

Lembar Kerja Peserta Didik

BUNGA TUNGGAL

Nama:

Kelas:

Mari Mengingat Kembali



Masih ingatkah cara menghitung persentase?

Misal 3% dari 200, maka cara menghitungnya:

$$\begin{aligned} \diamond 3\% \times 200 &= \frac{3}{100} \times 200 = \frac{600}{100} = 6 \text{ atau} \\ \diamond 3\% \times 200 &= \frac{3}{100} \times \cancel{200} = \frac{3}{1} \times 2 = 6 \end{aligned}$$

Tes Kemampuan awal

Jasmin menitipkan uangnya sebesar Rp 2.500.000,00 pada sebuah koperasi yang dijanjikan mendapatkan bunga sebesar 1,2% per bulan. Karena keperluan mendadak setelah satu bulan Jasmin mengambil kembali uangnya beserta bunganya. Besar uang Jasmin yang diambil dari koperasi adalah

➤ Besar modal awal yang dititipkan = Rp.

➤ Besar bunga 1 bulan = $2.500.000 \times 1,2\% = 2.500.000 \times \frac{1,2}{100} = \dots \times \frac{\dots}{\dots}$
 $= \dots$

∴ Besar uang yang diambil Jasmin adalah modal + bunga = $\dots + \dots$
 $= \dots$

Mari Amati

Seseorang berinvestasi di sebuah bank

- 24 – 30 Juni 2024 (dalam hari)
- 1 Juli – 17 Agustus 2024 (dalam hari)
- 25 Juli 2024 – 5 September 2025 (dalam tahun)

Berapa lama uang tersebut diinvestasikan?

Bulan	Banyak hari	Bulan	Banyak hari
Januari	Juli	....
Februari	28/29	Agustus	....
Maret	September	....
April	Oktober	31
Mei	November	....
Juni	Desember	....

Definisi Bunga Tunggal

Bunga tunggal yaitu besarnya jasa yang dibayarkan setiap periode yang dihitung berdasarkan suku bunga dengan modal awal yang tetap.

Besar bunga (B) dirumuskan:

$$B = M_0 \cdot i$$

dengan:

M_0 = modal awal

i = suku bunga

POJOK INFO

Sekedar informasi, berdasarkan posisinya, bunga dibagi dua, yaitu bunga simpanan dan bunga pinjaman.

Contoh:

Modal sebesar Rp 2.000.000,00 dipinjamkan dengan bunga tunggal. Hitunglah besarnya bunga dan modal akhir, jika suku bunga per tahun 11% dalam jangka waktu 5 tahun.

Periode	Besar Modal	Besar Bunga
Tahun ke-1		$B = 2.000.000 \times 11\% = \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Tahun ke-2		$B = 2.000.000 \times 11\% = \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Tahun ke-3	Rp	$B = 2.000.000 \times 11\% = \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Tahun ke-4		$B = 2.000.000 \times 11\% = \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Tahun ke-5		$B = 2.000.000 \times 11\% = \dots \times \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Modal Akhir = $M_0 + \text{total B}$		Modal Akhir =

Modal Akhir setelah diinvestasikan selama n periode:

$$M_n = M_0 \cdot (1 + n \cdot i)$$

dengan:

M_0 = modal awal

n = banyak periode

i = suku bunga

Pada kasus contoh di atas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $M_n = M_0 \cdot (1 + n \cdot i)$.

$$M_0 = \dots, \quad n = \dots, \quad i = \dots$$

$$M_5 = M_0 \cdot (1 + n \cdot i)$$

$$M_5 = \dots \cdot (1 + \dots \cdot 11\%)$$

$$M_5 = \dots \cdot \left(1 + \dots \cdot \frac{11}{100}\right) = \dots \cdot (1 + \dots) = \dots$$

Soal Latihan (SoLat)

1. Sistem bunga tunggal umumnya digunakan pada deposito. Tabel berikut menyatakan uang yang didepositokan di beberapa bank. Perhitungan bunga dilakukan tiap akhir tahun. Lengkapi tabel berikut.

Modal Awal (Rp)	Suku Bunga	Jangka Waktu	Modal Akhir (Rp)
50.000.000	3%/tahun	6 tahun	.....
25.000.000	2,5%/tahun	.....	30.000.000
40.000.000	.....	5 tahun	42.800.000
.....	2%/tahun	10 tahun	21.000.000

2. Seseorang menginvestasikan uangnya sebesar Rp 20.000.000,00 dengan suku bunga tunggal. Perhitungan bunga dilakukan setiap akhir tahun. Setelah 6 tahun, uangnya menjadi Rp 21.800.000,00. Berapa besar suku bunga yang berlaku per tahunnya?

Diketahui: $M_6 = \dots\dots\dots$, $n = \dots\dots\dots$, $M_0 = \dots\dots\dots$,

Ditanyakan: $i = \dots\dots\dots$?

Jawab:

$$M_6 = M_0 \cdot (1 + 6 \cdot i)$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots \cdot (1 + 6 \cdot i)$$

$$\dots\dots\dots = 1 + 6 \cdot i$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = 1 + 6 \cdot i$$

$$\dots\dots\dots = 6 \cdot i$$

$$i = \frac{\dots\dots\dots}{6} = \dots\dots\dots$$

$$i = \dots\dots\dots \%$$

3. Takmin menabung di sebuah koperasi sebesar Rp 5.000.000,00 dengan suku bunga tunggal 6 % per tahun. Tentukan **besar bunga (B)** setelah menabung selama 3 tahun 72 hari? (1 tahun = 360 hari)

Jawab:

$M_0 = \dots\dots\dots$, $i = \dots\dots\dots \%$ per tahun

Besar bunga selama 3 tahun ($n = 3$)	Besar bunga selama 72 hari ($n = 72/360$)
$B = M_0 \cdot i \cdot n$	$B = M_0 \cdot i \cdot n$
$B = \dots\dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$	$B = \dots\dots\dots \times \dots\dots \times \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$
$B = \dots\dots\dots$	$B = \dots\dots\dots$

Jadi besar bunga yang diperoleh selama 3 tahun 72 hari adalah

$$B_{\text{total}} = B_3 \text{ tahun} + B_{72 \text{ hari}} = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$