

## Pemantulan dan Pembiasan Sinar

Kontribusi dari Admin  
Thursday, 27 November 2008

q mo nanya, kalo bisa tolong diabntu secepatnya ya..  
cuma seputar syarat dan ciri pemantulan dan pembiasan ja.. q perlu banget ni.. thanks before..

A : Sebenarnya pemantulan dan pembiasan sinar itu 2 fenomena yang mirip.

**PEMANTULAN :**

Agar mudah diingat, untuk mengetahui bayangan bersifat maya atau nyata adalah dengan mengamati letak bayangannya.

Bayangan di belakang cermin = maya ; bayangan di depan cermin = nyata.

Untuk cermin datar = Syarat : sudut sinar pantul sama besar dengan sudut sinar datang

Ciri : Tinggi dan jarak bayangan sama dengan tinggi dan jarak benda, maya.

Untuk cermin cekung = Syarat : sinar datang sejajar sumbu utama akan dipantulkan ke titik fokus. Sinar datang dari titik fokus akan dipantulkan sejajar sumbu utama. Sinar datang melewati titik pusat akan dipantulkan melewati titik pusat juga.

Ciri : Silakan coba anda gambar ketiga pernyataan di atas. Maka anda akan menemukan mana yang bayangannya terbalik, tegak, diperkecil, diperbesar, maya, nyata.

Untuk cermin cembung = Syarat : sinar datang sejajar sumbu utama akan dipantulkan berasal dari titik fokus. Sinar datang yang menuju titik fokus akan dipantulkan sejajar sumbu utama. Sinar datang yang menuju titik pusat akan dipantulkan berasal titik pusat juga.

Ciri : semua benda yang dipantulkan cermin cembung pasti diperkecil dan maya. (Coba anda buktikan dengan menggambaranya).

**Pembiasan :**

Pada pembiasan, Sinar datang dari medium indeks bias lebih rendah akan dibiaskan dengan sudut bias mendekati garis normal.

Sebaliknya, sinar datang dari medium indeks bias lebih tinggi akan dibiaskan dengan sudut bias menjauhi garis normal.

Perbandingan sudutnya :  $n_1/n_2 = \sin B/\sin A$

$n_1$  = indeks medium sinar datang

$n_2$  = indeks medium sinar bias

A = sudut datang

B = sudut bias