

Contoh Soal Bunga Tunggal

Contoh Soal 1

Uang Dio di investasikan sebanyak Rp. 32.000.000. Setelah menginvestasikan uangnya selama 3 tahun tanpa pengambilan, Dio terkejut karena uangnya menjadi Rp. 35.000.000. Apabila investasi itu menggunakan sistem bunga tunggal, berapakah persentase bunga per tahunnya?

- A. 3%
- B. 3,125%
- C. 3,5%
- D. 4%

Jawaban: D

Pembahasan:

Pertama tentukan terlebih dahulu total bunga yang diperoleh selama 3 tahun:

$$\begin{aligned} I &= M_3 - M_0 \\ &= 35.000.000 - 32.000.000 \\ &= 3.000.000 \end{aligned}$$

Lalu tentukan bunga per tahunnya, yaitu total bunga Rp. 3.000.000 : 3 = Rp. 1.000.000.

Setelah itu silahkan hitung persentase bunga per tahun menggunakan rumus berikut ini:

$$\begin{aligned} p &= \frac{I}{M_0} \times 100\% \\ &= \frac{1.000.000}{32.000.000} \times 100\% \\ &= 3,125\% \end{aligned}$$

Contoh Soal 2

Dian menabung di bank X sebesar Rp. 4.350.000. Pihak bank memberikan bunga sebesar 10% per tahun. Setelah 2 tahun menabung, berapa total tabungan Dian?

A. Rp. 870.000

B. Rp. 4.225.000

D. Rp. 4.870.000

C. Rp. 5.220.000

Jawaban: D

Pembahasan:

$$Mn = 4.350.000 (1 + 2 \times 10\%)$$

$$Mn = 4.350.000 (1 + 1/5)$$

$$Mn = 4.350.000 + 860.000$$

$$Mn = 5.220.000$$

Contoh Soal 3

Vano berinvestasi di bank Y sebanyak Rp. 5.000.000. Apabila Vano akan mengambil uang tabungannya setelah 3 tahun dengan jumlah bunga bank 10% per tahun, berapa saldo akhirnya?

- A. Rp. 5.500.000
- B. Rp. 6.000.000
- C. Rp. 6.500.000
- D. Rp. 7.000.000

Jawaban: C

Pembahasan:

$$M_0 = \text{Rp. } 5.000.000$$

$$p = 10\% (0,1)$$

$$t = 3 \text{ Tahun}$$

$$I = M_0 \times p \times t$$

$$I = \text{Rp. } 5.000.000 \times 0,1 \times 3 = \text{Rp. } 1.500.000$$

$$M_n = M + I$$

$$M_n = \text{Rp. } 5.000.000 + \text{Rp. } 1.500.000 = \text{Rp. } 6.500.000$$

Contoh Soal 4

Fian menabung menyimpan uangnya sebesar Rp. 7.500.000 pada bank yang memberikan bunga 12% per tahun. Setelah 5 tahun, berapa jumlah total tabungan yang dimiliki Fian?

- A. Rp. 9.000.000
- B. Rp. 10.000.000
- C. Rp. 11.000.000
- D. Rp. 12.000.000

Jawaban: D

Pembahasan:

Contoh Soal 5

Pada tanggal 10 Februari 2015, Pak Budi menabung di bank sebesar Rp. 150.000.000 dengan bunga tunggal 2% per tahun. Setelah 5 bulan, Pak Budi ingin mengambil kembali uangnya. Berapakah uang Pak Budi sekarang?

- A. Rp. 149.792.750
- B. Rp. 240.207.250
- C. Rp. 242.000.000
- D. Rp. 200.000.000

Jawaban: C

Pembahasan:

$$Mn = 240.000.000 \left(1 + \frac{5}{12} \cdot \frac{2}{100} \right)$$

$$Mn = 240.000.000 \left(1 + \frac{1}{120} \right)$$

$$Mn = 240.000.000 + 2.000.000$$

$$Mn = 242.000.000$$

Contoh Soal 6

Agus menabung sebesar Rp. 1.000.000 di bank dengan sistem bunga tunggal dan suku bunga 5% per tahun. Tentukan besarnya tabungan Agus pada akhir tahun ke 3!

