - (2) indonesia memiliki lahan pertanian yang subur.
 - (3) memiliki banyak hutan hujan tropis.
 - (4) indonesia memiliki musim panas dan musim dingin
- Keadaan yang menguntungkan bagi pertanian di Indonesia adalah pernyataan nomor
- a. (1) dan (2)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (2) dan (4)
4. Indonesia merupakan salah satu pemilik hutan hujan tropis terluas di dunia. Kelestarian hutan di Indonesia sangat penting bukan hanya bagi Indonesia, tetapi juga penting bagi kehidupan manusia di muka bumi. Hal ini karena
- a. bisa dijadikan lahan untuk menanam berbagai jenis tanaman perkebunan yang dapat untuk memenuhi kebutuhan manusia.
 - b. penghasil kayu dan hasil hutan lainnya yang dapat digunakan untuk bahan mentah industri.
 - c. merupakan paru-paru dunia yang dapat menghasilkan oksigen dan dapat menyerap karbon dioksida dari atmosfer.
 - d. sebagai obyek wisata itu juga bisa dijadikan penghasilan bagi negara atau penduduk sekitar
5. Indonesia secara geografis berada diantara Benua Australia dan Benua Asia yang menyebabkan Indonesia mengalami angin muson. Angin muson Barat menyebabkan Indonesia mengalami musim....
- a. kemarau
 - b. panas
 - c. hujan
 - d. dingin
6. Pada bulan November sampai Januari tekanan udara di Benua Asia berada pada posisi maksimum. Kemudian bergeraklah angin dari Asia menuju Australia melalui Samudera Hindia. Kondisi tersebut bagi Indonesia diperkirakan akan mengalami....

- a. Musim penghujan
 - b. Musim kemarau
 - c. Musim pancaroba menuju kemarau
 - d. Musim pancaroba menuju hujan
7. Di bawah ini yang **bukan** merupakan faktor yang mempengaruhi persebaran flora dan fauna adalah
- a. sinar matahari, jumlah penduduk, dan pola pembangunan
 - b. keadaan air, tekanan udara, letak
 - c. relief tanah, iklim, keadaan air
 - d. pola pergerakan angin, keadaan tanah, jumlah penduduk
8. Berikut ini adalah keuntungan iklim tropis bagi penduduk, kecuali
- a. musim kemarau dimanfaatkan untuk membuat garam
 - b. musim kemarau dimanfaatkan untuk menjemur
 - c. musim hujan dimanfaatkan untuk bertanam
 - d. musim hujan dimanfaatkan untuk berlayar
9. Berikut ini yang termasuk pengaruh letak astronomis Indonesia adalah
- a. memiliki tipe iklim kutub
 - b. terbagi menjadi dua daerah kutub
 - c. termasuk zona iklim tropis
 - d. memiliki tipe iklim gurun
10. Peredaran semu tahunan matahari pengaruhnya terhadap Indonesia adalah
- a. penyebaran flora dan fauna
 - b. terbentuknya iklim tropis
 - c. terjadinya angin muson
 - d. persebaran jenis tanah

11. Kegiatan ekonomi agraris di Sumatera yang menonjol adalah
- peternakan kerbau rawa
 - perkebunan kelapa sawit
 - persawahan pasang surut
 - perkebunan kelapa
12. Berikut ini adalah berbagai kegiatan sosial ekonomi yang dilakukan masyarakat yang tinggal di daerah pantai, kecuali
- pembuatan tambak-tambak garam
 - pertanian pasang surut
 - pengembangan sektor pariwisata
 - pertanian ladang berpindah
13. Angin yang berhembus dari Benua Asia ke Benua Australia disebut angin
- muson barat
 - muson timur
 - siklon
 - pasat
14. Tipe vegetasi yang mendominasi wilayah Indonesia bagian barat, terutama pulau Sumatera dan pulau Kalimantan adalah
- hutan musim
 - hutan tropis
 - hutan bakau
 - sabana
15. Di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur banyak dijumpai bentangan lahan sabana dan stepa, hal tersebut karena
- curah hujan rata-rata rendah
 - curah hujan rata-rata tinggi
 - lokasinya di sebelah selatan khatulistiwa
 - pada musim hujan bertiup angin musim barat

Petunjuk Evaluasi hasil Pengerjaan Tes Formatif

1. Setelah Ananda selesai mengerjakan Tes Formatif Kegiatan Belajar 1 ini, silahkan cocokkan jawaban Ananda dengan kunci jawaban yang telah disediakan pada bagian lampiran Modul 3. Kemudian hitung tingkat penguasaan yang dapat Ananda capai dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Nilai Capaian} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal Seluruhnya}} \times 100$$

2. Jika Nilai Capaian yang Ananda peroleh kurang dari 75 (d disesuaikan dengan KKM yang ditetapkan), Ananda harus mempelajari kembali materi yang belum dikuasai. Jika masih mengalami kesulitan, catat pada buku catatan Ananda bagian mana saja yang masih belum Ananda pahami untuk kemudian Ananda dapat mendiskusikannya bersama teman, menceritakannya kepada orang tua, atau dapat menanyakannya langsung kepada Bapak/Ibu Guru pada saat jadwal kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Jika tingkat penguasaan yang Ananda peroleh lebih dari atau sama dengan 75%, Ananda dapat melanjutkan ke Kegiatan Belajar selanjutnya.



KEGIATAN BELAJAR 2

Pengaruh Letak Geologis terhadap Potensi Sumber daya Alam

A. Indikator Pembelajaran

1. Menjelaskan keuntungan letak geologis Indonesia.
2. Mengidentifikasi dampak negatif letak geologis Indonesia.
3. Menganalisis pengaruh 3 wilayah fisiografis Indonesia terhadap keanekaragaman flora fauna.
4. Menyajikan hasil pengamatan pemanfaatan sumber daya alam di lingkungan sekitar.

B. Aktivitas Pembelajaran

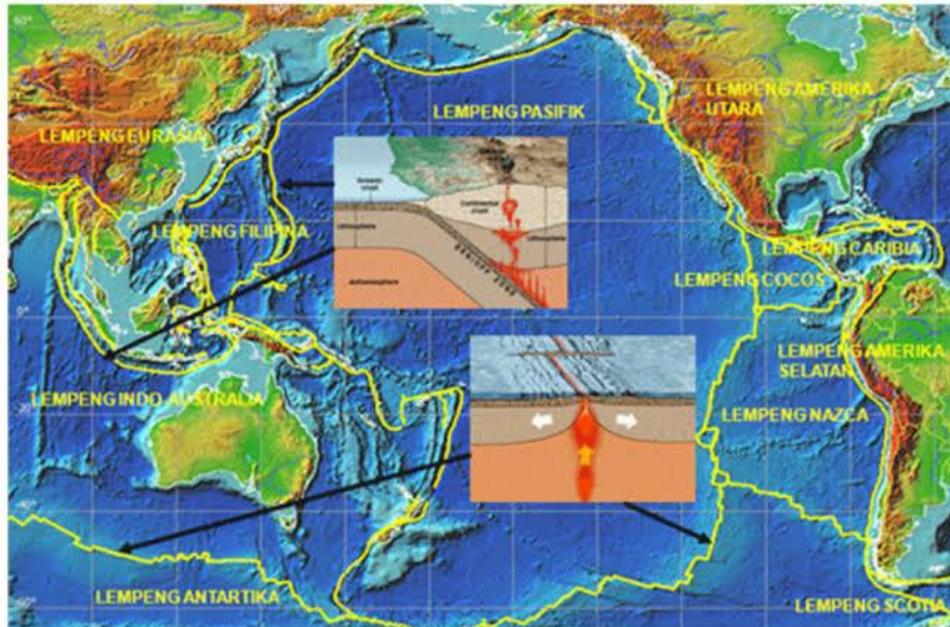
Pada kegiatan belajar 2, Ananda akan mempelajari materi berikut ini:

1. Keuntungan letak geologis Indonesia.
2. Dampak negatif letak geologis Indonesia.
3. Pengaruh 3 wilayah fisiografis Indonesia terhadap keanekaragaman flora fauna.

