

# LKPD 3



## Operasi Perkalian Aljabar

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII
Materi	: Aljabar
Guru Pengajar	: Hj. Mutia Agustina, S.Pd

LKPD online dapat diakses di <http://gg.gg/LKPD-Aljabar-3>

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

IPK : 3.5.3 Menganalisis operasi perkalian bentuk aljabar  
4.5.2 Memecahkan masalah kontekstual pada operasi perkalian bentuk aljabar.

Tujuan Pembelajaran : 1. Melalui kegiatan **diskusi dan literasi informasi**, peserta didik Mampu **menganalisis** operasi perkalian bentuk aljabar **dengan tepat**.  
2. Melalui **LKPD dan literasi informasi**, peserta didik mampu **memecahkan** masalah terkait perkalian dalam bentuk aljabar **dengan terampil**

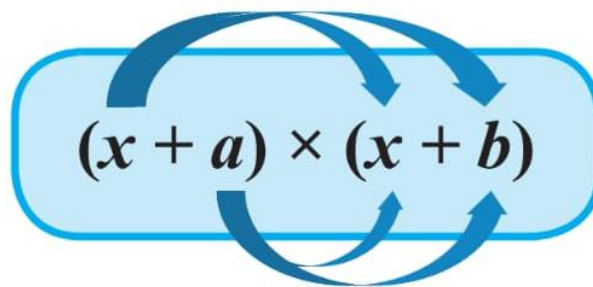


Petunjuk:

1. Baca setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD
2. Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok
3. Fahami materi yang sudah disajikan pada Bahan Ajar yang sudah dibagikan sebelumnya, agar tidak kesulitan dalam memecahkan masalah
4. Tulis hasil diskusi sesuai tempat yang sudah disediakan
5. Jika ada yang kurang difaham, mintalah petunjuk guru

## Materi Prasyarat

Secara umum hasil perkalian bentuk aljabar  $(x + a) \times (x + b)$  mengikuti proses berikut :



## Sifat - sifat Operasi Perkalian

### 1. Sifat Komutatif

$$a + b = b + a$$

$$a \times b = b \times a$$

*(Sudah ditunjukkan di depan)*

### 2. Sifat Asosiatif

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

$$a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$$

*(Silakan cek)*

### 3. Sifat Distributif (perkalian terhadap penjumlahan)

$$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$$

$$\text{atau } a(b + c) = ab + ac$$

**KELOMPOK : ...**

Nama Anggota

1. ....

4. ....

2. ....

5. ....

3. ....



**Masalah 1.**

Tentukan hasil kali dari bentuk aljabar berikut :

1.  $10x(2y - 10) = \dots$

2.  $(x + 5)(5x - 1) = \dots$

**Masalah 2.**

Tentukan nilai r pada persamaan bentuk aljabar

$$(2x + 3y)(px + qy) = rx^2 + 23xy + 12y^2$$


Penyelesaian :

Langkah Pengerjaan :

1. Menyelidiki variable yang sama pada kedua ruas
2. Mencari nilai q
3. Mensubstitusikan nilai q
4. Mencari nilai p
5. Mencari nilai r

### Pedoman penskoran jawaban soal:

No	Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian	Skor
1	Pemahaman terhadap konsep perkalian aljabar Masalah 1	Peserta didik dapat menyelesaikan operasi perkalian aljabar pada masalah 1a dengan tepat	20
		Peserta didik dapat menyelesaikan operasi perkalian aljabar pada masalah 1b dengan tepat	20
2	Pemahaman terhadap konsep perkalian aljabar Masalah 2	Peserta didik dapat menyelidiki variable yang sama pada kedua ruas dengan tepat	5
		Peserta didik dapat mencari nilai q dengan tepat	10
		Peserta didik dapat mensubstitusikan nilai q dengan tepat	10
		Peserta didik dapat mencari nilai p dengan tepat	15
		Peserta didik dapat mencari nilai r dengan tepat	20
Skor maksimal			100
Skor minimal			0

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