

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

PERSAMAAN KUADRAT DAN  
PERTIDAKSAMAAN KUADRAT



Nama : SYA'BANIAH HALIMATUSH SHA'DIYAH

NIM. : 2405156003

**Apa Kabar anak-anak,  
gimana kabar nya?  
Semoga selalu sehat  
dan semangat dalam  
belajar yaa!**



**Kali ini kita akan mempelajari  
BAB baru!  
yaitu PERSAMAAN DAN  
PERTIDAKSAMAAN KUADRAT.  
Materinya sangat menarik jadi  
disimak yaa**



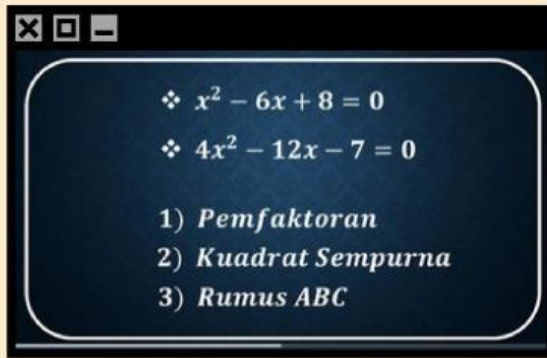


## **Tujuan pembelajaran**

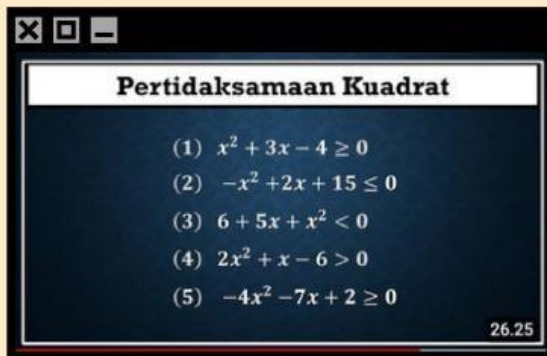
- **Menganalisis perbedaan antara Persamaan Kuadrat dan Pertidaksamaan Kuadrat**
- **Mendefinisikan Persamaan Kuadrat**
- **Mendefinisikan Pertidaksamaan Kuadrat**
- **Menentukan nilai  $a$ ,  $b$ , dan  $c$  pada persamaan kuadrat**

## **Petunjuk Penggunaan LKPD**

- **Perhatikan instruksi yang diberikan oleh gurumu**
- **Bacalah setiap petunjuk dan permasalahan yang ada di LKPD dengan teliti dan benar**
- **Jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan di LKPD**
- **Waktu pengerjaan LKPD maksimal 60 menit**
- **Apabila ada yang kurang jelas, silahkan bertanya kepada gurumu**



## Persamaan Kuadrat



## Pertidaksamaan Kuadrat

$f(x)$



[https://bit.ly/Matematika\\_Dasar\\_PendidikanGeografi](https://bit.ly/Matematika_Dasar_PendidikanGeografi)



Materinya di  
Folder Kuliah 7  
dan Kuliah 8 yaa  
^^

Nahh untuk lebih memahami materinya, kalian bisa membuka video di youtube atau link drive Materi dari Pak Petrus



## Masalah 1.1

## PERSAMAAN KUADRAT

//Ceklist Jawaban yang Benar//

Diantara persamaan-persamaan berikut, manakah yang merupakan persamaan kuadrat?

$$x^2+4x-21=0$$

☐

$$2x^3-x^2+5x-4=0$$

☐

$$24y-8y^2=0$$

☐

$$K^2=9$$

☐

$$3x^2-7x+5>0$$

☐

$$8x^2-8x+8>0$$

☐

$$8x^2-8x+8>0$$

☐

## Masalah 1.2

//Pilihan Ganda, Pilih salah satu jawaban//

1. Persamaan kuadrat  $x^2 - 5x + 6 = 0$  mempunyai akar-akar  $x_1$  dan  $x_2$ . Persamaan kuadrat yang akar-akarnya  $x_1 - 3$  dan  $x_2 - 3$  adalah ...

a  $x^2 - 2x = 0$

c  $x^2 + x = 0$

e  $x^2 + x + 30 = 0$

b  $x^2 - 2x + 30 = 0$

d  $x^2 + x - 30 = 0$

2. Diketahui akar-akar persamaan kuadrat  $2x^2 - 4x + 1 = 0$  adalah  $\alpha$  dan  $\beta$ . Persamaan kuadrat baru yang akar-akarnya  $\alpha/\beta$  dan  $\beta/\alpha$  adalah ...

a  $x^2 - 6x + 1 = 0$

c  $x^2 - 3x + 1 = 0$

e  $x^2 - 8x - 1 = 0$

b  $x^2 + 6x + 1 = 0$

d  $x^2 + 6x - 1 = 0$

3. Jika nilai diskriminan persamaan kuadrat  $2x^2 - 9x + c = 0$  adalah 121, maka nilai  $c = \dots$

a -8

c 2

e 8

b -5

d 5

## Masalah 1.2

//Pilihan Ganda, Pilih salah satu jawaban//

4. Persamaan kuadrat yang memiliki akar-akar -1 dan 2 adalah ...

a  $x^2 + x - 2 = 0$

c  $x^2 + 3x - 2 = 0$

e  $x^2 - 2x - 3 = 0$

b  $x^2 - x - 2 = 0$

d  $x^2 - 3x + 2 = 0$

5. Jika  $x^2 + 8x + k = 0$  memiliki akar-akar yang sama, maka nilai k adalah ...

a 16

c 4

e 6

b 64

d 36

6. Berapa nilai x pada persamaan kuadrat berikut jika  $x^2 - 4x + 4 = 0$ ? ...

a  $x = 2$

c  $x = -2$

e  $x = -4$

b  $x = 4$

d  $x = 0$



## Masalah 2.1

//Ceklist Jawaban yang Benar//

## ***PERTIDAKSAMAAN KUADRAT***

Diantara persamaan-persamaan berikut manakah yang merupakan pertidaksamaan?

$$x^2 - 7x + 10 > 0$$

☐

$$x^2 - 3x < 18$$

☐

$$-x^2 - x + 6 > 0$$

☐

$$2x^2 + 7x - 4 < 0$$

☐

$$3x^2 - 8x + 4 < 0$$

☐

$$5x^2 - 2x - 3 > 0$$

☐

$$3x^2 - 9x - 5 > 0$$

☐

$$24y - 8y^2 = 0$$

☐



## Masalah 1.2



//Pilihan Ganda, Pilih salah satu jawaban//

Isilah a, b, dan c pada bilangan pertidaksamaan berikut

1.  $3x^2 + 5x - 4 > 0$

a =

c =

b =



2.  $x^2 + x + 7 < 0$

a =

c =

b =



3.  $x^2 + x + 7 < 0$

a =

c =

b =

