

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bunga Tunggal

Problem Based Learning (PBL)



Kelas
VII

Pertemuan 2

Matematika
Aritmatika Sosial

Kelompok :

Kelas :

Anggota Kelompok :

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

Kompetensi Inti

3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mengolah, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar

- 3.9 Menganalisis aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)
- 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

Indikator

- 3.9.3 Menjelaskan konsep bunga tunggal
- 3.9.2 Menentukan bunga tunggal
- 4.9.2. Mengekspresikan dan memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan bunga tunggal

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Perhatikan perintah yang diberikan oleh guru saat menampilkan link Liveworksheets
2. Isilah nama dan anggota kelompok pada kolom yang sudah disediakan
3. Baca dan pahami LKPD dengan seksama dan tanyakan pada guru jika ada yang belum dipahami
4. Perhatikan setiap petunjuk yang diberikan dalam LKPD
5. Setiap kelompok wajib mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan materi aritmatika sosial dan menjelaskan hasil diskusi di depan kelas
6. Klik finish, apabila sudah selesai mengerjakan, isi nama kelompok dan kelas lalu tekan kirim

Orientasi Masalah

Pernahkah kalian pergi ke bank? Apakah kalian pernah juga menabung di bank? Jikalau kalian menabung di bank, tentunya akan mendapatkan bunga dan uang kalian akan bertambah setelah mendapatkan bunga. Selain itu pernahkah kalian mendengar seseorang meminjam uang ke bank guna menjadi modal dalam mengembalikannya mereka membayarnya secara berangsur serta ditambah dengan bunga.



Kira-kira apa yah bunga itu?

kalimatnya mungkin tidak asing ditelinga kita, tapi kita belum tahu arti dari kata bunga tersebut?

Mengorganisasikan Masalah

Agar dapat menjawab pertanyaan diatas, mari kita coba pecahkan permasalahan berikut ini!

Masalah 1

Ayah memiliki tabungan di bank, tabungan awal ayah adalah Rp24.000.000,00. Jika bank memberikan jasa berupa bunga simpanan sebesar 15 % per tahun. Berapakah total uang yang ada di tabungan ayah setelah satu tahun dari saat pertama menabung?



Masalah 2

Bu Danis adalah seorang pengusaha toko kue, untuk mengembangkan usahanya bu Danis meminjam uang dibank sebesar Rp6.000.000,00 dengan bunga 12% setahun. Jika ia akan membayar secara bertahap selama 10 bulan dengan jumlah yang sama, maka berapakah jumlah uang yang harus bu Danis bayar setiap bulan?



Membimbing Penyelidikan

Catatan:

Simbol- simbol:

B_n = Bunga tunggal

M_0 = Modal awal

M_1 = Modal akhir

b = persentase bunga tunggal pertahun

n = Jangka waktu dalam bulan

Rumus yang berlaku

Bunga 1 tahun = persen bunga $\times$ modal

$$B_n = b \times M_0$$

Bunga selama n bulan dalam % tahun

$$B_n = \frac{n}{12} \times b \times M_0$$

Menghitung modal akhir

$$M_1 = B_n + M_0$$

Persen bunga selalu dinyatakan untuk 1 tahun, kecuali jika ada keterangan lain pada soal

$$\text{Persentase bunga dalam 1 tahun} = \frac{\text{besar bunga setahun}}{\text{pinjaman awal}} \times 100\%$$

Agar dapat menyelesaikan dua permasalahan diatas. Lengkapilah titik-titik dibawah ini dengan tepat!

1

Diketahui :

$M_0 = \dots\dots\dots$

$b = 15\%$

Bunga tunggal 1 tahunan = $\dots\dots\dots$

$B_n = \dots\dots\dots$

$= 15\% \times \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

Maka, bunga selama 1 tahun adalah sebesar Rp $\dots\dots\dots$

Jadi jumlah uang dalam tabungan ayah selama 1 tahun

$M_1 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

2

Diketahui :

$M_0 = \text{Rp}6.000.000$

$b = \dots\dots\dots$

$n = \dots\dots\dots$

Bunga tunggal n bulan

$B_n = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots \times 12\% \times \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \text{Rp}6.000.000$

$= \dots\dots\dots$

Oleh karena itu besar uang keseluruhan yang harus dibayarkan bu Danis adalah:

$M_1 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

jadi bu Danis mengangsur uang pengembalian setiap bulannya sebesar?

Angsuran perbulan = $\dots\dots\dots : 10$

$= \dots\dots\dots$

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Kesimpulan

Setelah kalian memahami 2 permasalahan diatas, apa yang dapat kalian simpulkan dari masalah 1 dan masalah 2, dan apa yang kalian ketahui tentang bunga tunggal?

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses pemecahan Masalah

Agar menambah pemahaman kalian, coba sekarang selesaikan permasalahan berikut!

1. Bu Desi menabung di bank D sebesar Rp12.000.000,00 dengan suku bunga tunggal 8% pertahun. Berapa lamakah waktu bu Desi menabung sehingga pada saat diambil uang bu Desi menjadi 12.120.000,00.
2. Pak anwar meminjam uang di Bank sebesar Rp20.000.000,00. Ia mengangsur pinjaman tersebut dengan nominal Rp200.000,00 per bulan, selama satu tahun. Berapakah persentase bunga pertahun yang disyaratkan oleh Bank tersebut.

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....