BAB 5

—" — Nomor 1 —"—

a). $\frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times 100\% = \frac{100}{6}\% = 16\frac{4}{6}\% = 16\frac{2}{3}\%$

b). $\frac{1}{7} = \frac{1}{7} \times 100\% = \frac{100}{7}\% = 14\frac{2}{7}\%$

c). $\frac{3}{20} = \frac{3}{20} \times 100\% = \frac{3}{20} \times 20 \times 5\% = 15\%$

d). $\frac{5}{8} \times 100\% = \frac{5}{2 \times 4} \times 25 \times 4\% = \frac{125}{2}\% = 62{,}5\%$

—" — Nomor 2 —"—

Diketahui $1\% = \frac{1}{100} = \frac{1}{50\times2} = \frac{1}{25\times4} = \frac{1}{20\times5} = \frac{1}{10\times10}$

a). $15\% = 15 \cdot 1\% = 5 \times 3 \times \frac{1}{5\times20} = \frac{3}{20}$

b). $17\frac{1}{2}\% = \frac{35}{2} \cdot 1\% = \frac{5\times7}{2} \times \frac{1}{5\times20} = \frac{7}{40}$

c). $33\frac{1}{3}\% = \frac{100}{3} \cdot 1\% = \frac{100}{3} \cdot \frac{1}{100} = \frac{1}{3}$

d). $66\frac{2}{3}\% = \frac{200}{3} \cdot 1\% = \frac{2\times100}{3} \cdot \frac{1}{100} = \frac{2}{3}$

—" — Nomor 3 —"—

). $\frac{1}{3} \cdot x = 300.000 \Rightarrow x = 3 \cdot 300.000 = Rp\,900.000{,}00$

). $\frac{2}{3} \cdot y = 40\,kg \Rightarrow y = 40 \cdot \frac{3}{2} = 20 \times 2 \cdot \frac{3}{2} = 60\,kg$

). $5\%\,z = 7\,kg \Rightarrow z = \frac{7}{5\%} = 7 : \frac{5}{100} = 7 \times \frac{20\times5}{5} = 140\,kg$

). $4\%\,w = 30.000 \Rightarrow w = 30.000 : \frac{4}{100} = 30.000 \times \frac{25\times4}{4}$

$\qquad\qquad = Rp\,750.000{,}00$

—" — Nomor 4 —"—

). bagian uang

$\begin{array}{cc} \frac{1}{3} & 20.000 \\ \frac{3}{2} & x \end{array}$

$\dfrac{x}{20.000} = \dfrac{\frac{3}{2}}{\frac{1}{3}}$

$\Rightarrow x = \frac{3}{2} \times \frac{3}{1} \times 20.000$

$x = Rp\,90.000{,}00$

). Diketahui 10% dari sejumlah uang $= Rp\,15.000{,}00$

$\Rightarrow [10\% \times$ sejumlah uang $= 15.000] \times 20$

$\Leftrightarrow 200\%$ dari sejumlah uang $= Rp\,300.000{,}00$

). $\begin{array}{cc} \text{waktu} & \text{Uang} \\ \frac{1}{2}\,\text{tahun} & Rp\,1.200.000{,}00 \\ 4\,\text{tahun} & Rp\,9.600.000{,}00 \end{array}$

$\left.\right) \times 8 \Rightarrow \left.\right) \times 8$

—" — Nomor 4 (Lanjutan) —"—

d). Uang keseluruhan $= 2.000.000$

$\Leftrightarrow [100\% \cdot$ Uang keseluruhan $= 2.000.000] \times \frac{125}{100}$

$\Leftrightarrow 125\%$ dari Uang keseluruhan $= Rp\,2.500.000{,}00$

—" — Nomor 5 —"—

a). $[M\,\text{rupiah} = 1 \cdot \text{sejumlah uang}] \times \frac{a}{b}$

$\Leftrightarrow \frac{a}{b}$ bagian dari sejumlah uang $= \left(\frac{Ma}{b}\right)$ rupiah

b). Bagian Uang

$\begin{array}{cc} P/q & M\,\text{rupiah} \\ 1 & ? = x \end{array}$

$\Rightarrow \dfrac{x}{M} = \dfrac{1}{\frac{P}{q}} \Leftrightarrow x = \frac{q}{P} \times M = \left(\frac{Mq}{P}\right)$ rupiah

