

Name _____

Date _____

LATIHAN SOAL



Orientasi Masalah

Pengaruh suara atau bunyi terhadap pendengaran seseorang berbeda-beda. Beberapa orang dapat lebih sensitif terhadap suara-suara keras, khususnya suara dengan frekuensi tertentu. Suara yang keras dan panjang dapat merusak pendengaran manusia dan seseorang yang sering mendengar suara-suara yang demikian berpotensi mengalami tuli (hearing loss). Kekerasa suara diukur dalam satuan decibel (dB). Suara percakapan normal mempunyai tingkat kekerasan atau taraf intensitas 60 dB, suara mesin pemotong rumput taraf intensitasnya sekitar 90 dB, dan suara keras pada suatu konser music dapat mencapai 120 dB. Pada umumnya, suara-suara di atas 85 dB dapat membahayakan pendengaran manusia, meskipun sebenarnya tergantung pada seberapa lama dan seberapa sering suara seseorang terpapar dengan suara-suara tersebut. Tabel berikut ini menunjukkan data taraf intensitas suara dari berbagai sumber.

Suara	Taraf intensitas rata-rata
Desiran daun, Music lembut, bisikan	30
Percakapan normal	60
Vacuum cleaner, radio	75
Kemacetan lalu lintas	80-90
Gergaji mesin	106-115
Tembakan senapan	140

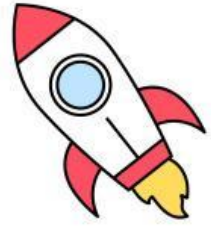
Berdasarkan teks tersebut, manakah diantara pernyataan-pernyataan berikut ini yang salah dan mana yang benar? Berilah tanda centang pada kolom benar dan salah untuk setiap pernyataan.

Pernyataan	Benar	Salah
Suara desiran daun, music lembut, bisikan, percakapan normal, vacuum cleaner, dan radio mempunyai taraf intensitas yang lebih besar dari taraf intensitas suara di suatu titik sejauh 100 meter dari suatu sumber yang memancarkan energi sebesar 12,56 J/s		
Jika intensitas ambang pendengaran adalah 10^{-12} W/m^2 , maka intensitas minimum suara kemacetan lalu lintas adalah 10^{-4} W/m^2		
Jika intensitas ambang pendengaran adalah 10^{-12} W/m^2 , maka intensitas maksimum suara kemacetan lalu lintas 10^{-3} W/m^2		
Hanya taraf intensitas suara tembakan senapan yang lebih besar dari taraf intensitas 100 buah mesin yang masing-masing mesin tersebut mempunyai taraf intensitas sebesar 60 dB.		

Name _____

Date _____

LATIHAN SOAL



☐ Mengorganisasikan Untuk Belajar

Berdasarkan pada masalah di atas, teman-teman harap kolom benar salah pada kolom pernyataan di atas.

Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....