



E-LKPD MATEMATIKA

ARITMETIKA SOSIAL

Kelompok : _____

Anggota : _____



FASE D
7

E-LKPD MATEMATIKA ARITMETIKA SOSIAL



Capaian Pembelajaran

Menerapkan operasi aritmatika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial).



Tujuan Pembelajaran

Murid dapat menentukan estimasi/perkiraan hasil perhitungan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan literasi finansial (diskon, untung-rugi, bruto, neto, tara, bunga tunggal, dan pajak)



Petunjuk

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan e-LKPD ini.
2. Baca dan pahami tujuan pembelajaran dan petunjuk di e-LKPD ini.
3. Isilah identitas diri (kelompok, dan nama anggota) pada tempat yang telah disediakan.
4. Baca dan pahami setiap pertanyaan dengan seksama.
5. Jawablah pertanyaan dengan tepat.
6. Kerjakan semua soal lengkap dengan langkah-langkahnya secara runtut dan jelas.
7. Tanyakan kepada guru apabila ada yang belum dipahami.
8. Setelah selesai mengerjakan kumpulan e-LKPD untuk dinilai.



Yuk, Cari Tahu!



Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai berbagai aktivitas jual beli seperti saat membeli makanan atau kebutuhan lainnya. Tanpa disadari situasi tersebut berkaitan dengan konsep matematika, khususnya aritmetika sosial. Melalui e-LKPD ini, kamu akan belajar menghitung untung-rugi, memahami diskon, hingga menghitung pajak. Yuk, kita mulai petualangan belajarmu dan kuasai cara cerdas mengelola keuanganmu sendiri!

PENJUALAN

AKTIVITAS 1

Tahukah kamu apa itu harga jual dan harga beli?

Jika belum tahu tak perlu khawatir, ayo simak video dengan mengklik gambar di samping!

Setelah menonton video tersebut, perhatikan ilustrasi berikut ini!



Aulia ingin membeli sebuah buku tulis di toko. Harga beli buku di toko buku tersebut adalah Rp12.000 dan dijual seharga Rp15.000. Berapakah selisih harga jual dan harga beli buku tulis tersebut?

Jawab:

Contoh: 1.000



HB = Harga Beli

HJ = Harga Jual



Ayo Mencoba!

Lengkapilah tabel berikut.

| No. | Harga Beli (HB) | Harga Jual (HJ) | Selisih (HJ-HB) |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. | 10.000 | 13.000 | |
| 2. | 25.000 | 28.500 | |
| 3. | 40.000 | 37.000 | |
| 4. | 18.000 | 18.000 | |

UNTUNG - RUGI

AKTIVITAS 2

Bu Hani membeli 1 dus minuman dari toko grosir dengan harga Rp120.000. Minuman tersebut kemudian dijual kembali secara eceran sehingga seluruhnya terjual dengan total Rp150.000. Menurutmu, apakah Bu Hani memperoleh keuntungan dari penjualan tersebut?



Ayo Menyelidiki!

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan ilustrasi di atas!

1. Berapa uang yang dikeluarkan Bu Hani untuk membeli minuman?

Jawab:

2. Berapa uang yang diperoleh Bu Hani setelah seluruh minuman terjual?

Jawab:

3. Manakah yang lebih besar?

- Uang yang dikeluarkan
 Uang hasil penjualan

4. Berapa selisih kedua nilai tersebut?

Jawab:

5. Menurutmu, apakah selisih tersebut menguntungkan atau merugikan Bu Hani?

Seret jawabanmu ke sini!

UNTUNG

RUGI



Ayo Mengumpulkan Informasi!

Lengkapi tabel berikut!

| Uang yang Dikeluarkan | Uang Hasil Penjualan | Selisih |
|-----------------------|----------------------|---------|
| Rp120.000 | Rp150.000 | ... |
| Rp200.000 | Rp250.000 | ... |
| Rp280.000 | Rp280.000 | ... |

UNTUNG - RUGI



Ayo Megolah Informasi!

Perhatikan data pada tabel!

1. Pada baris pertama atau kedua, apakah hasil penjualan lebih besar daripada uang yang dikeluarkan?

Ya

Tidak

2. Pada baris ketiga, apakah hasil penjualan lebih kecil daripada uang yang dikeluarkan?

Ya

Tidak

3. Apa yang terjadi jika hasil penjualan lebih besar daripada uang yang dikeluarkan?

Jawab :

4. Apa yang terjadi jika hasil penjualan lebih kecil daripada uang yang dikeluarkan?

Jawab :



Ayo Menemukan Konsep!

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, pasanglah pernyataan di sebelah kiri dengan rumus yang tepat di sebelah kanan!

Jika harga jual lebih besar daripada harga beli maka pedagang memperoleh ...

● Kerugian

● Besar rugi = Harga Beli - Harga Jual

Jika harga jual lebih kecil daripada harga beli maka pedagang memperoleh ...

