

ALJABAR

Unsur-Unsur pada Bentuk Aljabar
dan Nilai dari Bentuk Aljabar $x+y$

SMP Kelas 7

 $x-y$ 

1



Tujuan Pembelajaran

1. Menyebutkan unsur-unsur pada bentuk aljabar.
2. Mengidentifikasi koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar.
3. Menentukan nilai dari suatu bentuk aljabar dengan mengganti variabel menggunakan nilai yang diberikan.

2



Materi Singkat

A

Bentuk Aljabar dan Unsurnya

Bentuk aljabar adalah suatu bentuk matematika yang memuat huruf (variabel) dan angka (konstanta), yang dihubungkan dengan operasi hitung.

Contoh: $3x + 5y - 7$

Unsur-unsurnya:

- **Koefisien** : bilangan yang mengalikan variabel.
(contoh: 3 pada $3x$, 5 pada $5y$)
- **Variabel** : huruf yang nilainya dapat berubah.
(contoh: x , y)
- **Konstanta** : bilangan yang tidak memuat variabel.
(contoh: -7)
- **Suku** : bagian dari bentuk aljabar yang dipisahkan oleh tanda $+$ atau $-$.
(contoh: $3x$, $5y$, -7)

B

Nilai dari Bentuk Aljabar

Nilai dari bentuk aljabar diperoleh dengan mengganti variabel menggunakan nilai yang diberikan, lalu menghitung hasilnya sesuai operasi hitung yang ada.

Contoh:

Jika $x = 2$ dan $y = 3$, maka nilai dari $2x + 3y$ dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 2(2) + 3(3) \\ &= 4 + 9 \\ &= 13 \end{aligned}$$



Jangan lupa,
ikuti urutan operasi
hitungnya ya!



3 Latihan / Aktivitas 1

Identifikasi Unsur-Unsur Bentuk Aljabar

Tentukan koefisien, variabel, konstanta, dan suku dari bentuk aljabar berikut!

1. $5x + 2y - 6$

Koefisien : _____ Variabel : _____

Konstanta : _____ Suku : _____

2. $-4a + 7$

Koefisien : _____ Variabel : _____

Konstanta : _____ Suku : _____

3. $8p - 3q + 10$

Koefisien : _____ Variabel : _____

Konstanta : _____ Suku : _____

4. $6x + 9y - 12$

Koefisien : _____ Variabel : _____

Konstanta : _____ Suku : _____

5. $-5m + 4n + 8$

Koefisien : _____ Variabel : _____

Konstanta : _____ Suku : _____

4



Latihan / Aktivitas 2

Tentukan Nilai dari Bentuk Aljabar

Substitusikan nilai variabel yang diberikan ke dalam bentuk aljabar berikut, kemudian hitung hasilnya!

1. $3x + 5$ jika $x = 4$

2. $2a - 7$ jika $a = 6$

3. $5p + 3q$ jika $p = 2$ dan $q = 3$

4. $4x - 6y + 8$ jika $x = 5$ dan $y = 2$

5. $7m + 4n - 3$ jika $m = 1$ dan $n = 5$

6. $9x - 2y + 6$ jika $x = 3$ dan $y = 4$





5 Latihan / Aktivitas 3

Soal Penerapan

Selesaikan soal berikut dengan menuliskan langkah penyelesaiannya pada tempat yang disediakan!

1

Diketahui bentuk aljabar $4x + 2y - 8$. Jika $x = 5$ dan $y = 3$, tentukan nilainya!

2

Diketahui bentuk aljabar $7p - 5q + 10$. Jika $p = 4$ dan $q = 2$, tentukan nilainya!

3

Sebuah toko membeli $3x$ pensil dan $2y$ buku. Jika $x = 5$ dan $y = 4$, tentukan jumlah pensil dan buku yang dibeli dalam bentuk nilai!

4

Diketahui bentuk aljabar $6a + 4b - 12$. Jika $a = 3$ dan $b = 5$, tentukan nilainya!



6

Refleksi



Setelah mengerjakan e-worksheet ini, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang sudah kamu pahami tentang unsur-unsur pada bentuk aljabar?
.....
2. Kesulitan apa yang kamu alami saat menentukan nilai dari bentuk aljabar?
.....
3. Hal apa yang ingin kamu pelajari lebih lanjut?
.....

Terus Berlatih
Jangan Mudah Menyerah
Raih Prestasi!

