



Materi Ajar

MATEMATIKA

- Diagram Lingkaran - SMP/MTs Kelas VII



Nama :

Kelas :



TUGASNYA MENCATAT MATERI YA

**TAPI ISI BIODATA DULU DI ATAS SEBAGAI TANDA KEHADIRAN JIKA
SUDAH SILAHKAN KLIK “FINISH”**

Diagram Lingkaran

- Mencari Derajat atau Persen

$$\text{Derajat} = \frac{\text{Frekuensi}}{\text{Jumlah seluruh data}} \times 360^\circ$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Frekuensi}}{\text{Jumlah seluruh data}} \times 100\%$$

- Mencari Data (frekuensi)

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Derajat}}{360^\circ} \times \text{Jumlah seluruh data}$$

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Persentase}}{100\%} \times \text{Jumlah seluruh data}$$

Contoh :

Diketahui diagram Lingkaran dari banyak hewan ternak yang berada di sebuah desa adalah sebagai berikut.



Jika banyak semua hewan ternak adalah 1.200 ekor, lengkapilah tabel berikut.

Nama Hewan	Persentase	Banyak Hewan
Bebek	...	...
Kuda	...	...
Ayam	...	...
Sapi	...	...
Jumlah	100%	1.200

Penyelesaian:

Diketahui jumlah seluruh data = 1.200

Ditanya Banyak hewan (frekuensi)

Cara I

$$\begin{aligned}\text{Bebek} &= \frac{90^\circ}{360^\circ} \times 1.200 \\ &= \frac{90}{36} \times 120 \\ &= \frac{90 \times 120}{36} \\ &= \frac{10800}{36} \\ &= 300 \text{ ekor}\end{aligned}$$

Cara II

$$\begin{aligned}\text{Bebek} &= \frac{90^\circ}{360^\circ} \times 1.200 \\ &= \frac{9}{36} \times 120 \\ &= \frac{1}{4} \times 1200 \\ &= \frac{1 \times 1200}{4} = \frac{1200}{4} \\ &= 300 \text{ ekor}\end{aligned}$$

Cobalah cari banyak kuda, ayam, dan sapi dengan menggunakan salah satu cara di atas!
Kemudian akan kita bahas di pertemuan berikutnya. ^-^