



UNSUR – UNSUR ALJABAR

MATERI BENTUK ALJABAR
KELAS 7 SEMESTER 1

BERSAMA :
AYIEP ROSIDIN, S.Pd.I

APERSEPSI



MEMULAI PEMBELAJARAN
DENGAN DOA



PRESENSI MELALUI GOOGLE FORM
[HTTPS://FORMS.GLE/FVM3BUEQ37
WAGPKQ8](https://forms.gle/FVM3BUEQ37WAGPKQ8)



TUJUAN PEMBELAJARAN
DAN LANGKAH – LANGKAH
PEMBELAJARAN



TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan pembelajaran daring dengan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan aplikasi online (*PPT, Zoom, Whatsapp group dan Google Form*) serta menggunakan metode diskusi, dan tanya jawab antara guru dan peserta didik, diharapkan peserta didik memiliki sikap **disiplin, bertanggung jawab dan bekerja keras** serta peserta didik dapat **Menentukan** bentuk aljabar , **Mengidentifikasi** variabel, koefisien, konstanta, suku pada bentuk aljabar dengan benar, dan **Mengubah** permasalahan sehari-hari kedalam bentuk aljabar serta **Menyelesaikan** permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan bentuk aljabar

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

Lani membeli 5 kardus pensil dan 3 pensil. Jika jumlah pensil dalam setiap kardus sama, bagaimana bentuk aljabar yang bisa dibuat?

PENYELESAIAN



+



5 KARDUS PENSIL

5X

+

3 PENSIL

3

5X + 3

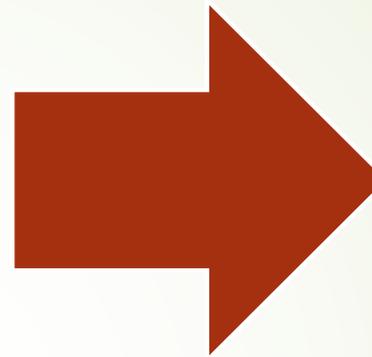
MASALAH 2

Edo membeli 2 karung mangga, 4 keranjang mangga, dan 7 buah mangga. Jika banyaknya mangga dalam setiap karung sama, dan banyaknya mangga dalam setiap keranjang sama, tentukanlah bentuk aljabarnya?

PENYELESAIAN



2 KARUNG MANGGA



$2X$



4 KERANJANG MANGGA



$4Y$



7 MANGGA



7

$2X + 4Y + 7$

Mari cek pemahaman



Ratna berbelanja di sebuah supermarket, dia membeli 4 dus mie instan dan 5 bungkus mie instan. Tentukanlah bentuk aljabar dari barang yang dibeli Ratna.

Jawab: $4x + 5$

Bu Niluh seorang pengusaha kue. Suatu ketika Bu Niluh mendapat pesanan untuk membuat berbagai macam kue dalam jumlah yang banyak. Bahan yang harus dibeli Bu Niluh adalah dua karung tepung, sekarung kelapa, dan lima krat telur. Nyatakan bentuk aljabar harga semua bahan yang dibeli oleh Bu Niluh.

Jawab: $2x + y + 5z$

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.

$$5x + 4$$



Variabel

Jadi variabel dari $5x + 4$ adalah **X**

Jadi variabel dari $2x + 4y + 7$ adalah **X** dan **Y**

$$2x + 4y + 7$$



Variabel



Variabel

Koefisien
adalah bilangan
yang memiliki
variabel

$$5x + 4$$



Koefisien variabel x

Jadi koefisien dari variabel x
adalah **5**

Jadi koefisien dari variabel x
adalah **2** dan koefisien dari
variabel y adalah **4**

$$2x + 4y + 7$$

Koefisien
variabel
x

Koefisien
variabel y

Konstanta
adalah bilangan
yang **tidak**
memiliki
variabel

$$5x + 4$$



Konstanta

Jadi konstanta dari $5x + 4$
adalah **4**

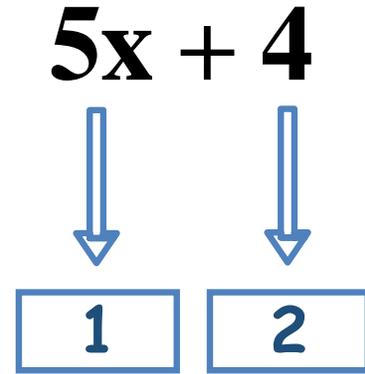
$$2x + 4y + 7$$



Konstanta

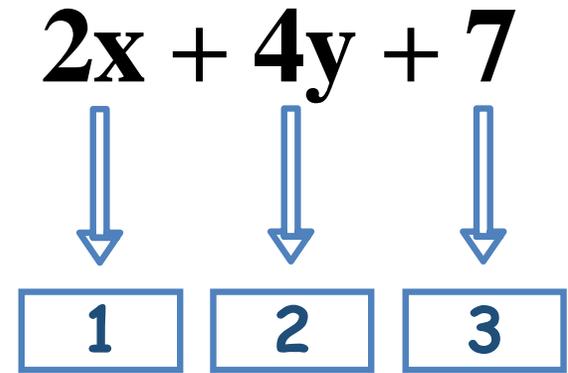
Jadi konstanta dari $2x + 4y + 7$
adalah **7**

Suku adalah bentuk aljabar yang dipisahkan oleh operasi + atau -



Jadi $5x + 4$ termasuk **binom** atau **suku dua**

Jadi $2x + 4y + 7$ termasuk **trinom** atau **suku tiga**



Mari cek pemahaman



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

$$5p + 7q - 8$$

Jawab:

Variabel

p dan q

Koefisien p

5

Koefisien q

7

Konstanta

- 8

Jumlah Suku

Trinom

TERIMA KASIH