

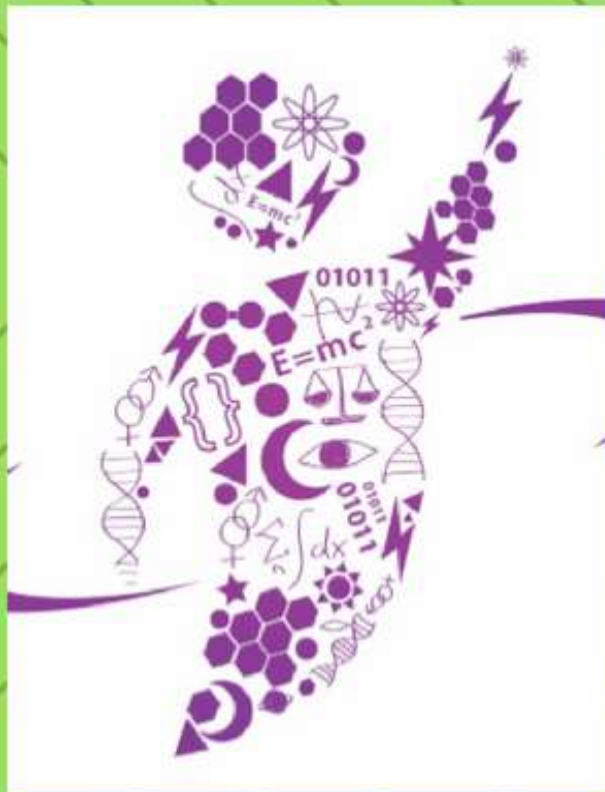
PAKET 13

PELATIHAN ONLINE

2019

**SMA
GEOGRAFI**

po.alcindonesia.co.id



WWW.ALCINDONESIA.CO.ID

@ALCINDONESIA

085223273373

PEMBAHASAN PAKET 13

1 Jawaban : D

Pergerakan arus laut tidak mempengaruhi pasang surutnya karena, gaya gravitasi dari bumi, bulan dan matahari lebih dominan dan berperan dalam terjadinya pasang surut. Kedudukan konjungsi dimana bumi, bulan dan matahari dalam satu garis meningkatkan gaya gravitasi yang menarik gelombang laut, termasuk juga rotasi bumi dan revolusinya. Kedalaman laut mempengaruhi tinggi pasang dan surut yang berkaitan dengan topografi laut.

2 Jawaban : C

Gelombang air laut yang cukup besar di Indonesia belum dapat tereksplorasi secara baik karena terkendala alat dan teknologi dalam memanfaatkan gelombang laut untuk dijadikan sebagai sumber energy terbarukan

3 Jawaban : B

Terjadinya evaporasi yang tinggi akan meninggalkan garam dilautan lebih banyak karena dalam proses evaporasi garam tidak ikut untuk teruapkan dan hanya air saja, sehingga banyaknya evaporasi akan meningkatkan tingkat salinitas laut.

4 Jawaban : A

Gerakan arus laut secara vertikal yang terjadi dari hasil prtemuan antara dua arus laut yang berbeda suhu dan salinitasnya yang dipengaruhi oleh kedudukan bumi dan matahari, yang mana air yang hangat dengan temperature tinggi akan bergerak kearah dimana temperaturnya lebih rendah maka akan mendesak air dipermukaan dingin untuk turun dan muncul disisi lain ruang yang mengalami kekosongan massa air. Pertemuan dua arus yang berlawanan, kala pertemuan arus permukaan air akan saling bertemu dan mendesak salah satu arus untuk turun dan bergerak vertikal. Gerakan angin di pesisir, akan mempercepat akselerasi perputaran siklus dari kedua fenomena upwelling dan downwelling jika di stimulasikan oleh pengaruh celestial seperti gaya gravitas bulan dan gerak rotasi bumi yang berlawanan maupun sebaliknya.

Serta relief dasar laut, terdapat di dasar laut yang sangat curam dan sempit dimana arus gerak air semakin cepat akselerasinya.

5 Jawaban : B

Faktor internal berasal dari unsur laut yang berarti akan selalu berkaitan dengan densitas, salinitas, arus dan suhu laut.

6. Jawaban : D

- Arus teluk (arus panas)
- Arus Kurosiwo (arus panas)
- Arus Labrador (arus dingin)
- Arus Peru (arus dingin)
- Arus Oyasyiwo (arus dingin)

7. Jawaban : C

Rip current adalah arus balik yang terbentuk akibat arus datang tegak lurus garis pantai dan menemui garis pantai yang melengkung. Arus ini dapat menyeret seseorang yang sedang berenang ke tengah laut.

