

SUHARNIA DESRI

# E-LKPD

MATEMATIKA TERINTEGRASI  
NILAI KEISLAMAMAN

ARITMATIKA SOSIAL



Nama:

Kelas:  
LIVEWORKSHEETS

# **E-LKPD TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAMAN UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA**

## **MATERI ARITMATIKA SOSIAL**

Untuk SMP/MTs kelas VII-Kurikulum Merdeka

Penulis : Suharnia Desri

Desain Cover : Suharnia Desri

Ukuran LKS : 21 cm x 29,7 cm (A4)

**E-LKPD ini disusun dan dirancang oleh penulis dengan  
menggunakan Canva dan Live Worksheet**

# KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT atas taufiq dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) untuk MTs ini. E-LKPD ini saya susun agar dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika terkait materi Aritmatika Sosial melalui serangkaian ringkasan materi dan pendalaman materi dalam bentuk kegiatan, diskusi dan uji kompetensi yang disusun sedemikian rupa dengan harapan dapat dipahami dengan mudah oleh siswa dan dapat memfasilitasi pemecahan masalah matematis siswa.

E-LKPD ini berpedoman pada kurikulum Merdeka yang Bernuansa Keislaman. Melalui model tersebut saya berharap peserta didik akan mendapat pemahaman yang tepat dan dapat mengaplikasikan pemahaman tersebut dalam menghadapi masalah, sebab sesungguhnya esensi dari pendidikan adalah menghasilkan peserta didik yang beriman, bertaqwa, berilmu, berpengetahuan, berakhlak mulia, dan berketerampilan sesuai dengan kebutuhan zaman.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing dan tim validator serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan E-LKPD ini. Penulis menyadari dalam penyusunan E-LKPD masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Indragiri Hulu, Juni 2026

Suharnia Desri, S.Pd

# PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD



## Petunjuk Penggunaan E-LKPD

- Sebelum mempelajari LKS, mulailah dengan berdoa.
- Baca dan pahami informasi yang ada.
- Bagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan
  - 3-4 orang untuk setiap kelompok
- Kerjakan E-LKPD sesuai dengan langkah-langkah yang ada.
- Gunakanlah pengetahuan, informasi, dan kesimpulan yang telah kalian peroleh untuk menyelesaikan latihan soal.
- Waktu pengerjaan E-LKPD yaitu 60 menit.
- Tanyakan kepada guru jika ada hal yang tidak di mengerti.

## Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial meliputi: nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian; harga pembelian, harga penjualan, untung, rugi serta persentasenya; diskon, bruto, tara, dan neto; serta pajak dan bagi hasil dalam konteks kehidupan sehari-hari.

# PETA KONSEP

ARITMATIKA SOSIAL

Nilai Keseluruhan, Nilai Per Unit dan Nilai Sebagian

Harga Pembelian

Harga Penjualan

Untung

Rugi

Bruto

Neto

Tara

Diskon

Pajak

Bagi Hasil



# SEJARAH ARITMATIKA DALAM ISLAM

Tahukah kamu, apa Aritmatika itu? Kapan Aritmatika mulai ada? Untuk menjawabnya perlu kita telusuri kembali fakta sejarah kaum muslimin di abad pertengahan. Aritmatika adalah cabang ilmu matematika yang berkaitan dengan hitungan. Dalam bahasa Arab aritmatika sering disebut dengan nama “Al-Hisab”

Adapun ruang lingkupnya adalah melakukan proses perhitungan atas benda-benda yang didapati dalam kehidupan sehari-hari termasuk kegiatan Jual-Beli yang akan kita bahas pada E-LKPD ini. Perhitungan tersebut meliputi proses penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Untuk kepentingan perhitungan tersebut, para ahli Matematika menciptakan satu set simbol bilangan yang menunjuk pada kuantitas tertentu. Misalnya, simbol 1 memiliki nilai tertentu, yang tentunya akan berbeda dengan simbol 2,3 dan seterusnya. Simbol-simbol inilah yang disebut dengan “angka”. Berikut link youtube tentang sejarah angka yang bisa peserta didik saksikan



# SEJARAH ARITMATIKA DALAM ISLAM



Kapan sistem bilangan desimal itu mulai ada? Sejarah kelahiran bilangan desimal, tidak bisa dilepaskan dari kisah kemenangan bangsa Arab setelah menguasai Alexandria pada tahun 641 M.

