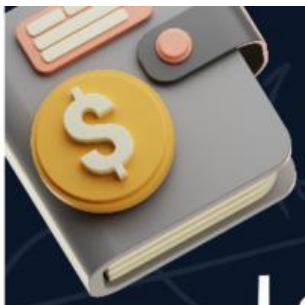


Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

MATERI BUNGA TUNGGAL



Kelas: .....

Nama Kelompok:

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

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui LKPD berbasis Problem Based Learning (PBL), peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan yang berkaitan dengan bunga tunggal.
2. Menentukan besar bunga dan nilai akhir menggunakan konsep bunga tunggal.
3. Menafsirkan hasil perhitungan untuk menentukan solusi yang tepat dalam permasalahan kontekstual.

Alokasi Waktu

Untuk menyelesaikan LKPD diberikan waktu 30 Menit





LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap permasalahan dengan cermat.
2. Kerjakan LKPD secara berkelompok sesuai arahan guru.
3. Diskusikan setiap pertanyaan bersama anggota kelompok.
4. Tuliskan jawaban dan langkah penyelesaian pada tempat yang telah disediakan. Apabila mengalami kesulitan dalam pengerjaan tanyakan pada Bapak/Ibu guru.
5. Lakukan kegiatan sesuai dengan waktu yang telah diberikan.

LIVEWORKSHEETS

AYO BERLATIH

Orientasi Masalah



Lembaga A



Lembaga B

Kak Andi ingin merintis usaha kedai kopi lokal di kota Mataram. Ia telah memiliki tabungan, namun masih membutuhkan tambahan modal awal sebesar Rp15.000.000,00. Kak Andi mendatangi dua lembaga penyedia modal usaha yang menawarkan sistem bunga tunggal.

- Lembaga A memberikan penawaran suku bunga 8% per tahun dengan jangka waktu pengembalian 3 tahun.
- Lembaga B memberikan penawaran suku bunga 10% per tahun dengan jangka waktu pengembalian 2 tahun.

Kak Andi bingung menentukan pilihan. Sebagai siswa yang memiliki kecerdasan finansial, bantulah Kak Andi memutuskan lembaga mana yang akan memberikan total uang pengembalian (modal + bunga) yang paling kecil!

Membuat Model Matematika

Mengorganisasikan

Berdasarkan narasi di atas, rumuskanlah informasi-informasi penting ke dalam model matematika!

Diketahui:

Lembaga A

- Modal Awal (M_0) : .....
- Suku Bunga (i) : ..... = ... desimal
- Jangka Waktu (n) : .....

Lembaga B

- Modal Awal (M_0) : .....
- Suku Bunga (i) : ..... = ... desimal
- Jangka Waktu (n) : .....

Ditanyakan:

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Untuk membantu Kak Andi, mari kita hitung penambahan bunga dari tahun ke tahun secara manual. Ingat, pada sistem bunga tunggal, besarnya bunga selalu dihitung berdasarkan Modal Awal secara tetap.

A. Penyelidikan Lembaga A

Membimbing Penyelidikan

Modal Awal (M_0): Rp15.000.000

Bunga per tahun: 8% x Rp15.000.000 = Rp1.200.000

Lengkapi tabel pertumbuhan uang Kak Andi di Lembaga A di bawah ini!

Akhir Tahun ke-1 :	Rp15.000.000	+ Rp1.200.000	= Rp16.200.000
Akhir Tahun ke-2 :	Rp16.200.000	+ Rp1.200.000	= Rp.....
Akhir Tahun ke-3 :	Rp.....	+ Rp.....	= Rp.....

Jumlah uang Kak Andi di akhir tahun ke-3 yaitu sebesar RP.....

Jika :
- M_0 adalah modal awal,
- i adalah persentase suku bunga
- n adalah periode (waktu),

maka rumus total akhir (M_n) untuk Bunga Tunggal dapat dituliskan menjadi:

$$M_n = M_0(1 + in)$$

B. Penyelidikan Lembaga B

Gunakan rumus yang baru saja kalian temukan di atas untuk menghitung total uang pengembalian di Lembaga B secara langsung!

M_0 : Rp15.000.000
i : 10%
n : 2 tahun

$M_n = M_0(1 + in)$ -> $M_2 = M_0(1 + in)$

$M_2 = 15.000.000\ (1 + (\ ..... \times ..... \ ))$

$M_2 = 15.000.000\ (1 + ...)$

$M_2 = 15.000.000 \times .....$

$M_2 = Rp.....$

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan & Menyajikan

Ringkasan Hasil Temuan:

- Total pengembalian di Lembaga A selama 3 tahun adalah sebesar Rp.....
- Total pengembalian di Lembaga B selama 2 tahun adalah sebesar Rp.....
- Selisih pengembalian antara kedua lembaga tersebut adalah Rp.....

Menganalisis & Mengevaluasi

Jawablah pertanyaan evaluasi di bawah ini dengan bahasa kalian sendiri secara logis dan kritis!

1. Berdasarkan hasil perhitungan matematis yang telah kalian lakukan, lembaga manakah yang sebaiknya dipilih oleh Kak Andi? Berikan argumen finansialmu!

.....

.....

.....

2. Lembaga A menawarkan suku bunga yang lebih kecil (8%) dibandingkan Lembaga B (10%). Tapi, mengapa total uang yang harus dikembalikan ke Lembaga A justru lebih besar? Menurut kalian, faktor penting apa yang membuat hal itu terjadi?

.....

.....

.....

3. Dari kasus Kak Andi ini, sebutkan 2 hal penting yang harus kalian periksa terlebih dahulu sebelum menandatangani perjanjian pinjaman!

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Penguatan Kemampuan

Pak Cipto mendepositokan uang hasil panennya sebesar Rp25.000.000,00 di sebuah bank dengan suku bunga tunggal 6% per tahun.

Pak Cipto berencana mengambil seluruh uangnya ketika total uang (modal + bunga) mencapai Rp29.500.000,00.

Tentukan berapa lama (dalam tahun) Pak Cipto harus menyimpan uang deposito tersebut di bank!

Jawaban:

Selamat Mengerjakan

LIVEWORKSHEETS