

LKPD

Bunga Tunggal dan Bunga Majemuk



Untuk SMA / SMK Kelas

Semester Ganjil



Disusun Oleh :
Dea Salsabila

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bunga Tunggal dan Bunga Majemuk

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / Ganjil
Materi Pokok : Bunga Tunggal
dan Majemuk
Alokasi Waktu : 30 Menit

Anggota Kelompok :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa mampu memahami dan mendefinisikan bunga tunggal.
2. Siswa mampu memahami dan mendefinisikan bunga majemuk.
3. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan bunga tunggal dan bunga majemuk.

Langkah-Langkah Penyelesaian LKPD :

1. Isilah nama dan nomor absen pada tempat yang telah disediakan.
2. Baca dan pahami permasalahan yang disajikan dalam LKPD ini, kemudian temukan solusi atau jawaban dari permasalahan tersebut.
3. Diskusikan dan tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan
4. Jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan, tanyakan pada guru.
5. Tugas yang telah selesai dikerjakan dikumpulkan ke guru mata pelajaran.
6. Kemudian setelah selesai, salah satu kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya. Sementara kelompok yang lain menanggapi atau memberikan komentar.

Kegiatan 1

Perhatikan permasalahan yang ada di bawah ini! Kemudian selesaikan permasalahan tersebut dengan melengkapi titik-titik yang tersedia!

Pak Rido menyimpan modal sebesar Rp.10.000.000,00 di koperasi. Modal tersebut dibungakan selama 4,5 tahun dengan bunga tunggal sebesar 6% per semester. Tentukan besar bunga per semester dalam rupiah serta besar modal akhir Pak Rido!

Penyelesaian:

- Modal awal (M_0) pada permasalahan tersebut sebesar ...
Periodenya sebesar ... tahun = ... semester
Sehingga $n = \dots$ Bunga tunggal yang berlaku sebesar ... per semester
Sehingga $b = \dots$

- Menentukan Besar Bunga Per Semester dalam Rupiah

$$\begin{aligned} B &= b \times M_0 \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Jadi besar bunga per semester yaitu ...

- Menentukan Besar Modal Akhir

Besar modal akhir setelah 4,5 tahun yaitu :

$$\begin{aligned} M_n &= \dots \times (\dots + \dots \times \dots) \\ M_{\dots} &= \dots \times (\dots + \dots \times \dots) \\ &= \dots \times (\dots + \dots) \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Jadi, besar modal akhir Pak Rido yaitu ...

Kegiatan 2

Lengkapilah titik-titik yang tersedia untuk menyelesaikan permasalahan berikut. Kerjakan secara cermat dan teliti.

Siska menabung di bank sebesar Rp.1.000.000,00. Bank tersebut memberikan bunga majemuk sebesar 5% per tahun. Jika Siska ingin mengambil uang tersebut setelah 3 tahun, berapakah jumlah uang Siska setelah 3 tahun?

Penyelesaian :

1. Modal awal (M_0) pada permasalahan tersebut sebesar ...

Bunga majemuk (i) sebesar ... per tahun

Periodenya sebesar tahun

Sehingga $n = \dots$

2. Menghitung besar suku bunga tiap akhir tahun dan bunga majemuk

Akhir Tahun Ke-	Bunga = 5% x Total Uang	Total = Modal + Bunga
0	0	Rp. 1.000.000,00
1	Rp. 50.000,00	Rp. 1.050.000,00
2
3

3. Menghitung jumlah uang Siska setelah 3 tahun menggunakan rumus bunga majemuk

Modal Awal (M_0) = ...

Suku Bunga Majemuk (i) = ... = ...

Lama Menyimpan (n) =

$M_n = \dots \times (\dots + \dots)^{n \dots}$

$M_{\dots} = \dots \times (\dots + \dots)^{n \dots}$

= ... \times (...)^{...}

= ... \times ...

= ...

Jadi, jumlah uang Siska setelah 3 tahun yaitu ...