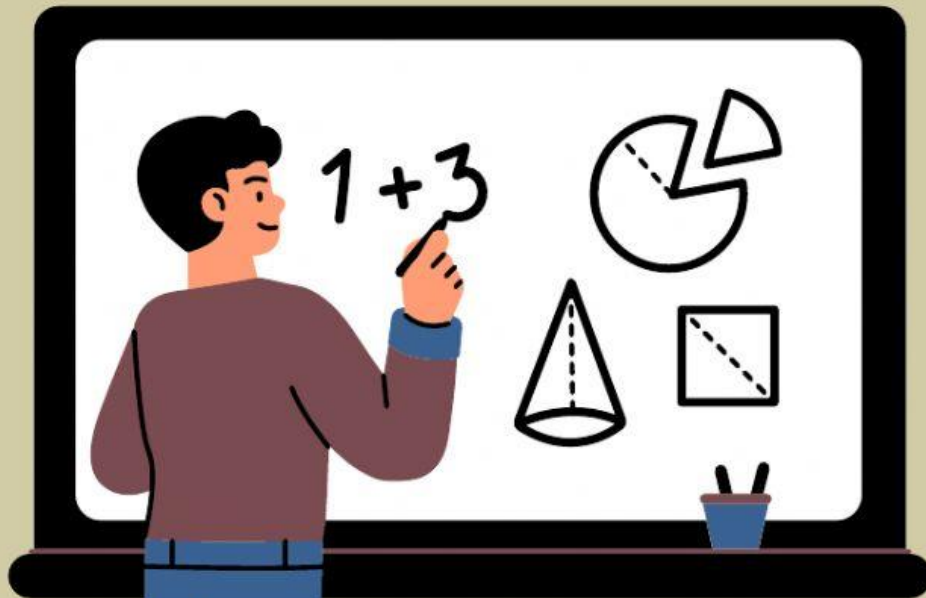


# LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik



MATEMATIKA

## BENTUK ALJABAR



NAMA :

KELAS :

SEKOLAH :



Matematika Kelas

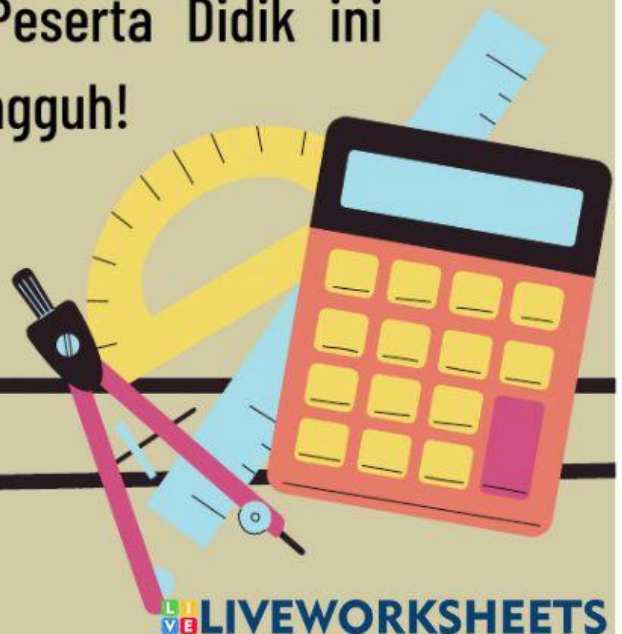
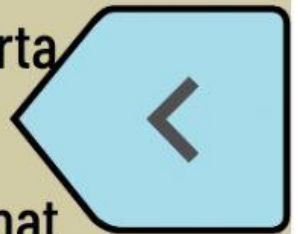
TRIO ERWANSYAH

VII

LIVEWORKSHEETS

# Petunjuk Penggunaan

1. Isilah nama pada Lembar Kerja Peserta Didik yang telah dibagikan!
2. Diskusikan setiap pertanyaan bersama kelompokmu!
3. LKPD diisi secara mandiri berdasarkan pemahaman individual serta hasil diskusi kelompok!
4. Ikutilah semua petunjuk dan langkah kerja yang disajikan di dalam Lembar Kerja Peserta Didik!
5. Mintalah bantuan guru jika kamu mendapat kesulitan dalam menyelesaikan masalah!
6. Kerjakan Lembar Kerja Peserta Didik ini dengan teliti dan sungguh-sungguh!





## KOMPETENSI INTI

## KOMPETENSI DASAR

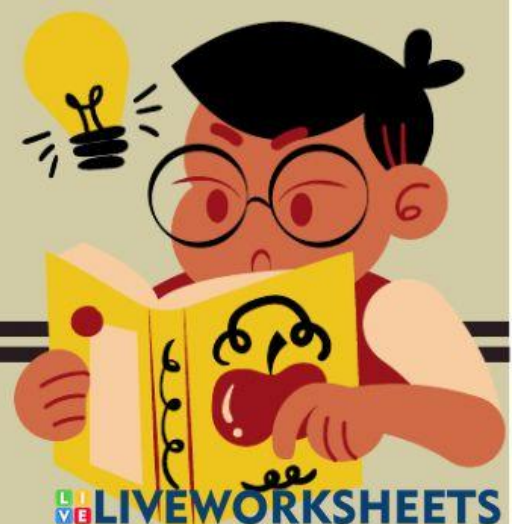
KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.

3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).

KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi bentuk aljabar

KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.



