

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

OPERASI HITUNG ALJABAR

SMP/Mts Kelas VII

Matematika



Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :



Tujuan Pembelajaran

1. **Peserta didik mampu menyederhanakan bentuk aljabar**
2. **Peserta didik mampu menentukan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar**

Petunjuk Penggunaan

1. **Bacalah LKPD ini dengan cermat**
2. **Diskusikanlah LKPD ini dengan teman sekelompokmu**
3. **Hargai bila teman kalian yang berpendapat atau jika ada perbedaan pendapat**
4. **Bekerja samalah dan tuliskan jawaban pada LKPD**
5. **Setelah selesai mengerjakan, pastikan semua anggota kelompok kalian paham dan salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi**

AYO KERJAKAN!

Ayo amati masalah berikut!

Ibu memasak 12 tahu goreng, 16 potong tempe goreng, dan 20 telur dadar di pagi hari untuk dijual. Namun Ibu telah memasak lagi lauk sebanyak 6 tahu goreng, dan 5 potong tempe goreng. Setelah pukul 14.00, Tia mencatat lauk pauk yang habis terjual adalah 7 tahu goreng, 10 potong tempe goreng, dan 14 telur dadar.. Berapakah sisa masing-masing lauk pauk yang masih tersisa? Dapatkah kamu membantu Tia menyelesaikan masalah tersebut? Gunakan operasi penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk aljabar untuk menyelesaikan masalah tersebut.



= variabel a



= variabel b



= variabel c

Informasi yang diperoleh dari ilustrasi tersebut dalam bentuk aljabar adalah:

Ibu Memasak =a +b + c

Memasak lagi =+

Terjual =+ +

Langkah 1 operasi penjumlahan

Ibu memasak =a + b + ... c

Memasak lagi =a + b + +

Jumlah yang ibu masak =a +b + ...c

Ayo Mencoba!

Untuk mencari yang tersisa Tia harus mengurangkan jumlah yang ibu masak dengan yang terjual: (Jumlah yang ibu masak) – (yang terjual) = (.....a + b + ... c) + (.....a - b - ... c)

$$\text{.....a} + \text{.... b} + \text{... c}$$

$$\text{.....a} - \text{.....b} - \text{.... c} \quad +$$

$$\text{.... ab c}$$

Tentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di bawah ini dengan cara menjodohkannya dengan jawaban yang benar?



1. $(16a-12b+4)+(5a-9b+2c)$

$15a+3c+4$

2. $(10a+5b+4)+(5a-5b+3c)$

$21a-21b+2c+4$

3. $(3x+4y)-(5x-6y)$

$10x+4y$

4. $(10p+11)-(2p-5)$

$-2x+10y$

5. $(8x+7y)+(2x-3y)$

$8p+16$

Ayo Mengumpulkan Informasi!

- $(3p + 2q - 6) + (2p - q) = (3p + \dots) + (2q - \dots) - \dots$ kelompokkan suku suku yang sejenis
 $= \dots$
- $(5m - 2n - 4) - (8m - 3n + 1) = (5m - 2n - 4) + (-8m \dots)$
 $= (5m - 8m) + (\dots) + (\dots)$ Kelompokkan suku suku yang sejenis
 $= \dots$

Ayo Menyimpulkan

Setelah mempelajari kegiatan kesimpulan terkait materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar adalah:

- Suku-suku yang sejenis pada bentuk aljabar memiliki..... yang sama dan pangkat variabel yang
- Untuk menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dapat dilakukan dengan cara/ menyederhanakan suku-suku yang
- Ketika menghitung secara bersusun pastikan suku –suku yang sejenis harus
- Dalam melakukan operasi pengurangan kalian dapat mengubah tanda operasi pengurangan menjadi bentuk operasi Sehingga suku yang bertanda (-) menjadi suku bertanda (....)

