

SELECTED RESPONSE



Video Tontonan Utama & Petunjuk Pengerjaan

<https://youtu.be/O4JQ7-urzLo?si=MLVIKHyrOR6T5A2yn>
"Sifat Cahaya - Pemantulan, Pembiasan, Dispersi"



Petunjuk Pengerjaan

1. Tonton video di atas dengan cermat dari awal hingga akhir.
2. Perhatikan setiap contoh percobaan, gambar, dan penjelasan konsep yang ditampilkan.
3. Jawablah seluruh soal pilihan ganda, benar-salah, dan menjodohkan berdasarkan pemahamanmu.
4. Gunakan logika ilmiah dan penalaran kritis untuk memilih jawaban terbaik.
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan

A. Soal Pilihan Ganda

1. Pada video dijelaskan bahwa ketika cahaya putih melewati prisma kaca, cahaya tersebut terurai menjadi warna-warna pelangi. Fenomena ini dikenal sebagai dispersi cahaya. Jika kamu diminta menjelaskan mengapa warna ungu dibiaskan paling kuat dan merah paling lemah, manakah penjelasan berikut yang paling tepat dan ilmiah?
 - Karena cahaya ungu memiliki frekuensi paling rendah sehingga bergerak lebih cepat di dalam kaca.
 - Karena cahaya merah memiliki panjang gelombang paling pendek sehingga dibiaskan paling kuat.
 - Karena setiap warna cahaya memiliki indeks bias sama, hanya perbedaan intensitas membuat warnanya tampak berbeda.
 - Karena kecepatan cahaya ungu di udara lebih besar daripada di kaca.
 - Karena cahaya ungu memiliki panjang gelombang paling pendek sehingga indeks biasnya paling besar dan dibelokkan paling kuat.