**JAWABAN**

1. Secara umum bumi terdiri dari 3 lapisan yaitu kerak bumi ( Crush ), selimut bumi ( Mantle ), dan ini bumi ( Core ).

2. Selain 3 komponen itu bumi juga mempunyai komponen atau bagian yang lain, yaitu bumi bagian es disebut kriosfer dan bagian inti bumi tempat dimana berlangsungnya kehidupan yang dinamakan biosfer.

3. Bumi adalah satu-satunya planet di Bima sakti yang menunjang adanya kehidupan,karena seperti yang kita pelajari bahwa makhluk hidup aerob memerlukan oksigen dari udara untuk bernapas. Udara adalah koponen pendukung kehidupan yang sangat penting.

4. Arti kata Atmosfer adalah 2 kata Yunani, yakni *atmos* yang berarti uap dan *sphaira* yang berarti lapisan. Jadi, Atmosfer adalahlapisan uap yang menyelimuti bumi.

5. Komponen yang menyusun Atmosfer bumi terdiri atas campuran gas, serta sedikit cairan dan padatan yanh menyelimuti bumi mulai dari permukaan bumi hingga luar angkasa.

6. Awal terbentuknya atmosfer bumi adalah dari letusan gunung berapi yang kaya nitrogen dan karbondioksida,akan tetapi sedikit oksigen.

7. Komposisi gas pada atmosfer bumi tersusun atas gas nitrogen, yakni sebesar 78%. Oksigen menyusun 21% atas atmosfer. Karbon dioksida, argon, dan beberapa gas lain yang menyusun sebagian kecil dari atmosfer.

8. Dampak dari perubahan komposisi atmosfer bumi yaitu :

* Lapisan atmosfer
* Suhu diatmosfer
* Tekana udara
* Lapisan ozon

9. Urutan lapisan atmosfer bumi dari lapisan terbawah yaitu :

* Lapisan Troposfer
* Lapisan Stratosfer
* Lapisan Mesosfer
* Lapisan Termosfer
* Lapisan Eksosfer

10. Secara garis besar, atmosfer bumi terbagi menjadi 2 bagian yaitu bagian bawah dan bagian atas. Bagian bawah terdiri atas troposfer dan stratosfer. Bagian atas terdiri atas mesosfer,termosfer dan eksosfer.

11. Lapisan troposfer merupakan lapisan atmosfer yang berada dibagian paling bawah. Ketinggian troposfer terhitung mulai dari permukaan laut ( 0 km) hingga 10 km diatas permukaan laut ( dpl ).

12. Lapisan stratosfer memiliki ketinggian antara 10-50 km dpl. Lapisan startosfer memiliki sedikit awan, namun tidak ada aktivitas cuaca,sehingga tidak mengganggu penerbangan.

13. Lapisan mesosfer adalah lapisan atmosfer yang membakar habis meteor. Lapisan mesosfer terletak pada ketinggian 50-85 km dpl. Lapisan ini menjadi lapisan pelindung bumi dari benda-benda luar angkasa.

14. Lapisan termosfer memiliki ketinggian anatar 80-500 km dpl. Dinamakan termosfer karena suhu yang sangat panas yakni pada lapisan ini mencapai 1.982 derajat Celcius. Pada mesosfer dan termosfer terdapat lapisan yang memiliki partikel ION ( muatan ) yang disebut ionosfer.

15. Lapisan eksosfer terdapat pada ketinggian lebih dari 500 km dpl. Kandungan utama dari eksosfer adalah gas hidrogen.

16. Yang dimaksud dengan tekanan udara adalah tenaga yang bekerja untuk menggerakkan massa uadar dalam setiap satuan luas tertentu.

17. Besarnya tekanan udara dipermukaan bumi jika dibanding dengan besarnya udara jauh tinggi dari permukaan bumi karena besarnya tekanan udara akan berkurang seiring dengan bertambahnya ketinggian atmosfer. Hal tersebut terjadi karena di daerah lebih tinggi, jumlah molekul udara termasuk oksigen semakin sedkit.

18. Suhu pada tiap lapisan atmosfer bumi yaitu :

* Lapisan troposfer memiliki suhu antara -52 derajat Celcius hingga 17derajat Celcius.
* Lapisan stratosfer memiliki suhu semakin tinggi seiring dengan bertambahnya ketinggian
* Lapisan mesosfer memiliki karakteristik seperti stratosfer, yakni semakin tinggi maka temperaturnya semakin rendah.
* Lapisan termosfer dan eksosfer merupakan lapisan pertama yang menerima radiasi energi matahari dan suhunya semakin tinggi ketinggian semakin besar pula temperaturnya.

19. Yang saya ketahui tentang sinar Ultra Violet dan dampak bila terlalu lama terpapar sinar Ultra Violet adalah energi yang dihasilkan matahari dipancarkan dengan cara radiasi. Salah bentuk energi radiasi yang dihasilkan matahari adalah Ultra Violet. Jika terlalu lama terpapar sinar Ultra Violet ini maka dapat merusak kulit dan menyebabkan kanker kulit.

20. Lapisan ozon adalah lapisan diatmosfer pada ketinggian 20-35 km diatas permukaan bumi yang mengandung molekul-molekul. Lapisan ozon ditemukan pada tahun 1913 oleh fisikawan Prancis Charles Fabry dan Henri Bulsson.

21. Konsentrasi ozon diatmosfer berubah-ubah disetiap waktu karena penyebab salah satunya adalah faktor yang memengaruhi ozon adanya gas Chlorofluocarbon ( CFC ).