



Petunjuk Belajar

Agar kalian mampu memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, perhatikan petunjuk berikut :

1. Awali belajar dengan Bismillah dan berdoa
2. **Pelajari materi** dengan teliti , jika ada kesulitan boleh berntanya kepada teman atau guru.
3. Tandai bagian yang dianggap penting.
4. Baca dulu **tujuan pembelajaran** agar belajar lebih terarah.
5. Cermati tugas yang harus di diskusikan dengan kelompok dan selesaikan soal yang diberikan sesuai petunjuk.
6. Fahami rangkuman materi untuk memahami inti materi.
7. Kerjakan soal latihan secara mandiri untuk mengukur kemampuan kalian dalam memahami materi unsur-unsur bentuk aljabar.
8. Akhiri belajar dengan doa.

BAHAN AJAR

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar

**SMP NEGERI 11 KOTA
SUKABUMI**

GURU PENGAJAR :

Hj. Mutia Agustina, S.Pd

PENDAHULUAN

Hai ananda sholeh sholehah Kelas VII, semoga selalu sehat dan tetap semangat yaa !

Bertemu lagi dengan pembelajaran matematika.



Sebelumnya kita sudah mempelajari bahasan unsur-unsur bentuk aljabar serta bagaimana menyelesaikan operasi hitungnya.

Hari ini kita akan mempelajari materi **Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar.**

Apakah ada yang sudah mengetahui seperti apa operasi Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar?

Nah, materi ini sangat penting dan penerapannya ada didalam kehidupan kita tanpa kalian sadari.

Belajar dan fahami dengan teliti yah agar kalian tidak kesulitan mempelajari materi berikutnya yang tentunya tidak kalah menarik

Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar :

- 3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pada bentuk aljabar

IPK :

- 3.5.2 Menganalisis operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- 4.5.2 Memecahkan masalah kontekstual pada operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.

Pokok Materi :

1. Penjumlahan
Bentuk Aljabar
2. Pengurangan
Bentuk Aljabar



Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui kegiatan **diskusi dan literasi informasi**, peserta didik mampu **menganalisis** operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar **dengan tepat**.
2. Melalui **LKPD dan literasi informasi**, peserta didik mampu **memecahkan** masalah terkait penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk aljabar **dengan terampil**.

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar

Uraian Materi

Suku-suku yang dapat dijumlahkan/dikurangkan adalah suku-suku yang sejenis, yang dijumlahkan/dikurangkan adalah koefisiennya

Penjumlahan

$$ax + bx = (a+b)x$$

$$ax + b + cx + d = (a+c)x + (b+d)$$

contoh:

1. $7x + 3x = ?$

2. $-2x^2 - 3x^2 = ?$

3. $2x^2 - 3 + x^2 - 4 = ?$

Jawab :

1. $7x + 3x = (7+3)x = 10x$

2. $-2x^2 - 3x^2 = (-2-3)x^2$

3. $2x^2 - 3 + x^2 - 4 = (2+1)x^2 + (-3-4)$
 $= 3x^2 - 7$

Pengurangan

$$ax - bx = (a-b)x$$

$$ax - b - cx - d = (a - c)x - (b+d)$$

contoh :

1. $7x - 3x = ?$

2. $5x - 8 - 2x - 1 = ?$

Jawab :

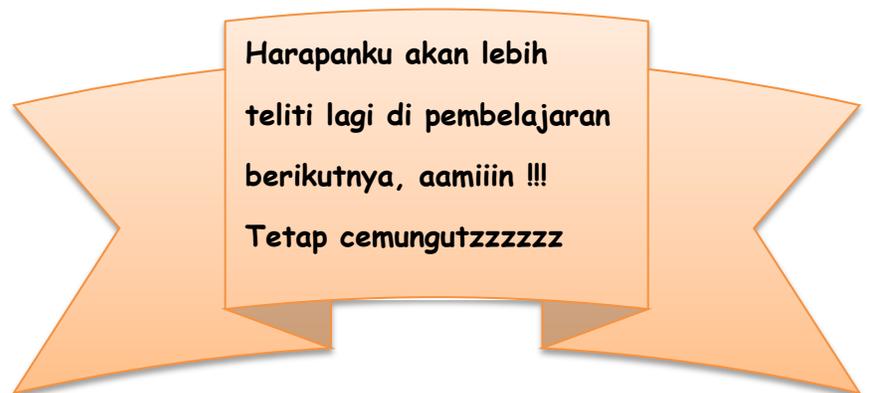
1. $7x - 3x = (7-3)x = 4x$

2. $5x - 8 - 2x - 1 = (5-2)x - (8+1)$
 $= 3x - 9$

Kunci jawaban dan Pedoman Penskoran

Nomor Soal	Deskripsi Jawaban	Skor
1	<p>a. $7a + a = 8a$</p> <p>b. $y - 3y - 7y = -9y$</p>	10 10
2	<p>a. $-3p + (-8p) = -11p$</p> <p>b. $2p + 5q + (-5p) + 8q = 2p + (-5p) + 5q + 8q$</p> <p style="text-align: center;">$= -3p + 13q$</p>	10 15
3	<p>$(3 - 17x + 35z) + (4x + 23y - 9) = -17x + 4x + 23y + 35z + 3 - 9$</p> <p style="text-align: center;">$= -13x + 23y + 35z - 6$</p>	25
4	<p>$(42n + 35m + 7) - (50n - 20m + 9)$</p> <p>$= 42n + 35m + 7 - 50n + 20m - 9$</p> <p>$= 42n - 50n + 35m + 20m + 7 - 9$</p> <p>$= -8n + 55m - 2$</p>	30
Jumlah		100

<p>Berapa nilai pemahamanku?</p> 	 <p>>75</p>
	 <p>50-75</p>
	 <p><50</p>



Kesimpulan

1. Suku-suku yang dapat dijumlahkan/dikurangkan adalah **suku-suku yang sejenis**.
2. Saat akan menjumlahkan/mengurangkan **dekatkan suku-suku sejenis** tersebut
3. Yang dijumlahkan/dikurangkan adalah **koefisiennya**.

REFLEKSI



REFLEKSI PEMAHAMAN MATERI

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah.....

Hal baru yang saya pelajari tentang.....

Yang saya sukai pada materi ini adalah.....

Yang belum saya pahami adalah.....

Refleksi Sikap

Ceklist pada kolom sesuai pengamatan

Nama	Ketelitian				Jujur			
	BT	MT	MB	MK	BT	MT	MB	MK

Keterangan :

1. BT (belum tampak) jika sama sekali tidak sikap teliti dan jujur dalam menyelesaikan tugas
2. MT (mulai tampak) jika menunjukkan sudah ada sikap teliti dan jujur dalam menyelesaikan tugas tetapi masih sedikit dan belum konsisten
3. MB (mulai berkembang) jika menunjukkan ada sikap teliti dan jujur dalam menyelesaikan tugas yang cukup sering dan mulai konsisten
4. MK (membudaya) jika menunjukkan adanya sikap teliti dan jujur dalam menyelesaikan tugas secara terus menerus / konsisten

Daftar Pustaka

1. Buku siswa Matematika Kelas 7 Kurikulum 2013
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan edisi revisi 2017
2. Buku elektronik
https://bsd.pendidikan.id/data/2013/kelas_7smp/siswa/Kelas_07_SMP_Matematika_S1_Siswa_2017.pdf

Bahan Ajar

Operasi Penjumlahan dan
Pengurangan Aljabar

Hj. Mutia, S.Pd