



# Langkah Mudah Menyederhanakan Aljabar

Matematika Kelas VII

$$\frac{x}{3} - 8 = 6$$

$$\frac{x}{3} - 8 + 8 = 6 + 8$$

$$\frac{x}{3} = 14$$

## Pertanyaan Diskusi

Pernahkah kamu menemukan  
soal matematika panjang lalu  
ingin menyederhanakannya?

Mengapa perlu  
disederhanakan?



$\pi$



## Tujuan Pembelajaran

Mampu memahami pengertian, mengelompokkan suku sejenis, dan menyederhanakan bentuk aljabar dengan benar.

## Pengantar Aljabar

Aljabar adalah cara  
menuliskan masalah  
matematika menggunakan  
huruf untuk mewakili bilangan  
yang belum diketahui.

$$\begin{aligned}\frac{x}{3} - 8 &= 6 \\ \frac{x}{3} - 8 + 8 &= 6 + 8 \\ \frac{x}{3} &= 14\end{aligned}$$







## Bentuk Aljabar

Bentuk aljabar terdiri atas huruf, angka, dan tanda operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

## Suku dalam Aljabar

Suku adalah bagian dalam aljabar yang dipisahkan oleh tanda tambah atau kurang. Contoh:  $3x + 5$  memiliki dua suku.





## Suku Sejenis

Suku sejenis adalah suku yang memiliki variabel dan pangkat sama. Contoh:  $2x$  dan  $5x$  adalah suku sejenis.

## Suku Tidak Sejenis

Suku tidak sejenis adalah suku dengan variabel atau pangkat berbeda. Contoh:  $3x$  dan  $4y$  bukan suku sejenis.

