

ARITMETIKA SOSIAL

Nama : Diana Permata Sari

Nim : 20420230

KOMPETENSI INTI

Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

KOMPETENSI DASAR

Mahasiswa-mahasiswi memahami untung, rugi, rabat, diskon, bruto, neto, dan tara beserta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Pada akhir pembelajaran mahasiswa-mahasiswi diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian untung, rugi, rabat, dan diskon
2. Menentukan untung, rugi, rabat, dan diskon
3. Menjelaskan pengertian bruto, neto, dan tara
4. Menentukan bruto, neto, dan tara.

Sebelum membahas masalah untung, rugi, rabat, dan diskon serta bruto, neto, dan tara, kita perhatikan terlebih dahulu apa arti dari p%.

$$p\% = p : 100, \text{ Keterangan : } p \text{ adalah besarnya persentase.}$$

Contoh 1 :

Nyatakanlah bilangan-bilangan berikut dalam desimal biasa!

- | | |
|---------|-----------|
| a. 20% | c. 0,65% |
| b. 7,5% | d. 66,67% |

Jawaban

- a. $20\% = 20 : 100 = 0,2$
b. $7,5\% = 7,5 : 100 = 0,075$
c. $0,65\% = 0,65 : 100 = 0,0065$
d. $66,67\% = 66,67 : 100 = 0,6667$

Selanjutnya kita bahas bagaimana bentuk desimal bisa kita nyatakan dalam bentuk persentase. Untuk mencarinya dapat menggunakan rumus berikut.

$$A \times 100\% = A\%, \quad \text{Keterangan : } A \text{ adalah nilai dalam desimal}$$

Contoh 2

Nyatakan bilangan-bilangan berikut dalam persen!

- | | |
|---------|--------|
| a. 0,73 | c. 3,4 |
| b. 0,09 | d. 0,1 |

Jawaban

- a. $0,73 \times 100\% = 73\%$
b. $0,09 \times 100\% = 9\%$
c. $3,4 \times 100\% = 340\%$
d. $0,1 \times 100\% = 10\%$

Selain itu, perlu diingat kembali tentang operasi hitung pada bilangan bulat, bilangan pecahan, persamaan, dan operasi bentuk aljabar yang telah kalian pelajari.

A. Untung, Rugi, Rabat, dan Diskon

Dalam kehidupan sehari-hari sering kita jumpai kegiatan jual beli di sekitar kita. Jual beli tidak hanya dilakukan di pasar, di kampus pun ada kegiatan ini misalnya di kantin kampus. Dalam kegiatan jual beli terdapat penjual dan pembeli. Penjual menyerahkan barang kepada pembeli sedangkan pembeli menyerahkan uang sebagai pengganti barang yang diterimanya.

Untuk memperoleh barang-barang yang akan dijual, penjual membeli dari pabrik, tempat grosir atau tempat lainnya. Harga barang dari pabrik, tempat grosir atau tempat lainnya disebut pembelian atau modal. Sedangkan uang yang diterima oleh pedagang dari hasil penjualan barang itu disebut penjualan. Dengan demikian, kegiatan jual beli selalu berkaitan dengan pembelian atau modal dan penjualan yang menjadi dasar penghitungan untung atau rugi. Selain itu, aktivitas jual beli akan memperkenalkan mahasiswa-mahasiswi pada untung, rugi, rabat, dan diskon.

Untung

Untung seringkali disebut laba. Laba menurut kamus berarti keuntungan yang diperoleh dengan menjual barang lebih tinggi dari pembeliannya. Jadi laba merupakan hasil yang diperoleh penjual dengan menjual barang lebih tinggi dari pembeliannya. Untuk memahami tentang pengertian untung, perhatikan contoh berikut.

Koperasi sekolah membeli 1 dus air minum mineral yang berisi 48 gelas dengan harga Rp. 14.000,00. Air minum itu kemudian dijual dengan harga Rp. 500,00 per gelas. Bandingkan harga pembelian dengan harga penjualan.

Penyelesaian

Harga pembelian : Rp 14.000,00

Harga penjualan : $48 \times \text{Rp } 500,00 = \text{Rp } 24.000,00$

Ternyata harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian.

