

Soal dan Kunci Jawaban IPA Kelas 8 Semester 2 Halaman 126

Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa di sekolah. Dalam mata pelajaran ini, terdapat beberapa materi pokok yang harus dikuasai, untuk mempermudah kalian bisa mengerjakan soal-soalnya. Nah, artikel ini akan membahas mengenai soal dan kunci jawaban IPA kelas 8 semester 2 halaman 126. Baca juga: Pada halaman 126 sendiri materi yang dibahas adalah frekuensi gelombang, panjang gelombang dan juga cepat rambat gelombang. Dikutip dari buku dijelaskan bahwa frekuensi gelombang adalah banyaknya gelombang yang terjadi dalam satu detik. Sementara itu panjang gelombang adalah jarak satu gelombang. Panjang gelombang atau periode spasial merupakan sebuah jarak selang satuan berulang dari sebuah pola gelombang. Sedangkan cepat rambat gelombang adalah jarak atau panjang gelombang yang ditempuh dalam selang waktu tertentu. Untuk lebih jelasnya kalian bisa mengerjakan -soal berikut ini kemudian dicocokkan dengan kunci jawaban IPA kelas 8 semester 2 halaman 126.

1. Sebuah gelombang panjangnya 0,75 m dan cepat rambatnya 150 m/s. Berapakah frekuensinya? Diketahui: $\lambda = 0,75 \text{ m}$ $v = 150 \text{ m/s}$ Ditanya f ? Jawab: $t = \lambda : v$ $t = 0,75 \text{ m} : 150 \text{ m/s} = 0,005 \text{ s}$ $T = t/n = 0,005 \text{ s}/1 = 0,005 \text{ s}$ $f = 1/T = 1/0,005 \text{ s} = 200 \text{ Hz}$ Jadi frekuensi dari gelombang tersebut adalah 200 Hz.

2. Suatu sumber getar memiliki frekuensi 300 Hz. Gelombangnya merambat dalam zat cair dengan kecepatan 1.500 m/s. Berapakah panjang gelombangnya? Diketahui: $f = 300 \text{ Hz}$ $v = 1.500 \text{ m/s}$ Ditanya ? Jawab: $\lambda = v : f = 1.500 \text{ m/s} : 300 \text{ Hz} = 5 \text{ m}$ Jadi gelombang tersebut memiliki panjang gelombang 5 m.

3. Jika frekuensi suatu getaran 440 Hz dan panjang gelombangnya 75 cm, berapakah kecepatan gelombang tersebut? Diketahui: $f = 440 \text{ Hz}$ $\lambda = 75 \text{ cm} = 0,75 \text{ m}$ Ditanya v ? Jawab: $v = f \times \lambda$ $v = 440 \text{ Hz} \times 0,75 \text{ m} = 586,67 \text{ m/s}$ Demikian adalah pembahasan mengenai soal dan IPA kelas 8 semester 2 halaman 126 untuk bahan tambahan saat belajar mandiri. (WWN)