

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Genap

Materi Pokok : Aritmetika Sosial

Alokasi Waktu : 50 Menit

(Presentase Untung Rugi & Diskon)



Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep yang berkaitan dengan persentase keuntungan, persentase kerugian, dan diskon.
2. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan persentase keuntungan, persentase kerugian, dan diskon.

Petunjuk LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD.
2. Pahami setiap materi yang disajikan agar kamu tidak kesulitan dalam mengerjakan soal-soal.
3. Kerjakan setiap masalah pada kegiatan di LKPD sesuai petunjuk.
4. Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok.
5. Jika ada yang diragukan silahkan meminta petunjuk guru.
6. Setelah mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya



Masih ingatkah kamu tentang harga jual, harga beli, untung dan rugi ?

Jika mengalami kerugian

Rugi = Harga beli -

Harga jual = - Rugi

Harga beli = + Rugi

Jika mengalami keuntungan

Untung = - Harga beli

Harga jual = Harga beli +

Harga beli = - Untung

Mari Beraktivitas



Aktivitas Belajar 1

Perlu kamu ketahui
(*Orientation*)



<httpswww.google.comimgresimgurl=https%3A%2F%2Fmajalahnabawi.com>

Selain keuntungan dan kerugian, adakalanya dalam kegiatan ekonomi seperti perdagangan kita akan menjumpai konsep persentase. Persen artinya per seratus. Persen ditulis dalam bentuk $p\%$ dengan p bilangan real. Dalam perdagangan, besar untung atau rugi terhadap harga pembelian biasanya dinyatakan dalam bentuk persen. Pada persentase untung berarti untung dibandingkan terhadap harga pembelian, dan pada persentase rugi berarti rugi dibandingkan terhadap harga pembelian. Untuk selanjutnya, persentase untung atau rugi selalu dibandingkan terhadap harga pembelian dan modal, kecuali jika ada keterangan lain.

Cermati situasi berikut !

Perhatikan dan lengkapi tabel di bawah ini !

Tabel 1

Harga beli	Harga jual	Untung	% Untung
Rp 10.000,-	Rp 12.000,-	... - ... = ...	$\frac{\dots}{\dots} \times 100\% = \dots \%$
Rp 50.000,-	Rp 70.000,-	... - ... = ...	$\frac{\dots}{\dots} \times 100\% = \dots \%$
Rp 80.000,-	Rp 100.000,-	... - ... = ...	$\frac{\dots}{\dots} \times 100\% = \dots \%$

Tabel 2

Harga beli	Harga jual	Rugi	% Rugi
Rp 10.000,-	Rp 8.000,-	... - ... = ...	$\frac{\dots}{\dots} \times 100\% = \dots \%$
Rp 50.000,-	Rp 40.000,-	... - ... = ...	$\frac{\dots}{\dots} \times 100\% = \dots \%$
Rp 20.000,-	Rp 18.000,-	... - ... = ...	$\frac{\dots}{\dots} \times 100\% = \dots \%$

Jelaskan apa yang kamu peroleh setelah melengkapi kedua tabel di atas !



Mari mencari tahu (Exploration)

Berdasarkan narasi tersebut tuliskan apa saja yang kamu peroleh !

Pada tabel 1 harga jual lebih tinggi dari harga beli artinya mendapat untung, pada tabel 2 harga jual lebih rendah dari harga beli artinya mengalami kerugian



Mari Berpikir (Concept Formation)

Pada persentase untung berarti untung dibandingkan terhadap harga pembelian, dan pada persentase rugi berarti rugi dibandingkan terhadap harga pembelian.

Pada Tabel 1 baris 1

diketahui harga beli = Rp ...

dan harga jual = Rp ...

Karena harga jual lebih tinggi dari harga beli, maka mendapat untung, besar untungnya adalah

$$\text{Rp } \dots - \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots$$

kemudian untuk mengetahui persentase untung, untung dibandingkan terhadap harga pembelian, maka persentase untung yaitu

$$\frac{\text{Rp } \dots}{\text{Rp } \dots} \times 100\% = \dots \%$$

Pada Tabel 2 baris 1

diketahui harga beli = Rp ...

dan harga jual = Rp ...

