

UNIT PEMBELAJARAN 2

TUJUAN PEMBELAJARAN

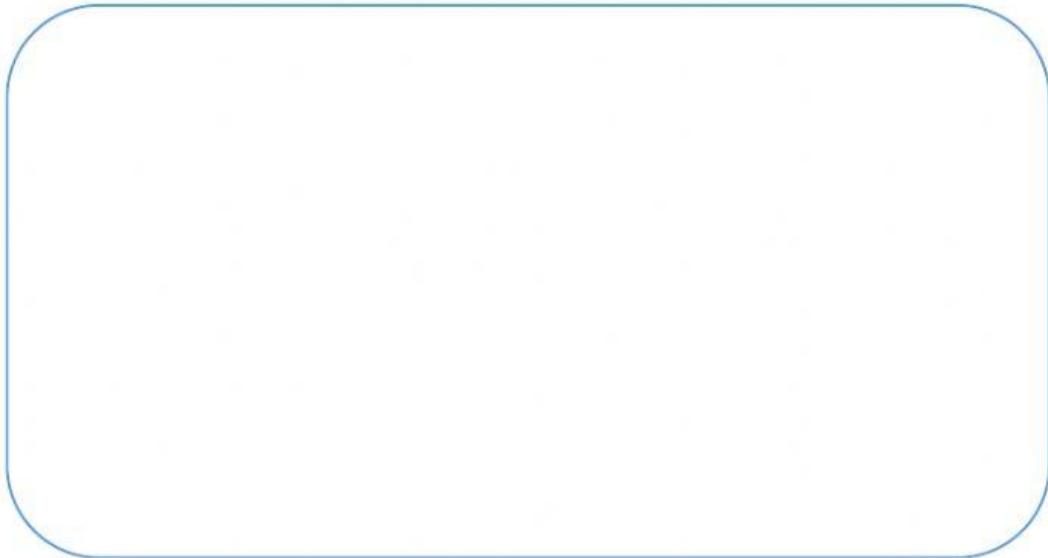
Setelah mempelajari materi pada unit ini Anda diharapkan dapat

1. Menentukan rasio trigonometri untuk sudut-sudut di berbagai kuadran

A. PENGERTIAN KUADRAN DALAM TRIGONOMETRI**Problems Corner**

Pada sub-unit sebelumnya, kita telah mempelajari rasio trigonometri yang dimulai dari materi sudut. Materi sudut merupakan materi geometri yang sangat berhubungan dengan bidang kartesius. Dalam bidang kartesius dikenal kuadran yang akan digunakan sebagai posisi tanda aljabar dan perbandingan trigonometri. Hal ini dikarenakan sudut yang kita pelajari pada unit pembelajaran sebelumnya baru sampai pada sudut 90° . Kuadran akan membantu kita dalam mempelajari trigonometri yang ukuran sudutnya lebih besar dari 90° .

Perhatikan video berikut ini.



Kuadran I terletak antara sudut $0^\circ < \theta < 90^\circ$

Kuadran II terletak antara sudut $90^\circ < \theta < 180^\circ$

Kuadran III terletak antara sudut $180^\circ < \theta < 270^\circ$

Kuadran IV terletak antara sudut $270^\circ < \theta < 360^\circ$

Pada trigonometri, kuadran akan mempengaruhi posisi tanda aljabar pada perbandingan trigonometri. Adapun tanda-tanda perbandingan trigonometri dalam kuadran I, II, III, IV adalah sebagai berikut.

Perbandingan Trigonometri	Kuadran			
	I	II	III	IV
$\sin \theta$	(+)	(+)	(-)	(-)
$\cos \theta$	(+)	(-)	(-)	(+)
$\tan \theta$	(+)	(-)	(+)	(-)
$\cotan \theta$	(+)	(-)	(+)	(-)
$\operatorname{cosec} \theta$	(+)	(+)	(-)	(-)
$\sec \theta$	(+)	(-)	(-)	(+)