

MATERI

E. Persentase Untung, Persentase Rugi, Menentukan Harga Penjualan dan Harga Pembelian jika Persentase Untung atau Rugi diketahui.

1. Persentase Untung.

Persentase dari untung didapatkan penjual ketika harga jual lebih besar nilainya dari harga beli, sedangkan persentase kerugian disebabkan karena harga beli lebih besar dari harga jual.

2. Persentase Rugi.

Persentase rugi disebabkan karena harga beli lebih besar dari harga jual.

3. Menentukan harga penjualan dan harga pembelian jika persentase untung atau rugi diketahui.

Harga beli dan harga jual ditentukan setelah ditambahkan persentase untung dan rugi.

CONTOH

Syifa membeli 2 kg Garam seharga Rp.30.000, kemudian garam tersebut dijual kembali seharga Rp.40.000, berapakah persentase keuntungan Syifa?

Kira-kira soal tersebut lebih mudah di selesaikan menggunakan strategi heuristik yang mana yaaa???



MATERI

PENYELESAIAN

Menggunakan strategi
(Membuat gambar, tabel atau diagram)

Membuat tabel informasi

| Keterangan | Nilai (Rp) |
|------------|------------|
| Harga beli | 30.000 |
| Harga jual | 40.000 |
| Keuntungan | 10.000 |

keuntungan diperoleh dari:

$$40.000 - 30.000 = 10.000$$

Membuat tabel perbandingan persentase

| Bagian | Nilai |
|--------------|-----------------|
| Modal | 30.000 |
| Untung | 10.000 |
| Perbandingan | 10.000 : 30.000 |

Sederhanakan:

$$10.000 : 30.000 = 1 : 3$$

Artinya untung adalah $\frac{1}{3}$ dari modal

Mengubah ke persentase:

$$\frac{1}{3} \times 100\% = 33,33\%$$

Persentase keuntungan Syifa adalah 33,33%

F. Diskon atau Rabat

Rabat adalah potongan harga atau lebih dikenal menggunakan kata diskon. Biasanya supermarket menggunakan buat menarik konsumen datang ke supermarket. Misalnya, saat menjelang hari besar, hari raya idul fitri, supermarket biasanya menggelar diskon buat aneka macam kebutuhan, baik makanan, pakaian, dan lainnya. Dan umumnya potongan (diskon) ini diperhitungkan menggunakan persen (%).

CONTOH

Faiza membeli sebuah gamis seharga Rp.125.000 di sebuah toko gamis, dan toko tersebut memberikan diskon sebesar 20%. Berapakah harga yang harus dibayar Faiza?

PENYELESAIAN

Menggunakan strategi
(Membuat soal yang lebih sederhana dulu)

Misalnya Misalnya harga barang Rp100.000 dengan diskon 20%.

$20\% \text{ dari } 100.000 = 20.000$

Jadi harga setelah diskon = $100.000 - 20.000 = 80.000$

Artinya:

Kalau diskon 20%, kita membayar 80% dari harga awal

Terapkan ke soal sebenarnya:

Harga gamis = Rp.125.000

Diskon = 20%

G. Hubungan Bruto, Netto dan Tara

1. Bruto.

Bruto adalah berat kotor, atau bisa dibilang berat keseluruhan barang beserta kemasannya

2. Netto.

Netto adalah berat bersih, atau berat barangnya saja tanpa kemasan

3. Tara.

Tara adalah potongan berat, atau berat kemasan atau pembungkusnya saja

CONTOH

Kayla membeli sekaleng selai coklat seberat 7.000 gram, setelah itu berat wadah selai coklat itu adalah 500 gram. Berapakah Brutonya?

PENYELESAIAN

Menggunakan strategi

(Munculnya gagasan menyelesaikan masalah / ide kunci)

Saat membaca soal tentang bruto, netto dan tara, ide kunci yang muncul adalah:
“Bruto itu berarti berat keseluruhan”

Kalau berat keseluruhan, berarti harus menggabungkan semua bagian yang ada, yaitu isi dan wadah

Diketahui:

- Netto (isi) = 7.000 gram
- Tara (wadah) = 500 gram

Karena bruto adalah berat keseluruhan, maka:

$$\text{Bruto} = 7.000 + 500$$

$$\text{Bruto} = 7.500 \text{ gram}$$

Jadi, bruto selai coklat tersebut adalah 7.500 gram

H. Bunga Tunggal dan Pajak

1. Bunga Tunggal.

Bunga adalah nilai pakai modal yang diinvestasikan di bank untuk jangka waktu tertentu, dan bunga biasanya dihitung setiap tahun. Bunga tunggal adalah bunga yang sama atau tidak berubah selama setiap periode.