— Nomor 1 —

a). Harga pembelian = Rp 30.000,00

Harga penjualan = Rp 35.000,00

○ Harga penjualan > Harga pembelian

⟹ Untung = Harga penjualan - Harga pembelian

= 35.000 - 30.000 = Rp 5.000,00

b). Harga pembelian = H_b = Rp 43.000,00

Harga penjualan = H_j = Rp 41.500,00

○ H_b = 43.000 > 41.500 = H_j

⟹ Rugi = $H_b - H_j$ = 43.000 - 41.500 = Rp 1.500,00

c). Harga pembelian = H_b = Rp 12.500,00

Harga penjualan = H_j = Rp 13.000,00

○ H_j = 13.000 > 12.500 = H_b

⟹ Untung = $H_j - H_b$ = 13.000 - 12.500 = Rp 500,00

— Nomor 2 —

Harga beli 12 pensil = Rp 15.000,00 $3 \cdot 4 = 12$

⟹ 12 × Harga beli 1 pensil = 3 · 5 · 4 · 250

⟹ Harga beli 1 pensil = Rp 1.250,00

⟹ Harga jual 1 pensil = Rp 1.500,00

⟹ Untung 1 pensil = 1.500 - 1.250 = Rp 250,00

⟹ Untung 12 pensil = 12 × 250 = Rp 3.000,00

— Nomor 3 —

a). Harga beli = H_b = Rp 25.700,00

Harga jual = H_j = Rp 28.500,00

○ H_j = 28.500 > 25.700 = H_b

⟹ Untung = U = 28.500 - 25.700 = Rp 2.800,00

b). H_b = Rp 22.500,00; Untung = U = Rp 4.200,00

⟹ H_j = H_b + U = 22.500 + 4.200 = Rp 26.700,00

c). H_b = Rp 52.200,00; Rugi = R = Rp 3.400,00

⟹ H_j = H_b - R = 52.200 - 3.400 = Rp 48.800,00

— Nomor 4 —

No	Harga Beli	Harga jual	selisih	U/R
1	Rp 35.000,00	a = Rp 37.750,00	Rp 2.750,00	U
2	Rp 47.500,00	Rp 49.250,00	b = Rp 1.750,00	c = U
3	d = Rp 56.000,00	Rp 52.500,00	Rp 3.500,00	R
4	Rp 35.000,00	e = Rp 29.750,00	Rp 5.250,00	R
5	Rp 34.500,00	Rp 27.500,00	f = Rp 7.000,00	g = R
6	h = Rp 31.000,00	Rp 34.500,00	Rp 3.500	U

○ (1) ⟹ Untung = 2.750 = a - 35.000

⟺ a = 35.000 + 2.750 = Rp 37.750,00

○ (2) ⟹ H_j = 49.250 > 47.500 = H_b ⟹ c = U

⟹ b = Untung = 49.250 - 47.500 = Rp 1.750,00

○ (3) rugi = 3.500 = d - 52.500

⟺ d = 52.500 + 3.500 = Rp 56.000,00

○ (4) rugi = $H_b - H_j$ ⟺ 5.250 = 35.000 - e

⟺ e = 35.000 - 5.250 = Rp 29.750,00

○ (5) ⟹ H_b = 34.500 > 27.500 = H_j ⟹ g = R

⟹ f = rugi = 34.500 - 27.500 = Rp 7.000,00

○ (6) ⟹ Untung = $H_j - H_b$ ⟺ 3.500 = 34.500 - h

⟺ h = 34.500 - 3.500 = Rp 31.000,00

— Nomor 5 —

Harga beli = B , Harga jual = J

Keuntungan = U , Kerugian = R

Diketahui = U = J - B

a). U = J - B ⟹ B = J - U

b). U = J - B ⟹ J = B + U

c). R = B - J

d). R = B - J ⟺ B = R + J

e). R = B - J ⟺ U = B - R

—"— Nomor 1 —"———"———"———"———

a). H_b = Rp 700.000,00 < Rp 840.000,00 = H_j

=> Untung = $H_j - H_b$ = 840.000 - 700.000

= Rp 140.000,00

=> Persentase Keuntungan = $\dfrac{Untung}{Hb}$ = $\dfrac{140.000}{700.000}$

= $\dfrac{1 \times 140.000}{5 \times 140.000}$ = $\dfrac{1}{5} \times 100\%$

= 20%

b). H_b = 1.400.000 < 1.540.000 = H_j

=> Untung = 1.540.000 - 1.400.000 = Rp 140.000,00

=> Persentase keuntungan = $\dfrac{Untung}{Hb}$ = $\dfrac{140.000}{1.400.000} \times 100\%$