Karena harga jual lebih tinggi dari harga beli, maka mengalami kerugian, besar ruginya adalah

$$\text{Rp } \dots - \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots$$

kemudian untuk mengetahui persentase untung, untung dibandingkan terhadap harga pembelian, maka persentase untung yaitu

$$\frac{\text{Rp } \dots}{\text{Rp } \dots} \times 100\% = \dots \%$$



Kemudian bagaimana menentukan harga penjualan dan harga pembelian jika persentase untung atau rugi diketahui?

Jika persentase untung atau rugi diketahui, kita dapat menghitung harga beli atau harga jualnya.



Note :
 Dalam bentuk persen,
 harga beli dapat
 dianggap sebagai modal
 = 100%.

$$\text{Harga beli} = \frac{100\%}{100\% - \text{Kerugian } (\%)} \times \text{Harga Jual}$$

$$\text{Harga jual} = \frac{100\% - \text{Kerugian } (\%)}{100\%} \times \text{Harga beli}$$

$$\text{Harga beli} = \frac{100\%}{100\% + \text{Untung } (\%)} \times \text{Harga Jual}$$

$$\text{Harga jual} = \frac{100\% + \text{Untung } (\%)}{100\%} \times \text{Harga beli}$$

Mencari harga beli atau harga jual jika persentase untung atau kerugian diketahui.

Persen untung,

$$\text{Persen untung} = \frac{\dots}{\dots} \times 100\%$$

Persen rugi,

$$\text{Persen rugi} = \frac{\dots}{\dots} \times 100\%$$

Jika persen rugi diketahui,

$$\text{Harga beli} = \frac{100\%}{100\% - \dots (\%)} \times \dots$$

$$\text{Harga jual} = \frac{100\% - \dots (\%)}{100\%} \times \dots$$

Jika persen untung diketahui,

$$\text{Harga beli} = \frac{100\%}{100\% + \dots (\%)} \times \dots$$

$$\text{Harga jual} = \frac{100\% + \dots (\%)}{100\%} \times \dots$$

Dapat kita simpulkan bahwa



Mari Mencoba (Application)

Bu Asih adalah penjual panci. Ia membeli 2 lusin panci dengan harga Rp 600.000,-. Karena kelalaian pihak ekspedisi, panci tersebut rusak sebanyak 4 buah, maka Bu Asih akan menjual panci tersebut dengan harga Rp. 40.000,-/buah. Hitunglah persentase total keuntungan Bu Asih

Pembahasan

Diketahui :

.....

.....

.....

.....

.....

Pembahasan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[illegible]

Jadi,

.....

.....



Mari Merefleksi Diri *(Closure)*

Setelah mengerjakan LKPD silahkan presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas !

Kesimpulan apa yang dapat kamu peroleh setelah menyelesaikan seluruh aktivitas yang ada pada LKPD ini?,
Tuliskan pada kolom di bawah !

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Aktivitas Belajar 2

Perlu kamu ketahui (Orientation)



<httpswww.google.comimgresimgurl=https%3A%2F%2Fcdn-image.hipwee.com>

Pernahkah kamu menjumpai tulisan “Sale” atau “Diskon” ketika sedang berbelanja? kata kata tersebut umumnya dijumpai pada barang yang dijual dengan potongan harga? Potongan harga atau diskon sering juga disebut dengan istilah “Rabat”. Rabat artinya potongan harga atau lebih dikenal dengan istilah diskon. Rabat biasanya diberikan kepada pembeli dari suatu grosir atau toko tertentu. Diskon (rabat) seringkali dijadikan alat untuk menarik para pembeli, misalnya ada toko yang melakukan obral dengan diskon dari 10% sampai 50%, sehingga para pembeli menjadi tertarik untuk berbelanja di toko tersebut, karena harganya terkesan murah. Besarnya diskon selalu dihitung pada harga semula. Selisih antara harga semula dan diskon yang ditawarkan disebut dengan harga bersih atau harga jual barang tersebut.

Cermati ilustrasi berikut !



Mari mencari tahu
(Exploration)

Berdasarkan ilustrasi tersebut tuliskan data apa saja yang kamu peroleh !

Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat dituliskan adalaah sebagai berikut :

Harga awal tas = Rp ...

Persentase diskon = ...

Kemudian,

Bagaimanakah menghitung besar diskon tersebut ?

Bagaimanakah menghitung harga barang setelah diskon ?