Mulai saat itu, bangsa Arab tetap mempertahankan dan mengembangkan Matematika Yunani, untuk berabad-abad lamanya. Mereka membawa gagasan Yunani ke Eropa Barat setelah menduduki Spanyol pada tahun 747 M. Ketika itu, negara-negara barat masih tenggelam dalam tahun-tahun kegelapan atau yang sering disebut dengan istilah “the dark age”

Disamping itu, bangsa Arab juga banyak mendapatkan pengaruh pemikiran Matematika para ilmuwan Hindu di India, seperti Brahmagupta (598-660 M) dan Arya-Bhata (475-550 M).

Dari pengaru Yunani dan India tersebut, bangsa Arab telah mewarisi simbol dari 1-9, yang biasa digunakan dalam perhitungan sehari-hari saat itu. Setelah para ilmuwan muslim memahami gagasan Aritmatika Yunani dan Hindu, mereka mulai mengembangkan cara-cara mereka sendiri. Namun dalam perkembangannya, aritmatika mengalami kompleksitas yang tidak mudah, ketika harus menghitung jumlah yang tidak sedikit, seperti satu juta, milyar dan sebagainya. Oleh karena itu, para ilmuwan Islam berusaha keras untuk menciptakan sistem bilangan yang dapat digunakan untuk kepentingan tersebut. Muncullah sebuah sistem bilangan desimal yang memanfaatkan simbol nol sebagai tanda kelipatan sepuluh, seribu dan sebagainya.

Lalu, siapakah penemu angka nol itu? Sebuah sumbangan yang sangat cerdas untuk Aritmatika dibuat oleh “Abu Abdullah Muhammad bin Musa al-Khawarizmi” tahun 780-850 M—Seorang ahli matematika muslim kelahiran Khawarizm Kheva, yang telah menciptakan angka nol atau “sifr” untuk pertama kalinya pada tahun 830M dalam sebuah karyanya “Al-Maqala Fi Hisab al-Jabr wa al-Muqabalah” (The Book of Summary in the Proses of Calculation for Complusion and Equation).

# LEMBAR KERJA 1

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## A NILAI KESELURUHAN, NILAI SEBAGIAN DAN NILAI PER UNIT



### Perhatikan permasalahan berikut!

Sebuah coklat di kantin sekolah di jual dengan harga Rp1.000,00 rupiah. Jika kamu membeli sebanyak 5 buah maka harganya menjadi Rp 5.000,00 Sedangkan jika kamu membeli coklat sebanyak 20 buah, maka harganya menjadi Rp18.000,00



### Pertanyaan :

1

Berdasarkan persoalan tersebut, identifikasilah mana yang merupakan harga per unit, harga sebagian dan harga keseluruhan dengan memasang jawaban yang benar

Harga Per Unit:

Rp 5.000,00

Harga Sebagian :

Rp 1.000,00

Harga Keseluruhan:

Rp 18.000,00





Santri diminta oleh guru untuk melakukan pengamatan terhadap harga alat tulis yang dijual di koperasi sekolah.

Kemudian menuliskan harganya pada tabel berikut ini!

## ? Tabel Harga :

2	NO	Nama Barang	Harga Per Unit	Jumlah Barang	Harga Akhir
	1			5	
	2			8	
	3			5	
	4			7	
	5			8	

Ya, saya ingat:

1. Penjual dan pembeli
2. Benda yang dijual
3. Alat tukar yang sah (uang)
4. Ijab Kabul

MasyaAllah ternyata seru ya belajar materi ini, sesuai dengan pelajaran fiqh kita. apakah kamu masih ingat rukun jual beli, Nisa?



## Contoh Soal

Harga satu unit buku Juz Amma ialah Rp5.000,00. Ia ingin membeli satu lusin juz amma tetapi uangnya tidak mencukupi. Uang Annisa hanya cukup untuk membeli 10 juz Amma saja, berdasarkan permasalahan tersebut, hitunglah:

a. Jumlah uang Annisa dan tentukan kekurangan uang Annisa jika ia ingin membeli satu lusin juz Amma!



Jawaban:

Misalkan jumlah uang Annisa adalah  $h$  rupiah.

Harga seunit Juz Amma

Jumlah Juz Amma yang dapat dibeli

Jadi, jumlah uang Annisa adalah

Satu lusin

Uang yang dibutuhkan untuk membeli satu lusin juz amma

Jadi kekurangan uang annisa ialah

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ

*Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. [QS. An-Nisaa' : 29]*

## Latihan Soal

Lengkapilah tabel harga penjualan alat-alat kalighrafi berikut!