Selisih antara harga penjualan dan pembelian

$= \text{Rp } 24.000,00 - \text{Rp } 14.000,00$

$= \text{Rp } 10.000,00$

Dalam hal ini koperasi sekolah mendapat untung sebesar Rp 10.000,00.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Penjual dikatakan untung jika harga penjualan lebih tinggi daripada harga pembelian (modal).

$$\text{Untung} = \text{Penjualan} - \text{Pembelian}$$

Contoh 3

Satu lusin pensil dibeli dengan harga Rp 18.000,00. Kemudian dijual dengan harga Rp 1.800,00 tiap buah. Berapa rupiahkah untungnya?

Jawaban

$$\begin{aligned}\text{Pembelian} &= \text{Rp } 18.000,00 \\ \text{Penjualan} &= 12 \times \text{Rp } 1.800,00 = \text{Rp } 21.600,00 \\ \text{Untung} &= \text{penjualan} - \text{pembelian} \\ &= \text{Rp } 21.600,00 - \text{Rp } 18.000,00 \\ &= \text{Rp } 3.600,00\end{aligned}$$

Jadi untung yang diperoleh sebesar Rp 3.600,00.

Rugi

Rugi adalah hasil (negatif) pengurangan penjualan oleh pembelian. Jadi pedagang akan menderita kerugian apabila menjual barang lebih rendah dari pembelian. Untuk itu perhatikan contoh berikut.

Contoh 4

Pak Mamat membeli sebuah pesawat televisi bekas dengan harga Rp 250.000,00. Televisi tersebut diperbaiki dengan biaya Rp. 65.000,00. Kemudian dijual dengan harga Rp 300.000,00. Jika biaya perbaikan dan pembelian termasuk sebagai modal, maka :

$$\begin{aligned}\text{Modal televisi itu} &= \text{Rp } 250.000,00 + \text{Rp } 65.000,00 \\ &= \text{Rp } 315.000,00 \\ \text{Penjualan} &= \text{Rp } 300.000,00\end{aligned}$$

Dengan demikian, penjualan lebih rendah daripada modal, dan dikatakan bahwa Pak Mamat mengalami rugi .

$$\begin{aligned}\text{Rugi} &= \text{pembelian} - \text{penjualan} \\ &= \text{Rp } 315.000,00 - \text{Rp } 300.000,00 \\ &= \text{Rp } 15.000,00\end{aligned}$$

Jadi Pak Mamat mengalami rugi sebesar Rp 15.000,00.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan berikut.
Penjual dikatakan rugi jika harga penjualan lebih rendah daripada harga pembelian (modal).

$$\text{Rugi} = \text{Pembelian} - \text{Penjualan}$$

Catatan

Selain itu, adakalanya penjual tidak memperoleh keuntungan maupun kerugian. Hal itu terjadi jika pembelian ditambah biaya-biaya dan penjualan sama besarnya atau dikatakan impas.

Rabat

Rabat dapat diartikan potongan harga. Rabat biasanya diberikan kepada pembeli dari suatu grosir atau toko tertentu.

Contoh 5

Seorang pedagang sayur kacang panjang memiliki modal sebesar Rp 140.000,00. Dia akan membeli sayur kacang panjang pada petani sayur sebanyak 100 ikat. Kacang panjang 10 ikat dihargai sebesar Rp 15.000,00. Karena pedagang sayur membeli dalam jumlah besar, petani sayur memberi rabat sebesar 12,5 % tiap 10 ikat kepada pedagang sayur. Berapa rabat yang diterima oleh pedagang sayur dari petani sayur?

Jawaban

Modal pedagang sayur	= Rp 140.000,00
Harga kacang panjang	= Rp 15.000,00 per 10 ikat.
Rabat kacang panjang per 10 ikat	= 12,5 % x Rp 15.000,00 = Rp 1.875,00
Harga kacang panjang 100 ikat	= 10 x Rp 15.000,00 = Rp 150.000,00
Rabat Kacang Panjang 100 ikat	= 10 x Rabat kacang panjang per 10 ikat = 10 x Rp 1.875,00 = Rp 18.750,00

Harga kacang panjang 100 ikat sebesar Rp 150.000,00 dan rabat dari 12,5% diperoleh Rp 18.750,00.