Pengaruh Letak Geologis terhadap Potensi Sumber Daya Alam

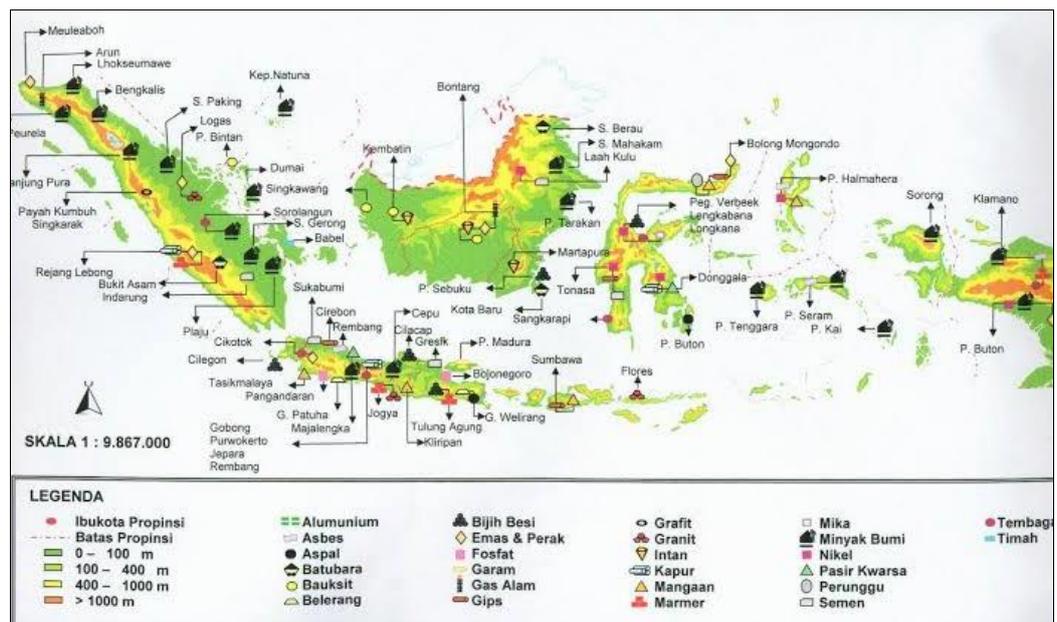
Secara geologis kepulauan Indonesia terletak pada pertemuan deretan Pegunungan Muda Sirkum Pasifik dan Pegunungan Mediterania (*ring of fire*). Kondisi tersebut berpengaruh terhadap banyaknya dijumpai gunung api dan pusat-pusat gempa yang mengakibatkan banyaknya kegiatan tektonisme dan vulkanisme di wilayah Indonesia. Di satu sisi, kondisi tersebut banyak menimbulkan bencana gempa, erupsi gunungapi, dan tsunami. Namun di sisi lain membawa dampak positif, dimana ditemukan sumber daya bahan galian, seperti minyak bumi, gas alam, batu bara dan timah. Sumber daya bahan galian (mineral) merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan sebagai komoditas perdagangan dan industri dan juga komoditas ekspor. Peristiwa tektonik yang cukup aktif

selain berpotensi menimbulkan bencana alam, juga menguntungkan bagi Indonesia dengan banyak terbentuknya sedimentary basin (cekungan sedimen) (Gambar 3.06).



