



LKS-3 BENTUK ALJABAR

MATERI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN
BENTUK ALJABAR

KELAS VII, SEMESTER 1



KOMPETENSI DASAR

3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)

INDIKATOR

- 3.5.4 Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar
- 3.5.5. Menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar



TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa (A) dapat menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar (B) setelah menonton video pembelajaran (C) secara tepat (D)
- Siswa (A) dapat menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar (B) setelah menonton video pembelajaran (C) secara tepat (D)



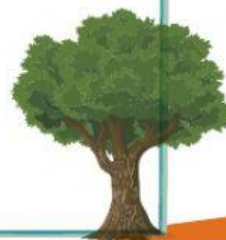
Nama :

Kelas :

No. Absen :

SMP/MTs

Kelas
VII



PENJELASAN

Dalam konsep bentuk aljabar, ada beberapa operasi penting yaitu penjumlahan pengurangan perkalian dan pembagian.

Dalam LKS ini siswa didorong untuk dapat menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian dalam bentuk aljabar.

Untuk dapat mengerti lebih jelas siswa diharapkan memperhatikan video berikut



KEGIATAN 1

PERKALIAN BENTUK ALJABAR

Setelah kalian mengamati video tersebut, mari kita selesaikan teka-teki perkalian bentuk aljabar di bawah ini. Caranya dengan memilih makanan dari hewan yang ada di soal.

$$(3x + 7) \times (5x - 1)$$



$$-15x^2 + 32x - 7$$



$$15x^2 + 32x - 7$$



$$-15x^2 - 32x - 7$$



$$-3x^2 + 16x + 12$$

$$(-x + 6) \times (3x + 2)$$



$$-3x^2 + 16x - 12$$



$$3x^2 + 16x - 12$$



$$(4x + 2) \times (7x + 1)$$



$$(6x + 4) \times (x - 1)$$



$$7x(x + 3)$$



$$(3x - 4) \times (8x + 2)$$



$$28x^2 - 18x + 2$$



$$28x^2 + 18x + 2$$



$$28x^2 - 18x - 2$$



$$6x^2 - 2x - 4$$



$$6x^2 - 2x + 4$$



$$-6x^2 - 2x + 4$$



$$7x + 3$$



$$x + 21$$



$$7x + 21$$



$$-24x^2 + 26x - 8$$



$$-24x^2 - 26x - 8$$



$$24x^2 - 26x - 8$$

$$(5x + 2) \times (2x - 6)$$



$$-10x^2 - 26x - 12$$



$$10x^2 + 26x - 12$$



$$10x^2 - 26x - 12$$

Ibu Ayu memiliki taman yang berbentuk persegi panjang dengan panjang taman adalah $(5x + 3)$ meter dan Lebar $7x - 1$ meter. Tentukan luas dari taman Ibu Ayu!



$$35x^2 - 16x - 3$$



$$35x^2 + 16x - 3$$



$$-35x^2 - 16x - 3$$

Pak Asep memiliki kolam ikan berbentuk persegi dengan panjang $(7x - 2)$ meter dan kelilingnya adalah $28x - 8$ m. Berapakah luas kolam ikan milik Pak Asep?



$$49x^2 - 28x + 4$$



$$49x^2 + 28x + 4$$



$$-49x^2 + 28x + 4$$

Mama Ani pergi membeli kue berbentuk lingkaran. Kue tersebut memiliki diameter $12x$ cm, berapakah luas kue yang dipesan mama Ani?



$$110,04 x^2 \text{ cm}^2$$



$$117,04 x^2 \text{ cm}^2$$



$$113,04 x^2 \text{ cm}^2$$

KEGIATAN 2

PEMBAGIAN BENTUK ALJABAR

Setelah kalian mengamati video, mari kita urutkan jawaban yang telah tersedia menjadi jawaban yang tepat

1. Tentukanlah hasil pembagian $12a^4b^3$ dengan $4a^3b$

a	²	³	b

2. Tentukanlah hasil pembagian $27m^3n^7$ dengan $9mn^4$

³	²	m	n	³

3. Tentukanlah hasil pembagian $18x^4 - 12x^4y^2$ dengan $2x^4$

²	9	6	-	y



4. Tentukanlah hasil pembagian $10m^5n + 15m^5n^3$ dengan $5m^5n$

2	2	3	$+$	n

5. Tentukanlah hasil pembagian $a^2 - 16$ dengan $a + 4$

4	$-$	a

6. Tentukanlah hasil pembagian $x^2 + 5x + 6$ dengan $x + 3$

x	$+$	2

7. Tentukanlah hasil pembagian $2x^2 + 7x - 15$ dengan $x + 5$

x	$-$	2	3





8. Tiara membeli 21 bungkus permen dan mendapatkan bonus 14 buah permen. Semua permen akan dimasukkan ke dalam 7 toples dengan jumlah yang sama. Jika banyak permen dalam setiap bungkus adalah m , tentukan bentuk aljabar dari banyak permen yang ada di setiap toples!

m	+	2	3



9. Tiara membeli 21 bungkus permen dan mendapatkan bonus 14 buah permen. Semua permen akan dimasukkan ke dalam 7 toples dengan jumlah yang sama. Jika banyak permen dalam setiap bungkus adalah m , tentukan bentuk aljabar dari banyak permen yang ada di setiap toples!

2	-	x	5

10. Maya memesan hiasan dinding berbentuk segitiga dengan panjang sisi alasnya $(x + 2)$ meter dan luasnya $(x^2 - 4)$ meter². Maka tinggi segitiga tersebut adalah

2	-	x	4

