



Lembar Kerja Peserta Didik



Data dan Diagram



Kelas : VII

Semester : Genap

Pertemuan 4 – Diagram Lingkaran

Tujuan Pembelajaran:

Melalui model Problem Based Learning (PBL) dengan strategi Know-Want to Know-Learned (KWL) pada materi Data dan Diagram, peserta didik diharapkan mampu menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran, menginterpretasikannya, dan mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan diagram lingkaran.

Kelompok :

Anggota :

1..... (.....)

2..... (.....)

3..... (.....)

4..... (.....)

Orientasi Masalah

Seorang mahasiswa ilmu komunikasi melakukan penelitian mengenai acara televisi apa yang digemari oleh para mahasiswa di Universitas A. Penelitian ini dilakukan pada 300 orang mahasiswa dengan acara televisi yang digemari adalah acara olahraga, sinetron, acara musik, infotainment, kartun, dan acara kuliner.

Diperoleh data sebagai berikut.

- $\frac{1}{5}$ dari seluruh mahasiswa memilih acara olahraga sebagai acara televisi yang paling digemari
- 30 mahasiswa memilih sinetron
- 60 mahasiswa memilih acara musik
- 45 mahasiswa memilih infotainment
- Mahasiswa yang memilih kartun sebagai acara televisi yang paling digemari adalah sebanyak 15 mahasiswa lebih banyak dari mahasiswa yang memilih acara olahraga
- Dan sisanya memilih acara kuliner sebagai acara televisi yang paling digemari.

Dari uraian di atas,

1. Sajikan permasalahan di atas ke dalam bentuk diagram lingkaran dalam besaran persen dan dalam besaran derajat sudut!
2. Acara televisi apakah yang paling digemari oleh para mahasiswa? Dan berapa banyak mahasiswa yang memilih acara televisi ini?
3. Acara televisi apakah yang paling sedikit pemilihnya? Dan berapa banyak mahasiswa yang memilih acara televisi ini?

Pengorganisasian Peserta Didik

Dalam menyelesaikan LKPD ini, peserta didik diharapkan

1. berdiskusi dengan kelompok yang telah ditentukan
2. mengerjakan LKPD dengan runtut sehingga diperoleh hasil dari orientasi masalah
3. gunakanlah alat bantu matematika busur agar memperoleh besar sudut yang sebenarnya
4. menyelesaikan LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan

Pembimbingan Penyelidikan Kelompok

Know (Apa yang Diketahui)

Tuliskan informasi yang kalian peroleh dalam orientasi masalah.

Want (Apa yang Ingin Diketahui)

Tuliskan apa saja yang ditanyakan dalam orientasi masalah tersebut.

Penyelesaian:

Dari orientasi masalah di atas, kita cari terlebih dahulu banyaknya mahasiswa dari masing-masing acara televisi yang digemari.

Telah diketahui bahwa penelitian tersebut dilakukan terhadap 300 orang mahasiswa dimana

Mahasiswa yang memilih sinetron berjumlah 30 orang.

Mahasiswa yang memilih acara musik berjumlah 60 orang.

Mahasiswa yang memilih infotainment berjumlah 45 orang.

Mahasiswa yang memilih acara olahraga adalah $\frac{1}{5}$ dari keseluruhan mahasiswa, sehingga

$$\frac{\dots}{\dots} \times \dots =$$

Mahasiswa yang memilih kartun adalah sebanyak 15 mahasiswa lebih banyak dari mahasiswa yang memilih acara olahraga, sehingga

$$_ + _ =$$

Mahasiswa yang memilih acara kuliner adalah mahasiswa yang belum memilih kelima acara televisi di atas, sehingga

