



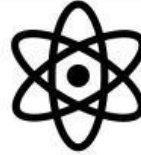
## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



### PETUALANGAN BUNGA MAJEMUK! 🚀

#### A. Identitas LKPD

- ❖ **Mata Pelajaran:** Matematika
- ❖ **Materi Pokok:** Bunga Majemuk
- ❖ **Jenjang/Kelas:** SMA / XII (Fase F)
- ❖ **Alokasi Waktu:** 45 Menit
- ❖ **Nama Siswa :**



- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....
- 6) .....

#### B. Tujuan Pembelajaran

Melalui LKPD ini, siswa diharapkan dapat:



1. Menjelaskan konsep bunga majemuk dengan bahasa sendiri.
2. Menghitung nilai akhir modal menggunakan simulasi pertumbuhan bertahap.
3. Menerapkan rumus umum bunga majemuk untuk memecahkan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.

#### C. Petunjuk Pengerjaan

1. Awali kegiatan dengan berdoa agar diberi kelancaran.
2. Kerjakan LKPD ini secara berkelompok dengan semangat kolaborasi!
3. Bacalah setiap misi dengan teliti dan pahami setiap tantangannya.
4. Diskusikan setiap pertanyaan dengan teman kelompokmu untuk menemukan jawaban terbaik.
5. Isilah bagian titik-titik (...) yang kosong dengan jawaban yang tepat.
6. Kamu boleh menggunakan kalkulator untuk membantu perhitungan.
7. Jangan ragu bertanya kepada guru jika menemukan kesulitan. Semangat!



## D. Kegiatan Inti

### Hai Detektif Keuangan Muda!

Hari ini kita akan memecahkan sebuah misteri: Bagaimana uang bisa "tumbuh" dengan sendirinya di bank? Senjata rahasia kita adalah **Bunga Majemuk**. Siap untuk berpetualang?

#### ✚ Misi 1: Membedah Kasus 🤖

Kasus:

Kamu mendapatkan hadiah uang sebesar Rp1.000.000 dan memutuskan untuk menabungnya di sebuah bank digital. Bank tersebut menawarkan bunga 10% per tahun. Kamu berencana menyimpan uang itu selama 3 tahun untuk membeli konsol game idamanmu.

Yuk, kita kumpulkan petunjuk dari kasus di atas!

- 1) **Modal Awal ( $M_0$ ):** Rp .....
- 2) **Tingkat Bunga (i):** ..... % per tahun. (Ubah ke desimal: .....)
- 3) **Waktu Menabung (n):** ..... tahun.

#### ✚ Misi 2: Simulasi Pertumbuhan Uang 🌱

Mari kita lihat pertumbuhan uangmu dari tahun ke tahun. Siapkan kalkulatormu!

Akhir Tahun Ke-	Saldo Awal Tahun	Perhitungan Bunga (Saldo Awal $\times$ 0,10)	Jumlah Bunga	Saldo Akhir Tahun (Saldo Awal + Bunga)
1	Rp1,000,000	Rp1.000.000 $\times$ 0,10	Rp .....	Rp1.000.000 + ..... = Rp .....
2	Rp1,100,000	Rp1.100.000 $\times$ 0,10	Rp .....	Rp1.100.000 + ..... = Rp .....
3	Rp1,210,000	Rp ..... $\times$ 0,10	Rp .....	Rp ..... + ..... = Rp .....



### 💡 Momen Pencerahan!

Coba perhatikan kolom "**Jumlah Bunga**". Apakah jumlah bunga yang kamu dapatkan setiap tahunnya sama?

**(Sama / Berbeda)**

Menurutmu, mengapa bunga yang kamu dapatkan di tahun ke-2 dan ke-3 semakin besar?

Diskusikan dengan temanmu!



.....  
.....

### 🚀 Misi 3: Menemukan Rumus Rahasia! 📄

Menghitung satu per satu seperti di atas memang seru, tapi bagaimana jika kamu menabung selama 20 tahun? Pasti melelahkan! Untungnya, ada rumus rahasia untuk jalan pintas.

**Rumus Bunga Majemuk:**

$$M_n = M_0(1 + i)^n$$

Ayo kita uji rumus ini untuk kasus kita!

$$M_3 = Rp1.000.000 \times (1 + \dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots}$$

$$M_3 = Rp1.000.000 \times (\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots}$$

$$M_3 = Rp1.000.000 \times (\dots\dots\dots)$$

$$M_3 = Rp\dots\dots\dots$$



Cek Jawaban: Apakah hasil dari rumus rahasia ini sama dengan saldo akhir di tabel Misi 2? (**Ya / Tidak**).





#### 🚩 Misi 4: Zona Eksplorasi & Tantangan 🎮

Sekarang giliranmu beraksi! Gunakan **Rumus Rahasia** untuk memecahkan tantangan ini.

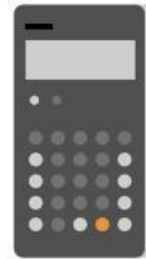
**Tantangan:** Bambang meminjam uang dari aplikasi sebesar **Rp500.000** untuk membeli buku. Bunga yang dikenakan adalah **3% per bulan**. Berapa total utang yang harus ia bayar setelah **2 bulan**?

$M_0 = \dots\dots\dots$

$i = \dots\dots\dots$

$n = \dots\dots\dots$

Perhitungannya :



.....

.....

.....

.....

Total Utang Bambang : Rp.....

#### 🚩 Misi 5: Misi Refleksi Diri 🤔

Petualangan kita hampir selesai. Sebelum itu, mari kita renungkan apa yang sudah kita pelajari.

- 1) Bagaimana manfaat konsep bunga majemuk dalam hidupmu?

.....

.....

- 2) **Ayo Bereksperimen!** Jika kamu menabung Rp1.000.000 dengan bunga 10% per tahun, mana yang akan menghasilkan uang lebih banyak? (Lingkari pilihanmu)

- a. Menabung selama 5 tahun.
- b. Menabung selama 10 tahun.

Mengapa demikian?

.....



**SELAMAT! KAMU TELAH MENYELESAIKAN PETUALANGAN  
BUNGA MAJEMUK**