Bagaimanakah menghitung persentase diskon ?



Mari Berpikir (Concept Formation)

Untuk menentukan besar diskon (potongan), kita dapat menghitung dengan cara berikut.

Kita ketahui bahwa :

Harga awal tas = Rp ...

Persentase diskon = ...

Selanjutnya,

$$\begin{aligned}\text{Besar diskon} &= \text{persen diskon} \times \text{harga awal} \\ &= \dots \% \times \text{Rp } \dots \\ &= \frac{\dots}{100} \times \text{Rp } \dots \\ &= \text{Rp } \dots\end{aligned}$$



Kemudian bagaimana
menentukan harga barang
setelah diskon ?

Dari permasalahan Septia tersebut, apa bila kita ingin menghitung berapakah harga tas tersebut setelah dikenai diskon adalah sebagai berikut.

Sebelumnya kamu mengetahui bahwa diskon itu potongan harga pada barang, jadi untuk menghitung harga setelah diskon kamu dapat mengurangi harga awal dengan besar diskon.

Harga setelah diskon = ... - ...

Dengan demikian harga setelah diskon tas yang akan dibeli Septia adalah sebagai berikut.

Harga setelah diskon = ... - ...

Harga setelah diskon = Rp ... - Rp ...

Harga setelah diskon = Rp ...

Kemudian bagaimana jika kamu ingin menentukan persentase diskon ?

??



Sebelumnya kamu telah belajar mengenai persentase untung rugi yaitu dengan membandingkan untung rugi dengan harga beli.

Nah kalau menentukan persentase diskon itu dengan membandingkan besar diskon dengan harga awal barang, karena persentase maka selanjutnya dikalikan dengan 100%.

$$\text{Persen diskon} = \frac{\dots}{\dots} \times 100\%$$

Sebagai contoh pada permasalahan Septia, jika tertulis harga awal Rp 200.000,- dan potongan harga Rp 15.000,-, maka persentase diskonnya sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Persen diskon} &= \frac{\text{Rp } \dots}{\text{Rp } \dots} \times 100\% \\ &= \dots \times 100\% \\ &= \dots \% \end{aligned}$$



Kemudian bagaimana jika diskonnya seperti gambar disamping?

Cara membaca diskon satu ini, tidak dengan menjumlahkan persentase diskonnya. Cara yang benar yakni dengan mencari tahu terlebih dahulu nilai persentase diskon pertama.



<https%3A%2F%2Fakcdn.detik.net.id>

Misalkan sebuah tas dengan harga Rp 100.000,- mendapat diskon 50%+20%, maka besar diskonnya sebagai berikut.

Besar diskon pertama = persen diskon 1 $\times$ harga awal

$$= \dots \% \times \text{Rp } \dots$$

$$= \frac{\dots}{100} \times \text{Rp } \dots$$

$$= \text{Rp } \dots$$

Kemudian menghitung besar diskon yang kedua

Besar diskon kedua = persen diskon 2 $\times$ Harga setelah diskon pertama

$$= \dots \% \times (\text{Harga awal} - (\text{Besar diskon pertama}))$$

$$= \frac{\dots}{100} \times (\text{Rp } \dots - \text{Rp } \dots)$$

$$= \frac{\dots}{100} \times \text{Rp } \dots$$

$$= \text{Rp } \dots$$

Total diskon diperoleh dengan menambahkan besar diskon pertama dan besar diskon kedua.

Setelah menyelesaikan Aktivitas Belajar 2 dapat kita ketahui bahwa,

$$\text{Besar diskon} = \dots \times \text{Harga awal}$$

$$\text{Harga setelah diskon} = \dots - \text{Besar diskon}$$

$$\text{Persen diskon} = \frac{\dots}{\dots} \times 100\%$$

Dapat kita simpulkan





Mari Mencoba (Application)

Lala pergi ke toko untuk membeli baju dan celana. Ketika sampai di toko Lala memilih baju dan celana dengan harga masing-masing Rp 150.000,- dan Rp 200.000,-. Berapakah uang yang harus dibayar Lala jika masing-masing baju dan celana ternyata mendapat diskon 15% dan 10% ?

Pembahasan

Diketahui :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ditanya :

.....

.....

.....

Rencana Penyelesaian :

.....

.....

.....

.....