

# **PERSAMAAN dan FUNGSI KUADRAT**

By : Tabu Kafaro Ning, S.Pd

# Persamaan Kuadrat

*Tujuan Pembelajaran:*

*Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model discovery learning yang dipadukan dengan metode diskusi kelompok, tanya jawab, penugasan dan pendekatan saintifik, peserta didik diharapkan mampu menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan pemfaktoran, melengkapi kuadrat sempurna dan rumus ABC.*

## Bentuk Umum Persamaan Kuadrat

$$aX^2 + bX + c = 0$$

$a \neq 0$ ,  
b dan c boleh nol




$$x^2 + 2x - 15 = 0$$

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

$$x^2 - 9 = 0$$

# Penyelesaian Persamaan Kuadrat

*MEMFAKTORKAN*

$$x^2 - 25 = 0$$

$$\Leftrightarrow (x + 5)(x - 5) = 0$$

$$\Leftrightarrow x + 5 = 0 \text{ atau } x - 5 = 0$$

$$x = -5 \text{ atau } x = 5$$

$$\text{Jadi HP} = \{-5, 5\}$$

*MELENGKAPKAN  
KUADRAT  
SEMPURNA*

$$4x^2 + 8x + 3 = 0$$

$$4x^2 + 8x = -3$$

$$x^2 + 2x = -\frac{3}{4}$$

$$x^2 + 2x + 1 = -\frac{3}{4} + 1$$

$$(x + 1)^2 = \frac{1}{4}$$

$$(x + 1) = \pm \sqrt{\frac{1}{4}} = \pm \frac{1}{2}$$

$$\rightarrow x + 1 = \frac{1}{2} \rightarrow x = -\frac{1}{2}$$

$$\rightarrow x + 1 = -\frac{1}{2} \rightarrow x = -\frac{3}{2}$$

*RUMUS  
ABC*

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

untuk lebih memahami materi  
Penyelesaian Persamaan Kuadrat, simak  
video pada link berikut:



<https://youtu.be/JCZI-rqEdqo>

# UJI KOMPETENSI

Hasil pada uji kompetensi untuk memperoleh nilai pengetahuan.

Silahkan dilihat di bahan ajar

ATAU

silahkan kunjungi link berikut :

<https://forms.gle/1A2gZYqtWXYBDSnZ6>

semangat belajar, selalu patuhi  
protokol kesehatan di manapun  
berada!!

