

LKPD

Matematika

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

Nama Anggota :

.....

.....

.....

Kelas :



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan : MTs Negeri Kota Probolinggo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/Genap

Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan
Bentuk Aljabar

Petunjuk Pengerjaan :

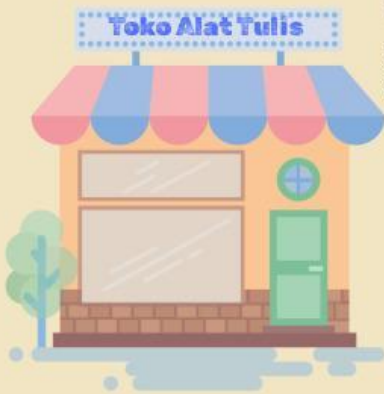
1. Baca dan pahami permasalahan yang disajikan dalam LKPD
2. Diskusikan dengan teman sekelompokmu dan isilah soal-soal yang diberikan dengan teliti dan cermat.
3. Tanyakan kepada guru jika terjadi permasalahan yang tidak dapat diselesaikan.
4. LKPD yang sudah diisi bersama teman kelompok dikumpulkan dan kemudian dipresentasikan hasilnya.

Tujuan Pembelajaran :

Melalui pembelajaran *Problem Based Learning* , metode diskusi kelompok dan presentasi, serta pendekatan *Deep Learning* (Pembelajaran Mendalam), peserta didik diharap mampu :

1. menjelaskan pengertian penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan kata-kata sendiri.
2. menentukan hasil operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan benar.
3. menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.

Permasalahan 1



Di samping sekolah ada sebuah toko alat tulis. Arina dan Bella pergi membeli alat tulis di toko tersebut. Arina membeli 3 buku tulis dan 5 pensil. Bella membeli 2 buku tulis dan 4 pensil.

1. Jika mereka menggabungkan seluruh belanjaan mereka ke dalam satu tas untuk dibawa bersama, bagaimana bentuk aljabar dari total barang yang ada dalam tas tersebut?
2. Jika Arina memberikan 1 buku tulis dan 2 pensil kepada Bella, maka bagaimana bentuk aljabar dari sisa alat tulis yang dimiliki Arina sekarang?

Mari Berdiskusi

- 1 **Mari kita buat permisalan terlebih dahulu untuk setiap jenis barang yang dibeli oleh Arina dan Bella dalam bentuk variabel.**

Misalkan :

x = jumlah buku

y = jumlah pensil

- 2 **Ubah masing-masing belanjaan Arina dan Bella dalam bentuk aljabar !**

Belanjaan Arina = $\dots x + \dots y$

Belanjaan Bella = $\dots x + \dots y$

- 3 **Mari menjawab pertanyaan nomer 1 pada permasalahan di atas !**

$$\begin{aligned}\text{Belanjaan Arina} + \text{Belanjaan Bella} &= (\dots x + \dots y) + (\dots x + \dots y) \\ &= \dots x + \dots x + \dots y + \dots y \\ &= \dots x + \dots y\end{aligned}$$

- 4 **Mari menjawab pertanyaan nomer 2 pada permasalahan di atas !**

$$\begin{aligned}\text{Belanjaan Arina} - (1 \text{ pak buku dan } 2 \text{ pensil}) &= (\dots x + \dots y) - (\dots x + \dots y) \\ &= \dots x + \dots x - \dots y - \dots y \\ &= \dots x + \dots y\end{aligned}$$

Permasalahan 2

Bel istirahat berbunyi! Kantin sekolah langsung ramai diserbu siswa. Di meja pojok, ada dua rombongan siswa yang sedang memesan makanan. Bu Kantin mencatat pesanan mereka agar tidak lupa.

Pesanan Rombongan A (Ketua Bayu) :

- 4 Mangkuk Bakso
- 5 Gelas Es Teh
- Membayar biaya bungkus kerupuk sebesar Rp 2.000

Pesanan Rombongan B (Ketua Siti) :

- 3 Mangkuk Bakso
- 7 Gelas Es Teh
- Membayar biaya bungkus kerupuk sebesar Rp 1.000

(Catatan: Anggap harga setiap mangkuk bakso itu sama dan harga setiap gelas es teh itu sama, namun kita belum tahu harganya berapa).



Permasalahan :

1. Bu Kantin ingin menggabungkan tagihan kedua rombongan tersebut menjadi satu bon kuitansi. Bagaimana bentuk aljabar total pesanan mereka?
2. Bayu ingin tahu berapa selisih pesanan rombongannya dengan rombongan Siti.

Mari Berdiskusi

- 1 **Mari kita buat permisalan terlebih dahulu untuk setiap jenis menu yang dipesan dalam bentuk variabel.**

Misalkan : = harga bakso = harga es teh

- 2 **Tuliskan pesanan masing-masing rombongan dalam bentuk aljabar berdasarkan variabel pada permisalan di point 1 !**

Rombongan A (Ketua Bayu) =

Rombongan B (Ketua Siti) =

- 3 **Mari menyelesaikan permasalahan ke-1 pada permasalahan di atas !**

Pesanan Rombongan A + Pesanan Rombongan B =

- 4 **Mari menyelesaikan permasalahan ke-2 pada permasalahan di atas !**

Pesanan Rombongan A - Pesanan Rombongan B =