# Tujuan Pembelajaran

Melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan pendekatan Saintifik peserta didik dapat menjelaskan bentuk aljabar dan suku-suku pada bentuk aljabar dengan mengerjakan latihan soal yang di berikan.

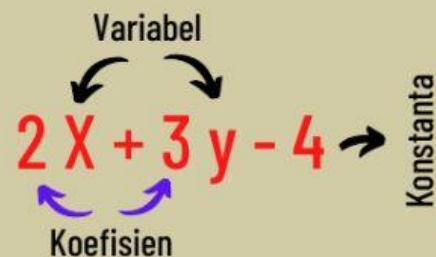




**Aljabar** merupakan cabang ilmu matematika yang menggunakan tanda-tanda dan huruf-huruf untuk menggambarkan atau mewakili angka-angka (a, b, c, sebagai pengganti bilangan yang diketahui dan x, y, z untuk bilangan yang tidak diketahui).

- **Konstanta** adalah nilai yang tetap, jadi nilainya sudah jelas.
- **variabel** adalah nilai yang belum tetap, makanya bisa berubah-ubah.
- **koefisien** adalah nilai yang berada di depan variabel.

Mengenal unsur - unsur Aljabar



**Suku** ialah variabel (peubah) beserta koefisiennya atau konstanta pada bentuk aljabar yang dipisahkan oleh operasi jumlah atau selisih.

### Suku Sejenis

Suku-suku sejenis adalah suku yang memiliki variabel dan pangkat dari masing-masing variabel yang sama

### Contoh

- $4X$ ,  $7X$  dan  $9X$
- $2X^2$ ,  $4X^2$  dan  $6X^2$
- $3XY^2$ ,  $6XY^2$  dan  $9XY^2$

### Suku Tidak Jenis

Suku tak sejenis adalah suku yang memiliki variabel dan pangkat dari masing-masing variabel yang tidak sama

### Contoh

- $4X$ ,  $7Y$  dan  $9Z$
- $2X^2$ ,  $4X$  dan  $6X^3$
- $3XY^2$ ,  $6X^2Y$  dan  $9X^2Y^2$

## Operasi bentuk Aljabr

### Penjumlahan dan Pengurangan

- $3X + 5X = 8X$
- $5a - 3a = 2a$
- $7YZ + 5YZ = 12YZ$
- $8XY - 3XY = 5XY$

### Perkalian

- $2X \times 3X = 6X^2$
- $3a \times 4a = 12a^2$
- $4YZ \times 2YZ = 8Y^2Z^2$

### Pembagian

- $6X^4 : 3X^2 = 2X^2$
- $10a^6 : 2a^2 = 5a^4$
- $4Y^4 : 2Y^2 = 2Y^2$

- Letakan unsur-unsur aljabar berikut pada kolom yang sesuai !

$$2X + 3y - 4$$

Variabel

Konstanta

Koefisien




•  $2X^2$ ,  $4X$  dan  $6X^3$

•  $3XY^2$ ,  $6X^2Y$  dan  $9X^2Y^2$

•  $4X$ ,  $7X$  dan  $9X$

•  $3XY^2$ ,  $6XY^2$  dan  $9XY^2$



Suku Sejenis

Suku Tidak Sejenis



- Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang tepat !

Variabel

• nilai yang tetap, jadi nilainya sudah jelas.

Suku Sejenis

• nilai yang berada di depan variabel.

Konstanta

• nilai yang belum tetap, makanya bisa berubah-ubah.

Suku Tak Sejenis

• suku yang memiliki variabel dan pangkat dari masing-masing variabel yang tidak sama

Koefisien

• suku yang memiliki variabel dan pangkat dari masing-masing variabel yang sama

• Pilihlah Jawaban Yang Tepat !

1. Bentuk aljabar yang bersuku tiga adalah

- a)  $3x+4y^2-6$
- b)  $3x+4y-z-5$
- c)  $2x^2+3xy^2+3xy^2+y^2$
- d)  $4x-6y$

2. Konstanta dari bentuk aljabar  $7x^2 - 4x + 8y - 3$  adalah?

- A. - 3
- B. -4x
- C. 8y
- D.  $7x^2$

3. Hasil penyederhanaan dari  $x^2 + 3xy - 10yx^2 - xy - 30y^2$  adalah

- a)  $x+2yx-6y$
- b)  $x-2yx-6y$
- c)  $2x-yx-6y$
- d)  $x-2yx+6y$

4 .Hasil perkalian dari  $(4x - 5)(3x + 3)$  adalah ....

- A.  $12x^2 - 3x - 15$
- B.  $12x^2 + 3x - 15$
- C.  $12x^2 - 27x - 15$
- D.  $12x^2 + 27x + 15$

5. Bentuk  $-6x^2 - x + 4y$  variabel-variabelnya adalah .....

6. Hasil dari  $(3p - 3q + 5) + (6q + r + 7) - (2p + 9r - 10)$  adalah.....

7. Konstanta dari bentuk aljabar  $7x^2 - 4x + 8y - 3$  adalah.....





**Nama : Trio Erwansyah**

**Prodi : Pendidikan Matematika**

**NIM : 2030206096**

**TTL : Muaradua 07 September 2002**

**HP : 0853-8354-6967**

**IG : @trio\_erwnsyh**

**Motto : Tidak ada yang tidak mungkin  
semua akan menjadi mungkin jika kita  
selalu yakin.**