= $\dfrac{140.000}{140.000 \times 10} \times 10 \times 10\%$ = 10%

—"— Nomor 2 ———"———"———"———

Harga beli 1 barang = Rp 8.000,00

Persentase keuntungan = 25%

=> Keuntungan 1 barang = 25% · 8.000

= $\dfrac{1}{4} \cdot 4 \cdot 2000$

= Rp 2.000,00

=> Harga jual 1 barang = 8.000 + 2.000

= Rp 10.000,00

—"— Nomor 3 —"———"———"———"———

Harga jual = Rp 4.500.000,00

Persentase keuntungan = 5%

=> Persentase Penjualan = 100% + 5% = 105%

°) Harga jual = Persentase penjualan x Harga beli

(=> 4.500.000 = 105% · Harga Beli

<=> Harga beli = $\dfrac{15 \cdot 300.000}{15 \cdot 7\%}$ = $\dfrac{300.000}{7} \times 100$

= 4.285.714 $\dfrac{2}{7}$

≈ Rp 4.285.714

—"— Nomor 4 —"———"———"———"—

Untung = 10% · harga beli = 7.500

<=> [10% · harga beli = 7.500] ×10

<=> 100% · harga beli = 75.000

<=> Harga beli = Rp 75.000,00

—"— Nomor 5 ———"———"———"———

Harga jual 1 liter minyak = Rp 2.750,00

=> Harga jual 4.000 liter minyak

= 2.750 × 4.000 = Rp 11.000.000,00

°) Persentase keuntungan = 10%

=> Persentase penjualan = 100% + 10% = 110%

°) Harga jual 4000 liter minyak

= Persentase penjualan
  x Harga beli 4000 liter minyak

= 110% × Harga beli 4.000 liter minyak

<=> Harga beli 4.000 liter minyak = 11.000.000 × $\dfrac{100}{110}$

= Rp 10.000.000,00

— Nomor 1 —

Persentase Potongan harga = 15%

Harga beli = 1200.000

Persentase Pembayaran = 100% - Persentase Potongan harga

= 100% - 15% = 85%

Pembayaran = Persentase Pembayaran · Harga beli

= 85% · 120.000

Pembayaran = 102.000 //

— Nomor 2 —

Persentase potongan harga = 30%

=> Persentase Pembayaran = 100% - Persentase Potongan harga

= 100% - 30% = 70%

Harga beli = 45.000

=> Pembayaran = Persentase Pembayaran · Harga beli

= 70% · 45.000

Pembayaran = 31.500 //

— Nomor 3 —

Harga beli = 28.000   Pembayaran = 21.000

=> Potongan harga = 7.000

=> Persentase Potongan harga = $\frac{\text{Potongan harga}}{\text{Harga beli}} \times 100\%$