● Keuntungan

● Besar untung = Harga Jual - Harga Beli

DISKON

AKTIVITAS 3

Aulia pergi ke sebuah toko untuk membeli tas sekolah. Ia menyukai sebuah tas yang dijual dengan harga Rp250.000 dan toko memberikan diskon 20%. Berapa harga yang harus dibayar Aulia?



Materi

Diskon (Potongan Harga)

$$\text{Diskon} = \frac{\text{Persentase Diskon}}{100} \times \text{Harga Awal}$$

Harga Setelah Diskon

$$\text{Harga Akhir} = \text{Harga Awal} - \text{Diskon}$$

Contoh:

Harga awal tas = Rp250.000

Diskon = 20%

Maka besar diskon adalah

$$\text{Diskon} = \frac{20}{100} \times 250.000$$

Jadi,

$$\begin{aligned} \text{Harga akhir} &= 250.000 - 50.000 \\ &= 200.000 \end{aligned}$$



Ayo mencoba!

Lengkapi tabel berikut!

| No. | Harga Awal | Diskon (%) | Besar Diskon | Harga Akhir |
|-----|------------|------------|--------------|-------------|
| 1. | Rp200.000 | 10% | ... | ... |
| 2. | Rp350.000 | 15% | ... | ... |
| 3. | Rp500.000 | 20% | ... | ... |



Ayo Berlatih

Sebuah sepatu dijual seharga Rp320.000 dengan diskon 15%. Berapa harga sepatu tersebut setelah diskon?

PAJAK

AKTIVITAS 4

Pada hari Sabtu, Nisa menemani ayahnya membeli laptop untuk keperluan pekerjaan. Di toko, harga laptop yang dipilih adalah Rp6.000.000. Ketika melihat nota pembayaran, Nisa menemukan rincian sebagai berikut.

NOTA PEMBAYARAN

| URAIAN | JUMLAH |
|---------|-------------|
| Laptop | Rp6.000.000 |
| PPN 11% | Rp500.000 |
| Total | Rp6.500.000 |



Nisa bertanya kepada ayahnya, "Mengapa harga yang harus dibayar lebih besar daripada harga laptop yang tertera?". Ayah menjelaskan bahwa terdapat PPN (Pajak Pertambahan Nilai) yang harus dibayarkan saat membeli barang tertentu.

Kemudian ayah menambahkan, "Selain PPN, ada juga pajak yang disebut PPh (Pajak Penghasilan). PPh dikenakan kepada seseorang atau badan yang memperoleh penghasilan." Nisa ingin mengetahui lebih lanjut tentang kedua jenis pajak tersebut.



Ayo Menyelidiki!

1. Mengapa total pembayaran laptop lebih besar daripada harga laptop?

Jawab:

2. Pajak apa yang dikenakan pada pembelian laptop?

Jawab:

3. Menurutmu, apakah PPN dan PPh merupakan pajak yang sama?

Jawab:



Ayo Mengolah Informasi!

Berdasarkan ilustrasi laptop yang dibeli ayah Nisa:

Harga laptop = Rp6.000.000

PPN = 11%

PAJAK

Ayo Mengolah Informasi

$$\begin{aligned} \text{Besar PPN} &= \text{PPN} \times \text{Harga Laptop} \\ &= \dots \times \text{Rp}6.000.000 \\ &= \dots \times \text{Rp}6.000.000 \\ &= \text{Rp}\dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total Pembayaran} &= \text{Harga Laptop} + \text{Besar PPN} \\ &= \text{Rp}6.000.000 + \text{Rp}\dots \\ &= \text{Rp}\dots \end{aligned}$$

Lengkapilah tabel berikut!

| Harga Barang | PPN 11% | Total Pembayaran |
|--------------|---------|------------------|
| Rp100.000 | ... | ... |
| Rp500.000 | ... | ... |
| Rp1.000.000 | ... | ... |



Ayo Memverifikasi!

Perhatikan hasil tabel yang telah kamu isi.
Jawablah pernyataan berikut!

- Apakah besar PPN bertambah jika harga barang bertambah?
 Ya
 Tidak
- Apakah total pembayaran selalu lebih besar daripada harga barang?
 Ya
 Tidak

PPh (Pajak Penghasilan) adalah pajak yang dikenakan terhadap wajib pajak orang pribadi dan badan usaha atas penghasilan yang diterima atau diperoleh dalam satu tahun pajak. Untuk menghitung PPh menggunakan rumus :

$$\text{PPh} = \text{Persentase} \times \text{Penghasilan Kena Pajak}$$

BRUTO - NETTO - TARA

AKTIVITAS 5

Uyun membeli headset secara online. Pada label pengiriman tertulis:

- Berat paket = 1,2 kg
- Berat kardus dan bubble wrap = 0,2 kg

Menurutmu, berapa berat headset yang sebenarnya?



