LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK
(E-LKPD)
3
"BENTUK ALJABAR"

Matematika Kelas VII
SMP Negeri 19 Kaur
Alokasi Waktu : 120 Menit
Sub Materi : Perkalian 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 : Perkalian 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 menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar dan menerapkannya dalam 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/h_6Ow8DdXXw

Pada Festival Kuliner Khas Kaur, Ratna menjual juadah Keras dan Gurita dalam bentuk paket. Untuk memudahkan pengemasan, Ratna membuat ketentuan sebagai berikut:

- x menyatakan banyak bungkus Juadah Keras dalam satu kotak.
- y menyatakan banyak bungkus Kerupuk Gurita dalam satu kotak.

No.	Gambar	Bentuk Aljabar	Keterangan
1		1	1 Bungkus Juadah Keras
2		x	x adalah banyaknya bungkus juadah keras dalam satu kotak yang belum diketahui jumlahnya,
3		1	1 Bungkus Kerupuk Gurita
4		y	y adalah banyaknya bungkus kerupuk gurita dalam satu kotak yang belum diketahui jumlahnya,

Setiap paket terdiri atas :

- 2 kotak Juadah Keras, sehingga banyak Juadah Keras adalah 2x bungkus;
- 3 kotak Kerupuk Gurita, sehingga banyak Kerupuk Gurita adalah 3y bungkus;
- 1 bungkus Juadah Keras tambahan.

Dapat Dituliskan : $2x + 3y + 1$. Jika satu paket tersebut akan diberikan pada 4 orang pelanggan.
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.

- Informasi apa yang diketahui dari permasalahan di atas?
- Apa yang ditanyakan pada permasalahan tersebut?
- Bagaimana cara menentukan jumlah seluruh makanan yang terjual?
- Konsep matematika apa yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut?

Tuliskan rumusan masalahmu!

Mengajukan Hipotesis

Mempresentasikan konsep

Tuliskan dugaan sementara kalian mengenai cara menentukan jumlah seluruh makanan yang terjual!

Menurut kelompok kami, cara menentukan hasil perkalian $4(2x + 3y + 1)$ adalah :

= 4 (……..) + 4 (……) + 4(……)

= ……

Jadi Dugaan sementaranya adalah :

LIVEWORKSHEETS

Mengumpulkan Data

Menggunakan prosedur/strategi

Perhatikan beberapa bentuk aljabar berikut
Misalkan
$3\,(x + 2)$ maka
$=3\,.\;x + 3.\,2 = 3x + 6$ (Titik Menandakan operasi perkalian)

Bentuk Aljabar	Hasil
$2\,(x + 5)$	
$3(a + 4)$	
$5(2m + n)$	
$4(3x + 2y)$	

Apa yang kalian temukan?

Menguji Hipotesis

Gunakan hasil pengamatanmu untuk menyelesaikan soal berikut.

Soal 1

Hitunglah $5(2x + 3y)$

Jawab:

= 5 (……..) + 5 (……)

= ……

Soal 2

Hitunglah $2(4a + 3b)$

Jawab :

= 2 (……..) + 2 (……)

= ……

LIVEWORKSHEETS

Dari Permasalahan Ratna Satu paket makanan khas Kaur terdiri atas (2x + 3y). terdapat 4 kelompok yang akan membeli masing – masing satu paket maka banyak makanan terjual adalah :

$= 4\,(2x + 3y + 1).$

$= 4\,(\ldots\ldots\ldots..) + 4\,(\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots) + 4\,(\ldots\ldots.)$

= ……

Menarik Kesimpulan :

Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan mengenai:

1. Perkalian bentuk aljabar dilakukan dengan cara
   Jawab :

2. Bilangan di luar kurung harus.
   Jawab :

3. Sifat yang digunakan pada perkalian bentuk aljabar adalah.
   Jawab :

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

Di sebuah bazar makanan khas Kaur, setiap paket berisi 4 kotak Juada Keras dan 3 dus Kerupuk Gurita. Jika terjual **8 paket**, tentukan bentuk aljabar yang menyatakan seluruh makanan yang terjual.

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