= $\frac{7.000}{28.000} \times 100\%$

∴ Persentase Potongan harga = $\frac{1}{4} \cdot 100\% = 25\%$ //

— Nomor 4 —

Persentase potongan harga = 8%

Pembayaran = 4968.000

— Nomor 4 (Lanjutan) —

Persentase Pembayaran = 100% - 8% = 92%

Pembayaran = Persentase Pembayaran × Harga awal

4968.000 = 92% × Harga awal

Harga awal = $\frac{100}{92} \cdot 4968.000$

= 5.400.000 //

— Nomor 5 —

Harga awal = 8700.000

Potongan = 5% · harga awal

= 5% · 8700.000

= 435.000

a. Pembayaran awal = 8700.000 - 435.000

= 8.265.000

b. ° menghitung pajak setelah potongan

pajak = Pembayaran awal × 10%

= 826.500 //

=> Pembayaran akhir = Pembayaran awal + pajak

= 8265.000 + 826.500

= 9.091.500 //

° menghitung potongan setelah pajak

pajak = 8700.000 × 10% = 870.000

Harga terbaru = 9570.000

Potongan harga = 9570.000 × 5% = 478.500

=> Pembayaran akhir = 9570.000 - 478.500

= 9.091.500

— Nomor 1 —

Bruto kedelai = 98,5 kg

Tara kedelai = 1,5 kg

Neto kedelai = 97 kg

○ Harga kedelai = Rp 3.700,00/kg

=> Pembayaran = Harga kedelai × neto kedelai

$$= 3.700/kg \times 97 kg$$

$$= Rp 358.900,00$$

— Nomor 2 —

Harga pertama (termasuk karung) = Rp 6.250,00/kg

Harga kedua (tanpa karung) = Rp 6.500,00/kg

Harga karung = Rp 1.000,00

Bruto = 50 kg; tara = 0,5 kg => neto = 49,5 kg

○ Pembayaran pertama = Harga Pertama · Bruto

$$= 6.250/kg \cdot 50 kg$$

$$= Rp 312.500,00$$

○ Pembayaran kedua = Harga kedua · neto + Harga karung

$$= 6.500/kg \cdot 49,5 kg + 1.000$$

$$= 321.750 + 1.000$$

$$= Rp 322.750,00$$

> Pembayaran kedua > Pembayaran Pertama → Pilihan terbaik

— Nomor 3 —

○ Bruto = 100 kg, tara = 1%·Bruto = 1 kg

○ Persentase potongan harga = 5% dari harga awal

○ Harga per kilo = Rp 4.000,00

=> Harga awal = 4.000(100−1) = Rp 396.000,00

=> Pembayaran = Harga awal × (100−5)%

$$= 396.000 \times 95 =$$

$$= Rp 376.200,00$$

— Nomor 4 —

Bruto = 5 kuintal = 5 × 100 kg = 500 kg

Tara = 1%·Bruto = 1%·500 kg = 5 kg

Neto = Bruto − Tara = 500 − 5 = 495 kg

Harga = Rp 4.500/kg

=> Total harga = Harga · Neto

$$= 4.500/kg \cdot 495 kg$$

$$= Rp 2.227.500,00$$

— Nomor 5 —

Harga jual	Harga per kg	Berat	Tara	Tara (%)	Neto
3.500·200 − 3.500·20 = Rp 630.000,00	Rp 3.500,00	200 kg	1%·200 = 2 kg	1%	100% − 1% = 99% => 99%·200 = 198 kg
Rp 294.000,00	294.000 ÷ 98 = Rp 3.000,00	100 kg	2 kg	$\frac{2}{100} \times 100\%$ = 2%	100% − 2% = 98% => 100 kg − 2 kg = 98 kg
Rp 343.000,00	343.000 ÷ 196 = 7.000 ÷ 4 = Rp 1.750,00	4 ÷ 2% = 4·50 = 200 kg	4 kg	100% − 98% = 2%	98% => 200 − 4 = 196 kg

—"— Nomor 1 —"———"———"—

Tabungan = Rp2.000.000,00

Persentase bunga untuk 1 tahun = 15%

a. bunga 1 tahun = 15% · 2.000.000

$$= 300.000$$

b. bunga 9 bulan = $\frac{9}{12}$ · bunga 1 tahun

$$= \frac{9}{12} \cdot \overset{25}{300.000} = 225.000$$

c. bunga 45 hari = $\frac{9}{73}\overset{45}{365}$ · bunga 1 tahun

$$= \frac{9 \cdot 300.000}{73} = 36.986 \frac{22}{73}$$

$$\approx 36.986$$

—"— Nomor 2 —"———"———"—

Tabungan = Rp1.500.000,00

Persentase bunga = 12%
  *dalam 1 tahun

a. bunga 1 tahun = 12% · 1.500.000 = 180.000

b. bunga 2 tahun = $\frac{2}{1}$ · bunga 1 tahun = 360.000

c. bunga 8 bulan = $\frac{8}{12}$ · bunga 1 tahun

$$= \frac{8}{12} \cdot 180.000 = 120.000$$

d. bunga 60 hari = $\frac{60}{365}\overset{12}{73}$ · bunga 1 tahun

$$= \frac{12}{73} \cdot 180.000 = 29.589 \frac{3}{73}$$

$$\approx 29.589$$

—"— Nomor 3 —"———"———"—

Tabungan = M juta.

Persentase bunga dalam 1 tahun = 20%.

a. bunga 1 tahun = 20% · M juta = $\frac{M}{5}$ juta

* Jika tidak tercantum bunga bank dalam 1 tahun

—"— Nomor 3 (Lanjutan) —"———"—

b. bunga 2 tahun = 2 · bunga 1 tahun = $\frac{2M}{5}$ juta

c. bunga 8 bulan = $\frac{8}{12}$ · bunga 1 tahun

$$= \frac{2}{3} \cdot \frac{M}{5} \text{ juta} = \frac{2M}{15} \text{ juta}$$

d. bunga 75 hari = $\frac{75}{365}\overset{15}{73}$ · bunga 1 tahun

$$= \frac{3}{73} \cdot \frac{M}{5} \text{ juta} = \frac{3M}{73} \text{ juta}$$

—"— Nomor 4 —"———"———"—

Tabungan = 600.000

bunga tabungan selama "x" tahun = 54.000

x · 18% · 600.000 = 54.000

$$x = \frac{54.000}{108.000} \cdot \frac{100}{102} = \frac{1000}{1000} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \text{ tahun}$$