$$\frac{x}{3} - 8 = 6$$

$$\frac{x}{3} - 8 + 8 = 6 + 8$$

$$\frac{x}{3} = 14$$





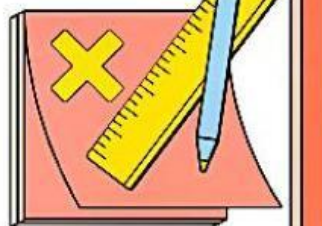
## Menyederhanakan Bentuk Aljabar

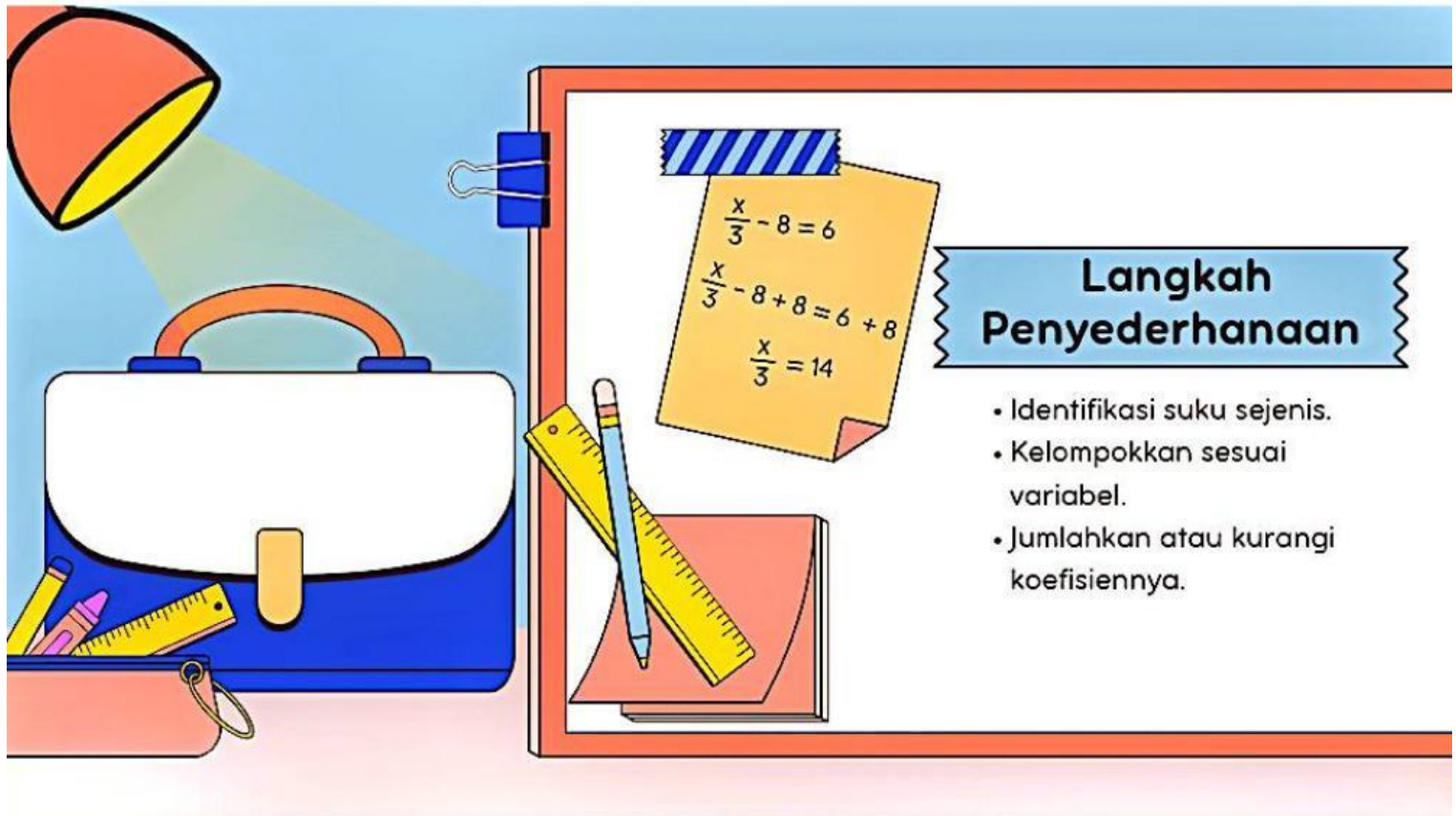
Menyederhanakan bentuk aljabar artinya menggabungkan suku-suku sejenis agar lebih singkat dan mudah dihitung.

## Aturan Penyederhanaan

Gabungkan koefisien dari  
suku sejenis, sementara  
variabelnya tetap sama.

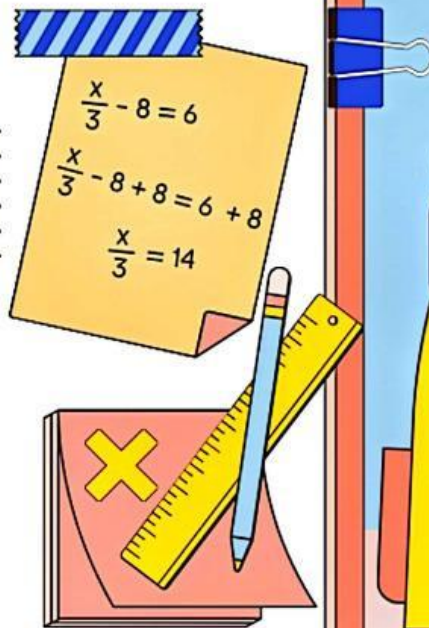
$$\begin{aligned}\frac{x}{3} - 8 &= 6 \\ \frac{x}{3} - 8 + 8 &= 6 + 8 \\ \frac{x}{3} &= 14\end{aligned}$$





## Pentingnya Penyederhanaan

Menyederhanakan aljabar  
membuat soal lebih mudah  
diselesaikan dan  
menghindari kesalahan  
hitung.







## Ringkasan

Menyederhanakan bentuk aljabar dilakukan dengan menggabungkan suku sejenis agar hasilnya lebih singkat dan jelas.