LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# LKPD

## ALJABAR

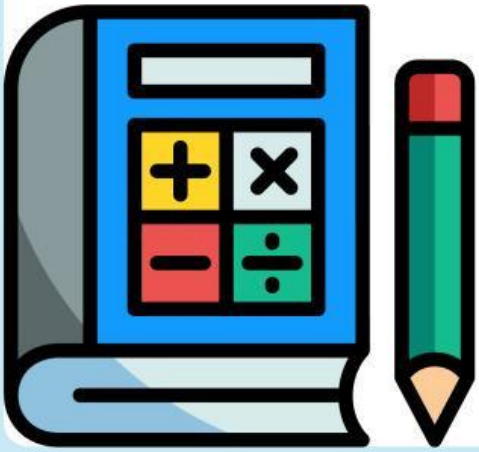
Nama :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

# TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menyatakan kuantitas yang berubah-ubah dan kuantitas yang tidak diketahui dengan variabel.
2. Menentukan konstanta, koefisien, variabel,dan suku pada bentuk aljabar,dan mengaitkan masing-masing dengan konteksnya.
3. Menginterpretasikan nilai dari suatu bentuk aljabaryang diperoleh dari substitusi suatu nilai ke variabel.
4. Mengubah suatu bentuk aljabar menjadi bentuk lain yang setara dengan memanfaatkan sifat-sifat dan operasi aljabar.
5. Memodelkan suatu permasalahan menjadi suatu bentuk aljabar dan menggunakannya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.



LIVEWORKSHEETS

# PANDUAN UMUM

1. Bacalah setiap petunjuk dan soal dengan cermat.
2. Diskusikan dengan teman kelompokmu jika diperlukan.
3. Kerjakan setiap kegiatan/tugas secaraberurutan.
4. Tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurangjelas.
5. Gunakan buku teks Matematika SMP/MTs Kelas VII sebagai referensi utama dalam mengerjakan LKPD ini.

LIVEWORKSHEETS

# KEGIATAN PEMBELAJARAN/TUGAS

## Aktivitas 1: Mengenal Unsur-Unsur Bentuk Aljabar

Nabila menyusun suatu pola yang membentuk gabungan persegi menggunakan korek api. Perhatikan pola berikut:

1. Pola 1: 1 persegi (gunakan4 korek api)
2. Pola 2: 2 persegi (berdampingan)
3. •Pola 3: 3 persegi (berdampingan)

Lengkapilah tabel berikutberdasarkan pola korek api yang dibuat Nyoman:

| Pola ke- (A) | Bentuk Persegi | Banyak Korek Api yang Digunakan | Ekspresi Matematika dari Arief (Banyak Korek Api) |
|---|---|---|---|
| 1 | □ | 4 | 1 + (1 × 3) |
| 2 | □□ | ... | 1 + (2 × 3) |
| 3 | □□□ | ... | 1 + (3 × 3) |
| 4 | □□□□ | ... | 1 + (4 × 3) |
| n | ... | ... | 1 + (n × 3) atau 1 + 3n |

LIVEWORKSHEETS

## Pertanyaan:

1. Tulislah judul kolom yang tepat untuk menggantikan huruf A, B, dan C pada kolom- kolom tabel di buku sesuai dengan karakteristik yang kalian temukan dari pola persegi tersebut.
2. Tentukan apakah nilai-nilai pada kolom tersebutselalu tetap atau berubah-ubah.
3. Identifikasi dan jelaskan apa itu variabel, koefisien, konstanta, dan suku dari bentuk aljabar 1 + 3n.

## Jawab

1. [.....]; [.....]; [.....]

2. [.....]

3. [.....]

LIVEWORKSHEETS

Seretlah label nama unsur aljabar di bawah ini dan letakkan pada kotak yang menunjuk bagian yang tepat pada bentuk aljabar 7x - 5

7 x -5

VARIABEL

KONSTANTA

KOEFISIEN

LIVEWORKSHEETS

Tariklah garis dari kotak kiri ke kotak kanan yang memiliki suku sejenis!

| | |
|---|---|
| $3a$ | $4y$ |
| $5y$ | $x^3$ |
| $-2x^3$ | $7a$ |

LIVEWORKSHEETS

Tentukan jenis bentuk aljabar berikut berdasarkan jumlah sukunya (Monomial, Binomial, atau Trinomial).

1. $2a+3b$ [.....]

2. $7xy$ [.....]

3. $8x-4y+2z-1$ [.....]

4. $p^2-2p+5$ [.....]

LIVEWORKSHEETS

## Aktivitas 2: Operasi Bentuk Aljabar

Sederhanakan bentuk aljabar di bawah ini. Klik pada salah satu huruf (A, B, C, atau D) yang merupakan jawaban paling benar!"

1. $6x + 4x$

   A. 10 B. 10x

   C. $10x^2$ D. 24x

2. $9a + 3a$

   A. 12a B. 12

   C. 6a D. 27a

3. $5y + 7 - 3y + 2$

   A. 2y+5 B. 8y+9

   C. 2y+9 D. 8y+5

4. $20m - 8m$

   A. 12 B. 28m

   C. 16m D. 12m

5. $3(x + 2)$

   A. 3x+2 B. 3x+6

   C. 3x+5 D. x+6

LIVEWORKSHEETS