∴ x = 6 bulan

—"— Nomor 5 —"———"———"—

Tabungan = 1.000.000   (ke-1)

Persentase bunga 1 tahun = 10%.

a. bunga 1 tahun = 10% · 1.000.000 = 100.000

b. Tabungan ke-2 = tabungan ke-1 + bunga 1 tahun

$$= 1.000.000 + 100.000 = 1.100.000$$

bunga 1 tahun
(kedua)
$$= 10\% \cdot \text{Tabungan ke-2}$$

$$= 10\% \cdot 1.100.000$$

$$= 110.000$$

—"— Nomor 1 —"—"—"—"—

Gaji = 8.000.000

Peresentase pajak: 15%

Pajak = 15% . 8.000.000 = 1.200.000

Gaji bersih = Gaji - Pajak

$\quad$ = 8.000.000 - 1.200.000

$\quad$ = 6.800.000 //.

—"— Nomor 2 —"—"—"—

Harga mobil = 90 juta.

Persentase pajak = 5%

Pajak = 5% . 90 juta = 4,5 juta.

⇒ Pembayaran = Harga mobil + Pajak

$\quad$ = 90 juta + 4,5 juta = 94,5 juta //.

—"— Nomor 3 —"—"—"—

Harga mobil = 100.000.000.

Potongan = 3% . Harga mobil = 3.000.000.

Harga mobil setelah potongan = H = 97.000.000

Persentase pajak = 5%

Pajak = 5% . 97 juta = 4,85 juta.

⇒ Pembayaran = H + Pajak =

$\quad$ = 97 juta + 4,85 juta.

$\quad$ = 101,85 juta.

—"— Nomor 4 —"—"—"—

Tagihan = 200.000

Pajak = 15% . Tagihan = 15% . 200.000 = 30.000.

⇒ Pembayaran = Tagihan + Pajak = 230.000 //.

—"— Nomor 5 —"—"—"—

Gaji = 5.300.000

PPh = 10% . Gaji = 10% . 5.300.000 = 530.000

Penghasilan = 960.000

⇒ Pendapatan = [Gaji - PPh] + Penghasilan.

$\quad$ = 5.300.000 - 530.000

$\quad\quad$ + 960.000.

$\quad$ = 5.730.000 //.

1. Har° (Lusin = 12 buah

   Harga jual 1 pensil = 2.500

   $\Leftrightarrow$ Harga jual 12 pensil = 12 × 2.500

   $\qquad$ = 30.000

   o Harga beli 12 pensil = 21.000 −

   —————————————————————

   keuntungan $\qquad$ = 9.000 (B) //

2. Harga jual 1 pasang sepatu = 100.000

   $\Leftrightarrow$ Harga jual 30 pasang sepatu = 3.000.000

   o Harga beli 30 pasang sepatu = 2.400.000 −

   —————————————————————

   keuntungan $\qquad$ = 600.000

   o Persentase keuntungan = $\dfrac{\text{keuntungan}}{\text{Harga beli}}$

   = $\dfrac{600.000}{2.400.000}$ = $\dfrac{1}{4}$ × 100%

   = 25% (D) //

3. Persentase keuntungan = 18%

   Persentase Harga beli = 100% +

   —————————————————————

   Persentase Harga jual = 118%

   ⇒ Harga jual = Harga beli × 118%

   = 12.100.000 × $\dfrac{118}{100}$

   = 14.278.000 (A) //

4. Persentase kerugian = 10%

   Persentase harga beli = 100% −

   —————————————————————

   Persentase harga jual = 100% − 10%

   $\qquad$ = 90%

   o Harga beli = $\dfrac{\text{Harga jual}}{\text{Persentase harga jual}}$

   = $\dfrac{2.250.000}{90\%}$

   = 2.250.000 × $\dfrac{100}{90}$

   $\Leftrightarrow$ Harga beli = 2.500.000 (C) //

5. 1 Lusin = 12 buah $\Leftrightarrow$ 3 Lusin = 36 buah

   o Harga beli total = 2.700.000

   o Harga jual 1 kalkulator = 292.500 (Hj).

   Agar tidak mengalami kerugian maka Pendapatan harus lebih dari 2.700.000

   o Pendapatan = total kalkulator yang terjual (n).

   $\qquad$ × H.j. 1 kalkulator.

   $\Leftrightarrow$ n × 292.500 ≥ 2.700.000

   $\circledcirc$ o 9 × 292.500 = 2.632.500 ✗

   o 10 × 292.500 = 2.925.000 ✓

   Jadi setidaknya harus ada 10 buah kalkulator yang terjual. (B) //

6. selanjutnya: Harga Jual: Hj

   o Harga Beli (Hb), keuntungan (ω)

   kerugian (R):

6. Diskon = 5% dari Harga awal

   ⇒ Harga sekarang = (100 − 5)% dari harga awal

   $\qquad$ = 95% dari harga awal.