$$_ - (_ + _ + _ + _ + _) =$$

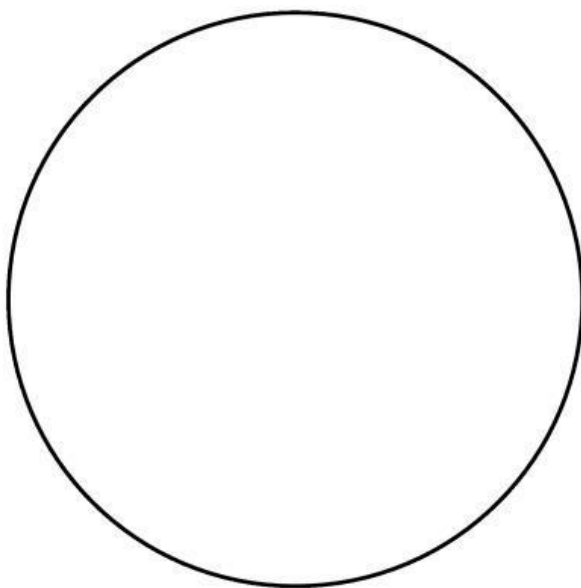
$$\Leftrightarrow _ - (_) =$$

Dalam membuat sebuah lingkaran dalam besaran persen (%), perlu kita ubah data mahasiswa pemilih masing-masing acara televisi tersebut ke dalam bentuk persentase.

Kita sajikan dalam tabel berikut ini.

Acara Televisi	nyaknya Mahasiswa	hitungan Persent	Persentase (%)
Sinetron	30	$= \frac{30}{300} \times 100 \%$	10 %
Acara Musik	60	$= \frac{60}{300} \times 100 \%$	
Infotainment	45	$= \frac{45}{300} \times 100 \%$	
Acara Olahraga			
Kartun			
Acara Kuliner			

Setelah diperoleh besarann persentase dari masing-masing acara televisi tersebut, sajikan pada diagram lingkaran dalam besaran persen (%) berikut ini.

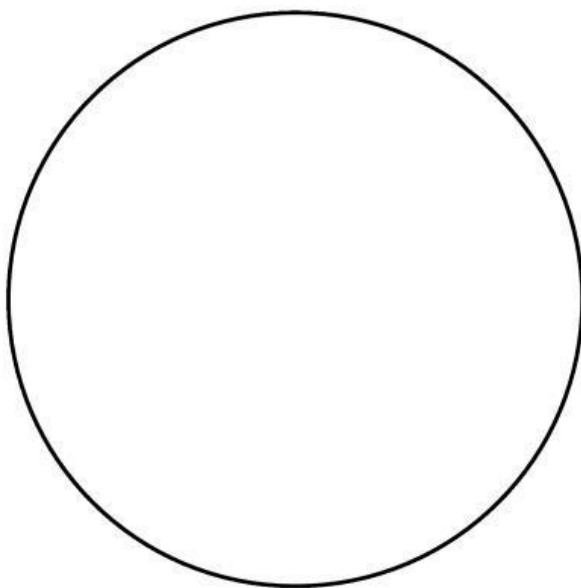


Keterangan:

Dalam membuat sebuah lingkaran dalam besaran derajat sudut ($^{\circ}$), perlu kita ubah data mahasiswa pemilih masing-masing acara televisi tersebut ke dalam bentuk besaran derajat sudut. Kita sajikan dalam tabel berikut ini.

Acara Televisi	Acara Televisi	Acara Televisi	Acara Televisi
Sinetron	30	$= \frac{30}{300} \times 360^{\circ}$	36°
Acara Musik	60	$= \frac{60}{300} \times 360^{\circ}$	
Infotainment	45	$= \frac{45}{300} \times 360^{\circ}$	
Acara Olahraga			
Kartun			
Acara Kuliner			

Setelah diperoleh besarann persentase dari masing-masing acara televisi tersebut, sajikan pada diagram lingkaran dalam besaran sudut ($^{\circ}$) berikut ini.



Keterangan:

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

Sajikan permasalahan di atas ke dalam bentuk diagram lingkaran dalam besaran persen dan dalam besaran derajat sudut!

Diagram lingkaran dalam besaran persen (%)

Diagram lingkaran dalam besaran derajat sudut ($^{\circ}$).

Acara televisi apakah yang paling digemari oleh para mahasiswa?
Dan berapa banyak mahasiswa yang memilih acara televisi ini?

Acara televisi apakah yang paling sedikit pemilihnya? Dan berapa banyak mahasiswa yang memilih acara televisi ini?

Learned (Apa yang Telah Dipelajari)

Dari hasil penyelesaian orientasi masalah di atas, ayo simpulkan apa yang telah kalian pelajari!

Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Cermatilah hasil penyelesaian orientasi masalah yang dipresentasikan oleh teman kalian di depan kelas.

1. Apakah hasil penyelesaian kelompok kalian sama dengan hasil penyelesaian yang dipresentasikan di depan kelas?
2. Jika berbeda, apa tanggapan kelompok kalian?