- A. Rp. 1.150.000
- B. Rp. 1.200.000
- C. Rp. 1.350.000
- D. Rp. 1.300.000

Jawaban: A

Pembahasan:

Hitung terlebih dahulu total bunga selama 3 tahun

$$\begin{aligned} B &= M \times t \times i\% \\ &= 1.000.000 \times 5\% \times 3 \\ &= 1.000.000 \times \frac{5}{100} \times 3 \\ &= 50.000 \times 3 \\ &= 150.000 \end{aligned}$$

Besarnya tabungan akhir yang diperoleh Pak Agus:

$$\begin{aligned} M_a &= M + B \\ &= 1.000.000 + 150.000 \\ &= 1.150.000 \end{aligned}$$

Contoh soal 7

Seorang ayah menyimpan uang di bank sebanyak Rp. 5.000.000 . Bank memberi bunga 18% per tahun. Tentukanlah jumlah uang ayah pada akhir bulan ke 5!

- A. Rp. 5.350.000
- B. Rp. 5.375.000
- C. Rp. 5.400.000
- D. Rp. 5.425.000

Jawaban: B

Pembahasan:

Bunga 5 bulan:

$$\begin{aligned} B &= M \times t \times i\% \\ &= 5.000.000 \times \frac{5}{12} \times \frac{18}{100} \\ &= 375.000 \end{aligned}$$

Jumlah uang di akhir bulan ke 5:

$$\begin{aligned} M_a &= M + B \\ &= 5.000.000 + 375.000 \\ &= 5.375.000 \end{aligned}$$

Contoh soal 8

Seorang ayah menyimpan uang di bank sebanyak Rp. 5.000.000 . Bank memberi bunga 18% per tahun. Tentukanlah umlah uang ayah sesudah 1 tahun!

A. Rp. 5.850.000

B. Rp. 5.875.000

C. Rp. 5.900.000

D. Rp. 5.925.000

Jawaban: C

Hitung bunga 1 tahun:

$$\begin{aligned} B &= M \times t \times i\% \\ &= 5.000.000 \times 1 \times \frac{18}{100} \\ &= 50.000 \times 18 \\ &= 900.000 \end{aligned}$$

Jumlah uang setelah 1 tahun:

$$\begin{aligned} M_a &= M + B \\ &= 5.000.000 + 900.000 \\ &= 5.900.000 \end{aligned}$$

Contoh soal 9

Pak Natalius memiliki uang sebesar Rp 6.000.000. Uang tersebut ditabung di bank yang memiliki suku bunga 12% pertahun. Jika Pak Natalius memperoleh bunga sebesar Rp 540.000,00, berapa jangka waktu Pak Natalius sudah menabung di bank tersebut ?

Jawaban: 9 Bulan

Pembahasan:

Uang Pak Natalius = 6.000.000

Suku bunga bank = 12% per tahun

Bunga yang telah diperoleh= 540.000

Ditanya : Berapa lama Pak Natalius telah menabung ?

$$B = M \times t \times i\%$$

$$540.000 = 6.000.000 \times t \times \frac{12}{100}$$

$$540.000 = 60.000 \times t \times 12$$

$$540.000 = 720.000 \times t$$

$$t = \frac{540.000}{720.000}$$

$$t = \frac{9}{12}$$

Contoh soal 10

Kinoi menyimpan uang di bank sebesar Rp 900.000. Setelah uang tersebut tersimpan selama lima bulan, Kinoi menerima bunga sebesar Rp 45.000. Berapa persen kah suku bunga yang Kinoi terima dari bank tersebut ?

Jawaban: 12%

Pembahasan:

Diketahui :

Uang awal Kinoi : Rp 900.000

Lama menabung : 5 bulan

Bunga yang Kinoi peroleh : 45.000

Dit : Besarnya persentase suku bunga ?

$$B = M \times t \times i\%$$

$$45.000 = 900.000 \times \frac{5}{12} \times i\%$$

$$45.000 = 75.000 \times 5 \times i\%$$

$$45.000 = 375.000 \times i\%$$

$$i\% = \frac{45.000}{375.000}$$

$$i\% = 0.12$$

$$i = 12\%$$