   ⇒ Harga awal = $\dfrac{\text{Harga sekarang}}{95\%}$ = $\dfrac{47.500}{95\%}$

   = 47.500 : $\dfrac{95}{100}$ = 47.500 × $\dfrac{100}{95}$

   $\Leftrightarrow$ Harga awal = 50.000 (C) //.

7.

	T. Rame	T. Damai	T. senang	T. Indah.
B a j u	75% × 80.000 = 60.000	80% × 80.000 = 64.000	85% × 80.000 = 68.000	90% × 80.000 = 72.000
c e l a n a	90% × 100.000 = 90.000	85% × 100.000 = 85.000	80% × 100.000 = 80.000	75% × 100.000 = 75.000
total	150.000	149.000	148.000	147.000
	(A)	(B)	(C)	(D)

—"— Nomor 8 —"— —"— —"—

Bruto = 52 kg, tara = 3% · bruto = 1,53 kg.

=> Berat minyak goreng = 52 − 1,53 = 50,44 kg (B)

—"— Nomor 9 —"— —"— —"— —"—

Bruto = 840 g, neto = 798 g.

=> tara = Bruto − neto = 840 − 798 = 42 g.

Persentase tara = $\frac{tara}{Bruto} \times 100\% = \frac{42}{840} \times 100\%$

$= \frac{1}{20} \cdot 100\% = 5\%$ (B).

—"— Nomor 10 —"— —"— —"—

Bruto 14 karung = 700 kg

=> Bruto 1 karung = $\frac{1}{14} \cdot 700$ kg = 50 kg

Tara 1 karung = 15% · 50 = 7,5 kg.

=> Neto 1 karung = 50 − 7,5 = 42,5 kg (A)

—"— Nomor 11 —"— —"— —"— —"—

Harga beli 5 peti = 900.000

=>

Bruto 1 peti = 25 kg

Tara 1 peti = 4% · 25 = 1 kg.

=> Neto 1 peti = 25 − 1 = 24 kg.
=> Neto 5 peti = 24 · 5 = 120 kg
Untung 5 peti = 20% · Harga beli 5 peti

$= 900.000 \cdot \frac{1}{5} = 180.000$

=> Harga jual 5 peti = (4.500.000 + 900.000) · $\frac{1}{5}$

Harga jual 5 peti = $\frac{5.400.000}{5} = 1.080.000$

<=> Harga jual 5 peti = harga jual 100 kg

<=> Harga jual 120 kg · 5.400.000/5

=> Harga jual 1 kg = $\frac{5.400.000}{120 \cdot 5} = \frac{45000}{5}$ //.

= 9000 (C)

—"— Nomor 12 —"— —"— —"—

Jumlah buku terjual = 25.000 eksemplar

Harga buku 1 eksemplar = Rp18.000,00

=> Pemasukan = 25.000 × 18.000 = 450 juta

Honor penulis = 6% · Pemasukan

$= \frac{6}{100} \cdot 450$ juta = 27 juta

Pajak Penghasilan = (27 juta) · 15%

= 4,05 juta.

=> Pendapatan Penulis = Honor Penulis − Pajak penghasilan

= (27 − 4,05) = 22,95 juta. (D)

—"— Nomor 13 —"— —"— —"— —"—

Harga 1 motor = 18 juta.

PPN 1 motor = 15% · 18 juta = 2,7 juta.

Pembayaran = 18 + 2,7 = 20,7 juta (C).

—"— Nomor 15 —"— —"— —"— —"—

Deposito = 7.000.000.

bunga 1 tahun = 12% · 7.000.000 = 840.000

bunga x = 7.420.000 − 7.000.000 = 420.000.

=> $x = \frac{420.000}{840.000} = \frac{1}{2}$ tahun = 6 bulan (B).

—"— Nomor 16 —"— —"— —"— —"—

Bunga 3 bulan = Bunga 3 bulan

=> $\frac{3}{12}$ [bunga 1 tahun] = 318.750

$\frac{3}{12} \cdot 15\%$ · simpanan = 4 · 318.750

simpanan = $\frac{100}{15} \cdot 1.275.000 = 8,5$ juta (D)

—"— Nomor 14 —"— —"— —"— —"—

Deposito = 10.000.000

bunga 1 tahun = 3% · 10 juta = 300.000

bunga 3 bulan = $\frac{3}{12} \cdot 300.000 = 75.000$ (A).