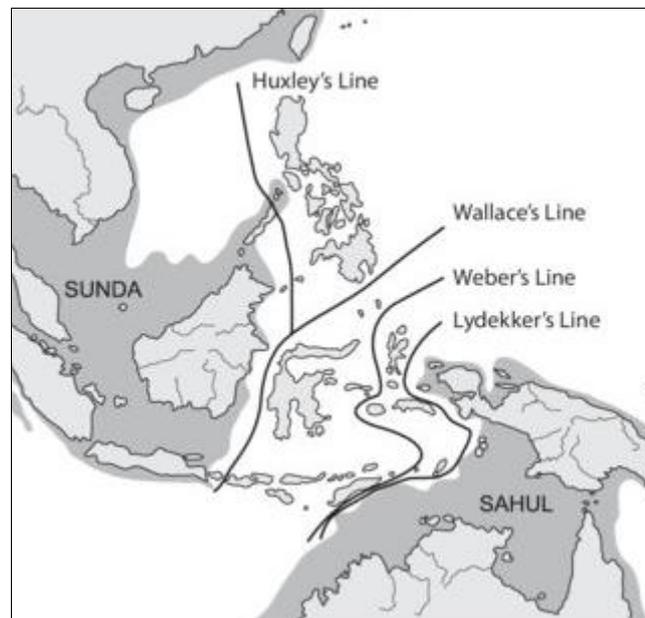
(Sumber: <http://humaniorasmamda.blogspot.com/>)
Gambar 3.6. Letak geologi Kepulauan Indonesia

Cekungan ini menampung sedimen yang selanjutnya menjadi batuan induk maupun batuan reservoir hydrocarbon yang menyimpan kandungan minyak bumi yang sangat potensial sebagai sumber bahan bakar fosil (BBM), yang sementara ini masih menjadi tulang punggung sumber energi dalam pembangunan (Gambar 3.7.).



(Sumber: <https://geo-media.blogspot.com/2019>)
Gambar 3.7. Kekayaan sumber daya tambang

Indonesia memiliki berbagai jenis tanah yang tersebar mulai dari daratan rendah sampai dengan dataran tinggi. Jenis-jenis tanah tersebut meliputi tanah aluvial (hasil endapan erosi di sekitar sungai), tanah vulkanik (berasal dari pelapukan abu vulkanik), tanah gambut (tanah di daerah yang selalu digenangi air), tanah humus (hasil pembusukan bahan-bahan organik) yang memiliki potensi kesuburan yang tinggi.



(Sumber : <https://www.researchgate.net/>)

Gambar 3.8. Dangkalan Sunda, Daerah peralihan, Dangkalan Sahul

Kondisi geologis Indonesia membentuk tiga wilayah fisiografis (Gambar 3.8.), yaitu Dangkalan Sunda (meliputi Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan pulau-pulau kecil di sekitarnya), daerah peralihan Laut Dalam (meliputi Sulawesi dan pulau-pulau di sekitarnya), dan daerah Dangkalan Sahul (meliputi Kep. Aru, Pulau Irian, dan pulau-pulau di sekitarnya). Antara Laut Dalam dan Dangkalan Sahul dipisahkan oleh garis *Wallacea* di Selat Makassar dan Selat Lombok (Gambar 3.03).

Keberadaan tiga wilayah dangkalan berpengaruh terhadap keanekaragaman sumber daya alam, beragam flora dan fauna telah berkembang secara khas pada masing-masing wilayah dangkalan. Berikut merupakan pembagian wilayah sebaran flora dan fauna, berdasarkan pembagian wilayah yang dibuat oleh *Wallace* dan *Weber* di Indonesia. Flora di Indonesia termasuk dalam kawasan flora Malesiana. Malesiana merupakan suatu daerah luas yang meliputi Indonesia, Malaysia, Filipina, Papua Nugini, dan Kepulauan Solomon.



(Sumber: Mukhlis, 2014)

Gambar 3.9. Karakteristik sebaran fauna di Indonesia

Persebaran jenis tumbuhan di Indonesia tidaklah merata. Hutan hujan tropis di Kalimantan merupakan daerah yang mempunyai keaneka-ragaman tumbuhan paling tinggi. Sumatera dan Papua juga sangat kaya jenis tumbuhan. Adapun hutan di Jawa, Sulawesi, Maluku, dan Kepulauan Sunda mempunyai keanekaragaman tumbuhan yang paling sedikit.