8. Jawaban : A

Laut Transgresi adalah laut yang terjadi karena adanya perubahan permukaan laut secara positif (secara meluas). Perubahan permukaan ini terjadi karena naiknya permukaan air laut atau daratannya yang turun, sehingga bagian-bagian daratan yang rendah tergenang air laut. Perubahan ini terjadi pada zaman es. Contoh laut jenis ini adalah Laut Jawa, Laut Arafuru, dan Laut Utara.

9. Jawaban : C

- Zona litoral adalah zona pasang surut air laut, yaitu zona yang akan tergenang
- ketika air laut pasang atau sebaliknya.
- Zona neritik adalah adalah zona laut dangkal yang memiliki kedalaman 0-200 meter. Wilayah ini biasanya daerah yang banyak memiliki potensi ikan.
- Zona batial adalah zona laut dalam yang memiliki kedalaman 200-2.000 meter.
- Zona abisal adalah zona laut yang memiliki kedalaman lebih dari 2.000 meter, biasanya berupa daerah dasar samudra.

10. Jawaban : D

Zona Fotik atau eufotik merupakan perairan pelagik yang masih mendapatkan cahaya matahari. Batas bawah zona ini tergantung pada batas kedalaman tembus cahaya, dan biasanya bervariasi berdasarkan tingkat kejernihan air. Umumnya batas bawah zona fotik terletak pada kedalaman 100-150 meter. Istilah lain untuk zona fotik adalah zona epipelagik. Zona Afotik adalah zona yang tidak dapat ditembus cahaya matahari (selalu dalam kegelapan), yang posisinya terdapat di bawah zona fotik.

11. Jawaban : C

La Nina merupakan kebalikan dari El Nino. La Nina menurut bahasa penduduk lokal berarti bayi perempuan. Peristiwa itu dimulai ketika El Nino mulai melemah, dan air laut yang panas di pantai Peru – ekuador kembali bergerak ke arah barat, air laut di tempat itu suhunya kembali seperti semula (dingin), dan upwelling muncul kembali, atau kondisi cuaca menjadi normal kembali. Dengan kata lain, La Nina adalah kondisi cuaca yang normal kembali setelah terjadinya gejala El Nino. Perjalanan air laut yang panas ke arah barat tersebut akhirnya akan sampai ke wilayah Indonesia. Akibatnya, wilayah Indonesia akan berubah menjadi daerah bertekanan rendah (minimum) dan semua angin di sekitar Pasifik Selatan dan Samudra Hindia akan bergerak menuju Indonesia. Angin tersebut banyak membawa uap air sehingga sering terjadi hujan lebat.

12.

12. Jawaban : D

- Upwelling merupakan gerak vertikal arus laut dari dasar laut yang memiliki temperatur yang dingin serta kaya akan nutrisi, ke arah permukaan laut.
- Downwelling merupakan gerak vertikal dari permukaan laut yang hangat ke arah bawah yang membawa kandungan senyawa oksigen.

13. Jawaban : E

Ocean acidification adalah meningkatnya kadar pengasaman pada lautan yang disebabkan oleh tingginya kadar karbon dioxide di atmosfer yang masuk ke dalam perairan. Ocean acidification sangatlah berdampak bagi terumbu karang. Dimana seperti yang kita ketahui, pertumbuhan dan perkembangan terumbu karang dipengaruhi oleh suhu, salinitas dan juga nutrisi pada perairan. Jika hal itu berubah maka akan meningkatkan stress pada hewan karang dan dapat menyebabkan terjadinya bleaching dan kematian pada karang.

14. Jawaban : B

Pasang surut Semi-Diurnal adalah keadaan dimana dalam sehari terjadi 2 kali pasang naik dan 2 kali pasang surut secara berurutan. Periode pasang surut tersebut adalah 12 jam 54 menit. Pasang surut Diurnal adalah keadaan dimana dalam satu hari terjadi satu kali pasang naik dan satu kali pasang surut dengan periode 24 jam 50 menit

15. Jawaban : B

Lapisan pinoklin adalah zona dimana densitas berubah secara drastis. Pada lintang tinggi, lapisan campuran dan pinoklin tidak ada. Arus permukaan yang diakibatkan oleh angin masih berpengaruh hingga kedalaman 100 m (300 kaki) tergantung pada kedalaman pinoklin. Ini dikarenakan ketebalan lapisan permukaan 100 m atau kurang. Pinoklin bertindak sebagai batas berpori yang memungkinkan energi kinetik untuk

16. Jawaban : A

Echosounder adalah suatu alat navigasi elektronik dengan menggunakan system gema yang dipasang pada dasar kapal yang berfungsi untuk mengukur kedalaman perairan, mengetahui bentuk dasar suatu perairan dan untuk mendeteksi gerombolan ikan dibagian bawah kapal secara vertical

17. Jawaban : C

Batas laut teritorial adalah suatu batas laut yang ditarik dari sebuah garis dasar dengan jarak 12 mil ke arah laut. Garis dasar adalah garis khayal yang menghubungkan titik-titik dari ujung-ujung terluar pulau di Indonesia. Laut yang terletak di sebelah dalam garis dasar merupakan laut pedalaman.

