

Tes Sumatif Pemanasan Global

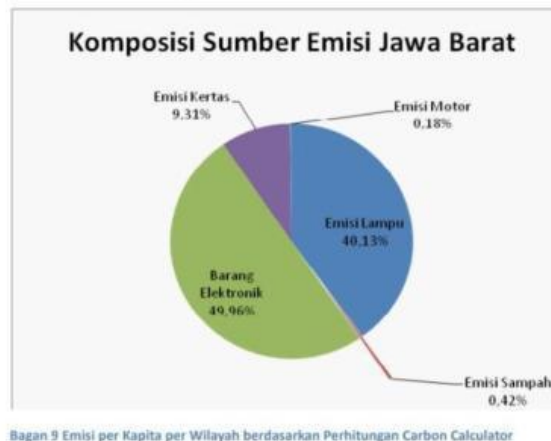
1. Indonesia juga menjadi kontributor pemanasan global karena pengundulan hutan, eksplorasi pertambangan dan lontaran emisi karbon dioksida. Misalnya, kebakaran hutan telah mengakibatkan negara-negara tetangga terkena dampaknya. Kehidupan masyarakat di Singapura dan Malaysia terganggu karena asap yang diimpor dari Indonesia.



Informasi yang sesuai pada gambar di atas adalah...

- Pembangkit listrik mengeluarkan emisi 20% CO₂ setiap tahun
- Sektor industri mengeluarkan emisi CO₂ terbesar di dunia
- Pembangkit listrik mengeluarkan emisi CO₂ terbesar di dunia
- 14% dari emisi CO₂ berasal dari pembakaran batu bara
- Pembakaran batubara menyumbang lebih dari 10 milyar ton gas CO₂

Perhatikan diagram dibawah ini untuk no 2 dan 3

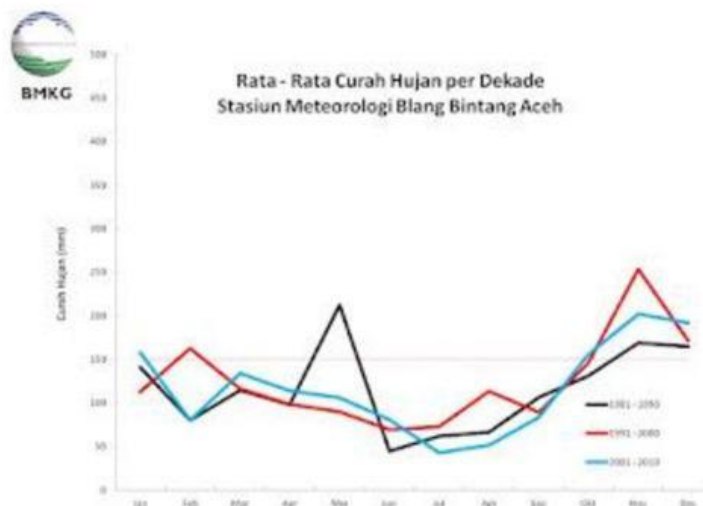


2. Berdasarkan diagram diatas informasi yang dapat kalian ketahui adalah.....
- Sumber emisi gas rumah kaca tertinggi di provinsi Jawa Barat adalah kendaraan bermotor
 - Alat-alat elektronik menyumbang hampir 50% dari emisi gas rumah kaca di provinsi Jawa Barat
 - Emisi gas rumah kaca yang bersumber dari sampah mencapai 1%
 - Penyumbang emisi gas rumah kaca yang paling sedikit adalah emisi kertas
 - Jawa Barat merupakan kota penghasil emisi gas rumah kaca terkecil di Indonesia

3. Berdasarkan diagram tersebut, solusi alternatif yang dapat kita lakukan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca adalah....
- Mendaur ulang kertas yang sudah dipakai
 - Menghidupkan lampu selama 24 jam
 - Mengurangi pemakaian alat-alat elektronik jika tidak diperlukan
 - Membuang sampah pada tempatnya
 - Menggunakan alat transportasi masal.

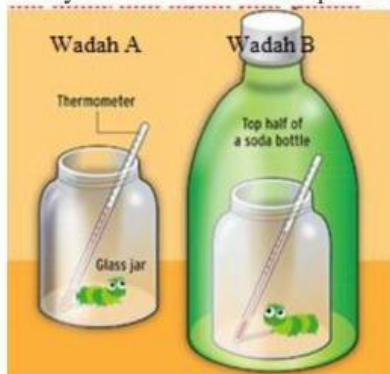
Grafik no 4 dan 5

Perubahan iklim di Indonesia dapat diamati dari pola curah hujan rata-rata di beberapa wilayah di Indonesia. Berikut ini gambar grafik curah hujan rata-rata bulanan dari periode tahun 1980-2010 di Indonesia.



