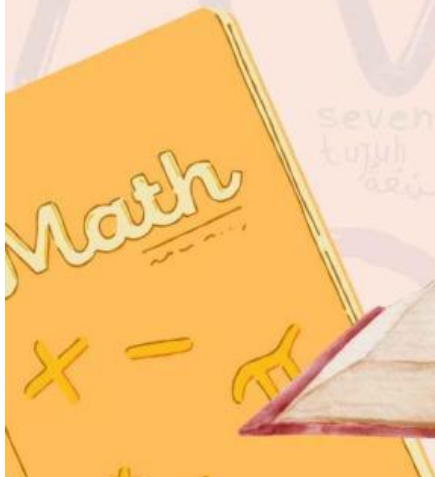




Universitas Islam Negeri
Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

E-LKPD BILLINGUAL (ARAB-INDO)

MENGENAL KONSEP BILANGAN



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, akhirnya buku yang berjudul E-LKPD BILINGUAL (Arab-Indo) Mengenal Konsep Bilangan ini dapat diselesaikan. Penulisan buku ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi, sekaligus mampu mengintegrasikan muatan lokal dan global.

Buku ini hadir dalam format E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) yang dirancang secara interaktif, sehingga diharapkan dapat memotivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri dan menyenangkan. Fokus utama buku ini adalah memperkenalkan Konsep Bilangan secara fundamental, dari pengenalan angka hingga operasi hitung dasar. Keistimewaan buku ini terletak pada pendekatan bilingual (Arab-Indonesia) yang tidak hanya melatih pemahaman matematika, tetapi juga memperkaya penguasaan kosakata Bahasa Arab, menjadikannya alat yang efektif untuk pembelajaran terpadu.

Kami menyadari bahwa penyusunan buku ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi. Kami berharap, buku ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi para peserta didik dan pendidik, serta menjadi kontribusi nyata bagi kemajuan pendidikan di Indonesia.

Sebagai manusia, kami menyadari buku ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga Allah Swt. senantiasa melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua.

Hormat kami,

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	2
Daftar Isi	3
Tujuan Pembelajaran	4
Memahami Operasi Hitung Perkalian	5
Memahami Operasi Hitung Pembagian	9



TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu menjelaskan konsep perkalian dan pembagian melalui E-LKPD interaktif dengan benar

- Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian menggunakan soal pada E-LKPD dengan tepat

- Peserta didik menunjukkan motivasi dan kemandirian belajar saat mengerjakan aktivitas berbasis E-LKPD dengan partisipasi aktif pada setiap langkah kegiatan



MEMAHAMI OPERASI HITUNG PERKALIAN

فَهُمْ عَمَلِيَّةُ حِسَابِ الضَّرْبِ

Apa itu perkalian?

Perkalian adalah penjumlahan berganda dengan suku-suku yang sama. Pada prinsipnya, perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang. Untuk lebih jelasnya bisa lihat contoh pada gambar disamping.

$$1 \times 1 = 1$$



$$2 \times 1 = 1 + 1 = 2$$



$$3 \times 1 = 1 + 1 + 1 = 3$$



مَا هُوَ الضَّرْبُ؟

$$1 = 1 \times 1$$



$$2 = 1 + 1 = 1 \times 2$$



$$3 = 1 + 1 + 1 = 1 \times 3$$



الضَّرْبُ هُوَ جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ لِعَدَدٍ
مُتَسَاوِيَةٍ. فِي الْحَقِيقَةِ، الضَّرْبُ
يُسَاوِي الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ
وَلِلتَّوَضُّيْحِ أَكْثَرُ يُمَكِّنُكَ
مُشَاهَدَةُ الْمِثَالِ فِي الصُّورَةِ
الْجَانِبِيَّةِ.

MEMAHAMI OPERASI HITUNG PERKALIAN

فَهُمْ عَمَلِيَّةُ حِسَابِ الضَّرْبِ

Perkalian dengan bilangan 0 dan 1

الضَّرْبُ بِالْعَدَدِ الصَّفْرِ وَالْوَاحِدِ

Suatu bilangan jika dikalikan dengan 0 maka hasilnya adalah 0

Contohnya : $4 \times 0 = 0$
 $8 \times 0 = 0$



أَيُّ عَدَدٍ إِذَا ضُرِبَ بِالصَّفْرِ فَإِنَّ
النَّتِيجَةَ هِيَ صِفْرٌ
المثال : $0 \times 4 = 0$
 $0 \times 8 = 0$

Suatu bilangan jika dikalikan dengan 1 maka hasilnya adalah bilangan itu sendiri

Contohnya : $4 \times 1 = 4$
 $8 \times 1 = 8$



أَيُّ عَدَدٍ إِذَا ضُرِبَ فِي وَاحِدٍ فَإِنَّ
النَّتِيجَةَ هِيَ نَفْسُ الْعَدَدِ ذَاتِهِ

