LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK
(E-LKPD)
2
"BENTUK ALJABAR"

Matematika Kelas VII
SMP Negeri 19 Kaur
Alokasi Waktu : 120 Menit
Sub Materi : Pengurangan Bentuk Aljabar

Oleh :

SISKA NURUL HIKMAH, S.Pd

SMP NEGERI 19 KAUR
TAHUN 2026

LIVEWORKSHEETS

IDENTITAS KELOMPOK

Kelompok :

……..

Nama Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

6.

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

- Berdoalah sebelum memulai pembelajaran.
- Kerjakanlah E-LKPD secara berkelompok dengan anggoa 5 – 6 Orang
- Bacalah tujuan pembelajaran dan petunjuk kegiatan dengan cermat.
- Amati permasalahan yang disajikan dalam konteks makanan khas Kaur.
- Ikuti setiap tahap pembelajaran *Inquiry Learning*
- Isilah setiap pertanyaan pada kolom yang tersedia secara berkelompok.
- Diskusikan hasil pekerjaan dengan teman dan guru jika mengalami kesulitan.
- Kerjakan Latihan Soal dengan jujur dan teliti.
- Tuliskan kesimpulan hasil pembelajaran pada bagian yang telah disediakan.

❖ **Langkah – langkah metode *Inquiry Learning*:**

- Mengorientasikan Masalah
- Mengajak Peserta Didik Merumuskan Masalah
- Membimbing Peserta Didik Merumuskan Hipotesis
- Mengajak Peserta Didik Mengumpulkan Data / Informasi
- Mengajak Peserta Didik Menguji Hipotesis
- Bersama – sama Menarik Kesimpulan

❖ **Indikator Pemahaman Konsep :**

1. Menyatakan Ulang Suatu Konsep
2. Mengklasifikasikan Objek Berdasarkan Sifat-Sifat Tertentu
3. Memberikan Contoh dan Bukan Contoh dari Suatu Konsep.
4. Menyajikan Konsep dalam Berbagai Representasi Matematika
5. Menggunakan dan Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu
6. Mengaplikasikan Konsep dalam Pemecahan Masalah

LIVEWORKSHEETS

Identitas Pembelajaran

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Bentuk Aljabar
Sub Materi : Pengurangan Bentuk Aljabar
Kelas / Fase : VII / D

Model Pembelajaran *Inquiry Learning*

❖ Capaian Pembelajaran :

Pada akhir Fase D, peserta didik dapat mengenali, memprediksi, dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan. Peserta didik dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar serta menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen.

❖ Tujuan Pembelajaran :

Melalui kegiatan pembelajaran berbasis *Inquiry Learning* Peserta didik mampu melakukan operasi pengurangan bentuk aljabar serta menerapkan konsep tersebut untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan makanan khas Kaur secara tepat.

LIVEWORKSHEETS

Mengorientasikan Peserta Didik Pada Masalah

Bacalah Permasalahan Berikut :

- *Memahami masalah*
  Perhatikan Video berikut : https://youtu.be/Ejb9ycvIeGI

Kabupaten Kaur memiliki berbagai makanan khas yang sering dijual pada acara adat dan festival daerah, seperti Lemang dan tapai.

No.	Gambar	Bentuk Aljabar	Keterangan
1		1	Batang Lemang
2		x	x adalah banyaknya lemang pada satu keranjang yang belum diketahui jumlahnya
3		y	y adalah banyaknya tapai pada satu box yang belum diketahui jumlahnya
4		1	1 Bungkus Tapai

Bu Rina mencatat jumlah makanan yang diproduksi dan terjual pada hari yang sama. Pada hari ini di produksi sebanyak :

Jenis Makanan	Diproduksi
Lemang	$(12x + 8)$
Tapai	$(9y + 5)$

Pada sore hari, terjual :

Jenis Makanan	Terjual
Lemang	$(5x + 3)$
Tapai	$(4y + 2)$

Amatilah Informasi pada tabel !
Tuliskan pertanyaannya !

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Masalah

Mengidentifikasi hubungan antar konsep

Setelah mengamati video dan membaca permasalahan di atas, diskusikan dengan kelompokmu untuk merumuskan masalah yang akan diselesaikan. Tuliskan pertanyaan-pertanyaan yang menurutmu perlu dijawab agar permasalahan tersebut dapat diselesaikan.

