LKPD

BUNGA TUNGGAL & MAJEMUK

Oleh : Tri Novitasari, S.Pd

Isilah data diri kamu terlebih dahulu

Nama : ----------

NIS : ----------

Rombel : ----------

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase F, peserta didik dapat memodelkan pinjaman dan investasi dengan bunga majemuk dan anuitas, serta menyelidiki (secara numerik atau grafis) pengaruh masing-masing parameter (suku bunga, periode pembayaran) dalam model tersebut.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari ini, peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan bunga tunggal dan majemuk.

Langkah Pengerjaan

1. Ikutilah langkah - langkah dalam LKPD.
2. Tulislah jawaban yang telah didapat pada kolom yang sudah disediakan
3. Jika menemukan kesulitan dan tidak menemukan jawaban dalam menyelesaikan permasalahan tersebut maka diskusikan dengan kelompok belajar bertiga.
4. Klik **FINISH** apabila sudah selesai mengerjakan.
5. Full name diisi nama lengkap, Group/ Level diisi rombel dan school subject diisi Bunga Tunggal & Majemuk.

LIVEWORKSHEETS

Soal 1

Budi memiliki modal sebesar Rp 2.000.000,00 dibungakan dengan bunga tunggal selama 5 tahun dengan suku bunga 15 % per tahun maka Budi mendapatkan modal setelah dibungakan sebesar	Diketahui : Mo = ... n = ... tahun b = ... % per tahun Ditanya : Mn = ...?	Penyelesaian : $B = Mo\ x\ b\ x\ n$ $B = (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots) \ x\ \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\ x\ (\ldots\ldots\ldots)$ $B = \cdots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$ $Mn = Mo + B$ $Mn = (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots) + (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots)$ $Mn = \cdots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$
Jadi modal Budi setelah dibungakan adalah		

Soal 2

Erwin menabung di bank sebesar Rp 20.000.000,00 dengan suku bunga tunggal 1% per bulan. Uang Erwin di bank setelah ditabung selama 3 caturwulan adalah...	Diketahui : Mo = ... b = ... % per bulan b = (1 %) (.....) = ...% per caturwulan n = ... caturwulan Ditanya : Mn = ...?	Penyelesaian : $B = Mo\ x\ b\ x\ n$ $B = (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots) \ x\ \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\ x\ (\ldots\ldots\ldots)$ $B = \cdots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$ $Mn = Mo + B$ $Mn = (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots) + (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots)$ $Mn = \cdots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$
Jadi uang Erwin setelah ditabung selama 3 caturwulan adalah		

LIVEWORKSHEETS

Soal 3

Novi menabung uang di suatu bank, dengan bunga tunggal selama 3 tahun dengan suku bunga 18% per tahun. Sehingga diperoleh tabungan Novi menjadi Rp 1.540.000 maka tabungan awal Novi adalah	Diketahui : Mn = ... b = ... % per tahun n = ... tahun Ditanya : Mo = ...?	Penyelesaian : B = Mo x b x n $B = Mo\ x\ \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} x \dots\dots$ $B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} Mo$ $Mn = Mo + B$ $\dots\dots\dots\dots\dots = Mo + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} Mo$ $\dots\dots\dots\dots\dots = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} Mo$ $(\dots\dots\dots\dots\dots)(100) = (\dots\dots\dots)\ Mo$ $\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots. = (\dots\dots\dots)\ Mo$ $Mo = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$ $Mo = \cdots\dots\dots\dots$
Jadi tabungan awal Novi adalah		

Soal 4

Suatu pinjaman sebesar Rp 2.500.000,00 dibungakan dengan bunga tunggal selama 2 tahun 3 bulan. Ternyata bunga yang diperoleh Rp 450.000,00 maka suku bunga tiap tahunnya adalah	Diketahui : Mo = ... n = 2 tahun 3 bulan = ... bulan B = ... Ditanya : b = ...?	Penyelesaian : B = Mo x b x n $\dots\dots\dots\dots. = (\dots\dots\dots\dots\dots\dots)\left(\frac{b}{100}\right)(\dots\dots\dots)$ $\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots = (\dots\dots\dots\dots\dots\dots)\left(\frac{b}{100}\right)$ $(\dots\dots\dots\dots\dots)(100) = (\dots\dots\dots\dots\dots\dots)b$ $\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots.. = (\dots\dots\dots\dots\dots\dots)b$ $b = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots.} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}\ per\ bulan$ $b = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}\ x\ (\dots\dots)\ per\ tahun = \cdots..per\ tahun$
Jadi suku bunga tiap tahun adalah ..... % per tahun = ... % per triwulan		

LIVEWORKSHEETS

Soal 5

Gilang menyimpan uangnya di bank sebesar Rp 1.500.000 dibungakan dengan bunga majemuk 4% per triwulan maka besar tabungan akhirnya setelah berjalan selama 3 tahun 9 bulan adalah...

Waktu (n)	Suku bunga (b)	$(1+b)^n$	$(1+b)^{-n}$
3	4%	1,124864	0,888996
9	4%	1,423312	0,702587
12	4%	1,601032	0,624597
15	4%	1,800944	0,555265

Diketahui :

Mo = ...

b = ... % per triwulan

n = ... tahun ..... bulan

n = ... triwulan

Ditanya : Mn ..... ????

Penyelesaian :

$M_n = M_o(1+b)^n$

$M_n = (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots)(\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots)$

$M_n = \cdots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

Jadi besar tabungan setelah berjalan selama 3 tahun 9 bulan adalah .....

Soal 6

Diketahui suatu modal akhir Rp 3.257.789,25 dengan suku bunga majemuk 5% per semester selama 5 tahun maka modal awal tersebut adalah...

Waktu (n)	Suku bunga (b)	$(1+b)^n$	$(1+b)^{-n}$
5	5%	1,276282	0,783526
5	3%	1,159274	0,862609
10	5%	1,628895	0,613913
10	3%	1,343916	0,744094

Diketahui :

Mn = ...

b = ... % per semester

n = ... tahun = ... semester

Ditanya : Mo ..... ????

Penyelesaian :

$M_o = M_o(1+b)^{-n}$

$M_o = (\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots)(\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots)$

$M_o = \cdots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

Jadi modal awalnya adalah .....

LIVEWORKSHEETS

Silahkan drag kotak berikut ke tabel yang sesuai dengan jawabannya

Prsesntase dari Modal Awal

$M_n = M_o + (M_o . b . n)$

Presentase dari Modal Sebelumnya

Naik/ berbeda

$M_n = M_o . (1 + b)^n$

$M_o = M_n . (1 + b)^{-n}$

Tetap/ sama/ flat

Keterangan	Bunga Tunggal	Bunga Majemuk
Sstem Bunga		
Perhitungan Presentase bunga		
Rumus		

LIVEWORKSHEETS

Refleksi

Pertanyaan	Ada	Tidak	Alasan
Apakah ada kesulitan dalam mengikuti proses belajar hari ini ? kesulitan dibagian apa ?			
Apakah ada kendala saat proses menyelesaiakan LKPD ini ? Ketika ada kendala meminta bantuan ke siapa ? dan ketika tidak ada kendala, kamu membantu siapa ?			
Jika kamu diberikan bintang 1 sampai 5, berapakah bintang yang kamu berikan saat proses belajar hari ini ? berikan masukan untuk KBM berikutnya !			

LIVEWORKSHEETS