

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik



KELAS VII
Tahun Ajaran 2024-2025



Disusun Oleh :
Stevania Sri Debbye Br Simbolon

ALJABAR

KOMPETENSI DASAR

3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar

01.

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.6.1 Menganalisis permasalahan sehari-hari terkait dengan aljabar
3.6.2 Mengonstruksi konsep bentuk aljabar (konstanta, variabel, koefisien, suku)
3.6.3 Memahami penyederhanaan bentuk aljabar
4.6.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bentuk aljabar

02.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Memahami konsep aljabar (pengenalan bentuk aljabar: suku, koefisien, variabel, konstanta)
- Menganalisis permasalahan terkait konsep aljabar (pengenalan bentuk aljabar: suku, koefisien, variabel, konstanta)

03.

PETUNJUK Pengerjaan LKPD

1. Bacalah doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD
3. Setiap permasalahan dikerjakan dan didiskusikan secara berkelompok
4. Kerjakan setiap masalah pada kegiatan LKPD
5. Waktu pengerjaan 20 menit

04.

Lembar Kerja Peserta Didik

PERHATIKAN DAN SIMAK VIDEO PEMBELAJARAN BERIKUT INI!



Nama : _____

Kelas : _____

Lembar Kerja Peserta Didik

ALJABAR

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

Kegiatan 1: Mengenal bentuk aljabar (variabel, koefisien, konstanta)

Bu Tika adalah seorang penjual alat tulis. Kali ini ia sedang menjual pulpen di toko miliknya. Suatu ketika, Pak Jarwo yang baru pulang dari kantor ingin membeli pulpen untuk keperluan menulis saat bekerja. Ia membeli 6 kotak pulpen, dan sebagai hadiah, Bu Tika memberikan bonus 5 batang pulpen untuk Pak Jarwo. (Misalkan x adalah banyaknya pulpen dalam satu kotak)

1. Tuliskan bentuk aljabar dari pulpen yang dibeli oleh Pak Jarwo

$$6 \text{ (kotak)} + 5$$

2. Angka 6 dalam bentuk aljabar dari banyaknya pulpen yang dibeli oleh Pak Jarwo disebut...

3. Angka 5 dalam bentuk aljabar dari banyaknya pulpen yang dibeli oleh Pak Jarwo disebut...

4. Huruf x yang merupakan banyaknya pulpen dalam satu kotak disebut...

5. Apabila Pak Jarwo membeli 4 kotak pulpen dan Bu Tika memberikan bonus 3 batang pulpen kepada Pak Jarwo, tuliskan bentuk aljabarnya!

Kegiatan 2: Mengenal suku-suku pada aljabar

Perhatikan bentuk aljabar berikut!

a) 2

b) $2x$

c) $3x + 5$

d) $4x + 5y + 7$

Soal a memiliki 1 suku atau disebut monomial

6. Soal b memiliki suku

7. Soal c memiliki suku yang disebut binomial

8. Soal d memiliki suku yang disebut trinomial

Untuk bentuk aljabar yang tersusun atas lebih dari tiga suku dinamakan polynomial

Kesimpulan:

Apa yang dimaksud dengan koefisien?

Apa yang dimaksud dengan variabel ?

Apa yang dimaksud dengan konstanta ?

Bentuk aljabar yang memiliki 1 suku disebut...

Bentuk aljabar yang memiliki 2 suku disebut...

Bentuk aljabar yang memiliki 3 suku disebut...

Bentuk aljabar yang memiliki banyak suku disebut...

Kegiatan 3: Mengenal suku sejenis dan suku tidak sejenis dalam bentuk aljabar

Perhatikan bentuk aljabar berikut!

$$9a^2 + 3ab - 7b^2 - 12a^2 + 6ab + 2b^2$$

Suku yang sejenis adalah suku yang memiliki variabel dan pangkat yang sama

9. Tuliskan mana saja suku yang sejenis!

$$9a^2 \text{ dan } -12a^2$$

$$3ab \text{ dan } \boxed{} \text{ (isi kotak berikut)}$$

$$-7b^2 \text{ dan } \boxed{} \text{ (isi kotak berikut)}$$

10. Apakah $3ab$ dan $2b^2$ adalah suku yang sejenis? Jelaskan!

11. Sederhanakan bentuk aljabar $9a^2 + 3ab - 7b^2 - 12a^2 + 6ab + 2b^2$

Kelompok suku-suku sejenis

$$(9 - 12)a^2 + (3 + 6)ab + (-7 + 2)b^2 = -3a^2 + \boxed{}ab - \boxed{} \text{ (isi kotak berikut)}$$

Kesimpulan:

Suku sejenis adalah...

contohnya...

Suku tidak jenis adalah...

contohnya...