المثال : $4 \times 1 = 4$
 $8 \times 1 = 8$

MEMAHAMI OPERASI HITUNG PERKALIAN

فَهُمْ عَمَلِيَّةِ حِسَابِ الضَّرْبِ

Hasil Perkalian yang Sama

النَّاتِجُ الْمُتَسَاوِي فِي الضَّرْبِ

Sebuah bilangan dapat dinyatakan sebagai hasil kali dari dua bilangan berbeda lainnya. seperti pada gambar, bilangan 12 dapat dinyatakan dalam perkalian beberapa pasangan yaitu :



$$1 \times 12 = 12$$



$$2 \times 6 = 12$$



$$3 \times 4 = 12$$

يُمْكِنُ تَغْيِيرُ عَدَدٍ مَا كَنَاتِجِ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ آخَرَيْنِ. كَمَا
فِيالصُّورَةِ، يُمْكِنُ تَغْيِيرُ الْعَدَدِ ١٢ كَنَاتِجِ ضَرْبِ عِدَّةِ أَرْوَاجٍ
وَهِيَ:



$$12 = 12 \times 1$$



$$12 = 6 \times 2$$



$$12 = 4 \times 3$$

MEMAHAMI OPERASI HITUNG PERKALIAN

فَهُمْ عَمَلِيَّةُ حِسَابِ الضَّرْبِ

Sifat Pertukaran Perkalian

Dari gambar dapat dilihat bahwa kedua kumpulan bola sama banyak. Jadi, $2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$. Hasil perkalian akan tetap sama walaupun kedua bilangan yang dikalikan ditukar posisinya. Sifat ini dinamakan sifat pertukaran pada perkalian



$$2 \times 3 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$

النَّاتِجُ الْمُتَسَاوِي فِي الضَّرْبِ

مِنَ الصُّورَةِ يُمَكِّنُ أَنْ نَرَى أَنَّ كِلَا الْمَجْمُوعَتَيْنِ مِنَ الْتَفَاحِ مُتَسَاوِيَتَانِ فِي الْعَدَدِ. لِذَلِكَ: $2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$. يَبْقَى نَاتِجُ الضَّرْبِ نَفْسَهُ وَلَوْ تَبَادَّلَ الْعَدَدَانِ الْمَضْرُوبَانِ مَوَاقِعَهُمَا. تَسْمَى هَذِهِ الْخَاصِيَّةُ بِخَاصِيَّةِ التَّبَادُلِ فِي الضَّرْبِ.



$$6 = 3 \times 2$$

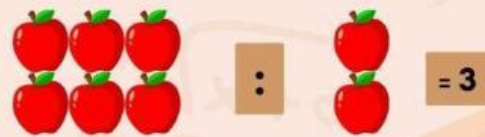
$$6 = 2 \times 3$$

MEMAHAMI OPERASI HITUNG PEMBAGIAN

Apa itu pembagian?

Pembagian adalah pengurangan berulang oleh bilangan pembagi sampai sisanya 0. Ada 6 apel yang akan dibagikan kepada 3 siswa sama banyak. Banyak apel yang diterima setiap siswa dapat ditentukan sebagai berikut

$$6 : 2 \rightarrow 6 - 2 - 2 - 2 = 0$$


$$6 : 2 = 3$$


$$6 - 2 - 2 - 2 = 0$$

Ada 3 kali pengulangan bilangan 2 sampai habis.

$$\text{Jadi, } 6 : 2 = 3$$

مَا هُوَ الْقِسْمَةُ؟

$$6 = 2 - 2 - 2 - 6 = 2 \div 6$$


$$6 : 2 = 3$$


$$6 - 2 - 2 - 2 = 0$$

هُنَاكَ ثَلَاثُ مَرَّاتٍ مِنَ الطَّرْحِ حَتَّى يَنْقُذَ

$$\text{إِذَا, } 3 = 6 \div 2$$

الْقِسْمَةُ هِيَ عَمَلِيَّةُ طَرْحٍ مُتَكَرِّرٍ
لِلْعَدَدِ الْقَاسِمِ حَتَّى يَصِلَ الْبَاقِي إِلَى
0، يُوجَدُ 3 تَفَاحَاتٍ سَتُوزَعُ
بِالتَّسَاوِيِّ عَلَى 2 طُلَّابٍ. يُمَكِّنُ
تَحْدِيدَ عَدَدِ التَّفَاحَاتِ الَّتِي يَحْصُلُ
عَلَيْهَا كُلُّ طَالِبٍ كَمَا يَلِي

MEMAHAMI OPERASI HITUNG PEMBAGIAN

فَهُمْ عَمَلِيَّةُ حِسَابِ الْقِسْمَةِ

Hubungan perkalian dan pembagian

عَلَاقَةُ الضَّرْبِ بِالْقِسْمَةِ

Operasi perkalian dan pembagian saling berhubungan, jika bilangan hasil bagi dikalikan dengan pembagian, akan di peroleh bilangan yang dibagi.



عَمَلِيَّةُ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
مُتَعَلِّقَتَانِ، فَإِذَا ضُرِبَ نَاتِجُ
الْقِسْمَةِ فِي الْعَدَدِ الَّذِي قُسِمْنَا
بِهِ، سَيَتِمُّ الْحُصُولُ عَلَى الْمَقْسُومِ.

Contoh :

$6 : 2 = 3$ → Hasil bagi
→ Pembagian
→ Pembagi

Maka :

$6 : 2 = 3 \rightarrow 3 \times 2 = 6$



المِثَالُ:
 $3 = 2 \div 6$ ← نَاتِجُ الْقِسْمَةِ
← الْقِسْمَةُ
← الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ

فَيَكُونُ:
 $6 = 2 \times 3 \rightarrow 3 = 2 \div 6$