LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) 6

PENERAPAN MODEL ALJABAR DALAM PEMECAHAN MASALAH

Materi: Bentuk Aljabar | **Submateri:** Masalah kontekstual dan evaluasi materi bentuk aljabar



MATEMATIKA KELAS 7

LIVEWORKSHEETS

02

IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama .....

Kelas / No. Absen .....

Tanggal .....

TUJUAN KEGIATAN

- Menyusun model aljabar dari permasalahan kontekstual.
- Menggunakan operasi aljabar untuk menyelesaikan masalah.
- Menilai kesesuaian strategi dan memeriksa kewajaran jawaban.

PETUNJUK PENGERJAAN

- Bacalah setiap situasi dan pertanyaan dengan teliti.
- Ikuti tahapan Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Menalar/Mengasosiasi, dan Mengomunikasikan.
- Tuliskan proses berpikir dan alasan matematika, bukan hanya jawaban akhir.
- Periksa kembali jawaban sebelum dikirim melalui lembar kerja elektronik.

KEGIATAN I – MENGAMATI

Penjelasan sederhana

Koperasi sekolah menjual buku tulis seharga Rp4.000,00 per buah dan pulpen seharga Rp2.000,00 per buah. Dimas membeli x buku tulis dan 2 pulpen. Susunlah bentuk aljabar yang menyatakan total harga pembelian Dimas.

Di sisi lain, sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki panjang (x + 3) meter dan lebar x meter. Susunlah bentuk aljabar untuk menyatakan keliling taman tersebut.

x + 3

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2 - MENANYA

Penjelasan sederhana



Informasi apa yang diketahui dan apa yang belum diketahui pada masing-masing masalah? Mengapa jumlah buku dinyatakan dengan x, sedangkan jumlah pulpen sudah diketahui?

.....

.....

.....

KEGIATAN 3 - MENGUMPULKAN INFORMASI

Keterampilan dasar

Ubahlah setiap kalimat menjadi bentuk aljabar. Tentukan terlebih dahulu arti variabel yang digunakan.

Informasi	Masalah Koperasi	Masalah taman
Besaran yang belum diketahui		
Variabel yang digunakan		
Model awal		
Operasi yang diperlukan		

LIVEWORKSHEETS

4 KEGIATAN 4 – MENALAR/MENGASOSIASI

[Strategi, penjelasan lanjut, dan kesimpulan

1. Jika Dimas membeli 3 buku tulis, berapa total harga yang harus dibayar? Tunjukkan substitusi x = 3 pada model yang telah dibuat.

.....

.....

.....

2. Jika x = 5 meter, berapa keliling taman? Tunjukkan penyederhanaan model dan substitusi nilainya.

.....

.....

.....

3. Seorang siswa menulis luas taman pada masalah kedua sebagai x + 3 + x. Apakah model tersebut tepat untuk luas? Jelaskan kesalahannya dan tuliskan model luas yang benar.

.....

.....

.....

Evaluasi Terpadu



Kerjakan soal berikut untuk meninjau kembali materi bentuk aljabar dari pertemuan 1 sampai 6.

Tentukan variabel, koefisien, konstanta, dan suku-suku pada bentuk 5a + 2b − 7.

.....

Sederhanakan (4x + 3) + (2x − 5). Jelaskan suku yang dapat digabungkan.

.....

Tentukan hasil 3p(2p − 4), lalu jelaskan sifat operasi yang digunakan

.....

Jelaskan sifat yang digunakan pada 2(x + 6) = 2x + 12.

.....

Nyatakan “hasil dari lima kali suatu bilangan q, kemudian dikurangi 4” dalam bentuk aljabar. Jelaskan mengapa model tersebut sesuai.



LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 5 – MENGOMUNIKASIKAN

Menyimpulkan



Menurutmu, bagaimana bentuk aljabar membantu menyelesaikan masalah sehari-hari? Tuliskan kesimpulan dengan menyertakan contoh singkat.

LIVEWORKSHEETS