—"— PERINGATAN —"— —"— —"— —"—

No. 14 ADA DI POJOKAN (SALAH POSISI)

—''— Nomor 17 —''———''—''—''—''—''—

Pinjaman= 75 juta.

angsuran 1 bulan= 2,25 juta.

angsuran 4 tahun= angsuran 48 bulan

$= 4 \cdot 12 \cdot 2,25$ juta $= 12 \cdot 9 = 108$ juta.

⇒ Bunga 4 tahun= Angsuran 4 tahun

− Pinjaman

$= 108 - 75 = 33$ juta.

⇒ Bunga 4 tahun = 4·suku bunga 1 tahun

· 75 juta.

⟨⇒⟩ mis. suku bunga 1 tahun x.

⇒ $4 \cdot 75 \cdot$ juta $\cdot x = 33$ juta

$\frac{3}{3} \cdot 100 \, x = 33 \iff x = \frac{11}{100} = 11\%$ (C)

—''— Nomor 18 —''———''—''—

Pinjaman = 3.000.000

bunga 3 bulan $= \frac{3!}{124 \cdot 100} \cdot 3.000.000$

$= 11\,2500$

⇒ Total Pengembalian= Pinjaman

+ bunga 3 bulan

$= 3.112.500$ (A)

—''—Nomor 19 —''———''—''—

Tabungan: 250.000

suku bunga 1 tahun = 18%

Tabungan setelah x bulan = 280.000

⇒ bunga setelah x bulan= 30.000

$\frac{x \, bulan}{2 \, x \, bulan} \cdot \frac{18}{100} \cdot 2.500.000 = 30.000.$

$x = \frac{2.000.000}{250.000} = 8$ bulan (D)

—''— Nomor 20 —''——''—''—''—

Gaji = 5.000.000

Tabungan (T)= 30%· Gaji = 1.500.000

+ T_k: Tabungan ke-k.

awal menabung tanggal 15.

⇒ Pada awal: menabung selama

$(30-15)$ hari yakni 15 hari.

⇒ selanjutnya genap 1 bulan.

* B_k= Bulan ke.

bunga 1 bulan $= \frac{1}{12} \cdot 12\% \cdot 1,5$ juta

$= 15.000$

bunga 15 hari $= \frac{15}{30} \cdot$ bunga 1 bulan

$= \frac{1}{2} \cdot 15.000 = \frac{15.000}{2}.$

*	B_1	B_2	B_3	$\cdots$	B_H
T_1	$\frac{15}{2}k$	$15k$	$15k$	$---$	$15k$
T_2	0	$\frac{15}{2}k$	$15k$		$15k$
T_3	0	6	$\frac{15}{2}k$	$---$	$15k$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$		$\vdots$
T_n	0	0	0	$\cdots$	$\frac{15}{2}k$

⇒ bunga bulan ke-n.

$= \frac{15000}{2} \cdot n + 15000\,(n-1)$

$+ 15000\,(n-2) + \ldots + 15.000\,(1-1).$

$= \frac{15000}{2} n + 15000\,(1+2+\ldots+(n-1)).$

$= \frac{15000}{2}n + 15000 \cdot \frac{n(n-1)}{2} = 15000\,\frac{n^2}{2}.$

a). $15000 \cdot \frac{25^2}{2} = 4.687500 < 5$ juta ✗

ⓑ $15000 \cdot \frac{26^2}{2} = 5070.000 > 5$ juta ✓

c),d) jelas lebih dari 5 juta.

— " — Nomor 1 — " — " — " —

Persentase keuntungan = 10%.

Keuntungan = 10% • harga beli = 75.000.

Persentase harga jual = 100% + Persentase keuntungan

$= 110\%$ =

a. harga jual = 110% • harga beli

$= 11 [10\% \text{ harga beli}]$

$= 11 \cdot 75.000 = 825.000$ //

b. harga beli = 100% harga beli

$= 10 (10\% \text{ harga beli}).$

$= 10 \cdot 75.000 = 750.000$ //

— " — Nomor 2 — " — " — " —

Persentase kerugian = 10%.

kerugian = 10% • harga beli = 75.000.

Persentase harga jual $= 100\% - \dfrac{\text{Persentase}}{\text{kerugian}} = 90\%.$

a. Harga jual = 90% harga beli

$= 9 (10\% \text{ harga beli}).$

$= 9 \cdot 75.000 = 675.000$ //

b. Harga beli = 750.000 (lihat 1.b) //

— " — Nomor 3 — " — " — " —

• Deposito = 28 juta.

