

Ujian Akhir Semester Fisika Lingkungan (IL 61104).  
Prodi Ilmu Lingkungan, Fakultas Ushuludin Adab dan Humaniora  
UIN Saifuddin Zuhri, Purwokerto, Banyumas.  
Waktu: 20/12/2023 pk 08.30 – 10.30 – *open book*

I Jawablah (nilai @maks =3, total maks.=60)

1. Suara adalah....
2. Kebisingan adalah....
3. Jika suatu area kerja memiliki tingkat kebisingan 88 dBA, menurut KEPMENAKER No. Kep.51/MEN/1999, berapa jam kerja maksimal diperbolehkan di area tersebut?
4. NIHL pada pendengaran adalah:
5. Temperatur (suhu) adalah
6.  $90^{\circ}\text{C} = \dots ^{\circ}\text{F}$
7. Satuan temperatur dalam fisika menurut SI adalah...
8. Apa yang dimaksud dengan Index Suhu Basah dan Bola?
9. Bunyi hukum termodinamika ke 1?
10. Energi kinetik adalah...
11. Persamaan (rumus) energi kinetik?
12. Energi potensial adalah
13. Persamaan (rumus) energi potensial?
14. Densitas sampah adalah...
15. Sebutkan 2 (dua) metode pengolahan sampah organik!
16. Menurut PP 81 tahun 2012, penanganan sampah rumah tangga meliputi kegiatan apa saja?
17. Tanah adalah ...
18. Sifat fisik tanah yang dapat mempengaruhi temperatur tanah adalah:...
19. Porositas tanah adalah...
20. Besaran porositas tanah dinyatakan dalam bentuk...

II. Jawablah! (nilai maks. 20)

Sampah dari kawasan perdagangan diangkut dalam gerobak berukuran  $p=140\text{cm}$ ,  $l=80\text{cm}$ , dan  $t=100\text{cm}$ , setelah dilakukan penimbangan diperoleh massa (berat) total sampah = 172kg..

Ketika sampah dalam gerobak dipisahkan, diperoleh massa (berat) masing-masing adalah sebagai berikut: sampah makanan= 44 kg, kaca= 6kg, kertas/kardus = 27, plastik = 34kg, rumput/daun= 22kg, karet= 5 kg, kain= 16kg, kayu/ranting = 14 kg, besi/logam = 4kg

Hitung

- Densitas sampah kawasan perdagangan tersebut.
- Komposisi total sampah organik (dalam %) dan komposisi total sampah anorganik (dalam %)

III. Jelaskan! (nilai maks. 20)

Jelaskan tentang energi terbarukan?

Pilih satu contoh energi terbarukan dan jelaskan secara ringkas contoh energi terbarukan yang anda pilih.