4. Pernyataan yang sesuai dengan grafik diatas adalah....
- Tidak terjadi perubahan pola curah hujan di indonesia dari tahun 1981-2010, pada tahun 1981-2010 curah hujan tertinggi pada mei
 - Tidak terjadi perubahan pola curah hujan di indonesia dari tahun 1981-2010, pada tahun 1981-2010 curah hujan terendah pada november
 - Terjadi perubahan pola curah hujan di indonesia dari tahun 1981-2010, pada tahun 1981-1990 curah hujan terendah pada bulan mei, sedangkan pada tahun 2000-2010 curah hujan terendah pada bulan februari
 - Tidak terjadi perubahan pola curah hujan antara tahun 1981-2010, semua curah hujan merata pada bulan mei hingga agustus
 - Terjadi perubahan pola curah hujan di indonesia dari tahun 1981-2010, pada tahun 1981-1990 curah hujan tertinggi pada bulan mei, sedangkan pada tahun 2000-2010 curah hujan tertinggi pada bulan november

5. Pernyataan yang tepat mengenai grafik curah hujan pada tahun 1991-2000 adalah....
- Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan November
 - Curah hujan terendah terjadi pada bulan Februari
 - Pola cuaca berubah ektrim pada bulan Maret hingga Mei
 - Curah hujan naik di bulan Agustus-September
 - Curah hujan stabil di bulan Maret
6. Jenny dan Tae melakukan percobaan efek rumah kaca seperti pada gambar



Pada wadah A dibiarkan terbuka dan di isi ulat, sedangkan wadah B ditutup botol lain dan diisi ulat juga. Kemudian kedua wadah dibiarkan di bawah sinar matahari selama beberapa jam. Prediksi hasil yang terjadi pada kedua toples adalah.....

- Suhu di toples A akan turun dan ulat tetap hidup, sedangkan di toples B suhu akan turun tetapi ulat mati.
- Semua suhu di kedua toples naik dan ulat tetap hidup
- Suhu di toples A akan stabil dan ulat tetap hidup, sedangkan di toples B suhu akan semakin naik dan ulat mati
- Suhu di toples A akan naik dan ulat mati, sedangkan di toples B suhu akan naik tetapi ulat tetap hidup
- Semua suhu di toples akan semakin turun dan ulat akan mati

Gambar untuk no 7 dan 8

Pemerintah Indonesia sedang berupaya untuk mengurangi emisi gas buang kendaraan bermotor yang sekarang jumlahnya sudah sangat banyak. Maka dari itu pemerintah bekerjasama dengan pihak kepolisian untuk menyeleksi mobil-mobil yang ramah lingkungan dan layak digunakan untuk mengurangi dampak pemanasan global namun tidak merugikan pemilik mobil. Beberapa hasil emisi gas buang mobil terlampir dalam gambar berikut.



7. Berdasarkan gambar kesimpulan yang dapat anda ambil mengenai mobil yang ramah lingkungan adalah.....
 - a. Mobil Nissan leaf lebih layak dari mobil Chevrolet volt
 - b. Mobil Prius plug-in hybrid adalah mobil yang paling layak digunakan berdasarkan rendahnya emisi gas buang
 - c. Mobil Honda civic memiliki emisi gas buang tertinggi sehingga tidak layak digunakan sebagai mobil ramah lingkungan
 - d. Mobil Nissan Leaf masih layak digunakan sebagai mobil ramah lingkungan dibandingkan mobil lain
 - e. Mobil Chevrolet volt adalah mobil yang memiliki emisi gas buang terendah sehingga sangat ramah lingkungan

8. Urutan gas polutan yang dihasilkan mobil Nissan Leaf dari yang tertinggi hingga terendah adalah....
 - a. CO, VOC, SO₂, PM 10, GHG, PM 2,5, NO₂
 - b. VOC, SO₂, GHG, PM 2,5, NO₂, CO, PM 10
 - c. PM 2,5, NO₂, CO, PM 10, VOC, SO₂, GHG
 - d. PM 2,5, NO₂, VOC, SO₂, GHG, PM 10
 - e. VOC, CO, SO₂, GHG, PM 2,5, PM 10, NO₂

9. Perhatikan infografik berikut



Berdasarkan pemahamanmu mengenai infografik tersebut, dari pernyataan berikut ini:

1. Penebangan liar, asap kendaraan bermotor, dan alat elektronik termasuk penyebab rusaknya lapisan ozon
2. Bumi semakin panas akibat pohon semakin banyak
3. Lapisan ozon sama sekali tidak bermanfaat bagi bumi
4. Tidak membakar sampah merupakan salah satu cara menyelamatkan lapisan ozon

Pernyataan yang benar mengenai infografik tersebut adalah.....

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

10. Perhatikan proses terjadinya efek rumah kaca berikut



1. Sebagian sinar radiasi dari matahari dipantulkan oleh awan
2. Panas dari radiasi matahari sebagian diserap bumi
3. Efek rumah kaca dimana sebagian panas matahari yang sampai ke permukaan bumi diserap namun sebagian dipantulkan kembali ke atmosfer namun terhalang oleh gas rumah kaca dan dikembalikan lagi ke bumi sehingga bumi semakin panas
4. Sebagian radiasi matahari yang diserap bumi dipantulkan kembali ke atmosfer
5. Matahari sebagai sumber panas mengeluarkan radiasi yang diteruskan ke bumi yang bermanfaat bagi kehidupan di permukaan bumi

Urutan terjadinya efek rumah kaca berdasarkan gambar tersebut adalah....

- a. 1-2-3-4-5
- b. 3-2-1-4-5
- c. 5-1-2-4-3
- d. 4-2-1-3-5
- e. 2-3-1-5-4