(Sumber: Mukhlis, 2014)

Gambar 3.10. Karakteristik sebaran flora di Indonesia

C. Tugas

1. Cermati Gambar 3.10., mengapa jenis fauna di Jawa, Sumatera dan Kalimantan relatif serupa?
2. Jelaskan faktor utama yang menyebabkan perbedaan jenis fauna dan flora dari ketiga wilayah Indonesia barat, tengah, dan timur!
3. Sebutkan keuntungan ekonomi, sosial dan budaya dengan kondisi geologis Indonesia seperti dalam Gambar 3.7.!
4. Jelaskan faktor-faktor lingkungan alam dan sosial yang berpengaruh terhadap aktivitas pertanian/perkebunan sawit berkembang pesat di wilayah Pulau Kalimantan dan Sumatera!

D. Rangkuman



Marilah kita menyusun rangkuman pada kegiatan pembelajaran ini. Ananda bisa berpartisipasi menyusun rangkuman dengan melengkapi kalimat-kalimat berikut ini!

1. Secara geologis kepulauan Indonesia terletak pada
..... Akibatnya
.....
2. Kondisi tersebut berdampak positif dan negatif yaitu
.....
.....
3. Kondisi geologis Indonesia juga menyebabkan berbagai bentuk muka bumi yang menyebabkan jenis-jenis tanah
.....
4. Kondisi geologis Indonesia membentuk tiga wilayah fisiografis yaitu
.....

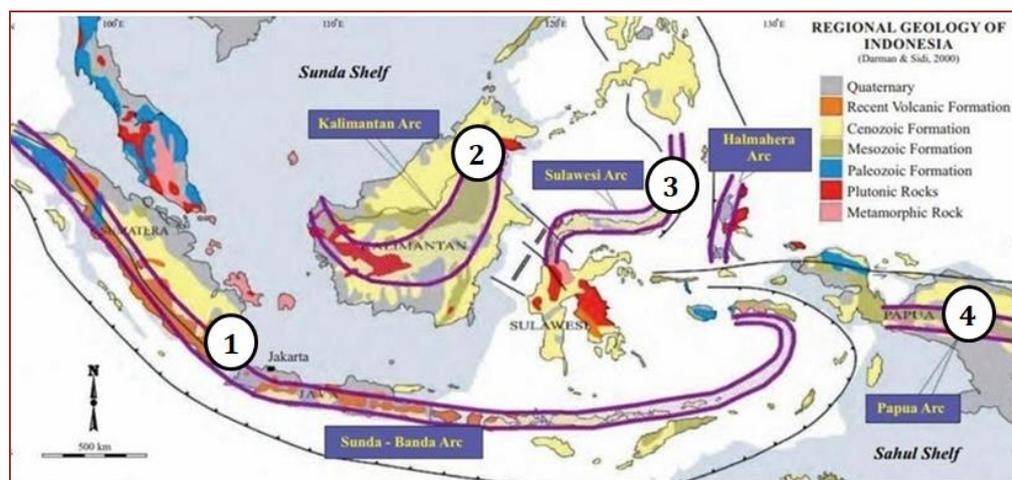
TES FORMATIF



Untuk mengetahui apakah Anda telah menguasai materi pelajaran pada Modul 3 ini, kerjakan tugas yang disediakan. Tes formatif ini harus dikerjakan sendiri tanpa melihat kunci jawaban. Bentuk tes formatif ini adalah soal Pilihan Ganda.

Pilihlah satu jawaban yang paling benar!

