

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)



Satuan Pendidikan : SMPN 1 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Alokasi Waktu : 20 menit



Kelompok :

Anggota Kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Kompetensi Dasar :

3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar

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

Indikator :

3.5.1 Menentukan bentuk aljabar

3.5.2 Membedakan variabel, koefisien, konstanta

3.5.3 Mengidentifikasi operasi penjumlahan dan pengurangan dalam aljabar



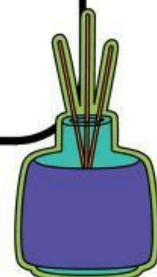
Tujuan Pembelajaran :

1. Mengetahui bentuk aljabar
2. Mengetahui unsur-unsur aljabar
3. Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pada aljabar



Petunjuk

1. Bacalah doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD
3. Setiap permasalahan dikerjakan dan didiskusikan secara kelompok
4. Kumpulkan dan cari informasi dari berbagai sumber agar kalian tidak kesulitan dalam mengerjakan soal
5. Kerjakan setiap masalah pada kegiatan LKPD di buku tulis masing-masing
6. Kemudian dipresentasikan hasil diskusinya
7. Waktu pengerjaan 20 menit



Jawablah soal-soal berikut dengan benar.

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

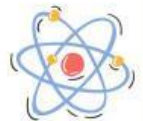
Bu Wati adalah seorang penjual alat tulis. kali ini, ia sedang menjual pulpen ditoko. suatu ketika, Pak Budi yang baru pulang dari kantor ingin membeli pulpen untuk keperluan menulis saat bekerja. ia membeli 5 kotak pulpen, dan sebagai hadiah, Bu Wati memberikan bonus 4 batang pulpen untuk Pak Budi.



Misalkan x adalah banyaknya pulpen dalam satu kotak



1. Tuliskan bentuk aljabar dari pulpen yang dibeli Pak Budi!



2. Angka 5 dalam bentuk aljabar dari banyaknya pulpen yang dibeli Pak Budi disebut

3. Angka 4 dalam bentuk aljabar dari banyaknya pulpen yang dibeli Pak Budi disebut

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

5. Apabila Pak Budi membeli 3 kotak pulpen dan Bu Wati memberikan bonus 2 batang pulpen kepada Pak Budi, tuliskan bentuk aljabarnya?



Kegiatan 2: mengenal suku-suku aljabar

Perhatikan bentuk aljabar berikut.

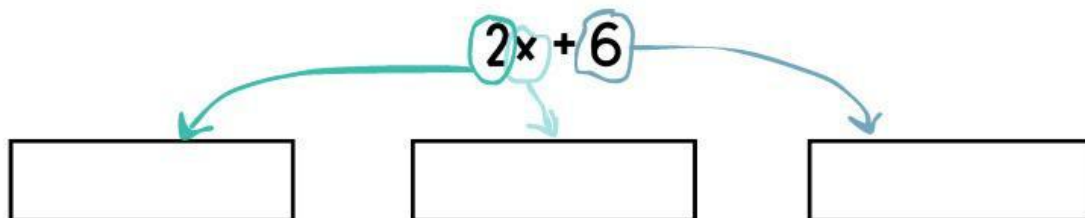
- a) 2
- b) $2x$
- c) $3x + 6$
- d) $4x + 3y + 8$

Soal a memiliki 1 suku atau disebut dengan monomial

- 6. soal b memiliki suku
- 7. soal c memiliki suku yang disebut dengan binomial
- 8. soal d memiliki suku yang disebut trinomial

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

Perhatikan soal c. sebutkan unsur-unsur aljabar apa saja yang ada dalam bentuk aljabar!



Kesimpulan

Apa yang dimaksud dengan suku, koefisien, variabel dan konstanta?

Disebut apakah bentuk aljabar yang memiliki 1 suku, 2 suku, 3 suku dan banyak suku?



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

Perhatikan bentuk aljabar berikut.

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

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

12. Tuliskan mana saja suku yang sejenis!

$9a$ dan $-12a$

$3ab$ dan ..

$-7b$ dan ..

13. Apakah $3ab$ dan $2b$ adalah suku sejenis? Jelaskan!



14. Sederhanakan bentuk aljabar $9a + 3ab - 7b + 2c - 12a + 6ab + 7b - 4c$

Kesimpulan

Suku sejenis adalah

Contohnya

Suku tidak sejenis adalah

Contohnya