2. Pajak

Pajak merupakan kewajiban dasar warga negara untuk memberikan sebagian kekayaan kepada negara sesuai dengan peraturan pemerintah.

Ada beberapa jenis pajak:

Pajak Penghasilan (PPh)

Pajak Bumi & Bangunan
(PBB)

Pajak Pertambahan
Nilai (PPN)

CONTOH

Rani menyimpan uang tabungannya disebuah bank. Rani menabung sebesar Rp.2.000.000 dengan bunga tunggal 6% per tahun. Uang tersebut disimpan selama 2 tahun.

Setelah 2 tahun, tabungan rani dicairkan. Seluruh uang tabungan tersebut digunakan rani untuk membeli sepasang sepatu. Saat membeli sepatu, rani harus membayar pajak sebesar 10% dari harga sepatu.

Berdasarkan cerita tersebut, tentukan:

1. Besar bunga yang diperoleh rani selama menabung
2. Jumlah uang tabungan rani setelah 2 tahun
3. Harga sepatu sebelum pajak

MATERI

PENYELESAIAN

Menggunakan strategi
(Menuliskan ulang soal dengan kata-kata sendiri)

Diketahui:

Modal tabungan = Rp2.000.000,00

Bunga tunggal = 6% per tahun

Lama menabung = 2 tahun

Pajak = 10%

Ditanyakan:

- Besar bunga yang diperoleh Rani
- Jumlah tabungan Rani setelah 2 tahun
- Harga sepatu sebelum pajak

$$\begin{aligned}\text{Bunga} &= 2.000.000 \times 6\% \times 2 \\ &= 2.000.000 \times 0,12 \\ &= 240.000\end{aligned}$$

$$\text{Total tabungan} = 2.000.000 + 240.000 = 2.240.000$$

$$\begin{aligned}\text{Harga sepatu sebelum pajak} &= 2.240.000 \div 1,10 \\ &= 2.036.364 \text{ (dibulatkan)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}10\% \times 2.036.364 &\approx 203.636 \\ 2.036.364 + 203.636 &\approx 2.240.000 \text{ (benar)}\end{aligned}$$

Jadi, bunga Rp.240.000 dan harga sepatu sebelum pajak sekitar Rp.2.036.364

LKPD (ARITMATIKA SOSIAL)



Nama :

Kelas :

Absen :

Orientasi Masalah:

Orang tua andi membeli jaket Rp.200.000. ia ingin tetap memperoleh keuntungan 25% setelah memberi diskon 20%.

- 1.Tentukan harga awal yang harus dipasang
- 2.Mengapa harga tidak cukup hanya dinaikkan 25% lalu diberi diskon 20%?
- 3.Tuliskan langkah penyelesaian berdasarkan strategi yang kamu gunakan

Mengorganisasikan Masalah:

Dari permasalahan di atas, informasi apa saja yang kamu ketahui?

Selanjutnya, tuliskan apa yang sebenarnya ingin dicari atau ditentukan dari permasalahan tersebut



Diketahui

Ditanyakan

MERENCANAKAN PENYELESAIAN

Membimbing penyelidikan:

MENENTUKAN STRATEGI HEURISTIK POLYA

- Membuat gambar atau diagram
- Memecah dan menggabungkan kembali
- Membuat soal yang lebih sederhana dulu
- Membuat perkiraan lalu mengeceknya

menurut kalian
strategi mana yang
cocok untuk
menyelesaikan soal
tersebut?



MELAKSANAKAN PERENCANAAN

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya:



Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah:

Kesimpulan

Refleksi:

Strategi heuristik apa yang kamu pilih untuk menyelesaikan masalah di atas?

Apakah strategi tersebut membantumu memahami masalah? Jelaskan.

kesulitan apa yang kamu alami saat menentukan strategi penyelesaian?

Konsep penting:

- Persentase untung dihitung dari harga beli
- Persentase diskon dihitung dari harga jual
- Jika ada diskon tetapi ingin tetap untung, gunakan strategi bekerja mundur
- Persentase tidak bisa langsung dibandingkan karena dasar perhitungannya berbeda

Rumus yang digunakan:

$$\text{Untung} = \text{persentase} \times \text{harga beli}$$

$$\text{Harga jual} = \text{harga beli} + \text{untung}$$

$$\text{Harga setelah diskon} = (1 - \text{diskon}) \times \text{harga awal}$$

$$\text{Harga awal} = (\text{harga beli} \times (1 + \% \text{ untung})) : (1 - \% \text{ diskon})$$