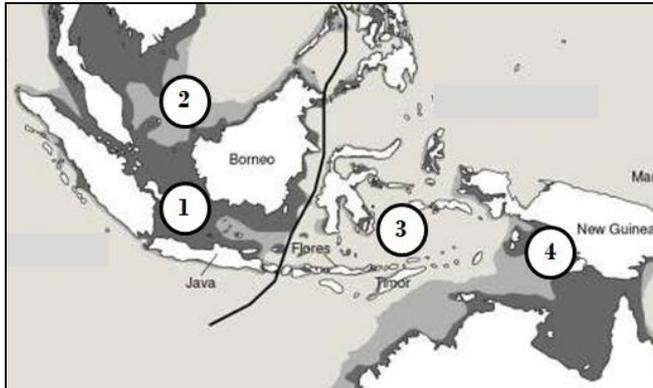
1. Perhatikan peta berikut!



Jalur Pegunungan Sirkum Mediterania ditandai dengan nomor

- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
2. Letak geologis Indonesia pada pertemuan tiga lempeng menyebabkan Indonesia memiliki banyak gunung api. Banyaknya gunung api memberikan keuntungan bagi sektor pertanian yaitu
 - a. sumber air untuk irigasi lahan pertanian
 - b. suhu yang cocok dengan tanaman pertanian
 - c. abu vulkanik yang dapat menyuburkan tanah
 - d. lahan pertanian cocok untuk budidaya tanaman palawija

3. Perhatikan peta berikut!



Wilayah laut di Indonesia yang termasuk Dangkalan Sahul ditandai dengan nomor

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

4. Perhatikan beberapa karakteristik wilayah berikut!

- 1) jenis tanaman
- 2) kesuburan tanah
- 3) iklim
- 4) pupuk
- 5) keadaan air
- 6) ketinggian tempat

Faktor-faktor yang menyebabkan flora dan fauna tumbuh tidak merata di Indonesia adalah ...

- a. 1), 2), 3), dan 6)
- b. 1), 3), 4) dan 5)
- c. 2), 3), 5) dan 6)
- d. 2), 4), 5) dan 6)

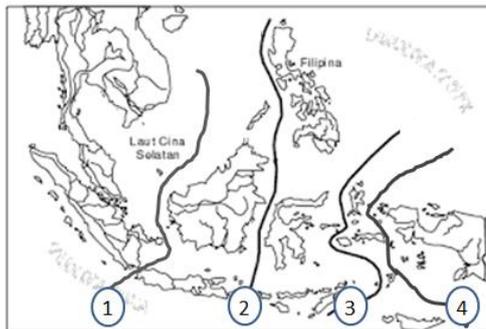
5. Keuntungan letak wilayah Indonesia secara geologis adalah

- a. jalur perdagangan antara benua Asia dan benua Australia
- b. melimpahnya hasil laut yang bisa diekspor ke luar negeri
- c. banyak lahan untuk industri dari penanaman modal dalam negeri dan modal asing
- d. terdapat banyak gunung api sehingga tanah subur dan mengandung mineral

6. Penyebab flora dan fauna di Pulau Jawa, Kalimantan, dan Sumatera ada kesamaan karena ketiga pulau tersebut adalah....
 - a. pernah menyatu menjadi satu daratan
 - b. memiliki jenis tanah yang sama
 - c. berada di daerah katulistiwa
 - d. memiliki iklim yang sama

7. Salah satu karakteristik flora di wilayah Indonesia bagian timur adalah
 - a. jenis meranti-merantian sangat besar
 - b. banyak terdapat tumbuhan sagu
 - c. terdapat berbagai jenis nangka
 - d. terdapat berbagai jenis rotan

8. Perhatikan peta berikut!



Garis yang membatasi flora dan fauna Asiatis dan peralihan ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
-
9. Fauna Indonesia Tengah atau Tipe Peralihan (Sulawesi, Maluku, Timor, NTT, NTB dari jenis mamalia
 - a. kangguru, walabi, nokdiak, oposum layang
 - b. harimau, badak, banteng, orang utan, bekantan,
 - c. babi rusa, anoa, ikan duyung, kuda, tarsius,
 - d. gajah, macan tutul, anoa, kanguru

