Hitung-hitungan tentunya sangat penting untuk kita ketahui, entah yang bersifat spontanitas maupun ilmiah. Sejak telah diajarkan bagaimana agar kita selalu memiliki sikap ingin tahu dan penting sekali hitung-hitungan untuk dipelajari.

Pada artikel yang satu ini, kami membuat rangkuman materi tentang **Aritmatika Sosial**. Disini kamu akan menemukan banyak informasi tetang rangkuman materi pelajaran yang disusun berdasarkan buku paket BSE K13 revisi terbaru terbitan Kemendikbud RI.

Materi Matematika Kelas 7 Bab 6 Aritmatika Sosial

---

1. Memahami Keuntungan dan Kerugian

Contoh :

Pak Dedi membeli suatu motor bekas dengan harga Rp4.000.000,00. Dalam waktu satu minggu motor tersebut dijual kembali dengan harga Rp4.200.000,00. Tentukan persentase keuntungan Pak Dedi.

***Alternatif Penyelesaian* 1**

Sebelum menentukan persentase keuntungan, kita menentukan keuntungan (U) yang diperoleh Pak Dedi lebih dulu.

i) U = HJ – HB

= 4.200.000 – 4.000.000

= 200.000

$$ii)\ PU = \frac{U}{HB}\ x\ 100\%$$
$$= \frac{200.000}{4.000.000}\ x\ 100\%$$

= 5%

Download dari situs https://wirahadie.com

Jadi, persentase keuntungan yang diperoleh Pak Dedi adalah 5%.

2. Menentukan Bunga Tunggal

Ayo Kita Amati

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:

$$\left(\frac{Modal + Bungan}{6}\right)$$

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

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

Kata 24% pertahun ini semakna dengan 2% perbulan, karena dalam 1 tahun sama dengan 12 bulan.

$$\frac{24\%}{1\text{ tahun}} = \frac{24\%}{12\text{ bulan}} = 2\%\text{ perbulan}$$

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 +

Download dari situs https://wirahadie.com

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**.

Jila 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.

$B = 1/12 \times b \times M$

Ingat, dua rumus di atas sebenarnya sama. Bedanya adalah pada rumus pertama, bunga disajikan dalam tahun, sedangkan pada rumus 2, bunga disajikan dalam bulan.

3. Bruto, Neto, dan Tara

Istilah **Neto** diartikan sebagai berat dari suatu benda tanpa pembungkus benda tersebut..

Istilah **Bruto** diartikan sebagai berat dari suatu benda bersama pembungkusnya.

Istilah **Tara** diartikan sebagai selisih antara bruto dengan neto.

Mari perhatikan kasus berikut.

Adi berbelanja sampo ke suatu minimarket, Adi melihat ada tiga jenis kemasan sampo untuk merek yang akan dia beli. Kemasan pertama tertuliskan neto 70 mL (baca miliLiter) dijual dengan harga Rp5.000,00

Kemasan kedua tertuliskan neto 140 mL dijual dengan harga Rp9.000,00. Kemasan ketiga tertuliskan neto 210 mL dijual dengan harga Rp13.000,00. Seandainya uang yang dibawa oleh Adi tidak cukup untuk membeli ketiga pilihan sampo tersebut, manakah yang sebaiknya dibeli oleh Adi? Jelaskan

Alternatif

Bagi orang yang tidak mengamati neto tersebut mungkin akan memilih sampo tanpa ada pertimbangan. Namun jika kita memahami makna neto tersebut, tentu kita akan bisa

Download dari situs https://wirahadie.com

menentukan sampo mana yang termurah dilihat dari isi dan harganya. Untuk menentukan sampo manakah yang menguntungkan untuk kita beli mari kita uraikan.

Kemasan	Isi	Harga	Harga Isi
Ke-1	70 mL	5.000	71,43
Ke-2	140 mL	9.000	64,29
Ke-3	210 mL	13.000	61,90

Perhatikan perbandingan harga per miliLiter dari ketiga kemasan. Ternyata harga termurahnya adalah kemasan ketiga. Meskipun secara nominal harganya paling mahal, ternyata harga per miliLiternya paling murah. Dengan begitu seandainya kalian adalah Adi, seharusnya kalian memilih membeli sampo kemasan ke-3.

Istilah bruto, tidak hanya digunakan untuk menyatakan berat kotor (jumlah antara neto dan tara) suatu barang, namun juga diguanakan pada dunia perpajakan yaitu penghasilan bruto. Penghasilan bruto adalah penghasilan dalam satu periode waktu (hari/bulan/tahun) yang belum dikurangi biayabiaya untuk memperoleh penghasilan tersebut, seperti: bahan baku, upah, iklan, transportasi, dll.

Daftar Pustaka

Abdul Rahman As’ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, dan Ibnu Taufiq. 2017. Matematika SMP/MTs Kelas VII Semeter I. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Download dari situs https://wirahadie.com