



um
The Learning
University

LKPD

MATEMATIKA

STATISTIKA



1B-c

ANALISIS DIAGRAM
LINGKARAN

Class Learning - Diskusi Kelompok



LKPD 1B-c: ANALISIS DIAGRAM LINGKARAN

 Materi: Analisis Diagram Lingkaran

 Waktu: 40 menit (di kelas)

 Mode: Collaborative Learning

 Untuk: Kelompok 5, 6, 7, 8

IDENTITAS KELOMPOK



Kelompok: (isi: 5, 6, 7, atau 8)

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Kelas:

Tanggal:



KELOMPOKMU PASTI BISA!

Selamat datang di kegiatan diskusi kelompok!

LKPD ini dirancang agar kalian bisa belajar bersama, saling membantu, dan menemukan solusi secara kolaboratif.



INGAT:

- Setiap anggota punya kontribusi penting
- Tidak ada jawaban yang salah dalam diskusi
- Perbedaan pendapat itu bagus & wajar
- Kalian lebih kuat jika bekerja sama!

Percaya pada kekuatan kerjasama! Let's go! 

TUJUAN PEMBELAJARAN



Setelah mengerjakan WS 2B ini, kelompokmu diharapkan dapat:

- ✓ Membaca diagram lingkaran dalam derajat
- ✓ Mengkonversi derajat ke persen
- ✓ Menghitung jumlah dari persen
- ✓ Membandingkan bagian-bagian diagram
- ✓ Memberikan rekomendasi berdasarkan data
- ✓ Bekerja sama dalam menyelesaikan masalah

PETUNJUK KERJA KELOMPOK



1. BACA konteks masalah dengan seksama
2. LIHAT tabel pembagian kelompok
3. CARI materi sesuai nomor kelompokmu
4. KERJAKAN bersama-sama
5. TULIS jawaban di tempat yang disediakan
6. PASTIKAN semua anggota memahami jawaban
7. SIAP presentasi jika dipanggil guru

TIPS MENGATASI KESULITAN



Stuck saat diskusi? Tenang, ini normal!

Coba langkah ini:

1. Baca ulang instruksi bersama-sama
2. Lihat kembali contoh di WS 1A
3. Diskusikan: apa yang membingungkan?
4. Pecah masalah jadi bagian lebih kecil
5. Tanya pada guru jika masih bingung

 **Ingat: Berdiskusi = Belajar bersama!**

KONTEKS MASALAH

Untuk Kelompok 5 - 8 | Waktu: 40 menit



Cerita Bu Sari

Bu Sari mengelola kantin SMP Merdeka. Setiap hari, kantin ramai dikunjungi siswa saat istirahat.

Minggu lalu, Bu Sari mencatat ada 100 siswa yang jajan. Bu Sari sudah menggambar diagram lingkaran menggunakan busur derajat untuk menunjukkan jajan favorit siswa.

Tapi Bu Sari bingung:

- 😞 "Diagram sudah jadi, tapi ini artinya apa ya?"
- 😞 "180° itu berapa persen? Berapa siswa?"
- 💡 "Jajan mana yang paling laris? Yang kurang laris?"
- 😞 "Berapa stok yang harus saya siapkan besok?"



Masalah Bu Sari



Bu Sari harus belanja bahan baku setiap pagi sebelum sekolah. Uang belanja terbatas: Rp 500.000 per hari.

Masalah yang dihadapi:

Jika stok terlalu banyak:

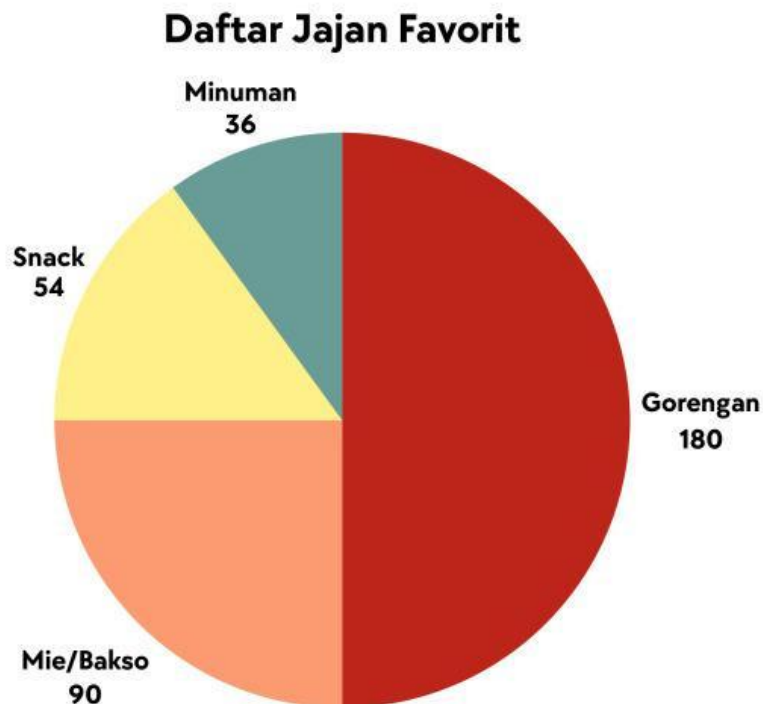
- Bahan baku terbuang (basi/rusak)
- Rugi uang

Jika stok terlalu sedikit::

- Siswa kecewa (jajan habis)
- Kehilangan pelanggan

Sari butuh bantuan! Diagram sudah ada (dalam derajat), tapi Bu Sari perlu konversi ke persen dan analisis data untuk menentukan stok dan budget.