Materi

- Bruto merupakan berat kotor (berat barang + kemasan).
- Netto adalah berat bersih (berat isi tanpa kemasan).
- Tara adalah berat kemasan atau pembungkus.

Hubungan ketiganya:

$$\begin{aligned} \text{Bruto} &= \text{Netto} + \text{Tara} \\ \text{Netto} &= \text{Bruto} - \text{Tara} \\ \text{Tara} &= \text{Bruto} - \text{Netto} \end{aligned}$$

Contoh:

$$\begin{aligned} \text{Bruto} &= 25 \text{ kg, Tara} = 1,5 \text{ kg} \\ \text{Netto} &= 25 - 1,5 = 23,5 \text{ kg} \end{aligned}$$



Ayo mencoba

Lengkapi tabel berikut!

| No. | Bruto (kg) | Netto (kg) | Tara (kg) |
|-----|------------|------------|-----------|
| 1. | 20 | 3 | ... |
| 2. | ... | 1,5 | 37,5 |
| 3. | 8 | ... | 7,25 |



Ayo Berlatih

Amalia akan pergi berlibur dengan membawa koper seberat 15 kg. Apabila koper tersebut dikosongkan beratnya hanya 2,1 kg. Hitunglah berat barang yang dibawa oleh Amalia!

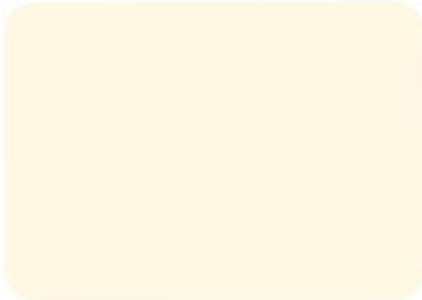
BUNGA TUNGGAL

AKTIVITAS

6



Ayo simak video dengan mengklik gambar di bawah ini!



Berdasarkan video tersebut kita peroleh informasi sebagai berikut,

Tabungan awal = Rp2.000.000

Lama waktu = 2 tahun

Suku bunga = 5% pertahun

Sehingga besar bunga yang diperoleh Ani setelah 2 tahun adalah

$$\begin{aligned} \text{Bunga} &= \text{Modal} \times \text{Suku bunga} \times \text{Waktu} \\ &= \text{Rp}2.000.000 \times 5\% \times 2 \\ &= \text{Rp}2.000.000 \times 0,05 \times 2 \\ &= \text{Rp}2.000.000 \times 0,1 \\ &= \text{Rp}200.000 \end{aligned}$$

Rumus bunga tunggal adalah:

$$B = M \times p \times t$$

Keterangan:

B : Bunga P : Persentase bunga per tahun

M : Modal t : Lama menabung (tahun)



Ayo Menyelidiki

Perhatikan tabel berikut! Bank memberikan bunga 5% per tahun.

| Modal | Bunga (5%) |
|--------------|------------------------|
| Rp1.000.000 | Seret jawabanmu kesini |
| Rp2.000.000 | Seret jawabanmu kesini |
| Rp.3.000.000 | Seret jawabanmu kesini |

Rp50.000

Rp100.000

Rp150.000



Kesimpulan

Semakin besar modal, maka bunga yang diperoleh

.....

BUNGA TUNGGAL



Ayo Menyelidiki

Perhatikan tabel berikut ini! Modal tetap Rp1.000.000 dengan bunga 5%.

| Lama Menabung | Bunga |
|---------------|------------------------|
| 1 Tahun | Seret jawabanmu kesini |
| 2 Tahun | Seret jawabanmu kesini |
| 3 Tahun | Seret jawabanmu kesini |

Rp50.000

Rp100.000

Rp150.000



Kesimpulan

Semakin lama menabung, maka bunga yang diperoleh

.....



Ayo Menemukan Konsep!

Pilih faktor-faktor yang memengaruhi besar bunga dengan cara menyeret ke kotak dibawah ini!

Lama Menabung

Warna Buku Tabungan

Persentase Bunga

Modal

Nama Bank



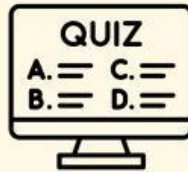
Faktor yang Mempengaruhi Bunga





Ayo Uji Kemampuan!

Klik gambar di bawah untuk mulai mengerjakan latihan soal!



REFLEKSI PEMBELAJARAN

A. Refleksi Diri

Berilah tanda centang pada pada kolom yang sesuai.

| Pernyataan | Ya | Belum |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Saya dapat menjelaskan konsep yang dipelajari hari ini. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Saya dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Saya aktif berdiskusi dengan kelompok. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



B. Refleksi Pemahaman

Berilah tanda centang pada pada kolom yang sesuai.

| Pernyataan | Ya | Belum |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Saya memahami konsep yang dipelajari pada materi aritmetika sosial hari ini. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Saya dapat menentukan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari suatu masalah aritmetika sosial. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Saya dapat menyelesaikan masalah aritmetika sosial yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |