

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Sunan Al Anbiya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ Genap
Materi Pokok : Aritmetika Sosial
Alokasi Waktu : 3 JP (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9 Mengenal dan menganalisis terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, prosentase bruto, neto, dan tara)	3.9.3 Menentukan bunga tunggal
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, dan tara)	4.9.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan diskusi, tanya jawab dan menggunakan LKPD diharapkan :

1. Peserta didik dapat menentukan bunga tunggal
2. Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal
3. Peserta didik memiliki sikap santun, rasa ingin tahu dan tanggung jawab.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi reguler

- a. Pertemuan ke- 1 : Kegiatan 6.2 Menentukan Bunga Tunggal dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal. Buku siswa halaman 77 - 82
2. Materi remedial : Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal
3. Materi pengayaan :
 - a. Menentukan jumlah angsuran pinjaman.
 - b. Menentukan jumlah pajak dari suatu barang atau penghasilan

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : saintifik
2. Model : Problem Based Learning
3. Strategi : Think Pair Share
4. Metode : ceramah,diskusi,tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Media :
 - a. Power point tentang bunga tunggal.
 - b. Lembar kerja peserta didik tentang bunga tunggal
2. Alat dan Bahan :
 - a. Laptop
 - b. LCD Proyektor

G. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia(2017), Buku Matematika SMP/MTs kelas VII.Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
2. <https://www.youtube.com/watch?v=a6hi8DroGjY>

H. Langkah – langkah kegiatan pembelajaran

1 Pertemuan (3 x 40 menit)	Waktu
<p style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka 2. Mengkondisikan peserta didik/ kelas untuk siap menerima pelajaran 3. Salah satu dari peserta didik memimpin untuk berdoa 4. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 	5 menit
<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui tanya jawab peserta didik mampu mengaitkan pelajaran yang telah di pelajari sebelumnya yaitu prosentase untung dan rugi dengan materi pelajaran yang akan dilaksanakan yakni mengenai menentukan bunga tunggal. 	5 menit

Motivasi 1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. 2. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung 3. Peserta didik melihat dan memahami tayangan power point tentang proses belajar yang akan dilaksanakan..		5 menit
Kegiatan Inti		5 Menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	1. Peserta didik mengamati tayangan video mengenai bunga tunggal sebagai stimulus 2. Peserta didik diminta mengamati beberapa contoh permasalahan kontekstual Menentukan Bunga Tunggal <i>Bunga Tunggal</i> Pak Rudi berencana membangun usaha produksi sepatu di daerah Tanggulangin Sidoarjo. Untuk memenuhi kebutuhan modalnya, Pak Rudi berencana meminjam uang di Bank sebesar Rp200.000.000,00 (dibaca: dua ratus juta rupiah) dengan jangka waktu peminjaman selama 1 tahun (12 bulan). Ada dua bank yang menawarkan bantuan modal kepada Pak Rudi. Bank 1 memberikan bunga sebesar 20% per tahun. Bank 2 memberikan bunga sebesar 2% per bulan. Bank 3 memberikan bunga sebesar Rp23.000.000,00 per tahun untuk pinjaman sebesar Rp200.000.000,00. Ketiga bank tersebut memberi persyaratan untuk mengangsur tiap bulan dengan nominal tetap. Jika kalian adalah Pak Rudi, maka Bank mana yang akan kalian pilih untuk meminjam modal usaha? <i>Penjelasan</i> Pada kasus tersebut, mari kita uraikan besarnya bunga yang harus kita tanggung dari meminjam uang tersebut. Bunga di Bank 1 = $20\% \times 200.000.000 = 40.000.000$ (selama 1 tahun) Bunga di Bank 2 = $2\% \times 200.000.000 = 4.000.000$ (selama 1 bulan) Ingat, besarnya persentase bunga yang diberikan oleh Bank 2 adalah dalam satuan bulan, sehingga jika langsung kita kalikan dengan besarnya modal, maka didapat nominal bunga dalam satuan bulan juga. Karena Pak Rudi berencana meminjam selama 12 bulan, maka besarnya bunga menjadi $4.000.000 \times 12 = 48.000.000$. Bunga di Bank 3 Bunga di Bank 3 adalah 23.000.000 pertahun untuk setiap pinjama 200.000.000. Dengan kata lain bunga selama 2 tahun adalah $23.000.000 \times 2 = 46.000.000$. Dengan memperhatikan nominal bunga yang harus kita tanggung jika kita minjam modal di Bank 1, Bank 2, dan Bank 3 tersebut tentu kita akan memilih meminjam di Bank 1, karena beban bunga yang harus kita tanggung adalah paling ringan.	
Problem statemen (pertanyaan/	1. Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan video dan buku yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :	5 menit