Jadi pedagang sayur akan membayar kacang panjang 100 ikat sebesar
Rp 150.000,00 - Rp 18.750,00 = Rp 131.250,00

Dari uraian di atas, diperoleh rumus sebagai berikut.

$$\text{Harga Pembelian} = \text{Harga yang seharusnya dibayar} - \text{Rabat}$$

Diskon

Diskon pengertiannya sama dengan rabat, yang berarti potongan harga. Diskon seringkali dijadikan alat untuk menarik para pembeli, misalnya ada toko yang melakukan obral dengan diskon dari 10% sampai 70%, sehingga para pembeli menjadi tertarik untuk berbelanja di toko tersebut karena harganya terkesan menjadi murah.

Contoh 6

Harga sepasang pakaian wanita Rp 90.000,00. Karena ada obral besar, setiap pembelian mendapat diskon 25%. Berapa pembeli harus membayar untuk sepasang pakaian wanita tersebut?

Jawaban

Harga sepasang pakaian wanita	= Rp 90.000,00
Diskon 25%	= $25/100 \times \text{Rp } 90.000,00$
	= $1/4 \times \text{Rp } 90.000,00$
	= Rp 22.500,00

Yang harus dibayar oleh pembeli = $\text{Rp } 90.000,00 - \text{Rp } 22.500,00 = \text{Rp } 67.500,00$
Jadi pembeli membayar sepasang pakaian wanita seharga Rp 67.500,00.

Berdasarkan contoh di atas, diperoleh rumus sebagai berikut.

$$\text{Harga Bersih} = \text{Harga Kotor} - \text{Diskon}$$

Pada rumus di atas, harga kotor adalah harga sebelum dipotong dan harga bersih adalah harga setelah dipotong diskon.

B. Bruto, Neto, dan Tara

Allah SWT berfirman artinya : "Dan tegakkanlah timbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi neraca itu" (Q.S. Ar Rahman (55) : 9). Dan Allah SWT juga berfirman yang artinya: "Celakalah bagi orang-orang yang curang (dalam menakar dan menimbang). Yaitu orang-orang yang apabila menerima takaran dari orang lain mereka minta dicukupkan. Dan apabila mereka menakar atau menimbang (untuk orang lain) mereka mengurangi" (Q.S. Al Mutaffifin (83) : 1-3).

Rasulullah dalam sebuah hadist bersabda "Menjual emas dengan emas hendaknya sama nilainya atau timbangannya, perak dengan perak juga sama timbangannya" (Bukhari). Oleh karena itu, janganlah melakukan kecurangan dalam hal menimbang, maka celakalah bagi mereka.

LKPD ARITMETIKA SOSIAL

Nama :

Kelas :

PETUNJUK MENGERJAKAN

1. Baca Doa Terlebih Dahulu
2. Bacalah soal secara teliti
3. Kerjakan soal yang mudah terlebih dahulu
4. Kerjakan soal dengan uraian jawaban yang benar
5. Tekan selesai setelah mengerjakan semua soal yang ada

SOAL LATIHAN

1. Rina membeli sebuah baju yang harganya awalnya Rp 120.000. Ternyata, di toko tersebut sedang ada diskon 20%. Berapa uang yang harus dibayar Rina setelah mendapatkan diskon?

JAWABAN:

2. Amir membeli buku di toko dengan harga Rp 5.000 per buku. Jika Amir membeli 8 buku sekaligus, toko memberikan diskon sebesar 10%. Berapa total harga yang harus dibayar Amir?

JAWABAN:

3. Maya membeli beberapa mainan dengan harga Rp 50.000 per mainan. Setelah itu, dia menjual mainan-mainan tersebut dengan harga Rp 70.000 per mainan. Jika Maya membeli 5 mainan dan berhasil menjual semuanya, berapa keuntungan yang diperoleh Maya?

JAWABAN:

