LAMPIRAN 2 LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(LKPD 2)

Menentukan Besar Bunga: Persentase dan Jangka Waktu (Pertemuan 2)

Nama Anggota Kelompok	:
Kelas	:

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, murid diharapkan mampu:

- Menentukan besar bunga berdasarkan persentase bunga serta menganalisis perubahan besar bunga berdasarkan persentase dan jangka waktu.

Petunjuk

- Baca cerita dengan teliti, lalu diskusikan bersama kelompok.
- Tuliskan langkah penyelesaian, bukan hanya hasil akhirnya, dan jelaskan alasanmu.
- Semua perhitungan memakai bunga tunggal (dihitung dari modal awal), tanpa pajak dan tanpa biaya administrasi.
- Persentase bunga dalam LKPD ini selalu dihitung per tahun.
- Bila kelompokmu macet, minta Kartu Bantuan kepada guru.

M = modal (uang yang ditabung atau dipinjam)		i = persentase bunga per tahun
t = lama waktu	B = besar bunga	T = jumlah tabungan akhir

A. Ayo, Amati!

Bima menabung Rp1.500.000 di koperasi sekolah dengan bunga 8% per tahun. Ia penasaran berapa bunga yang ia terima jika menabung selama 6 bulan, 1 tahun, atau 2 tahun. Temannya, Citra, menabung dengan jumlah yang sama tetapi bunganya 4% per tahun.

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan dugaan kelompokmu:

1. Apakah bunga Bima menjadi dua kali lipat jika ia menabung dua kali lebih lama? Mengapa?

   .....

   .....

2. Apakah bunga menjadi dua kali lipat jika persentase bunganya dua kali lebih besar? Mengapa?

   .....

   .....

B. Ayo, Selidiki!

Perkirakan dulu! Jika modal Rp1.000.000 berbunga 6% per tahun selama 12 bulan, bunganya Rp60.000. Perkirakan bunga selama 6 bulan: akan lebih besar / sama / lebih kecil dari Rp60.000? Perkiraanmu:.....

Ingat: persentase bunga dinyatakan per tahun, jadi lama menabung dalam bulan harus diubah menjadi tahun (bulan ÷ 12) sebelum dihitung.

Tabel 1. Persentase tetap, jangka waktu berubah. Modal Rp1.000.000 dengan bunga 6% per tahun.

Lama (bulan)	Lama (tahun)	Perhitungan bunga	Bunga (B)
3			
6			
12			
24			

LIVEWORKSHEETS

Tabel 2. Jangka waktu tetap, persentase berubah. Modal Rp1.000.000 selama 1 tahun.

Persentase bunga per tahun	Perhitungan bunga	Bunga (B)
3%		
6%		
9%		
12%		

C. Ayo, Temukan Polanya!

Dari Tabel 1 (modal dan persentase tetap):

1. Waktu bertambah dari 3 bulan menjadi 6 bulan (2 kali lipat). Bunga berubah dari ..... menjadi ..... , yaitu ..... kali lipat.
2. Kesimpulan: jika waktu menjadi 2 kali lipat, bunga menjadi

.....

Dari Tabel 2 (modal dan waktu tetap):

3. Persentase naik dari 3% menjadi 6% (2 kali lipat). Bunga berubah dari ..... menjadi ..... , yaitu ..... kali lipat.
4. Kesimpulan: jika persentase menjadi 2 kali lipat, bunga menjadi

.....

5. Bandingkan bunga 6% selama 24 bulan (Tabel 1) dengan bunga 12% selama 12 bulan (Tabel 2). Apa yang kamu temukan? Jelaskan mengapa.

.....

6. Lengkapi rumus bunga jika lama waktu dinyatakan dalam bulan:

$$B = M \times i \times .....$$

D. Ayo, Periksa Seperti Detektif!

Seorang murid mengerjakan soal bunga, tetapi hasilnya terasa janggal. Periksa pekerjaannya. Gunakan estimasi: bandingkan dengan bunga satu tahun.

> Fajar: modal Rp800.000, bunga 5% per tahun, 6 bulan.
> $B = 800.000 \times 5/100 \times 6 = Rp240.000$

a. Apakah hitungan Fajar benar? Jelaskan dengan estimasi.

LIVEWORKSHEETS

.....
.....

b. Perbaiki hitungan Fajar.

.....
.....

E. Ayo, Simpulkan!

Jika lama waktu dalam bulan sedangkan persentase per tahun, maka waktu harus diubah menjadi tahun dengan cara.....

Jika modal dan persentase tetap, bunga berbanding lurus dengan.....

Jika modal dan waktu tetap, bunga berbanding lurus dengan .....

Dua kesalahan yang sering terjadi saat menghitung bunga adalah .....

F. Ayo, Berlatih Sendiri!

Kerjakan secara individu. Tuliskan langkah penyelesaianmu.

1. Sinta menabung Rp2.400.000 dengan bunga 5% per tahun selama 6 bulan. Hitung bunga yang diterima Sinta.

   .....
   .....
   .....

2. Rp1.800.000 ditabung dengan bunga 10% per tahun selama 8 bulan. Hitung bunganya.

   .....
   .....
   .....

G. Ayo, Tantang Dirimu! (Berpasangan/PR)

Tantangan ini dikerjakan berpasangan sebagai PR atau jika waktu masih tersisa. Kembali ke cerita Bima dan Citra pada bagian A.

LIVEWORKSHEETS

Tabungan	Perhitungan	Bunga
Bima, 8%, 6 bulan		
Bima, 8%, 1 tahun		
Bima, 8%, 2 tahun		
Citra, 4%, 1 tahun		

a. Bandingkan bunga Bima dan Citra selama 1 tahun. Apa yang terjadi pada bunga ketika persentase menjadi 2 kali lipat?

.....

.....

b. Apakah dugaan kelompokmu pada bagian A benar? Jelaskan.

.....

.....

KARTU BANTUAN LKPD 2

Kartu ini diberikan guru kepada murid atau kelompok yang membutuhkan petunjuk tambahan, misalnya murid dengan skor asesmen diagnostik 2–3. Coba kerjakan sendiri dulu, lalu gunakan kartu ini bila macet.

Petunjuk untuk LKPD 2

- Langkah 1. Ubah persen menjadi pecahan: 4% = 4/100.
- Langkah 2. Ubah bulan menjadi tahun: bulan ÷ 12. Contoh: 3 bulan = 3/12 tahun.
- Langkah 3. Kalikan: $B = M \times i \times t$.
- Contoh: modal Rp500.000, bunga 4% per tahun, 3 bulan. $B = 500.000 \times 4/100 \times 3/12 = 20.000 \times 3/12 =$ Rp5.000.
- Estimasi: hitung dulu bunga satu tahun. Jika waktunya kurang dari satu tahun, bunga harus lebih kecil dari bunga satu tahun.
- Tanya diri sendiri: persen per tahun atau per bulan? Satuan waktunya sudah sama?

LIVEWORKSHEETS