identifikasi masalah)	<ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimana cara menghitung bunga setelah beberapa bulan? b. Bagaimana cara menghitung bunga setelah beberapa hari? 	
Data collection (pengumpulan data)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membentuk kelompok kecil dimana tiap kelompok hanya terdiri dua orang (berpasangan dengan sebelahnya) 2. Peserta didik menerima LKPD sebagai acuan kegiatan pembelajaran 3. Dengan berdiskusi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: 4. Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang menentukan Bunga Tunggal 5. Saling tukar informasi antar peserta didik dalam kelompoknya tentang menentukan Bunga Tunggal diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok, dengan ini diharapkan peserta didik mampu mengembangkan sikap santun, rasa ingin tahu dan tanggung jawab 	25 menit
Data processing (pengolahan Data)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data /informasi hasil pengamatan untuk menentukan Bunga Tunggal yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya. dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja peserta didik 	25 menit
Verification (pembuktian)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dengan cara presentasi di depan kelas untuk mengemukakan pendapatnya setelah berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing. 2. Peserta didik diberikan apresiasi sebagai penghargaan kepada kelompok yang presentasi di depan kelas. 	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru menekankan point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 	
Pertanyaan/ identifikasi masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan arahan untuk mencermati lembar kerja yang telah diberikan oleh guru 2. Peserta didik mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal yang terdapat pada lembar kerja kegiatan 2 	5 menit
Pengolahan Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi bersama pasangannya untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal yang terdapat pada lembar kerja kegiatan 2. 	

Mengkomunikasikan	<ol style="list-style-type: none"> 2. Beberapa beberapa peserta didik secara acak ditunjuk untuk menampilkan/mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas 3. Guru memberikan umpan balik(penghargaan) kepada peserta yang telah menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. 	20 menit
Kegiatan Penutup		20 Menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui tanya jawab siswa diminta merenungkan hal – hal yang telah dikuasai maupun yangbbelum dikuasai. 2. Peserta didik Membuat resume dengan bimbingan guru tentang kesimpulan dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 3. Peserta didik mengerjakan post test sebagai penguatan aspek pengetahuan. 4. Peserta didik diberikan gambaran kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya 5. Memberikan tugas inividu sebagai penguatan aspek ketrampilan 6. Mengakhiri kegiatan dengan salam. 		

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Aspek pengetahuan
 - a. Teknik penilaian : Test tertulis
 - b. Bentuk Instrumen : Uraian
 - c. Kisi – kisi

No	Kompetensi Dasar (KD)	Level kognitif	Indikator	Bentuk instrument	No.butir soal
1	3.9 Mengenal dan menganalisis terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian ,potongan,keuntungan, kerugian,bunga tunggal ,prosentase bruto,neto,dan tara)	C3	3.9.3 Menentukan bunga tunggal	Uraian	1
2	4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan,pembelian,potongan,keuntungan, kerugian,bunga tunggal, persentase,bruto,neto,dan tara)	C4	4.9.1Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal	Uraian	2

2. Aspek ketrampilan

- a. Teknik penilaian : Test (penugasan)
- b. Bentuk instrumen : uraian
- c. Kisi – kisi :

No	Kompetensi Dasar (KD)	Level kognitif	Indikator	Bentuk instrument	No. butir soal
1	3.9 Mengenal dan menganalisis terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian ,potongan,keuntungan, kerugian,bunga tunggal ,prosentase bruto,neto,dan tara)	C3	3.9.3 Menentukan bunga tunggal	Uraian	1
2	4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan,pembelian,potongan,keuntungan, kerugian,bunga tunggal, persentase,bruto,neto,dan tara)	C4	4.9.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal	Uraian	1

3. Aspek sikap

- a. Teknik penilaian : Observasi
- b. Benruk Instrumen : jurnal
- c. Kisi – kisi :

NO	SIKAP	Butir Instrumen	Bentuk instrument
1	Jujur	1	Jurnal
2	Dispiln	2	Jurnal
3	Tanggung jawab	3	Jurnal

Pemalang, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Arief Nurhimawan, S. Pd

Lampiran instrument penilaian aspek pengetahuan

Soal uraian

Selesaikan permasalahan ini dengan tepat!

1. Pak Toni meminjam uang di Bank sebesar Rp30.000.000,00 dengan bunga 24% pertahun. Tentukan besar bunga yang harus dibayar pak Toni setelah 6 bulan.
2. Pak Danu mendepositokan uangnya disebuah Bank, dia mendapat bunga 5% pertahun. Setelah 9 bulan tabunganya menjadi Rp. 2.075.000,00, tentukan tabungan awal pak Danu.

Kunci Jawaban

1. Diketahui :

M : Rp 30.000.000,00

i : 24 %

b : 6 bulan

Ditanya : Besar Bunga=....?

Jawab : Bunga = $b/12 \times i\% \times M$
 $= 6/12 \times 24/100 \times 30.000.000$
 $= 12 \times 300.000$
 $= 3.600.000$

Jadi besar bunga yang dibayar adalah Rp 1.800.000,00.

Skor 25

Skor 25

2. Diketahui :

TA : Rp 2.075.000,00

i : 5%

b : 9 bulan

Ditanya : Tabungan Awal (T) = ?

Jawab : TA = Bunga + T
TA = $b/12 \times i\% \times T + T$
 $2.075.000 = 9/12 \times 5/100 \times T + T$
 $2.075.000 = 3/4 \times 1/20 \times T + T$
 $2.075.000 = 3/80 T + T$
 $2.075.000 = 83/ 80 T$
 $83T = 2.075.000 \times 80$
T = 2.000.000

Jadi tabungan awal yang dimiliki bu Lina adalah Rp 2.000.000,00

Skor 10

Skor 40

KRITERIA PENSKORAN

No.	No. Butir Soal	Jenis Soal	Skor
1	1	Uraian	50
2	2	Uraian	50
JML	2		100

Lampiran instrument penilaian aspek ketrampilan

TUGAS INDIVIDU

Selesaikan permasalahan berikut dengan benar !

1. Pak Anto meminjam uang di Bank sebesar Rp 20.000.000,00 dengan bunga 12% pertahun. Tentukan keseluruhan nominal yang harus dikembalikan oleh Pak Budi jika akan meminjam selama 8 bulan.
2. Pak Dedi meminjam uang di Bank sebesar Rp700.000,00. Setelah sekian bulan, uang tersebut berbunga menjadi Rp840.000,00. Jika bunga yang diterapkan di Bank tersebut adalah 12%, tentukan lama Pak Dedi meminjam uang tersebut.
3. Lina menabung di Bank A, dia mendapat bunga 5% pertahun. Setelah 9 bulan tabunganya menjadi Rp. 2.075.000,00, tentukan tabungan awal Lina.

Kunci jawaban

1. Diketahui :

M : Rp 20.000.000,00

i : 12 %

b : 8 bulan

Ditanya : Besar Bunga=....?

Jawab : Bunga = $b/12 \times i\% \times M$
 $= 8/12 \times 12/100 \times 20.000.000$
 $= 8 \times 200.000$
 $= 1.600.000$

Jadi besar nominal yang harus dibayar oleh pak Anto adalah:
Rp 20.000.000 + Rp 1.600.000 = Rp 21.600.000

Skor 10

Skor 20

2. Diketahui :

M : Rp 700.000,00

i : 12 %

MA : Rp 840.000,00

Ditanya : Lama pinjaman (b) = ?

Jawab : Besar Bunga = MA - M
 $= 840.000 - 700.000 = 140.000$

Bunga = $b/12 \times i\% \times M$
 $140.000 = b/12 \times 12/100 \times 700.000$
 $b = 140.000/7000$
 $b = 20$

Jadi lama pak Dedi menabung adalah 20 bulan

Skor 10

Skor 25

3. Diketahui :

TA : Rp 2.075.000,00

i : 5%

b : 9 bulan

Ditanya : Tabungan Awal (T) = ?

Jawab : TA = Bunga + T
TA = $b/12 \times i\% \times T + T$

Skor 10

$$2.075.000 = 9/12 \times 5/100 \times T + T$$

$$2.075.000 = 3/4 \times 1/20 \times T + T$$

$$2.075.000 = 3/80 T + T$$

$$2.075.000 = 83/80 T$$

$$83T = 2.075.000 \times 80$$

$$T = 2.000.000$$

Skor 25

Jadi tabungan awal yang dimiliki bu Lina adalah Rp 2.000.000,00

KRITERIA PENSKORAN

No.	No. Butir Soal	Jenis Soal	Skor
1	1	Uraian	30
2	2	Uraian	35
3	3	Uraian	35
JML	3	Uraian	100

LEMBAR PENILAIAN SIKAP - OBSERVASI PADA KEGIATAN DISKUSI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/ dua

Topik/Subtopik : Aritmetika sosial/ Bunga Tunggal

Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku santun, rasa ingin tahu dan tanggung jawab sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

No	Nama Siswa	Santun	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Keterangan
1	Agus Hari Legi				
2	Ani Yudiani				
3	...				
4	...				
5				
Dst	...				

Kolom Aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

4 = sangat baik 3 = baik 2 = cukup 1 = kurang

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP
PENILAIAN OBSERVASI**

Rubrik:

Indikator sikap santun dalam kegiatan kelompok.

1. ***Kurang baik*** jika sama sekali tidak berusaha untuk bersikap santun dalam kegiatan kelompok.
2. ***Cukup*** jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk bersikap santun dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. ***Baik*** jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap santun dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. ***Sangat baik*** jika menunjukkan adanya usaha bersikap santun dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap rasa ingin tahu dalam kegiatan kelompok.

1. ***Kurang baik*** jika sama sekali tidak berusaha untuk bersikap rasa ingin tahu dalam kegiatan kelompok.
2. ***Cukup*** jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk bersikap rasa ingin tahu dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. ***Baik*** jika menunjukkan sudah ada usaha bersikap rasa ingin tahu dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. ***Sangat baik*** jika menunjukkan adanya usaha bersikap rasa ingin tahu dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap tanggungjawab dalam kegiatan kelompok.

1. ***Kurang baik*** jika sama sekali tidak berusaha untuk tanggung jawab dalam kegiatan kelompok.
2. ***Cukup*** jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk tanggung jawab dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. ***Baik*** jika menunjukkan sudah ada usaha untuk tanggung jawab dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. ***Sangat baik*** jika menunjukkan adanya usaha tanggung jawab dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bunga Tunggal

Kasus 1

Pak Adi meminjam uang di Bank sebesar Rp1.000.000,00 selama 6 bulan. Selama 6 bulan tersebut, Pak Adi diberikan syarat harus membayar secara angsuran selama 6 kali (setiap bulan 1 kali angsuran) dengan besar tiap angsuran adalah Rp100.000,00 rupiah per enam bulan.

Kasus 2

Pak Budi meminjam uang di Bank sebesar Rp1.000.000,00 selama 6 bulan dengan bunga 24% pertahun. Selama 6 bulan tersebut, Pak Adi diberikan syarat harus membayar secara angsuran selama 6 kali (setiap bulan 1 kali

angsuran) dengan besar tiap angsuran adalah $\left(\frac{\text{Modal} + \text{Bunga}}{6} \right)$.

Dari kisah 1 dan kisah 2 kita menjumpai dua kasus. Kasus 1, besarnya bunga ditentukan dalam bentuk nominal tertentu (dalam kasus itu Rp200.000,00). Sedangkan, pada kasus 2, besarnya bunga ditentukan dalam bentuk persentase (dalam kasus itu 24% pertahun).

Ingat, 24% pertahun semakna dengan 24% per 1 tahun, atau bisa ditulis

$$\frac{24\%}{1 \text{ tahun}}$$

Kata 24% pertahun ini semakna dengan 2% perbulan, karena dalam 1 tahun

sama dengan 12 bulan. $\left(\frac{24\%}{1 \text{ tahun}} = \frac{24\%}{12 \text{ bulan}} = 2\% \text{ perbulan} \right)$

Dengan pemahaman ini, kalian bisa menyajikan persentase bunga dalam berbagai macam satuan yang lain. Misal perbulan, pertigabulan, perenam bulan, dan lain lain.

Misal, jika seseorang meminjam uang di bank sebesar M dengan perjanjian bahwa setelah satu tahun dari waktu peminjaman, harus mengembalikan pinjaman tersebut sebesar $(M + B)$, maka orang tersebut telah memberikan jasa terhadap bank sebesar B persatu tahun atau per tahun. Jasa sebesar B disebut dengan **bunga**, sedangkan M merupakan besarnya pinjaman yang disebut dengan **modal**.

Jika pinjaman tersebut dihitung persentase bunga (b) terhadap besarnya modal (M), maka besarnya bunga pertahun diperoleh :

$$B = b \times M$$

Lebih umum lagi, jika besarnya bunga ingin dihitung dalam satuan bulan, maka besarnya bunga (B) tiap bulan dengan persentase bunga (b) dalam tahun adalah.

$$B = \frac{1}{12} \times b \times M$$

Pak Rudi berencana membangun usaha produksi sepatu di daerah Tanggulangin Sidoarjo. Untuk memenuhi kebutuhan modalnya, Pak Rudi berencana meminjam uang di Bank sebesar Rp200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) dengan jangka waktu peminjaman selama 1 tahun (12 bulan). Ada dua bank yang menawarkan bantuan modal kepada Pak Rudi.

Bank 1 memberikan bunga sebesar 20% per tahun.

Bank 2 memberikan bunga sebesar 2% per bulan.

Bank 3 memberikan bunga sebesar Rp23.000.000,00 per tahun untuk pinjaman sebesar Rp200.000.000,00.

Ketiga bank tersebut memberi persyaratan untuk mengangsur tiap bulan dengan nominal tetap. Jika kalian adalah Pak Rudi, maka Bank mana yang akan kalian pilih untuk meminjam modal usaha?

80 Kelas VII SMP/MTs Semester 2

Penjelasan

Pada kasus tersebut, mari kita uraikan besarnya bunga yang harus kita tanggung dari meminjam uang tersebut.

Bunga di Bank 1 = $20\% \times 200.000.000 = 40.000.000$ (selama 1 tahun)

Bunga di Bank 2 = $2\% \times 200.000.000 = 4.000.000$ (selama 1 bulan)

Ingat, besarnya persentase bunga yang diberikan oleh Bank 2 adalah dalam satuan bulan, sehingga jika langsung kita kalikan dengan besarnya modal, maka didapat nominal bunga dalam satuan bulan juga. Karena Pak Rudi berencana meminjam selama 12 bulan, maka besarnya bunga menjadi $4.000.000 \times 12 = 48.000.000$.

Bunga di Bank 3

Bunga di Bank 3 adalah 23.000.000 pertahun untuk setiap pinjaman 200.000.000.

Dengan kata lain bunga selama 2 tahun adalah $23.000.000 \times 2 = 46.000.000$.

Dengan memperhatikan nominal bunga yang harus kita tanggung jika kita minjam modal di Bank 1, Bank 2, dan Bank 3 tersebut tentu kita akan memilih meminjam di Bank 1, karena beban bunga yang harus kita tanggung adalah paling ringan.

Pada tanggal 2 Desember 2012 Nurwahid menabung di Bank sebesar Rp 500.000,00 dengan bunga tunggal 10 % per tahun. Enam bulan kemudian, dia ingin mengambil tabungannya untuk membeli sepeda seharga Rp 600.000,00 tapi Nurwahid khawatir tabungannya tidak cukup untuk membeli sepeda tersebut. Apa yang sebaiknya dilakukan Nurwahid? Apakah dia mampu membeli sepeda itu, atau haruskah dia menunggu beberapa bulan lagi? Tuliskan Cara kamu menentukan berapa uang Nurwahid setelah 6 bulan menabung?

Uang Nurwahid (Modal) sebesar Rp 500.000,00.

Harga sebuah sepeda Rp 600.000,00

Bunga tunggal 10%.

Jawab:

$$\text{Bunga} = 6/12 \times 10/100 \times 500.000 = 25.000$$

Uang Nurwahid selama enam bulan adalah:

$$\text{Uang Nurwahid} = \text{tabungan} + \text{bunga}$$

$$= 500.000 + 25.000$$

$$= 525.000$$

Jadi uang Nurwahid selama enam bulan adalah sebesar Rp 525.000,00. Karena harga sepeda Rp 600.000,00 maka uang Nurwahid belum cukup untuk membeli sepeda. Nurwahid sebaiknya menunggu minimal satu tahun enam bulan lagi karena setiap enam bulan Nurwahid mendapat tambahan uang sebesar Rp 25.000,00. Jadi, jika Nurwahid menunggu dua tahun lagi maka dia akan dapat membeli sepeda seharga Rp 600.000,00

Kesimpulan :

Bunga tunggal adalah bunga uang yang diperoleh pada setiap akhir jangka waktu tertentu yang tidak mempengaruhi besarnya modal/tabungan awal.

Modal dalam hal ini besarnya tetap dan tidak berubah. Besarnya bunga berbanding senilai dengan persentase dan lama waktunya dan dihitung berbanding senilai pula dengan besarnya modal.

Jika modal sebesar M ditabung dengan bunga b % setahun, maka besarnya bunga tunggal (B) dirumuskan sebagai berikut.

a. Setelah t tahun, besarnya bunga: $B = m \times b/100 \times t$

b. Setelah t bulan, besarnya bunga: $B = m \times b/100 \times t/12$

c. Setelah t hari (satu tahun adalah 365 hari), besarnya bunga: $B = m \times b/100 \times t/365$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas/ Semester : VII / dua

Kompetensi dasar : 3.9 Mengetahui dan menganalisis terkait aritmetika sosial
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial
Indikator : 3.9.3 Menentukan bunga tunggal
4.9.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal

Anggota : 1. 2.

Kegiatan 1

1. Guru meminta peserta didik untuk mencari informasi terkait bunga tunggal melalui wawancara atau membaca referensi buku siswa
2. Melengkapi beberapa tautan berikut :
 - Apa yang dimaksud dengan tunggal
.....
.....
.....
 - Jika modal sebesar M ditabung dengan bunga $b\%$ setahun, maka besarnya bunga tunggal (B) dirumuskan sebagai berikut.
 - Setelah t tahun, besarnya bunga: $B = \dots \times \dots \times \dots$
 - Setelah t bulan, besarnya bunga: $B = \dots \times \dots \times \dots$
 - Setelah t hari, besarnya bunga: $B = \dots \times \dots \times \dots$
3. Pak Adi meminjam uang di Bank sebesar Rp20.000.000,00 dengan bunga 24% pertahun. Tentukan bunga yang ditanggung oleh Pak Adi jika akan meminjam selama 3 bulan !

Kegiatan 2

Selesaikan permasalahan berikut dengan benar!

3. Pak Toni meminjam uang di Bank sebesar Rp30.000.000,00 dengan bunga 24% pertahun. Tentukan besar bunga yang harus dibayar pak Toni setelah 6 bulan.

4. Pak Anto meminjam uang di Bank sebesar Rp 20.000.000,00 dengan bunga 12% pertahun. Tentukan keseluruhan nominal yang harus dikembalikan oleh Pak Budi jika akan meminjam selama 8 bulan.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas/ Semester : VII / dua

Kompetensi dasar: 3.9 Mengenal dan menganalisis terkait aritmetika sosial
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial
Indikator : 3.9.4 Menentukan hubungan antara bruto, netto dan tara
4.9.2 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bruto,neto dan tara

Anggota : 1. 2.

Kegiatan 1

1. Guru meminta peserta didik untuk mencari informasi terkait hubungan antara bruto, neto , dan tara dengan mengamati referensi buku siswa.
2. Melengkapi beberapa pernyataan di bawah ini !
 - a. Bruto = ... +
 - b. Neto = +
 - c. Tara = +
 - d. Hubungan antara bruto, neto , dan tara ! lengkapi tabel dibawah ini dengan kata tidak pernah,kadang – kadang, biasanya atau selalu .

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN
1	Neto lebih berat dari Bruto	
2	Neto lebih berat dari Tara	
3	Bruto lebih berat dari Neto	
4	Bruto lebih berat dari Tara	
5	Tara lebih berat dari Neto	
6	Tara lebih berat dari Bruto	

Selesaikan permasalahan berikut dengan benar !

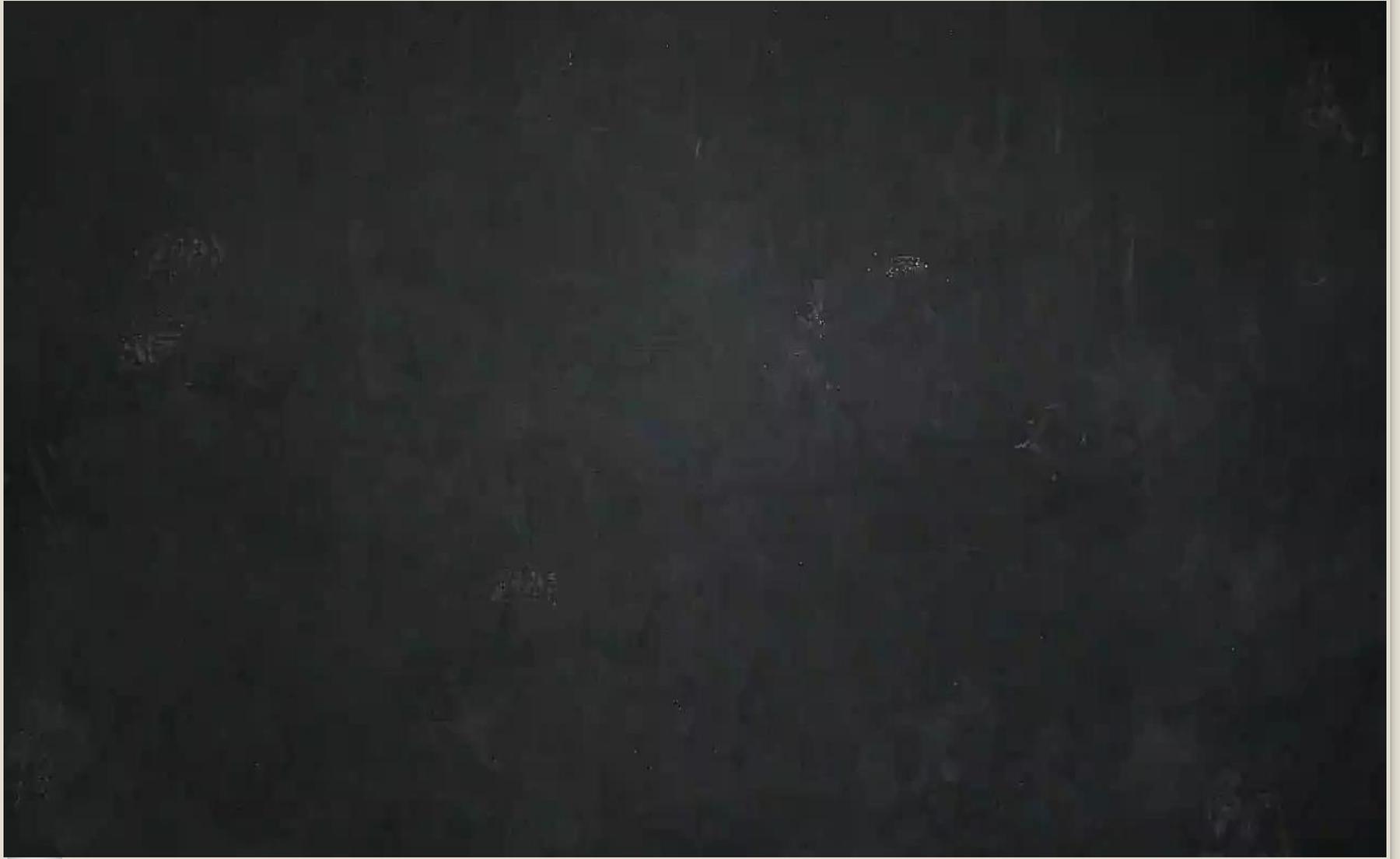
1. Suatu benda memiliki bruto 5 kg dan neto 4,5 kg. Tentukan tara benda tersebut.
2. Suatu benda memiliki neto 10 kg dan tara 500 gram. Tentukan bruto benda tersebut.
3. Suatu benda memiliki bruto 6 kg dan tara 5.500 gram. Tentukan neto benda tersebut.

