

## Pembiasan itu gimana sih?

Kontribusi dari Moderator  
Thursday, 30 July 2009

pembiasan katanyakan bukan proses pembelokkan cahaya tapi perubahan kecepatan.. kok bisa belok cahayanya???

A :

Sinar/cahaya pada hakikatnya adalah gelombang elektromagnetik. Gelombang elektromagnetik tersebut dihasilkan oleh getaran elektron di sumber gelombang tersebut. Medium yang dilewati oleh cahaya (medium optis) juga merupakan kumpulan atom-atom yang memiliki elektron, baik elektron bebas maupun elektron terikat.

Saat gelombang elektromagnetik ini mengenai elektron pada medium, maka elektron tersebut akan ikut bergetar. Materi bermuatan listrik yang bergerak dipercepat, akan memancarkan radiasi elektromagnetik. Sehingga, di dalam medium tersebut terdapat 2 jenis gelombang EM; gelombang asli dan gelombang hasil radiasi elektron medium. Dua gelombang EM ini akan berinterferensi membentuk gelombang baru yang kecepatan fasenya lebih rendah dari gelombang asli. Karena garis fase digambarkan selalu tegak lurus dengan berkas gelombang/sinar maka nampak belok mendekati garis normal.