

BENTUK ALABAR

Mengenal bentuk dan unsur aljabar

Nama Aggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Petunjuk Penggunaan LKPD :

1. Perhatikan intruksi yang diberikan oleh guru di depan kelas
2. Bacalah setiap petunjuk dan permasalahan yang ada pada LKPD dengan teliti dan cermat
3. Diskusikanlah secara berkelompok, kemudian jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan pada LKPD

Kegiatan 1 : Bentuk Aljabar

Masalah 1.1



Pak Rahmat baru saja memanen buah Apel dikebunnya dengan hasil seperti pada gambar disamping.

- 6 keranjang penuh Apel
- 5 buah Apel di luar keranjang

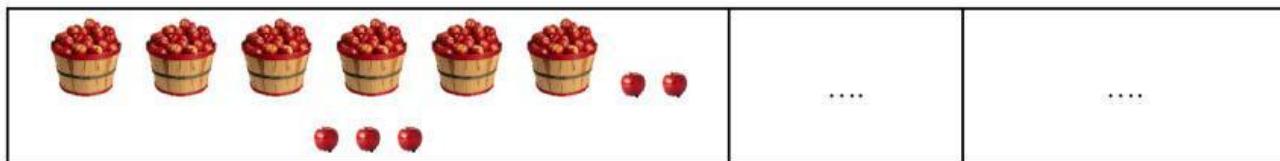
Banyak Apel di dalam keranjang adalah sama. Maka, bagaimanakah menentukan jumlah Apel menggunakan bentuk Aljabar?

Alternatif Pemecahan Masalah

Lengkapilah titik-titik pada tabel di bawah ini sesuai dengan contoh yang diberikan!

Hasil panen kebun Pak Rahmat	Bentuk Aljabar	Keterangan
	1	1 buah apel

	$1x$ atau x	Banyaknya Apel dalam 1 keranjang
	$x + x = 2x$	Banyaknya Apel dalam 2 keranjang



Masalah 1.2



Hari ini Rifqi dan Fahril bermain kelereng bersama.

- Rifqi membawa 3 kantong berisi kelereng, 2 toples berisi kelereng, dan 4 kelereng di luar kantong dan toples.
- Fahril membawa 2 kantong berisi kelereng, 3 toples berisi kelereng, dan 1 kelereng di luar kantong dan toples.

Tentukanlah bentuk aljabar dari kelereng yang dibawa Rifqi dan Fahril.

Alternatif Penyelesaian:

Lengkapilah titik-titik pada table dibawah ini sesuai dengan contoh yang diberikan!

Benda yang dibawa	Bentuk aljabar	Keterangan
	1	1 buah kelereng

	$1x$ atau x	Banyak kelereng dalam 1 kantong

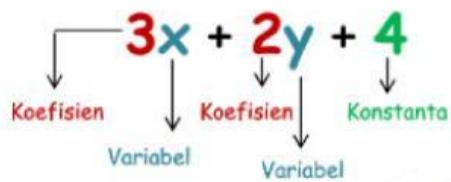
	$1y$ atau y	Banyak kelereng dalam 1 toples

Rifqi :
Fahril :

Kegiatan 2 : Unsur – unsur Aljabar

Masalah 2.1

Bayu sedang belajar mengenai unsur-unsur aljabar. Di dalam buku paket, dia menemukan bentuk aljabar seperti gambar dibawah ini :



Bayu tidak memahaminya. Ayo kita bantu Bayu untuk menjelaskan apa yang dimaksud dari unsur-unsur aljabar berdasarkan gambar diatas?

Ayo kita bantu Bayu!

Jadi menurut kamu, apakah yang dimaksud dengan :

1. Koefisien :

.....
.....

2. Variabel :

.....
.....

3. Konstanta :

.....
.....

Masalah 2.2

Akbar dan Aryo sedang berdebat mengenai suku-suku pada bentuk aljabar $4x + 2y - 2x - 8$.

Akbar : $4x + 2y - 2x - 8$ itu memiliki 4 suku yaitu $4x$, $2y$, $-2x$ dan 8 serta memiliki suku sejenis yaitu $2y$ dan $-2x$ karena memiliki koefisien yang sama yaitu 2.

Aryo : $4x + 2y - 2x - 8$ itu memiliki 3 suku yaitu $4x$, $2y$ dan $2x$ serta memiliki suku sejenis yaitu $4x$ dan $2x$ karena memiliki variabel yang sama yaitu x .

Bu Eka menjelaskan bahwa jawaban Akbar dan Aryo masih kurang tepat.

Kira-kira dimana letak kesalahan jawaban Akbar dan Aryo?

Ayo kita bantu Akbar dan Aryo memperbaiki jawabannya!

Berdasarkan bentuk aljabar $4x + 2y - 2x - 8$, maka :

1. Bentuk aljabar tersebut memiliki suku, yaitu
2. Antar sukunya dipisahkan oleh
3. Adakah suku sejenis yang pada bentuk aljabar tersebut?
Mengapa
4. Menurut kamu, dua buah suku dikatakan sejenis jika

Kamu harus tahu!

- $5x + 6y - 12$ memiliki 3 suku
- $3x$ dan $5x$ merupakan suku sejenis
- $-6y$ dan $10y$ merupakan suku sejenis
- $8x$, $-2y$, dan 10 merupakan suku yang berlainan

Ayo Berlatih

1. Ken akan membagi-bagikan permen kepada teman-temannya. Agar mudah dibawa, permen tersebut dimasukkan terlebih dahulu kedalam kotak dan kantong plastik dengan jumlah yang sama. Ken membawa 2 kotak berisi permen dan 4 kantong plastik berisi permen serta 5 permen di tangannya.

Tentukanlah bentuk aljabar dari permen yang dibawa oleh Ken!

-
.....
2. Tentukan Koefisien, Variabel, Konstanta dari bentuk aljabar $6x - 8 - 12y$

-
.....
3. Tentukan jumlah suku dan suku sejenis dari bentuk aljabar $2x - 5y - x - 9y + 1$