

Belajar Aljabar merupakan salah satu materi penting yang harus dikuasai jika kamu ingin jago [Matematika](#). Materi aljabar mulai dikenalkan di bangku SMP. Terkadang banyak siswa yang tidak mengerti bagaimana cara memahami materi aljabar bahkan hingga sampai bangku SMA.

Tentu saja ini akan menghambat perjalanan kamu untuk memahami dan mengerjakan soal-soal matematika. Apakah kamu termasuk salah satunya? Kalau begitu, simak tips berikut untuk mempelajari aljabar menjadi lebih mudah.



Photo by Max Fischer on Pexels.com

Cara Cepat Belajar Aljabar

1. Paham apa itu variabel, koefisien, dan konstanta

Dalam aljabar matematika kamu mungkin akan menemukan contoh persamaan seperti:

a. $2x + 6 = 0$,

b. $3x + 4y + 12 = 0$,

c. $4xy - 6x - 5y + 12 = 0$, atau yang lebih rumit.

Apakah kamu paham apa itu x , y , dan xy dalam persamaan diatas? Huruf-huruf tersebut adalah variabel atau peubah. Variabel atau peubah adalah huruf atau simbol yang menggantikan angka yang belum diketahui nilainya.

Bisa menggunakan huruf x , y , z , a , b , c , m , n , dan huruf yang lain. Bisa juga menggunakan simbol α , β , γ , dan lainnya.

Dalam persamaan (a) variabelnya adalah x , persamaan (b) variabelnya adalah x dan y , dan persamaan (c) variabelnya adalah xy , x , dan y . Mudah kan?

Lalu, apa itu koefisien? Koefisien adalah bilangan yang ada di depan variabel. Maka dari ketiga persamaan diatas, dapat diketahui bahwa koefisien x pada persamaan (a) adalah 2, koefisien x dan y pada persamaan (b) masing-masing 3 dan 4, sedangkan pada persamaan (c) koefisien xy , x , dan y yaitu 4, -6, dan -5.

Apakah kamu sudah paham? Jika sudah, mari membahas konstanta.

Konstanta adalah bilangan pengganti dari variabel yang akan membuat kalimat terbuka bernilai benar atau salah.

Sebelumnya, tahukah kamu apa kalimat terbuka itu? Kalimat terbuka dalam matematika yaitu kalimat yang belum diketahui kebenarannya.

Oleh karena itu, dengan adanya konstanta akan membantu menentukan nilai kebenaran kalimat terbuka.

Contohnya pada persamaan (a) yaitu $2x + 6 = 0$. Persamaan tersebut merupakan kalimat terbuka karena mengandung variabel yaitu x .

Lalu mana konstantanya? Konstanta pada persamaan (a) adalah 6, pada persamaan (b) adalah 12, dan pada persamaan (c) adalah 12.

2. Teliti terhadap tanda operasional matematika

Salah satu kesalahan dalam mengerjakan aljabar adalah tidak teliti terhadap tanda operasional matematika. Pada umumnya, siswa akan menganggap semua koefisien dan konstanta adalah bilangan positif.

Namun, tidak semuanya bilangan positif lho. Bisa saja bernilai negatif. Kamu harus teliti saat melihat kalimat matematika atau persamaannya.

Contoh : $4xy - 6x - 5y + 12 = 0$

Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa koefisien xy adalah 4, koefisien x adalah -6, koefisien y adalah -5, dan konstanta adalah 12. Perhatikan tanda operasional yang ada didepan bilangan koefisien dan konstanta !

3. Memahami konsep pindah ruas

Apa yang dimaksud konsep pindah ruas? Konsep ini maksudnya adalah bilangan, variabel, atau konstanta pindah ke ruas lainnya melewati tanda 'sama dengan' (=). Bisa pindah ke ruas kanan maupun ke ruas kiri.

Contoh : $2x + 6 = 0$

$2x$ dan 6 berada di ruas kiri sedangkan 0 berada di ruas kanan. Apabila 6 pindah ke ruas kanan, maka persamaannya akan menjadi $2x = -6$.

Perlu diingat bahwa bilangan positif berpindah ruas maka akan menjadi bilangan negatif dan sebaliknya. Nah, persamaan tadi dapat diselesaikan seperti berikut :

$$2x = -6$$

$$(2:2) x = (-6:2)$$

$$x = -3$$

4. Teliti dalam menghitung

Ketelitian dalam menghitung tentu saja diperlukan saat mengerjakan soal matematika. Agar lebih teliti dalam menghitung, perhatikan dengan seksama kalimat matematika atau persamaan yang sedang kamu kerjakan.

Perhatikan tanda operasional, angka, dan variabelnya. Kamu dapat melatih ketelitianmu dengan berlatih mengerjakan soal-soal matematika.

Cara Cepat Belajar Aljabar Matematika

Silahkan simak video dari zenius berikut ini untuk lebih jelasnya.

Nah, apakah kamu merasa terbantu untuk memahami aljabar? Jangan lupa bagikan tips ini ke teman-teman kalian yang baru belajar aljabar agar lebih mudah memahami dan menerapkannya. Semoga bermanfaat.