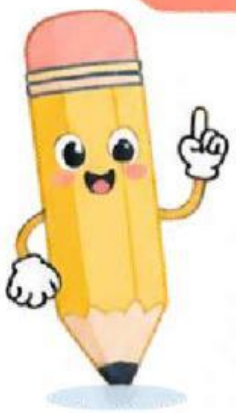
LKPD PERTEMUAN 2

Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar



IDENTITAS

Nama :

Kelas/No. Absen :

Tanggal Pengerjaan :



Materi: Bentuk Aljabar

Submateri: Suku sejenis dan operasi penjumlahan/pengurangan

Tujuan Kegiatan:

1. Membedakan suku sejenis dan tidak sejenis.
2. Menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
3. Menganalisis kesalahan tanda dan memberikan alasan atas langkah penyelesaian.

ALUR 5M

1. Mengamati → 2. Menanya → 3. Mengumpulkan Informasi → 4. Menalar/Mengasosiasi → 5. Mengomunikasikan

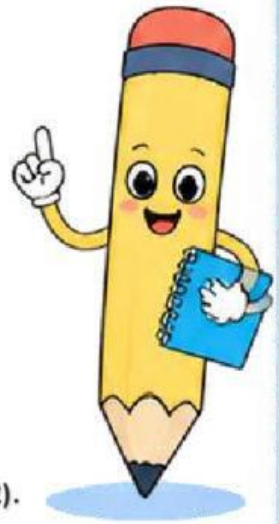
PETUNJUK PENGERJAAN

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

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1 – MENGAMATI

[Penjelasan sederhana]



Dua kelompok peserta didik mengumpulkan alat tulis untuk kegiatan kelas. Kelompok A mengumpulkan 3 paket pensil dan 2 buku, sedangkan kelompok B mengumpulkan 2 paket pensil dan 5 buku. Setiap paket berisi x pensil. Huruf x menyatakan banyak pensil dalam satu paket yang sama.

Banyak pensil dari kedua kelompok dapat ditulis $3x + 2x$, sedangkan jumlah buku dinyatakan $2 + 5$.

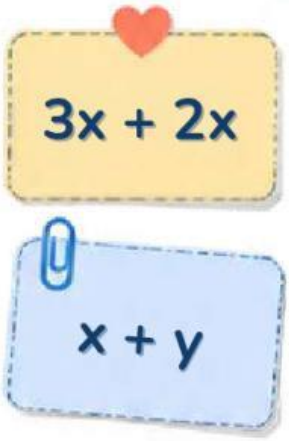
Perhatikan juga dua bentuk berikut: $(7a + 4) - (3a + 2)$ dan $(7a + 4) + (3a + 2)$.



Catatan pengamatanmu

KEGIATAN 2 – MENANYA

[Penjelasan sederhana]



Mengapa $3x$ dan $2x$ dapat dijumlahkan, sedangkan x dan y tidak dapat langsung digabungkan menjadi satu suku? Tuliskan pertanyaan lain yang ingin kamu ajukan tentang operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar.



LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3 – MENGUMPULKAN INFORMASI

[Keterampilan dasar]

Bentuk aljabar	Hasil penyederhanaan
$3x + 2x$	
$4a + 3 - 2a + 5$	
$(7a + 4) - (3a + 2)$	
$(5p - 2q) + (3p + q)$	

Tuliskan suku-suku yang dapat digabungkan.

KEGIATAN 4 – MENALAR/MENGASOSIASI

[Penjelasan lebih lanjut dan strategi]

Dika berkata:

$$(7a + 4) - (3a + 2) = 7a + 4 - 3a + 2 = 4a + 6$$

1. Apakah langkah Dika sudah tepat? Tunjukkan letak kesalahannya.

2. Tuliskan penyelesaian yang benar dengan memperhatikan tanda di depan tanda kurung.

3. Jelaskan mengapa tanda setiap suku di dalam kurung kedua harus berubah ketika kurung tersebut dikurangkan.

LIVEWORKSHEETS



LATIHAN KONTEKSTUAL

Satu kelompok memiliki (5x + 3) lembar kertas dan kelompok lain memiliki (2x + 4) lembar kertas. Berapa jumlah seluruh kertas jika kedua kelompok digabung? Jelaskan suku mana yang dapat dijumlahkan.



Model	Perhitungan	Alasan

KEGIATAN 5 – MENGOMUNIKASIKAN

[Menyimpulkan]

Buatlah aturan singkat tentang cara menjumlahkan dan mengurangi bentuk aljabar. Sertakan satu contoh untuk memperjelas aturan tersebut.

Aturan yang kupahami	
Contohku	
Hal yang perlu kuperiksa kembali	

Periksa kembali tanda + dan – sebelum mengirim jawaban.

LIVEWORKSHEETS