No.	Nama Barang	Harga Satuan	Banyaknya Unit	Harga Keseluruhan
a.	Karton	Rp3.000,00	5 unit	
b.	Kuas kecil	Rp5.000,00		Rp60.000,00
c.	Cat Kalighrafi		8 unit	Rp184.000,00
d.	Pensil		12 unit	Rp36.000,00
e.	Penghapus	Rp2.000,00		Rp8.000,00

## KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengamatan sebelumnya, maka pilihlah jawaban yang benar dari soal berikut :

**1**

Jika diketahui nilai per unit suatu barang, maka dapat dicari nilai keseluruhan sejumlah barang tersebut dengan rumusan:

**Nilai per Unit × Jumlah Unit**

**Nilai Keseluruhan : Jumlah Unit**

**2**

Sebaliknya, jika nilai keseluruhan sejumlah barang diketahui, maka dapat ditentukan nilai per unit barang dengan rumusan:

**Nilai per Unit × Jumlah Unit**

**Nilai Keseluruhan : Jumlah Unit**

# LEMBAR KERJA 2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## B MENENTUKAN HARGA JUAL, HARGA BELI, UNTUNG DAN RUGI



**Perhatikan permasalahan berikut!**

Pernahkah kamu membeli sebuah buku cerita nabi di toko buku? Tahukah kamu bahwa buku yang ada di toko buku tersebut sebelumnya dibeli dari sebuah toko grosiran?

Dapatkah kamu mengidentifikasi harga beli dan harga jual jika kamu adalah seorang penjual buku tersebut?

### ? Pertanyaan :

1

Berdasarkan permasalahan tersebut, tuliskan apa yang kamu ketahui tentang harga jual dan harga beli? Dan apakah hal tersebut mempengaruhi untung dan rugi dari penjualan alat tulis tersebut? Berikan argumenmu.

Harga Jual

\_\_\_\_\_

Harga Beli

\_\_\_\_\_

Harga Jual > Harga Beli

\_\_\_\_\_

Harga Jual < Harga Beli

\_\_\_\_\_





## % UNTUNG DAN RUGI

Persentase Untung =	$\frac{\text{untung}}{\text{Harga beli}} \times 100 \%$
Persentase Rugi =	$\frac{\text{rugi}}{\text{Harga beli}} \times 100 \%$

**Tahukah kamu Rukun dan Syarat Sah Jual Beli?**



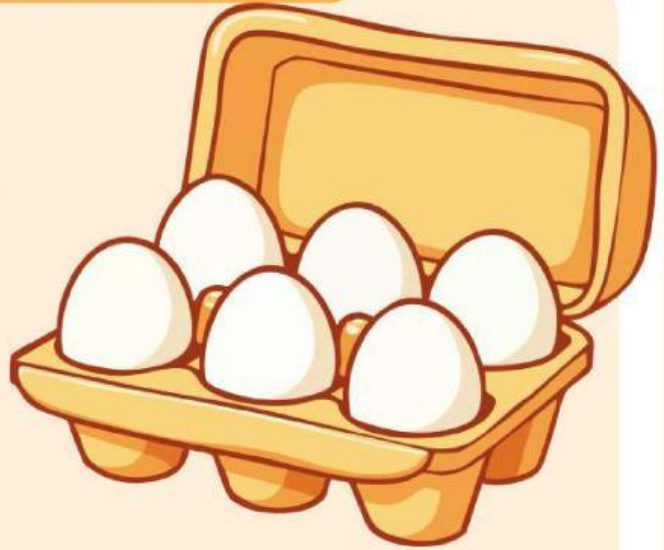
**WATCH NOW**



## Yuk Berpikir

Seorang pedagang telur membeli telur sebanyak 72 butir dengan harga Rp. 1.500,00 tiap butir.

Separuhnya dijual Rp. 1.750,00 tiap butir, dan sisanya dijual Rp. 1500 per butir karena ia menjulanya dengan orang yang tidak mampu.



Tentukan untung atau ruginya.



## Jawaban:

Harga pembelian = Banyak Telur  $\times$  Harga Beli

Harga penjualan =  $(36 \times \text{Rp. } 1.750,00) + (36 \times \text{Rp. } 1500,00) = \text{Rp}$

Jadi Untungnya = Harga Jual - Harga Beli =

## REMINDER

*Naungan bagi seorang mukmin pada hari kiamat adalah sadaqohnya". (HR. Ahmad)*

## LATIHAN

Pak Anwar membeli sebuah rumah seharga Rp. 130.000.000,00, kemudian diperbaiki dengan biaya 10% dari harga pembeliannya.

Jika Pak Anwar menjual rumah tersebut seharga Rp. 165.000.000,00, berapakah persentase keuntungan Pak Anwar?



### Jawaban:

Harga Perbaikan rumah = 10 % x Harga Beli Rumah =

Harga Pembelian + Harga Perbaikan =

Keuntungan = H. Jual - (H.Beli+H.Perbaikan) =

% Keuntungan =