• suku bunga triwulan

= suku bunga 3 bulan = 4,5%.

→ Bunga x bulan = $\dfrac{x}{3}$ • 4,5% • 28 juta,

dimana x adalah waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan bunga sebesar 10.920.000

$\Leftrightarrow 10.920.000 = \dfrac{x}{3} \cdot \dfrac{4,5}{100} \cdot 28.000.000$

$\Leftrightarrow x = \dfrac{10920}{15 \cdot 28} = \dfrac{10920}{420} = 26$ bulan //

— " — Nomor 4 — " — " — " —

Persentase	bobot
tara	2%)×50
bruto	100%)	$1,25$ kg)×50, $62,5$ kg //

neto = 62,5 - 1,25 = 61,25 kg //

— " — Nomor 5 — " — " — " —

○ Upah 3 jam pertama = 40.000/jam.

○ Upah pada siang hari (06.00 - 18.00) = lebih banyak 20% dari sebelumnya.

○ Upah pada malam hari (18.00 - 06.00) = 30.000.

○ Kerja dari 16.00 sampai 09.00

✳ Perhitungan dimulai

16.00 - 17.00	40000	3 jam pertama
17.00 - 18.00	40000.	
18.00 - 19.00	40000	
19.00 - 20.00	30.000	
20.00 - 21.00	30.000	
⋮	⋮	
05.00 - 06.00	30.000	
06.00 - 07.00	$\dfrac{120}{100} \cdot 30.000$ = 36.000	
07.00 - 08.00	$\dfrac{120}{100} \cdot 36000$ = 43.200	
08.00 - 09.00	$\dfrac{120}{100} \cdot 43200$ = 51.840	

Total upah = 40.000 • 3 + 11 • 30.000 + 36.000 + 43.200 + 51.840

= 120.000 + 330.000 + 131.040.

= 581.040 //

— " — Pertanyaan 1

P1: **Benar**, karena uang yang akan
✓   dikembalikan akan dibagi ke lebih
    banyak bagian

P2: **Salah**. Kebalikan dari P1 ✗

P3: **Benar**, karena bunga akan selalu
✓   membesar jika semakin lama

P4: **Salah**, harus memperhatikan jumlah
✗   pinjaman juga

— " — Pertanyaan 2 — " — " — " — " —

Pinjaman = Rp2.000.000,00

Besar suku bunga yang ditawarkan

Aplikasi	Bunga hari	Bunga bulan	Lama angsuran
A	0,8%		2 minggu = 14 hari
B		24%	1 bulan
C	1,2%		10 hari
D		18%	2 bulan

Bunga A = 0,8% · 14 · 2.000.000 = Rp224.000,00
Bunga B = 24% · 1 · 2.000.000 = Rp480.000,00
Bunga C = 1,2% · 10 · 2.000.000 = Rp240.000,00
Bunga D = 18% · 2 · 2.000.000 = Rp720.000,00

a). Bunga terkecil berasal dari aplikasi A
b). Bunga terbesar berasal dari aplikasi D

— " — " — " — " — " — " — Pertanyaan 3 — " — " — " — " —

Potongan = 30% ⇒ yang diterima = 70% ; Suku bunga = 0,4% per hari = $\frac{4}{1000}$ per hari

Pinjaman Rp500.000,00	Jangka Waktu	Uang yang diterima	Bunga	Pengembalian
Rp500.000,00	14 hari	70% · 500.000 = Rp350.000,00	$\frac{4}{1000}$ × 14 × 500.000 = Rp28.000,00	500.000 + 28.000 = Rp528.000,00
Rp1.000.000,00	20 hari	70% · 1.000.000 = Rp700.000,00	$\frac{4}{1000}$ × 20 × 1.000.000 = Rp80.000,00	700.000 + 80.000 = Rp780.000,00
Rp2.500.000,00	1 bulan = 30 hari	70% · 2.500.000 = Rp1.750.000,00	$\frac{4}{1000}$ × 30 × 2.500.000 = Rp300.000,00	2.500.000 + 300.000 = Rp2.800.000,00
Rp3.000.000,00	3 bulan = 90 hari	70% · 3.000.000 = Rp2.100.000,00	$\frac{4}{1000}$ × 90 × 3.000.000 = Rp1.080.000,00	3.000.000 + 1.080.000 = Rp4.080.000,00
Rp5.000.000,00	4 bulan = 120 hari	70% · 5.000.000 = Rp3.500.000,00	$\frac{4}{1000}$ × 120 × 5.000.000 = Rp2.400.000,00	5.000.000 + 2.400.000 = Rp7.400.000,00