18. Jawaban : E

Air aliran permukaan atau run off adalah bagian dari curah hujan yang mengalir di atas permukaan tanah yang menuju ke sungai, danau dan lautan. Sebagian dari air tidak sempat meresap ke dalam tanah dan oleh karena itu mengalir menuju kedaerah yang lebih rendah

19. Jawaban : E

Warna air laut ditentukan oleh kekeruhan air laut itu sendiri dari kandungan sedimen yang dibawa oleh aliran sungai. Warna ungu, karena adanya organisme kecil yang mengeluarkan sinar-sinar fosfor seperti di laut ambon

20. Jawaban : D

Di lapisan permukaan kadar oksigen relatif lebih tinggi karena adanya proses difusi antara air dengan udara serta adanya proses fotosintesis. Dengan bertambahnya kedalaman akan terjadi penurunan

kadar oksigen terlarut karena proses fotosintesis semakin berkurang dan kadar oksigen yang ada banyak digunakan untuk bernafas dan oksidasi bahan-bahan organik

21. Jawaban : E

Pembahasan: Suatu daerah dengan tekanan tinggi akan mengakibatkan angin bergerak berasal dan menjauhi daerah tersebut sehingga awan-awan juga akan terbawa menjauhi daerah tersebut. Maka dari itu sering ditandai dengan cuaca yang kering dan cerah.

22. Jawaban : B

Pembahasan: Sungai bagian hulu dikenal juga sebagai bagian awal sungai memiliki karakteristik diantaranya adalah:

- Erosi didominasi oleh erosi vertikal
- Lembah sungai curam
- Terjadi juga di beberapa titik *backward erosion* yang membentuk air terjun

23. Jawaban : C

Pembahasan: Dalam pembagian iklim Schmidt-Fergusson, klasifikasi iklim ditentukan dengan cara menghitung perbandingan bulan basah dan bulan kering secara umum yang dimiliki oleh kawasan tertentu.

24. Jawaban : A

Pembahasan: Saltasi bukan termasuk ke dalam siklus air dikarenakan proses saltasi adalah proses pergerakan material sedimen dikarenakan aliran air yang mengerosi suatu permukaan.

25. Jawaban : B

Pembahasan: Zona neritik lautan memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Merupakan zona fotik (dapat ditembus cahaya)
- b. Pusat biodiversitas lautan
- c. Kedalaman hingga 200 meter di bawah permukaan air laut

26. Jawaban : D

Pembahasan: Atmosfer memiliki banyak fungsi diantaranya adalah sebagai tempat terjadinya cuaca, saran pemantulan gelombang radio, pelindung dari radiasi matahari langsung, dan tempat terbentuknya awan.

27. Jawaban : D

Pembahasan: fenomena upwelling merupakan fenomena perpindahan massa air laut yang berasal dari dalam menuju ke permukaan. Dikarenakan berasal dari laut dalam karakteristik yang dimiliki adalah kandungan nutrient yang tinggi dan bersifat lebih dingin.

28. Jawaban : B

Pembahasan: Angin darat dan angin laut merupakan angin lokal yang terjadi dikarenakan perbedaan tekanan udara di daratan dan lautan pada siang dan malam hari. Perbedaan sifat penerimaan panas darat-laut mengakibatkan perbedaan tekanan udara yang signifikan diantara dua daerah tersebut. Angin darat terjadi dikarenakan terjadinya pergerakan udara berasal dari daratan menuju lautan

yang terjadi pada malam hari dikarenakan sifat daratan yang lebih dahulu melepaskan panas maka dari itu suhu daratan lebih rendah dibandingkan lautan pada malam hari. Suhu yang lebih rendah mengindikasikan tekanan udara yang tinggi dan sesuai dengan hukum Buys Ballot angin bergerak dari tekanan udara tinggi ke rendah. Begitu sebaliknya pada mekanisme angin laut.

29. Jawaban : C

Pembahasan: Bentang alam yang mendominasi Amerika Serikat bagian Barat adalah bentang alam gurun. Bagian barat tersebut meliputi Negara bagian Utah dan Colorado dimana terkenal juga bentang alam *wasteland* yang mana sangat jarang ditemukan kehidupan dikarenakan sulit ditemukannya juga sumber air permukaan

30. Jawaban : C

Pembahasan: Unsur-unsur cuaca merupakan hal yang sama dengan unsur iklim dikarenakan cuaca yang menyusun iklim. Unsur-unsur tersebut diantaranya adalah suhu, tekanan udara, gerakan udara (angin), kelembaban udara, awan, dan curah hujan.

1.