



# Masalah Kita

**Scan barcode berikut ini dan amatilah dengan seksama video yang muncul!**

**Video 1**



**Video 2**



## **Pertanyaan Pemantik**

1. Apa hubungan video 1 dan video 2?
2. Bagaimana cermin tikungan dapat digunakan untuk melihat kondisi jalan pada arah yang berlawanan?



Pendidikan adalah senjata paling mematikan di dunia, karena dengan pendidikan, Anda dapat mengubah dunia. ~ Nelson Mandela



# Yuk, Baca

## BERCERMIN



Kalau mau menunggu sampai siap, kita akan menghabiskan sisa hidup kita hanya untuk menunggu. ~ Lemony Snicket



# Yuk, Baca

## CAHAYA (1)

### Pengertian

Cahaya merupakan salah contoh satu gelombang elektromagnetik. Artinya cahaya tidak memerlukan medium untuk merambat.

Di sekitar kita banyak sekali benda yang memancarkan cahaya. benda yang memancarkan cahaya disebut dengan sumber cahaya. Ada dua jenis sumber cahaya yaitu sumber cahaya alami dan sumber cahaya buatan.



Gambar 1 sumber cahaya alami dan sumber cahaya buatan

Coba sebutkan contoh lain dari sumber cahaya alami dan sumber cahaya buatan!

Carilah atau ingat kembali yang sudah kalian pelajari di SD mengenai sifat-sifat cahaya!

Sumber: Putra, R. M. (2022). Cahaya dan Penerapan Sifat-Sifat Cahaya. CV MEDIA EDUKASI CREATIVE.



Tak ada jalan pintas ke tempat yang layak dituju. ~ Beverly Sills



# Yuk, Baca

## CAHAYA (2)

### Pemantulan Cahaya

Pemantulan cahaya adalah proses terpancarnya kembali cahaya dari bidang pantul. Pemantulan cahaya mengikuti hukum Snellius.

Sinar yang berasal dari sumber cahaya disebut **sinar datang**, sinar yang dipantulkan oleh cermin datar disebut **sinar pantul**, dan garis yang tegak lurus dengan cermin disebut **garis normal**.



### Hukum Snellius:

1. Sinar datang , garis normal (N), dan sinar pantul (r) terletak pada satu bidang datar.
2. Besaran sudut datang ( $\theta_i$ ) sama dengan sudut pantul ( $\theta_r$ ).

Sumber: ruangguru.com



Hiduplah seolah engkau mati besok. Belajarlah seolah engkau hidup selamanya. ~ Mahatma Gandhi



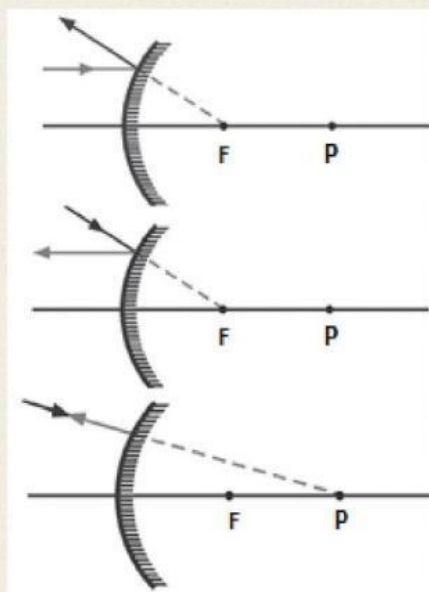
# Yuk, Baca

## CAHAYA (3)

### Sinar Istimewa

Sinar istimewa adalah sinar-sinar datang dan pantul yang berhubungan langsung dengan sumbu utama, titik pusat kelengkungan dan titik fokus cermin.

Sinar-sinar istimewa pada cermin cembung



1. Sinar datang sejajar sumbu utama dipantulkan seolah-olah dari titik fokus
2. Sinar datang menuju titik fokus dipantulkan sejajar sumbu utama.
3. Sinar datang menuju titik pusat cermin dipantulkan kembali seolah-olah dari titik pusat cermin.

Keterangan:

F = titik fokus cermin, pada cermin cembung berada di belakang cermin

P = titik pusat cermin

Sumber: bobo.grid.id



Kalau impianmu tak bisa membuatmu takut, mungkin karena impianmu tak cukup besar. ~ Muhammad Ali



# Yuk, Baca

## CAHAYA (4)

### Sinar Istimewa

Sinar-sinar istimewa pada cermin cekung

1. Sinar datang sejajar sumbu utama dipantulkan melalui titik focus
2. Sinar datang melalui titik fokus dipantulkan sejajar sumbu utama.
3. Sinar datang melalui titik pusat cermin dipantulkan kembali melalui titik pusat cermin.

Keterangan:

F = titik fokus cermin, pada cermin cekung berada di depan cermin

P = titik pusat cermin

**Sinar-sinar istimewa ini digunakan untuk membantu menggambar pembentukan bayangan pada cermin.**

Sumber: google.com



Adalah baik untuk merayakan kesuksesan, tapi hal yang lebih penting adalah untuk mengambil pelajaran dari kegagalan. ~ Bill Gates