



Aljabar

By: Marisa Maulani H.A



Nama :

Kelas :

Tujuan Pembelajaran:

1. Mengenal bentuk aljabar dari masalah kontekstual dengan benar
2. Menjelaskan pengertian variabel, konstanta, suku, dan suku sejenis dengan tepat
3. Menentukan klasifikasi bentuk aljabar berdasarkan sukunya dengan benar

Petunjuk Pengerjaan :

1. Simaklah & catat hal penting pada buku catatan!
2. Baca dan pahami materi yang terdapat pada lembar kerja peserta didik !
3. Identifikasi terlebih dahulu pertanyaan atau masalah yang diberikan !
4. Jawablah pertanyaan dengan baik dan benar



Kegiatan 1



Disekitar kita banyak orang menyatakan banyaknya suatu benda menggunakan satuan kumpulan dari banyaknya benda tersebut. Misal 1 karung beras, 1 keranjang apel, 1 kardus buku, dan lain-lain. Pada tabel dibawah ini, misal x menyatakan banyaknya stroberi, y menyatakan banyaknya mangga, z menyatakan banyaknya apel.

No.	Gambar	Bentuk Aljabar	Keterangan
1.		$2x$	2 stroberi
2.			
3.			
4.			
5.			

Kegiatan 2

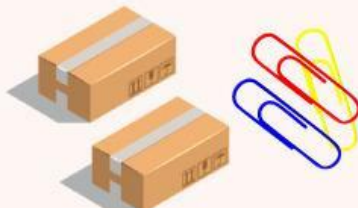


Dalam aljabar terdapat beberapa istilah seperti **koefisien**, **variabel**, dan **konstanta**.

Mari kita amati gambar dibawah ini, lalu isilah titik-titik yang ada dengan jawaban yang tepat!



Banyaknya paper clip Keisha 2 Dus

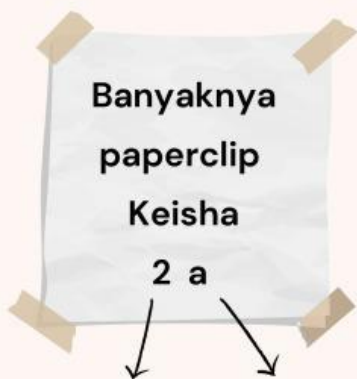


Banyaknya paperclip Aisyah 2 Dus 3 paperclip



Banyaknya paperclip Rindu +

Jika dus disimbolkan dengan huruf a maka banyaknya paperclip yang dinyatakan dalam bentuk aljabar:



Koefisien Variabel



.....
.....
Konstanta



.....
.....
.....

Perhatikan istilah berikut!

Berdasarkan contoh-contoh diatas, tentukan definisi dari variabel, koefisien, dan konstanta yang tepat? (Menjodohkan, buatlah garis dari kotak definisi ke kotak istilah dengan tepat!)



Suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel

Faktor konstanta dari suatu suku pada bentuk aljabar

Lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas

Konstanta

Variabel

Koefisien



Tahukah kamu bahwa di dalam bentuk aljabar terdapat istilah kata **suku**, suku terbagi menjadi dua jenis, yaitu **suku sejenis** dan **suku tidak sejenis**

Mari kita perhatikan contoh suku dalam bentuk aljabar pada tabel di bawah ini untuk menambah pemahamanmu!

No.	Bentuk Aljabar	Jenis Suku
1.	$-2x + 4y$	Sejenis • $-2x$ • $4y$
2.	$36a - 8a$	Sejenis • $36a$ • $8a$
3.	$15m + 3n + 9m - 5n$	Sejenis • $15m$ dan $9m$ • $3n$ dan $(-5n)$

Bentuk aljabar juga terdiri dari beberapa suku yaitu, **monomial (suku satu)**, **binomial (suku dua)**, **trinomial (suku tiga)** dan **polynomial (suku banyak)**. Contoh :

$$-2x$$

Monomial

$$5b - 8$$

Binomial

$$4x + 2y + 1$$

Trinomial

$$5x^3 - 2y^2 + 2y + 2$$

Polinomial

Ayo Amati dan Lengkapi !

No.	Suku	Jenis Suku	Penjelasan
1.	$2x$, $7x$, dan $3x$	Sejenis	Karena memiliki variabel yang sama yaitu x
2.	$5ab$ dan $12pq$	Tidak Sejenis	Karena variabelnya berbeda yaitu ab & pq
3.	$4y^3z$ dan $4yz^3$		
4.	$-9m^2$ dan $2m^2$		
5.	$-8xy^2z$ dan $6xy^2z$		

Cocokkanlah istilah dibawah ini dengan bentuk aljabar yang tersedia!
(Tarik kotak jawaban yang benar kedalam kotak kosong untuk menjawab)

BINOMIAL

$$4b^3$$

POLINOMIAL

$$4y^2 - 7y + 2$$

MONOMIAL

$$5a - 7$$

TRINOMIAL

$$3x^3 + 2x^2 - 6x + 2$$

Ayo Kerjakan !

1. Tentukan suku, variabel, koefisien, dan konstanta dari aljabar $12x^5 + 6n^3 - 2m + 5$!
2. Tuliskan koefisien x pada suku-suku yang terdapat dalam bentuk berikut!
 - a. $10pq - 7q$
 - b. $4 - 3x + 5x^2$
 - c. $(3m + 5)^2$
3. Termasuk suku berapakah bentuk aljabar berikut?
 - a. $3a - 2$
 - b. $4ab$
 - c. $b^4 - 2b^2 + 3b - 8$

Penyelesaian :

**THANK
YOU**