10. Gerakan tektonik menyebabkan terbentuknya banyak cekungan sedimen di Indonesia. Hal ini menyebabkan di Indonesia banyak terdapat tambang
- A. bijih besi
B. minyak bumi
C. emas dan perak
D. batu bara

Petunjuk Evaluasi hasil Pengerjaan Tes Formatif

1. Setelah Ananda selesai mengerjakan Tes Formatif Kegiatan Belajar 2 ini, silahkan cocokkan jawaban Ananda dengan kunci jawaban yang telah disediakan pada bagian lampiran Modul 3. Kemudian hitung tingkat penguasaan yang dapat Ananda capai dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Nilai Capaian} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal Seluruhnya}} \times 100$$

2. Jika Nilai Capaian yang Ananda peroleh kurang dari 75 (d disesuaikan dengan KKM yang ditetapkan), Ananda harus mempelajari kembali materi yang belum dikuasai. Jika masih mengalami kesulitan, catat pada buku catatan Ananda bagian mana saja yang masih belum Ananda pahami untuk kemudian Ananda dapat mendiskusikannya bersama teman, menceritakannya kepada orang tua, atau dapat menanyakannya langsung kepada Bapak/Ibu Guru pada saat jadwal kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Jika tingkat penguasaan yang Ananda peroleh lebih dari atau sama dengan 75%, Ananda dapat melanjutkan ke Kegiatan Belajar selanjutnya.

TES AKHIR MODUL

Pilihlah jawaban yang paling benar dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c, atau d!

1. Daerah Nusa Tenggara Timur sangat potensial untuk pembudidayaan hewan ternak besar seperti sapi dan kuda hal ini disebabkan oleh...
 - a. daerahnya banyak terdapat padang rumput
 - b. tanahnya subur dan banyak sumber air
 - c. tidak ada penyakit mulut dan kuku yang menyerang ternak
 - d. masyarakatnya hanya mau bekerja pada sektor peternakan
2. Berikut ini yang termasuk fauna endemik Indonesia Timur adalah
 - a. burung Kasuari
 - b. burung Maleo
 - c. komodo
 - d. harimau
3. Berikut ini yang tidak termasuk fauna Endemik Indonesia bagian Tengah adalah
 - a. komodo
 - b. burung Maleo
 - c. harimau
 - d. tapir
4. Tanah adalah lapisan kulit bumi bagian atas hasil dari
 - a. pembekuan magma yang keluar dari dalam bumi
 - b. pelapukan batuan dan hancuran bahan organik
 - c. usaha manusia untuk keperluan usaha pertanian
 - d. proses penghancuran batuan akibat tenaga dari dalam bumi
5. Jenis tanah berikut ini yang tergolong paling subur adalah
 - a. laterit
 - b. gambut
 - c. margalith
 - d. vulkanis

6. Tanah yang terbentuk karena hasil pelapukan tumbuhan (bahan organik) adalah
- a. vulkanis
 - b. alluvial
 - c. humus
 - d. laterit
7. Berikut ini adalah komoditas perdagangan terbesar yang diekspor Indonesia dari hasil perkebunan adalah...
- a. teh, tembakau, kopra
 - b. kelapa sawit, karet, kopi
 - c. rotan, kayu manis, coklat
 - d. cengkeh, tebu, lada
8. Sumber devisa negara sebagian besar dihasilkan dari ekspor pertambangan....
- a. timah dan emas
 - b. batu bara dan tembaga
 - c. minyak dan gas alam
 - d. intan dan pasir kuarsa
9. Mengapa kita harus berhati-hati dalam memanfaatkan sumber daya alam ?
- a. karena jika sumber daya alam habis tidak dapat diperbaharui
 - b. karena sumber daya alam dibutuhkan oleh kita dan generasi yang akan datang
 - c. karena sumber daya alam di permukaan bumi jumlahnya terbatas
 - d. karena sumber daya alam terjadinya membutuhkan waktu yang lama
10. Pemanfaatan sumber daya kehutanan yang berlebihan tanpa diikuti usaha pelestarian akan menyebabkan kerusakan hutan. Usaha yang dilakukan pemerintah untuk menjaga kelestarian hutan dengan cara...
- a. larangan pengambilan hasil hutan
 - b. reboisasi areal hutan yang gundul
 - c. pencabutan izin usaha perkebunan
 - d. mendorong ekspor kayu mentah

