



Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk mengerjakan LKPD

1. Isi identitas nama, kelas dan nomor absen anda
2. Silahkan lihat video dan memahami materi yang ada
3. Kerjakan soal-soal dengan baik sehingga memperoleh hasil yang maksimal

Judul materi :

## Radiasi Gelombang Elektromagnetik

Lihat video youtube tentang radiasi gelombang elektromagnetik berikut ini :



Lihat dan pelajari materi power point berikut!



Pelajari materi dari link website berikut :



Silahkan di klik

## Evaluasi

Setelah melihat dan mempelajari materi, selanjutnya kalian bisa mengerjakan soal-soal berikut :

### TEKSFIELD

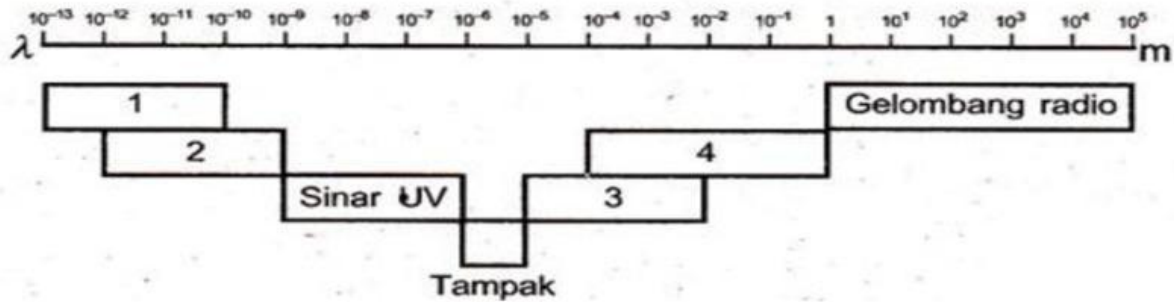
Isilah bagian yang kosong dari pertanyaan dibawah ini

1. Spektrum gelombang elektromagnetik yang memiliki **frekuensi terbesar** adalah...
2. Spektrum gelombang elektromagnetik yang memiliki **panjang gelombang terbesar** adalah...
3. Spektrum gelombang elektromagnetik yang memiliki **energi terbesar** adalah...
4. gelombang elektromagnetik yang mempunyai daya tembus sangat besar sehingga dapat digunakan untuk memotret susunan tulang dalam tubuh, misalnya untuk menentukan letak tulang yang retak akibat kecelakaan adalah...
5. gelombang elektromagnetik yang mempunyai frekuensi paling besar serta panjang gelombang terkecil diantara spektrum gelombang elektromagnetik sehingga daya tembus sangat besar dan dapat digunakan untuk membunuh sel kanker serta sterilisasi alat-lat kedokteran adalah...

**SINGLE CHOICE**

Pilihlah jawaban yang paling benar !

- Perhatikan skema spektrum gelombang elektromagnetik berikut!



Spektrum gelombang elektromagnetik yang ditunjukkan pada nomor 2 digunakan untuk ....

- Deretan gelombang elektromagnetik berikut ini yang urutan berdasarkan energi fotonnya dari yang kecil ke yang lebih besar adalah...

- Urutan spektrum gelombang elektromagnetik yang benar berdasarkan frekuensi besar ke frekuensi yang lebih kecil adalah .....

- Perhatikan gelombang Elektromagnetik berikut ini!

- Inframerah
- televisi
- ultraviolet
- Sinar Gamma

Urutan gelombang elektromagnetik berdasarkan energi dari yang paling besar ke yang paling kecil adalah....



5. Perhatikan gelombang elektromagnetik berikut ini.

- (1) infra merah;
- (2) televisi;
- (3) ultra violet;
- (4) sinar gamma.

Urutan gelombang elektromagnetik yang benar berdasarkan panjang gelombang dari yang paling kecil sampai paling besar adalah ....

6. Kegunaan sinar inframerah dalam kehidupan sehari-hari adalah untuk ...

7. Pemanfaatan gelombang elektromagnetik dalam pengobatan memiliki efek menyembuhkan dan dapat merusak. Jenis gelombang elektromagnetik yang energinya paling besar sehingga dapat merusak jaringan sel manusia adalah ...

8. Jenis gelombang elektromagnetik yang dapat menyebabkan terjadinya kanker kulit adalah...

9. Gelombang elektromagnetik dengan periode  $10^{-15}$  sekon (cepat rambat dalam ruang hampa =  $3 \times 10^8$  m/s) merupakan ....

10. Gelombang mikro adalah gelombang elektromagnetik yang dapat digunakan untuk...

**CHECKBOX**

Silahkan centang pada pernyataan yang benar

☐

Gelombang elektromagnetik merupakan suatu gelombang yang bisa melakukan rambatan walau tidak ada suatu medium atau perantara.

☐

Cahaya termasuk gelombang mekanik

☐

Cahaya termasuk gelombang elektromagnetik

☐

Sinar gamma memiliki frekuensi paling besar dan panjang gelombang terkecil

☐

Penemu dari sinar-x adalah Wilhelm Rontgen