1. Informasi apa yang diketahui dari permasalahan?

2. Apa yang ingin kamu ketahui?

3. Pertanyaan apa yang perlu dijawab untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?

Rumusan masalah kelompok :

Mengajukan Hipotesis

Mempresentasikan konsep

Berdasarkan permasalahan tersebut, tuliskan dugaan sementara kelompokmu. Menurut kelompok kami, untuk menentukan :$(12x + 8) - (5x + 3)$ dan $(9y + 5) - (4y + 2)$

Kita harus :

- Penjualan 1 : $= 12x + 8$ - …….
  $= 12x - 5x + 8$ - ……
  = …….
- Penjualan 2 : $= 9y + 5 -$ …….
  $= 9y - 4y + 5 -$ …….
  = ……

Apakah suku yang berbeda dapat langsung dikurangkan?

Menurut kelompok kami:

LIVEWORKSHEETS

Mengumpulkan Data

Menggunakan prosedur/strategi

Perhatikan beberapa bentuk aljabar berikut:

$$(8x + 6y) - (3x + 2y)$$

Perhatikan tanda negatif sebelum tanda kurung.

Jika tanda kurung dibuka:

$$8x + 6y - 3x - 2y$$

Kemudian kelompokkan suku-suku sejenis:

$$(8x - 3x) + (6y - 2y)$$

Sehingga:

$$= \ldots\ldots x + \ldots\ldots y$$

Andaikan Pedang Menjual dengan keterangan sebagai berikut tentukan hasilnya.

Produksi	Terjual	Sisa
$12x + 8$	$5x + 3$	
$9x + 5$	$4x + 2$	
$6x + 8y$	$3x + 4y$	
$8x + 6y$	$4x + 3y$	

Apa yang kamu temukan? Lengkapi kalimat berikut.

Dalam pengurangan bentuk aljabar, suku yang dapat dioperasikan secara langsung adalah suku yang memiliki :

LIVEWORKSHEETS

Menguji Hipotesis

Gunakan konsep yang telah ditemukan untuk menguji hipotesismu.

Soal 1

Tentukan hasil:

$$(9x + 7y) - (4x + 3y)$$

Jawab:

Soal 2

Tentukan hasil:

$$(12a + 8b) - (5a + 3b)$$

Jawab :

Dari Permasalahan Bu Rina makanan yang diproduksi dan terjual pada hari yang sama. Data produksi sebagai berikut :

Jenis Makanan	Diproduksi
Lemang	(12x + 8)
Tapai	(9y + 5)

Pada sore hari, terjual :

Jenis Makanan	Terjual
Lemang	(5x + 3)
Tapai	(4y + 2)

Maka sisa Lemang dan tapai adalah:

a) Lemang :

b) Tapai :

LIVEWORKSHEETS

Menarik Kesimpulan :

Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil penyelidikan, lengkapilah kesimpulan berikut.

1. Pengurangan bentuk aljabar dilakukan dengan cara :

2. Sebelum mengurangkan bentuk aljabar, kita harus memperhatikan :

3. Suku sejenis adalah suku yang memiliki :

4. Jika terdapat tanda negatif di depan tanda kurung, maka :

5. Jadi, untuk menyelesaikan pengurangan bentuk aljabar dengan benar, kita harus :

LIVEWORKSHEETS

SOAL LATIHAN

Mengaplikasikan konsep

Kerjakan soal berikut dengan memperhatikan langkah –langkah pemahaman konsep :

1. Memahami masalah
2. Mengidentifikasi hubungan antar konsep
3. Mempresentasikan konsep
4. Menggunakan prosedur/strategi
5. Menarik kesimpulan
6. Mengaplikasikan konsep

Gambar 1

Gambar 2

Pada acara festival kuliner di Kabupaten Kaur, banyak sekali pedagang menjual makanan khastradisional kabupaten kaur. Seperti kerupuk gurita sate gurita, pendap, kue cucur, kue putu ayu, lemang, tapai dan lain sebagainya. Dua pedagang A dan B menjual lemang dan tapai. Jika x adalah banyaknya lemang dalam 1 keranjang dan y adalah banyaknya tapai dalam satu kotak.

Pedagang A memiliki sisa penjualan:

$$(14x + 9y) - (6x + 4y)$$

Pedagang B memiliki sisa penjualan:

$$(11x + 12y) - (5x + 7y)$$

Pertanyaan:

1. Tentukan sisa penjualan masing-masing pedagang.
2. Bandingkan hasil keduanya.
3. Analisis pedagang mana yang memiliki sisa lebih banyak

LIVEWORKSHEETS

JAWAB

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI PEMBELAJARAN

Apa satu hal baru yang kamu pelajari hari ini?

Bagian mana yang paling berkesan menurut kamu??

Apakah ada bagian yang masih sulit atau membuatmu bingung?

Apa yang ingin kamu ketahui lebih lanjut untuk pertemuan selanjutnya?

LIVEWORKSHEETS