



# LKPD ALJABAR KELAS VII



Dela Yulanda Sari,S.Pd

## LKPD KELOMPOK

Nama Kelompok : .....

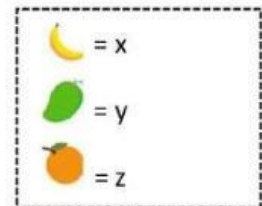
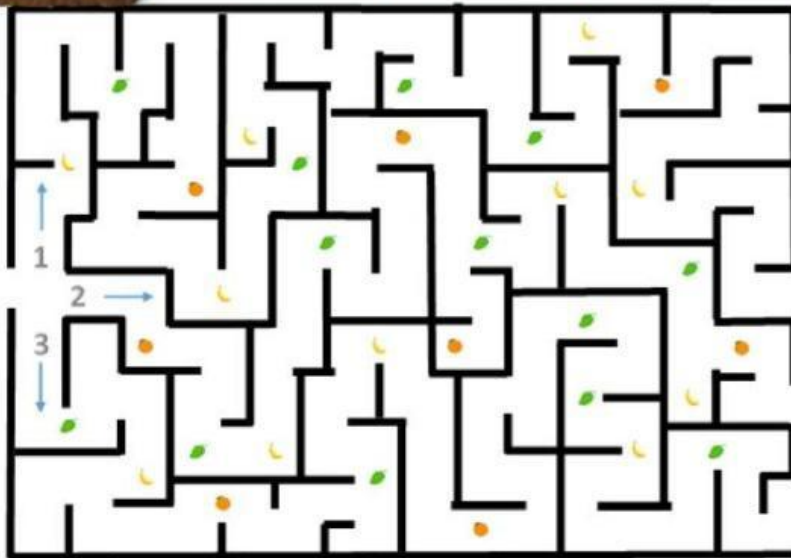
Anggota : .....  
 .....  
 .....

*Menyatakan Hubungan Antar Konsep Matematikamentukan suku-suku sejenis dan mengoperasikannya (penjumlahan dan pengurangan)*

### KEGIATAN 1



Ayah baru saja memetik buah jeruk, pisang dan mangga di kebun. Lalu Ayah meminta Andi untuk membantunya mengumpulkan semua buah yang dipetik. Kebun Ayah Andi memiliki bentuk seperti sebuah labirin, Ayo kita lihat!



Wah.. ada tiga Jalur disana, ayo kita bantu ayah dan andi. Dengan menghitung banyak buah dimasing masing jalur, ayah dan andi ingin mengetahui jumlah semua buah menggunakan bentuk aljabar.

Jalur 1 = .....x + ....y + ... z

Jalur 2 = .....x + ....y + ... z

Jalur 3 = .....x + ....y + ... z      +  
 = .....x + ....y + ... z

Jika Ayah dan Andi ingin mengetahui jumlah selisih jumlah buah jalur 1 dan 3, mari kita bantu mereka.

$(\text{Jalur 1}) - (\text{Jalur 3}) = (\text{.....x} + \text{....y} + \text{... z}) + ((\text{.....x} - \text{....y} - \text{... z}))$

Jalur 1 = .....x + ....y + ... z

Jalur 3 = .....x - ....y - ... z      +  
 = .... x      ....y      ... z





*Ayo semangat untuk memulai petualangan belajarmu!*

Ayo Lengkapi!

1.  $(3p + 6) + (2p - 2) = (3p + \dots) + (6 - \dots)$  kelompokkan suku suku yang sejenis

= .....

2.  $(5m - 2n) - (8m - 3n) = (5m - 2n) + (-8m \dots \dots \dots)$

=  $(\dots - \dots) + (\dots + \dots)$  Kelompokkan suku suku yang sejenis

= .....

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

- Suku suku yang sejenis pada bentuk aljabar memiliki..... yang sama dan pangkat variable juga .....
- 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 (....)



## LKPD KELOMPOK

Nama Kelompok : .....

Anggota : .....  
 .....  
 .....

*Menyatakan Hubungan Antar Konsep Matematikamenentukan suku-suku sejenis dan mengoperasikannya (penjumlahan dan pengurangan)*

### KEGIATAN 2

### Ayo amati kemudian isi jawaban di bawah ini!

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

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)

.....a + .... b + ... c

.....a - .... b - ... c +

.... a ....b ... c



*Ayo semangat untuk memulai petualangan belajarmu!*

Ayo Lengkapi!

1.  $(3p + 6) + (2p - 2) = (3p + \dots) + (6 - \dots)$  kelompokkan suku suku yang sejenis

= .....

2.  $(5m - 2n) - (8m - 3n) = (5m - 2n) + (-8m \dots \dots \dots)$

=  $(\dots - \dots) + (\dots + \dots)$  Kelompokkan suku suku yang sejenis

= .....

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

- Suku suku yang sejenis pada bentuk aljabar memiliki..... yang sama dan pangkat variable juga .....
- 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 (....)





## LKPD KELOMPOK

Nama Kelompok : .....

Anggota : .....  
 .....  
 .....

*Menyatakan Hubungan Antar Konsep Matematikamenentukan suku-suku sejenis dan mengoperasikannya (penjumlahan dan pengurangan)*

Teman - teman dapatkan kalian membantu Budi menyusun puzzle dibawah ini, dengan menyelesaikan soal-soal di dalam kolom serta memperhatikan sifat - sifat penjumlahan dan pengurangan aljabar agar dapat menyusun gambar puzzle dengan tepat?



|                                                                                                                      |                                                                                                                        |                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b><br><br>$2X + X = ?$                                                                                         | <b>2</b><br><br>$5X + 2 - 3X + 4 = ?$                                                                                  | <b>3</b><br><br>$3X + 2Y - 3X = ?$                                                                                       |
| <b>4</b><br><br>$2X + 3Y + 4X - 5Y = ?$                                                                              | <b>5</b><br><br>$2a + 5b - 3a + c + 9 = ?$                                                                             | <br><br>$3a + 5b - 4b + 2a = ?$      |
| <br><br>$22X + 12Y + 6X - 9Y = ?$ | <br><br>$(7a + 4b) + (8a - 6b) = ?$ | <br><br>$(10p + 11) - (2p - 5) = ?$ |

Jabarkan masing masing cara penyelesaiannya!



### Alternatif Jawaban



Setelah teman-teman membantu budi menyusun puzzle kira-kira gambar apa yah yang terbentuk ? .....

*Ayo semangat untuk memulai petualangan belajarmu!*

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

- Suku suku yang sejenis pada bentuk aljabar memiliki..... yang sama dan pangkat variable juga .....
- 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 (....)



## TES FORMATIF

Nama: .....

Kelas:.....

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



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

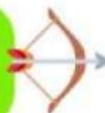


$15a+3c+4$

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



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

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

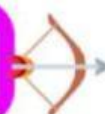


$10x+4y$

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



$-2x+10y$

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



$8p+16$

*"Kehidupan seperti aljabar, banyak variable yang harus ditemukan untuk menyelesaikan permasalahan"*

