



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SMA NEGERI 1 TAMBANG ULANG**



Terakreditasi C, Nomor 239 / KEP / bap-SM / XI / KU / 2017, tanggal 25 November 2017

Alamat : Jl. A Yani Km 49, Kec.Tambang Ulang, Kab.Tanah Laut, KP : 70854

Email : [smatambangulang@gmail.com](mailto:smatambangulang@gmail.com), NPSN : 60702927, Hp. 081349490008

---

**ASESMEN SUMATIF GENAP**

**TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

**Mata Pelajaran : FISIKA**

**Kelas : X A/B**

---

1. Seekor burung terbang dengan kelajuan 25 m/s. Bila massa burung tersebut adalah 200 gram, maka hitunglah energi kinetik yang dimiliki burung?

- |           |           |         |
|-----------|-----------|---------|
| a. 62 J   | c. 63 J   | e. 64 J |
| b. 62,5 J | d. 63,5 J |         |

2. Sebuah bola bermassa 0,5 kg dilempar vertikal ke atas hingga mencapai ketinggian 20 m. bila  $g = 10 \text{ m/s}^2$ , hitunglah energi potensial benda pada ketinggian tersebut!

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| a. 100 J | c. 200 J | e. 300 J |
| b. 150 J | d. 250 J |          |

3. Sebuah mobil mainan ditarik seorang anak dengan gaya sebesar 20 N membentuk sudut  $30^\circ$  terhadap bidang datar. Jika mobil mainan bergerak sejauh 20 m, berapakah usaha yang dilakukan anak tersebut?

- |          |                            |                            |
|----------|----------------------------|----------------------------|
| a. 200 J | c. 300 J                   | e. $300\sqrt{3} \text{ J}$ |
| b. 250 J | d. $200\sqrt{3} \text{ J}$ |                            |

4. Sebuah benda yang beratnya 10 N berada pada bidang datar. Pada benda tersebut bekerja sebuah gaya mendatar sebesar 20 N sehingga benda berpindah sejauh 50 cm. berapakah usaha yang dilakukan oleh gaya tersebut?

- |        |        |         |
|--------|--------|---------|
| a. 5 J | c. 8 J | e. 10 J |
| b. 6 J | d. 9 J |         |

a. 4000 J                      c. 6000 J                      e. 8000 J

b. 5000 J                      d. 7000 J

a. 0,01 m                      c. 0,03 m                      e. 0,05 m  
b. 0,02 m                      d. 0,04 m

a. 1500 N                      c. 1700 N                      e. 1900 N  
b. 1600 N                      d. 1800 N

a. 23 J                      c. 25 J                      e. 27 J  
b. 24 J                      d. 26 J

a. 5,00 m                      c. 5,20 m                      e. 5,30 m  
b. 5,10 m                      d. 5,25 m

a. 30 J                                      c. 50 J                                      e. 70 J  
b. 40 J                                      d. 60 J

11. Sebuah lemari dengan berat 50 kg di dorong dengan gaya 20 N. Hitung *usaha* yang bekerja pada lemari jika lemari berpindah sejauh 25 m !

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| a. 100 J | c. 300 J | e. 500 J |
| b. 200 J | d. 400 J |          |

12. Sebuah balok bermassa 10 kg ditarik dengan gaya 50 N sehingga berpindah sejauh 10 m. Jika  $\alpha = 60^\circ$  dan gesekan antara balok dan lantai diabaikan, berapakah *usaha* yang dilakukan gaya itu ?

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| a. 150 J | c. 400 J | e. 250 J |
| b. 200 J | d. 600 J |          |

13. Seorang anak yang massanya 40 kg berada di lantai 3 sebuah gedung pada ketinggian 15 m dari atas tanah. Hitung *energi potensial* anak jika sekarang anak tersebut berada di lantai 5 dan berada 25 m dari tanah !

