

Kerjakan soal berikut dengan mengisi isian yang belum diketahui!

Sebuah bank memberlakukan suku bunga 12%/tahun untuk kredit yang diberikan. Jika seseorang mengambil pinjaman dengan jangka waktu pengembalian 2 tahun dan angsuran yang harus dibayarkan setiap bulan Rp. 1.176.836,81. Berapa uang yang dipinjam orang tersebut?

Diketahui :

$$A = 1.176.836,81$$

$$n = 2 \text{ tahun} = \dots\dots\dots \text{ bulan}$$

$$i = \frac{12\%}{12} = \dots \% / \text{bulan} = \dots\dots\dots / \text{bulan}$$

Penyelesaian :

$$A = \frac{M \times i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$\dots\dots\dots = \frac{M \times \dots\dots\dots(1+\dots\dots)^{\dots\dots}}{(1+\dots\dots)^{\dots\dots} - 1}$$

$$\dots\dots\dots = \frac{M \times \dots\dots\dots(\dots\dots)^{\dots\dots}}{(\dots\dots)^{\dots\dots} - 1}$$

$$\dots\dots\dots \times ((\dots\dots)^{\dots\dots} - 1) = M \times \dots\dots\dots(\dots\dots)^{\dots\dots}$$

$$\dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots - 1) = M \times \dots\dots\dots(\dots\dots\dots)$$

$$\dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots) = M \times \dots\dots\dots$$

$$M = \frac{\dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots)}{\dots\dots\dots}$$

$$M = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$M = \dots\dots\dots$$

Kredit Mobil untuk Taksi Online

Apakah mengambil kredit mobil untuk taksi *online* menguntungkan? Untuk menjawabnya tentu harus dianalisis beberapa faktor yang melingkupinya. Memang benar, bahwa beberapa tahun yang lalu, bisnis taksi *online* teramat menjanjikan. Banyak cerita sukses tentang pengemudi taksi *online* yang dapat mengantongi penghasilan bersih hingga belasan juta rupiah per bulannya. Akan tetapi, itu dahulu. Kini, seiring dengan maraknya orang yang bekerja di bidang tersebut, Anda perlu hati-hati untuk mengambil kredit mobil yang nantinya akan dijadikan taksi *online*. Jangan sampai besaran angsuran yang harus dibayar per bulan di luar kemampuan finansial Anda.

Rata-rata besar potongan dari penyedia aplikasi taksi *online* adalah 20%. Artinya, jika pendapatan dari hasil mengantarkan penumpang adalah 10 juta rupiah, pendapatan yang diperoleh hanya 8 juta rupiah. Dari pendapatan yang diperoleh, kurangkan dengan biaya bahan bakar, biaya tol, perawatan dan biaya penyusutan mobil. Setelah itu kurangkan dengan biaya yang Anda perlukan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sisa akhir itulah yang dapat dialokasikan untuk membayar angsuran.

Misalkan, setelah melakukan survei kepada beberapa teman yang sudah terjun dalam bisnis taksi *online*, Rudi memperoleh informasi rata-rata pendapatan dan pengeluaran sebagai berikut.

| | | |
|---------------------------|-----------------|------------------------|
| Pendapatan kotor | | Rp 13.000.000,00 |
| Potongan aplikasi (20%) | Rp 2.600.000,00 | |
| Bahan bakar | Rp 2.000.000,00 | |
| Biaya tol, parkir, dll | Rp 500.000,00 | |
| Perawatan mobil | Rp 1.000.000,00 | |
| Penyusutan mobil | Rp 500.000,00 | Rp 6.600.000,00 |
| Penghasilan bersih | | Rp 6.400.000,00 |
| Kebutuhan sehari-hari | | Rp 3.000.000,00 |
| Alokasi angsuran | | Rp 3.400.000,00 |

Sumber: diolah dari berbagai sumber

Sebuah perusahaan *leasing* kendaraan bermotor menawarkan suku bunga 6%/tahun untuk pembelian mobil dengan uang muka 50 juta rupiah. Jangka waktu pelunasan yang ditawarkan antara 1 - 5 tahun. Jika Rudi menginginkan jangka waktu pelunasan 4 tahun saja, manakah di antara mobil-mobil berikut yang sebaiknya dibeli Rudi? Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang tersedia. (Jawaban benar lebih dari satu)

| Merek Mobil | Harga Cash (Rp) |
|-------------|-----------------|
| A | 150 juta |
| B | 180 juta |
| C | 230 juta |
| D | 250 juta |
| E | 300 juta |

Jawab:

Tahap pertama

Dengan uang muka 50 Jt , jika pembelian kelima mobil tersebut dibayarkan dengan cara kredit. Besar pinjaman dari kelima mobil mereka ditunjukkan dalam table berikut

| Merek mobil | Harga cash | Besar pinjaman |
|-------------|------------|----------------|
| A | 150 jt | |
| B | 180 Jt | |
| C | 230 Jt | |
| D | 250 Jt | |
| E | 300 Jt | |

Berdasarkan table tersebut , terdapat pilihan

1. Merek mobil A , M=.....
2. Merek mobil B , M=.....
3. Merek mobil C , M=.....
4. Merek mobil D , M=.....
5. Merek mobil E , M=.....

| Bahasa Verbal | Bahasa Matematika |
|--|--|
| Sebuah Perusahaan leasing kendaraan menawarkan suku Bunga 6%/tahun. Rudi menginginkan jangka waktu pelunasan 4 tahun | $i = \dots \%/tahun = \frac{\dots\%}{12} = \dots\%/bulan = \dots/bulan$ $n = \dots tahun = \dots bulan$ |

Dengan menggunakan rumus anuitas

$$A = \frac{M \times i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

Maka dapat dihitung anuitas tiap merek mobil

Jodohkan antara merek mobil dengan anuitasnya!

| Merek mobil | Besar anuitas |
|-------------|---------------|
| A | 4.227.305,23 |
| B | 3.053.053,78 |
| C | 2.348.502,91 |
| D | 5.871.257,26 |
| E | 4.697.005,81 |

Dari informasi rata-rata pendapatan dan pengeluaran yang diperoleh Rudi , alokasi untuk pembayaran angsuran yang dapat digunakan adalah Rp. 3.400.000. Artinya , anuitas yang dibayarkan maksimum adalah Rp. 3.400.000. Jadi mobil yang di beli sebaiknya

Merek A

Merek B

Merek C

Merek D

Merek E