LAMPIRAN

GLOSARIUM

- Amplitudo suhu** : selisih antara suhu udara tertinggi dengan suhu udara terendah.
- Atmosfer** : lapisan udara yang menyelimuti bumi.
- Bahan bakar fosil** : bahan bakar yang terbentuk dari sisa-sisa makhluk hidup berjuta-juta tahun yang lalu
- Cekungan sedimen (sedimentary basin)**: suatu daerah cekungan endapan mineral tertentu seperti batuan sedimen dan diperkirakan merupakan tempat penampungan minyak bumi.
- Durasi waktu** : panjangnya waktu.
- Erupsi gunungapi** : letusan gunung api.
- Flora** : dunia tumbuh-tumbuhan.
- Fauna** : dunia hewan.
- Geofisika** : bagian dari ilmu kebumihan yang mempelajari bumi menggunakan kaidah atau prinsip-prinsip fisika.
- Karbon dioksida** : gas sisa pembakaran yang menyebabkan polusi udara.
- Klimatologi** : ilmu yang mempelajari tentang iklim.
- Meteorologi** : ilmu yang mempelajari tentang cuaca.
- Sedimen** : endapan hasil erosi oleh udara, air, atau es.
- Tsunami** : gelombang pasang yang terjadi karena gempa di dasar laut.

KUNCI JAWABAN

Tes Formatif Modul 3 Kegiatan belajar 1

Nomor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kunci Jawaban	B	D	B	C	C	A	A	D	C	D	B	D	A	B	A

Tes Formatif Modul 3 Kegiatan Belajar 2

Nomor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kunci Jawaban	A	C	D	B	D	A	B	B	C	B

Kunci Jawaban Tes Akhir Modul (TAM)

Nomor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kunci Jawaban	A	A	B	B	D	C	B	C	B	B

DAFTAR PUSTAKA



Iwan Setiawan Dkk. 2017. *Ilmu Pengetahuan Sosial*. Jakarta. Kemdikbud

<https://aktual.com/hutan-hujan-tropis-mulai-hilang-sebabkan-pemanasan-global/>

<https://sains.kompas.com/read/2019/07/19/163100623/adanya-3-pola-hujan-bikin-suhu-di-jawa-kebalikan-dengan-kalimantan?page=all>

<https://blog.ruangguru.com/letak-geografis-dan-letak-astronomis-indonesia>

<https://www.kompasiana.com/fathurrachman/5928fb30d07a611e13485fbe/10-negara-dengan-hutan-terluas-di-dunia?page=1>

<https://www.myindischool.com/content/myinfo/hutan-tropis-terbesar-di-dunia-ada-di-indonesia>

<https://www.wajibbaca.com/>

<https://sawitplus.co/news/detail/12092/musi-banyuasin-akan-bangun-jalan-produksi-perkebunan-sawit>

<https://batampos.co.id/2019/07/29/intip-12-sektor-pelayanan-yang-diberikan-bmkg/>

<https://www.kompas.com/skola/read/2020/07/06/133000669/pengaruh-letak-geologis-indonesia?page=all>

<https://travel.detik.com/travel-news/d-5124460/keuntungan-letak-negara-indonesia-secara-geologis-lengkap>

<https://ilmugeografi.com/ilmu-bumi/pengaruh-letak-geologis-indonesia>

<https://www.studiobelajar.com/letak-astronomis-geografis-geologis-indonesia/>

<https://www.zonareferensi.com/pengaruh-letak-geologis-indonesia/>

<https://www.gurugeografi.id/2020/04/pengaruh-letak-astronomis-geografis-dan.html>