- |          |           |           |
|----------|-----------|-----------|
| a. 500 J | c. 800 J  | e. 1500 J |
| b. 600 J | d. 1000 J |           |

14. Sebuah mangga yang massanya 0.5 kg menggantung pada tangkainya dan berada 40 m dari permukaan tanah. Hitung *usaha* yang dilakukan mangga jika mangga jatuh bebas dari tangkainya !

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| a. 100 J | c. 300 J | e. 500 J |
| b. 200 J | d. 400 J |          |

15. Peluru yang massanya 500 gram di tembakkan sehingga peluru bergerak dengan kecepatan 10 m/s. Tentukan *energi kinetik* peluru tersebut !

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| a. 5 J  | c. 15 J | e. 25 J |
| b. 10 J | d. 20 J |         |

16. Sebuah benda bermassa 10 kg bergerak dengan kecepatan 20 m/s. Dengan mengabaikan gaya gesek yang ada pada benda. Tentukan *perubahan energi kinetik* jika kecepatan benda menjadi 30 m/s !

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| a. 1000 J | c. 2000 J | e. 2500 J |
| b. 1500 J | d. 2250 J |           |



17. Kalor akan terperangkap di bumi pada proses efek rumah kaca sehingga mengakibatkan terjadinya ...

- a. Suhu bumi mengalami perubahan tidak tentu
- b. Meningkatnya suhu rata-rata bumi
- c. Menurunnya suhu rata-rata bumi
- d. Meningkatnya kelembab udara
- e. Menurunnya kelembapan udara

18. Perhatikan uraian di bawah ini!

- 1) Menanam pohon dirumah dan disekolah
- 2) Hemat dalam memakai kertas
- 3) Memakai motor ke sekolah
- 4) Memakai sepeda ke sekolah

Pernyataan yang menunjukkan upaya yang dapat dilakukan siswa untuk mengurangi pemanasan global yaitu nomor ...

- a. 1, 3, dan 4
- b. 2, 3, dan 4
- c. 4 saja
- d. 1, 2, dan 4
- e. 1, 2, 3, dan 4

19. Perhatikan uraian di bawah ini!

- 1. Pembakaran hutan
- 2. Peternakan
- 3. Penggundulan hutan
- 4. Penghemat listrik

Pernyataan yang termasuk penyebab pemanasan global ditunjukkan oleh nomor ...

- a. 3 dan 4
- b. 1 dan 3
- c. 1, 2, dan 4
- d. 1, 2, dan 3
- e. 2, 3, dan 4

20. Perhatikan uraian di bawah ini!

- 1) Angin topan
- 2) Es kutub mencair
- 3) Perubahan cuaca yang tidak stabil
- 4) Suhu rata-rata bumi meningkat

Pernyataan yang termasuk dampak pemanasan global terhadap lingkungan ditunjukkan oleh nomor ...

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

21. Salah satu cara yang paling mudah untuk mengurangi karbon dioksida di udara yang dapat kita lakukan adalah ...

- a. Menunggu
- b. Memelihara dan menanam pohon lebih banyak lagi
- c. Membuang sampah pada tempatnya
- d. Berdoa kepada tuhan YME
- e. Rekreasi ke Bali

22. Karbon monoksida jika bereaksi dengan salah satu zat dalam tubuh akan berbahaya. Zat tersebut yaitu ...

- a. S                      b. Hb                      c. O                      d. Br                      e. CO<sub>2</sub>

23. Contoh gas-gas rumah kaca yaitu ...

- a. CO, CFC    b. CO, O                      c. CO, N                      d. O, N                      e. CFC, N

24. Penggunaan mesin pendingin seperti lemari es dan AC ternyata memberikan dampak negatif, yaitu ...

- a. timbulnya penyakit kulit  
b. menipisnya lapisan ozon  
c. menipisnya lapisan stratosfer  
d. gangguan pernapasan  
e. menipisnya atmosfer

25. Salah satu penyebab terjadinya pemanasan global yaitu ...

- a. aktivitas manusia  
b. efek rumah kaca  
c. berkurangnya jumlah manusia  
d. berkurangnya jumlah kendaraan  
e. usia bumi