



ALJABAR

MATERI BENTUK ALJABAR

KELAS 7 SEMESTER 1

OLEH :
ANNA YUSMAWATI, S.Pd

APERSEPSI



MEMULAI PEMBELAJARAN
DENGAN DOA



TUJUAN PEMBELAJARAN
DAN LANGKAH - LANGKAH
PEMBELAJARAN



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui *Problem Based Learning* :

1. Peserta didik dapat Mengidentifikasi unsur – unsur bentuk aljabar melalui diskusi kelompok minimal 2 bentuk aljabar dengan benar.
2. Peserta didik dapat bentuk aljabar dan memberi contoh bentuk aljabar suku satu, suku dua, dan suku tiga.
3. Peserta didik dapat menganalisis bentuk aljabar dalam kehidupan sehari –hari melalui penyelesaian soal minimal 2 soal dengan tepat.

Pendahuluan

Disekitar kita banyak orang menyatakan banyaknya suatu benda dengan bukan satuan benda tersebut, tetapi menggunakan satuan kumpulan dari banyaknya benda tersebut. Misalnya 1 karung beras, 1 karung tepung, 1 keranjang apel, 1 kardus buku, dan lain-lain.



Bentuk aljabar merupakan

suatu bentuk dari matematika di mana dalam penyajiannya memuat berbagai huruf untuk mewakili bilangan yang belum diketahui.

MASALAH 1

Suatu ketika terjadi percakapan antara Pak Budi dan Pak Agus. Mereka berdua baru saja membeli buku di sebuah toko grosir.

Pak Budi : “Pak Agus kelihatannya beli buku tulis banyak sekali.”

Pak Agus : “ Iya, pak. Ini pesanan sekolah saya. Saya beli dua kardus dan 3 buku. Pak Budi beli apa saja?”

Pak Budi : “ Saya hanya beli 5 buku pak. Ini untuk anak saya yang kelas VII SMP”

Pembeli	Pak Budi	Pak Agus
<p>Membeli</p>	<p>2 Kardus buku dan 3 Buku</p>  <p>The image shows two brown cardboard boxes and three books with red and white striped covers. The boxes are arranged in a row, and the books are arranged in two rows: one row with three books and another row with two books.</p>	<p>5 Buku</p>  <p>The image shows five books with red and white striped covers, arranged in two rows: one row with three books and another row with two books.</p>
<p>Bentuk Aljabar</p>	<p>$2x + 3$</p>	<p>5</p>

MASALAH 2

SUKU SEJENIS

1. Perhatikan ilustrasi berikut!

Pak Agus membeli dua kotak buku. Bu Agus juga membeli tiga kotak buku dengan merk yang sama.

Berapakah banyak buku yang dibeli Pak Agus dan Bu Agus?



Pak Agus

Bu Agus

Totalnya : 5 **kotak** buku

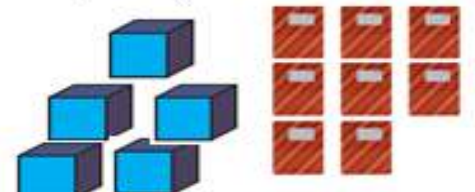


SUKU SEJENIS lanjutan

2. Pak Doni membeli 2 kotak buku dan 5 buah buku. Pak Darma membeli 5 kotak buku dan 8 buah buku. Berapakah jumlah buku yang dibeli Pak Doni dan Pak Darma?



Pak Doni



Pak Darma

Jumlah buku yang dibeli oleh Pak Doni dan Pak Darma adalah 7 **Kotak** dan 13 **Buku**. Kenapa bisa seperti itu?



UNSUR – UNSUR ALJABAR

- 1. Variabel**
- 2. Koefisien**
- 3. Konstanta**
- 4. Suku**

Variabel

adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Variabel disebut juga peubah.

$$4x + 8$$



Variabel

Jadi variabel dari $4x + 8$ adalah **X**

$$4x + 3y + 8$$



Variabel

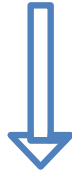


Variabel

Jadi variabel dari $4x + 3y + 8$ adalah **X** dan **Y**

Koefisien
adalah bilangan
yang memiliki
variabel

$$4x + 8$$



Koefisien variabel x

Jadi koefisien dari variabel x
adalah 4

Jadi koefisien dari variabel x
adalah 4 dan koefisien dari
variabel y adalah 3

$$4x + 3y + 8$$



Koefisien
variabel
x



Koefisien
variabel y

Konstanta
adalah bilangan
yang **tidak**
memiliki
variabel

$$4x + 8$$



Konstanta

Jadi konstanta dari $4x + 4$
adalah **8**

Jadi konstanta dari $4x + 3y + 8$
adalah **8**

$$4x + 3y + 8$$



Konstanta

Suku adalah bentuk aljabar yang dipisahkan oleh operasi + atau -

$$4x + 8$$

1 2

Jadi $4x + 8$ termasuk **binom** atau **suku dua**

Jadi $4x + 3y + 8$ termasuk **trinom** atau **suku tiga**

$$4x + 3y + 8$$

1 2 3

Mari cek pemahaman



Tentukan variabel, koefisien, konstanta dan jumlah suku dari bentuk aljabar berikut

$$5p + 7q - 8$$

Jawab: Variabel

Koefisien p

p dan q

Koefisien q

5

Konstanta

7

Jumlah Suku

- 8

Trinom

TERIMA KASIH

