



SMA METHODIST 2 PALEMBANG
PERGURUAN KRISTEN METHODIST INDONESIA – 2
TERAKREDITASI A

Jl. Kolonel. Atmo No. 422/450 Palembang Telp. (0711) 351473 Fax. (0711) 374155

Web: www.methodist2.sch.id Email: methodist2palembang@gmail.com

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATEMATIKA PEMINATAN

**"Mengubah bentuk $a \cos x + b \sin x$ menjadi :
 $k \cos(x + \alpha)$, $k \cos(x - \alpha)$, $k \sin(x + \alpha)$ atau $k \sin(x - \alpha)$ "**

Nama :

Kelas :

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat :

Mengubah bentuk $a \cos x + b \sin x$ menjadi $k \cos(x + \alpha)$, $k \cos(x - \alpha)$, $k \sin(x + \alpha)$ atau $k \sin(x - \alpha)$



Petunjuk Pengerjaan

1. Kerjakan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Digital ini secara individu.
2. Tulis nama dan kelas pada kolom yang telah disediakan.
3. Pelajari Materi dan baca LKPD Digital ini dengan cermat dan teliti.
4. Jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan dengan lengkap.



Aspek Yang Akan Dinilai

1. Kelengkapan penyelesaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Digital.
2. Kebenaran hasil LKPD Digital.



Silahkan Membaca Materi Berikut :



1. Pilihlah jawaban yang paling tepat !

1. Bentuk $\sqrt{2} \cos x + \sqrt{6} \sin x$ untuk $0^\circ \leq x \leq 360$ ekuivalen dengan ...
 - A. $\sqrt{6} \cos (x - 60)^\circ$
 - B. $\sqrt{6} \cos (x - 120)^\circ$
 - C. $\sqrt{6} \cos (x - 240)^\circ$
 - D. $2\sqrt{2} \cos (x - 60)^\circ$
 - E. $2\sqrt{2} \cos (x - 120)^\circ$
2. Bentuk $2 \cos x - 2 \sin x$ untuk $0^\circ \leq x \leq 360$ ekuivalen dengan ...
 - A. $2\sqrt{2} \sin (x + 45)^\circ$
 - B. $2\sqrt{2} \sin (x + 135)^\circ$
 - C. $2 \sin (x + 45)^\circ$
 - D. $2 \sin (x + 135)^\circ$
 - E. $2 \sin (x + 225)^\circ$
3. Bentuk $-\sqrt{3} \sin x - \sqrt{3} \cos x$ untuk $0^\circ \leq x \leq 360$ ekuivalen dengan ...
 - A. $\sqrt{6} \sin (x - 45)^\circ$
 - B. $\sqrt{6} \sin (x - 135)^\circ$
 - C. $2\sqrt{3} \sin (x - 45)^\circ$
 - D. $2\sqrt{3} \sin (x - 135)^\circ$
 - E. $3\sqrt{2} \sin (x - 135)^\circ$



2. Tentukan bentuk yang ekuivalen dari setiap bentuk trigonometri yang diberikan dengan cara menarik garis yang menghubungkan antara soal dan jawaban yang tepat !

$$\cos x + \sqrt{3} \sin x \text{ untuk } 0^\circ \leq x \leq 360^\circ$$

$$2\sqrt{2} \cos(x - 315)^\circ$$

$$2 \cos x - 2 \sin x \text{ untuk } 0^\circ \leq x \leq 360^\circ$$

$$2 \cos (x - 60)^\circ$$

$$\sqrt{6} \cos x + \sqrt{2} \sin x \text{ untuk } 0^\circ \leq x \leq 360^\circ$$

$$2\sqrt{2} \cos (x - 30)^\circ$$