



Tujuan : Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bunga tunggal dan bunga majemuk

A. Bunga Tunggal

Masalah 1	Penyelesaian
<p>Pak Yunus meminjam uang di bank sebesar Rp.5.000.000,00 dengan suku bunga tunggal sebesar 3% per bulan dan harus dikembalikan dalam jangka waktu 2 bulan. Berapa besarnya uang yang harus dikembalikan Pak Yunus?</p>	<p>Misal</p> <p>Modal awal (M_0) = $Rp\ 5.000.000,00$</p> <p>Bunga tunggal per bulan (b) = 3%</p> <p>Jangka waktu = 2 bulan, sehingga periode (n) = 2</p> <p>Bunga per bulan dalam rupiah (B) = $\boxed{\quad}^* \times Rp\ 5.000.000,00$</p> $= \boxed{\quad}^{**}$ <p>$M_1 = Rp\ 5.000.000,00 + Rp\ \boxed{\quad}^{**}$</p> $= Rp\ \boxed{\quad}^{**}$ <p>$M_2 = M_1 + Rp\ \boxed{\quad}^{**}$</p> $= Rp\ \boxed{\quad}^{**}$
<p>Generalisasi</p>	$M_1 = M_0 + \boxed{\quad}^* = M_0 \times (\boxed{\quad})^*$ $M_2 = \boxed{\quad}^* + b \cdot M_0 = M_0 \times (\boxed{\quad})^* + b \cdot M_0$ $M_2 = M_0 \times (1 + b + \boxed{\quad})^*$ $M_2 = M_0 \times (\boxed{\quad})^*$ $M_3 = M_0 \times (\boxed{\quad})^*$ \vdots $M_n = M_0 \times (\boxed{\quad})^*$

*Pilih jawaban yang benar

** Isi dengan jawaban yang tepat

Masalah 2

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

Misal

$$\text{Modal awal } (M_0) = Rp \boxed{} \quad **$$

$$\text{Bunga tunggal per semester } (b) = \boxed{} \quad *$$

$$\text{Jangka waktu} = \boxed{} * \text{ tahun}$$

$$\text{sehingga periode per semester } (n) = \boxed{} *$$

$$\begin{aligned} \text{Bunga per semester dalam rupiah } (B) &= 6\% \times Rp \boxed{} \\ &= Rp \boxed{} ** \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_{\boxed{}} * &= Rp \boxed{} \times (1 + \boxed{} * 6\%) \\ &= Rp \boxed{} ** \end{aligned}$$

*Pilih jawaban yang benar

** Isi dengan jawaban yang tepat

B. Bunga Majemuk**Masalah 1**

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

Misal

$$\text{Modal awal } (M_0) = Rp \boxed{} \quad **$$

$$\text{Bunga majemuk per tahun } (i) = 5\%$$

$$\text{Jangka waktu} = \boxed{} * \text{ tahun}, \text{ sehingga periode } (n) = \boxed{}$$

$$\begin{aligned} \text{Bunga tahun ke-1 dalam rupiah } (B_1) &= \boxed{} * \times Rp 1.000.000,00 \\ &= \boxed{} ** \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_1 &= Rp 1.000.000,00 + Rp \boxed{} \\ &= Rp \boxed{} ** \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_2 &= M_1 + \boxed{} * \times Rp \boxed{} \\ &= Rp \boxed{} ** \end{aligned}$$

*Pilih jawaban yang benar

** Isi dengan jawaban yang tepat

Generalisasi

$$\begin{aligned}M_1 &= M_0 + \boxed{}^* = M_0 \times (\boxed{})^* \\M_2 &= M_1 + \boxed{}^* = M_1 \times (\boxed{})^* \\&= M_0 \times (\boxed{})^* (1+i) = M_0 \times (\boxed{})^2 \\M_3 &= M_0 \times (\boxed{})^{\boxed{}}^* \\&\vdots \\M_n &= M_0 \times (\boxed{})^{\boxed{}}^*\end{aligned}$$

*Pilih jawaban yang benar

Masalah 2

Ani menyimpan uang sebesar Rp2.000.000,00 di sebuah bank yang memberikan bunga majemuk 2% per semester. Besar tabungan Ani setelah 2,5 tahun adalah....

Penyelesaian

Misal

$$\text{Modal awal } (M_0) = Rp \boxed{}^{**}$$

$$\text{Bunga majemuk per semester } (i) = \boxed{}^*$$

$$\text{Jangka waktu} = \boxed{}^* \text{ tahun}$$

$$\text{sehingga periode per semester } (n) = \boxed{}^*$$

$$\begin{aligned}M_{\boxed{}}^* &= Rp \boxed{}^{**} \times (1 + \boxed{})^{\boxed{}}^* \\&= Rp \boxed{}^{**} + \boxed{}^*\end{aligned}$$

*Pilih jawaban yang benar

** Isi dengan jawaban yang tepat