Tujuan

pembelajaran :

Peserta didik dapat menentukan bunga tunggal

Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal



Langkah-langkah *Pembelajaran*

- 1. Peserta didik diminta untuk menganalisis video tentang materi/permasalahan yang disajikan oleh guru**
- 2. Peserta didik membentuk kelompok dimana tiap tiap kelompok terdiri peserta didik**
- 3. Peserta didik pada kelompoknya saling mengutarakan hasil pemikiran masing-masing.**
- 4. Setiap kelompok membicarakan pada pokok permasalahan sesuai dengan LKPD**
- 5. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.**



Penjelasan

Pada kasus tersebut, mari kita uraikan besarnya bunga yang harus kita tanggung dari meminjam uang tersebut.

Bunga di Bank 1 = $20\% \times 200.000.000 = 40.000.000$ (selama 1 tahun)

Bunga di Bank 2 = $2\% \times 200.000.000 = 4.000.000$ (selama 1 bulan)

Ingat, besarnya persentase bunga yang diberikan oleh Bank 2 adalah dalam satuan bulan, sehingga jika langsung kita kalikan dengan besarnya modal, maka didapat nominal bunga dalam satuan bulan juga. Karena Pak Rudi berencana meminjam selama 12 bulan, maka besarnya bunga menjadi $4.000.000 \times 12 = 48.000.000$.

Bunga di Bank 3

Bunga di Bank 3 adalah 23.000.000 pertahun untuk setiap pinjaman 200.000.000. Dengan kata lain bunga selama 2 tahun adalah $23.000.000 \times 2 = 46.000.000$.

Dengan memperhatikan nominal bunga yang harus kita tanggung jika kita minjam modal di Bank 1, Bank 2, dan Bank 3 tersebut tentu kita akan memilih meminjam di Bank 1, karena beban bunga yang harus kita tanggung adalah paling ringan.

Selesaikan Soal – soal di bawah ini !

1. Pak Dedi meminjam uang di Bank sebesar Rp700.000,00. Setelah sekian bulan, uang tersebut berbunga menjadi Rp840.000,00. Jika bunga yang diterapkan di Bank tersebut adalah 12%, tentukan lama Pak Dedi meminjam uang tersebut.
2. Lina menabung di Bank A, dia mendapat bunga 5% pertahun. Setelah 9 bulan tabunganya menjadi Rp. 2.075.000,00, tentukan tabungan awal Lina.

Bunga tunggal merupakan bunga (uang) yang diperoleh pada setiap akhir jangka waktu tertentu yang tidak mempengaruhi besarnya modal/tabungan awal.

Jika modal sebesar M ditabung dengan bunga b % setahun, maka besarnya bunga tunggal (B) dirumuskan sebagai berikut.

Bunga Tunggal

Hari

$$m \times b/100 \times t/365$$

Bulan

$$m \times b/100 \times t/12$$

Tahun

$$m \times b/100 \times t$$



Terima Kasih