Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MATEMATIKA

Materi : Operasi Bentuk Aljabar

Disusun Oleh :
Naada Aziiziyata Al-Millahi
23510030

LIVEWORKSHEETS

Kelompok =

Nama Anggota =

Petunjuk

1. Tulislah identitas kelompok pada kolom yang tersedia.
2. Ikutilah setiap petunjuk yang diberikan
3. Diskusikan dengan kelompokmu dari pertanyaan yang ada kemudian jawablah pertanyaan tersebut dengan tepat.
4. Manfaatkan sumber belajar dari buku paket, Internet atau sumber lainnya
5. Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan

LIVEWORKSHEETS

A. Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya (variabel, koefisien, konstanta, dan suku).
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi bentuk aljabar.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.5.3 Menganalisis (C4) langkah-langkah penyelesaian operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
3.5.4 Menganalisis (C4) langkah-langkah penyelesaian operasi perkalian bentuk aljabar
4.5.2 Menentukan (P5) strategi penyelesaian masalah nyata menggunakan bentuk aljabar.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik (A) melakukan pengamatan (C) terhadap contoh operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan guru. Guru dan peserta didik bersama-sama melakukan diskusi (C/collaboration) tentang menganalisis (C4), (B) langkah-langkah penyelesaian operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan cermat dan teliti.
2. Peserta didik (A) melakukan pengamatan (C) terhadao contoh operasi perkalian bentuk aljabar yang disajikan guru. Guru dan peserta didik bersama-sama melakukan diskusi (C/collaboration) tentang menganalisis (C4), (B) langkah-langkah penyelesaian operasi perkalian dengan cermat dan teliti (D).
3. Peserta didik (A) diberikan masalah kontekstual (C) yang berkaitan dengan operasi bentuk aljabar. Guru dan peserta didik bersama-sama melakukan diskusi (C/collaboration) tentang menentukan (P5), (B) strategi penyelesaian masalah nyata menggunakan bentuk aljabar dengan tepat dan logis (D).

LIVEWORKSHEETS

Fase 1 : Orientasi Peserta Didik pada Masalah

Toko ATK menjual beberapa barang dengan harga per unit sebagai berikut:

- Buku tulisa : Rp. 3.000
- Pensil : Rp. 2.000
- Pulpen : Rp. 4.000

Siswa yang bernama Dinda membeli 2 kali lebih banyak buku daripada pensil, dan jumlah pulpennya dua kali lipat dari jumlah buku.

Soal

1. Buatlah bentuk aljabar untuk mewakili total harga yang harus dibayar Dinda.
2. Operasi bentuk aljabar apa yang digunakan untuk menyelesaikan masalah di atas?
3. Kerjakan masalah di atas sesuai dengan operasi aljabar yang kamu tau.

LIVEWORKSHEETS

Fase 2 : Mengorganisasi Peserta Didik Belajar

Selesaikan soal berikut bersama kelompokmu!

Soal 1 :

Sederhanakan bentuk aljabar berikut :

1. $(3x + 2y - 5) + (4x - y + 2)$
2. $(6a - 3b + 4) - (2a + b - 1)$

Soal 2 :

Hitung hasil perkalian bentuk aljabar berikut :

1. $2(x + 3)$
2. $(a + 4)(a - 2)$
3. $x(x + 5)$

Lalu urutkan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal nomor 2b. Dan Apa kesalahan umum yang perlu dihindari saat mengalikan bentuk aljabar?

LIVEWORKSHEETS

Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok

Berikut adalah dua masalah kontekstual. Selesaikan bersama kelompokmu:

Masalah 1:
Sebuah kotak berisi x pensil. Setiap pensil seharga Rp2.000.
Jumlah kotak ada 3.
Buat bentuk aljabar dari total harga pensil dan sederhanakan.

Masalah 2:
Ali membeli (2x + 5) buah jeruk selama 3 hari berturut-turut.
Berapa banyak total jeruk yang dibeli Ali?
Tuliskan dalam bentuk aljabar dan sederhanakan.

LIVEWORKSHEETS

Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

1. Pilih satu soal kontekstual dari yang telah dikerjakan.
2. Siapkan papan presentasi untuk menjelaskan:
   - Bentuk aljabar
   - Langkah-langkah penyederhanaan
   - Strategi penyelesaian yang dipilih
   - Unsur-unsur bentuk aljabar yang digunakan

LIVEWORKSHEETS

Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Jawablah pertanyaan berikut :

1. Apa perbedaan cara menyelesaikan soal penjumlahan, pengurangan, dan perkalian bentuk aljabar?
(Coba ceritakan dengan bahasamu sendiri, mana yang menurutmu paling mudah atau sulit.)
2. Apa tantangan atau kesulitan yang kamu rasakan saat mempelajari perkalian bentuk aljabar?
(Misalnya bingung mengalikan suku sejenis, lupa aturan, atau yang lainnya.
3. Menurutmu, cara apa yang paling efektif saat menyelesaikan soal cerita dengan bentuk aljabar?

LIVEWORKSHEETS

TERIMA KASIH !!!
SEMANGATTTT

LIVEWORKSHEETS