



LEMBAR KERJA SISWA (LKS) - 3

Identitas Trigonometri

Kelompok :

Nama :

Kelas :

Kegiatan 1

HUBUNGAN ANTARA RASIO TRIGONOMETRI

Diskusikan bersama kelompok mu hubungan rasio trigonometri berikut kemudian isikan jawaban yang tepat pada titik-titik yang kosong:

Hubungan kebalikan	Hubungan perbandingan	Hubungan pythagoras
$\operatorname{Cosec} \alpha = \frac{1}{\dots}$	$\tan \alpha = \frac{\dots}{\cos \alpha}$	$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$
$\sec \alpha =$	$=$	$1 + \dots = \dots$ (hint: hubungan pythagoras yang pertama di bagi dengan $\sin^2 \alpha$)
$=$		$\dots + 1 = \dots$

Kegiatan 2

- Ubahlah $\operatorname{cosec} \alpha \times \tan \alpha$ kedalam bentuk $\sec \alpha$

➤ **Penyelesaian:**

Diketahui : $\operatorname{cosec} \alpha \times \tan \alpha$

Ditanya : ubah kedalam bentuk $\sec \alpha$

$\operatorname{cosec} \alpha =$ _____

$\tan \alpha =$ _____

$\operatorname{Cosec} \alpha \times \tan \alpha =$ _____ $\times$ _____ $=$ _____ $=$ _____ $= \sec \alpha$

2) Buktikanlah $\tan \beta \times \sin \beta \times \cos \beta = \sin^2 \beta$

Penyelesaian:

$$\tan \beta =$$

$$\sin \beta = \sin \beta$$

$$\cos \beta = \cos \beta$$

$$\tan \beta \times \sin \beta \times \cos \beta = \underline{\hspace{2cm}} \times \hspace{2cm} \times \hspace{2cm} = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$\tan \beta \times \sin \beta \times \cos \beta =$$

Terbukti benar atau tidak terbukti ?

