

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

BENTUK ALJABAR



Nama :

Kelas :

Mapel :



A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah menyimak sebuah kasus, peserta didik dapat:
- Memahami konsep aljabar (pengenalan bentuk aljabar: suku, koefisien, variabel, konstanta)
- Menganalisis permasalahan terkait konsep aljabar (pengenalan bentuk aljabar: suku, koefisien, variabel, konstanta)

B. PETUNJUK Pengerjaan LKPD

1. Bacalah doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD
3. Kumpulkan dan cari informasi dari berbagai sumber agar kalian tidak kesulitan dalam mengerjakan soal
4. Kerjakan setiap masalah pada kegiatan LKPD di buku tulis masing—masing
5. Jika ada hal yang belum paham mintalah petunjuk dari guru
6. Waktu pengerjaan 20 menit

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

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

Bu Caca adalah seorang penjual alat tulis. Kali ini, ia sedang menjual pulpen di toko miliknya. Suatu ketika, Pak Edi yang baru pulang dari kantor ingin membeli pulpen untuk keperluan menuliskan bekerja. Ia membeli 5 kotak pulpen, dan sebagai hadiah, Bu Caca memberikan bonus 4 batang pulpen untuk Pak Edi.

Misalkan x adalah banyaknya pulpen dalam satu kotak



- Tuliskan bentuk aljabar dari pulpen yang di beli oleh Pak Edi!
5 +4
- Angka 5 dalam bentuk aljabar dari banyaknya pulpen yang dibeli oleh Pak Edi disebut...
- Angka 5 dalam bentuk aljabar dari banyaknya pulpen yang dibeli oleh Pak Edi disebut...
- Huruf x yang merupakan banyaknya pulpen dalam satu kotak disebut...
- Apabila Pak Edi membeli 3 kotak pulpen dan Bu Caca memberikan bonus 5 batang pulpen kepada Pak Edi, tuliskan bentuk aljabarnya!

Kegiatan 2: Mengenal suku-suku pada aljabar

Perhatikan bentuk aljabar berikut!

- 3
- $3x$
- $3x + 4$
- $5x + 4y + 6$

Soal a memiliki 1 suku disebut monomial

- Soal b memiliki 1 suku
- Soal c memiliki suku yang disebut binomial
- Soal d memiliki suku yang disebut trinomial

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

- Perhatikan soal c. Sebutkan unsur aljabar apa saja yang ada dalam bentuk tersebut

$$3 \quad X \quad + \quad 5$$

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!

$$7a^2 + 4ab + 5b^2 + 12a^2 + 9ab + 4b^2$$

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

10. Tuliskan mana saja suku yang sejenis

$$7a^2 \text{ dan } -12a^2$$

$4ab$ dan ..., (isi kotak berikut)

$-5b^2$ dan ... (isi kotak berikut)

11. Apakah $4ab$ dan $4b^2$ adalah suku yang sejenis? Jelaskan!

12. Sederhanakan bentuk aljabar $7a^2 + 4ab + 5b^2 + 12a^2 + 9ab$

kelompokkan suku-suku sejenis

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