Data Jajan Favorit (100 Siswa):
Diagram lingkaran (dalam derajat):



Tabel data:

Jenis Jajan	Derajat	Keterangan
Gorengan	180°	Pisang goreng, tahu isi, cireng
Mie/Bakso	90°	Mie ayam, bakso, mie goreng
Snack	54°	Chitato, Chacha, Oreo
Minuman	36°	Teh botol, jus, air mineral
TOTAL	360°	



Tugas Kelompokmu

Bantu Bantu Bu Sari!

Analisis diagram lingkaran di atas untuk:

1. Konversi derajat ke persen
2. Hitung jumlah siswa setiap jajan
3. Bandingkan jajan terlaris dan kurang laris
4. Beri rekomendasi stok dan budget

BAGIAN 1: KONVERSI DERAJAT KE PERSEN

Mengapa perlu konversi?

Bu Sari dalam derajat, tapi untuk analisis data (hitung siswa, budget) lebih mudah pakai persen.

Hubungan derajat dan persen: $360^\circ = 100\%$ (1 lingkaran penuh)

Rumus konversi: $\text{Persen} = (\text{Derajat} / 360^\circ) \times 100\%$

1 Konversi derajat ke persen:

Jenis Jajan	Derajat	Perhitungan	Persen
Gorengan	180°	$(180/360) \times 100\%$	%
Mie/Bakso	90°	$(\quad / 360^\circ) \times 100\%$	%
Snack	54°	$(\quad / 360^\circ) \times 100\%$	%
Minuman	36°	$(\quad / 360^\circ) \times 100\%$	%
TOTAL	360°		%

2 Hitung total persen:

Total = % + % + % + %
= %

Apakah = 100%? Ya Tidak

Jika ya, perhitungan kalian BENAR! ✓

BAGIAN 2: IDENTIFIKASI & PERHITUNGAN DARI PERSEN

1 Jajan Terlaris dan Kurang Laris

Dari hasil konversi di Bagian 1:

Jajan terlaris: (%)

Jajan kurang laris: (%)

2 Menghitung Jumlah Siswa dari Persen

Ingat: Total siswa = 100 siswa

Rumus: Jumlah siswa = (Persen / 100%) × 100 siswa

Lengkapi tabel:

💡 Isi kolom "Persen" dari hasil konversi Bagian 1!

Jenis Jajan	Persen	Perhitungan	Jumlah Siswa
Gorengan	%	(/100%) × 100	
Mie/Bakso	%	(/100%) × 100	
Snack	%	(/100%) × 100	
Minuman	%	(/100%) × 100	
TOTAL	100%		100 siswa

2 Cek Total Siswa

Total = + + +
= siswa

Apakah benar? Ya (= 100 siswa) Tidak

BAGIAN 3: PERBANDINGAN

1 Tabel Lengkap (Derajat, Persen, Jumlah Siswa)

Lengkapi tabel dengan hasil dari Bagian 1 dan 2:

Jenis Jajan	Derajat	Persen	Jumlah Siswa
Gorengan	180°	%	
Mie/Bakso	90°	%	
Snack	54°	%	
Minuman	36°	%	

2 Perbandingan gorengan vs minuman

a) Selisih derajat:

$$\text{Selisih} = 180^\circ - 36^\circ = \quad^\circ$$

b) Selisih persen:

$$\text{Total} = \quad\% - \quad\% = \quad\%$$

c) Selisih jumlah siswa:

$$\text{Total} = \quad \text{siswa} - \quad \text{siswa} = \quad \text{siswa}$$

d) Perbandingan:

$$\text{Perbandingan} = \quad\% \div \quad\% = \quad \text{kali}$$

Artinya: Gorengan $\quad$ kali lebih laris dari minuman.

3 Urutkan jajan dari yang terlaris

Urutan	Jenis Jajan	Jumlah Siswa
1		
2		
3		
4		



Hebat! Setengah jalan! Lanjutkan!"



BAGIAN 4: INTERPRETASI DAN DISKUSI

1 Mengapa gorengan paling laris?

Hipotesis kelompok (minimal 2)

Hipotesis ①

Hipotesis ②

Hipotesis yang paling masuk akal menurut kelompok: No.

Alasan:

2 Mengapa minuman kurang laris?

Hipotesis kelompok (minimal 2)

Hipotesis ①

Hipotesis ②

Hipotesis yang paling masuk akal menurut kelompok: No.

Alasan:

3 Apa kegunaan konversi derajat ke persen?

Diskusikan:

Mengapa tidak langsung analisis pakai derajat? Mengapa harus dikonversi ke persen dulu?

BAGIAN 5: REKOMENDASI

Skenario 1: Alokasi Stok Harian

Bu Sari biasanya siapkan 100 porsi jajan per hari.

Berdasarkan data, berapa porsi setiap jajan?

Jenis Jajan	Persen	Jumlah Siswa	Stok yang Disarankan
Gorengan	%		porsi
Mie/Bakso	%		porsi
Snack	%		pack
Minuman	%		botol
TOTAL	100%	100 siswa	100 porsi

Skenario 2: Alokasi Budget Rp 500.000

Berapa rupiah untuk setiap jajan?

Rumus: Budget = (Persen / 100%) × RP 500.00

Jenis Jajan	Persen	Perhitungan	Budget
Gorengan	%	(/100) × 500.000	Rp
Mie/Bakso	%	(/100) × 500.000	Rp
Snack	%	(/100) × 500.000	Rp
Minuman	%	(/100) × 500.000	Rp
TOTAL	100%		Rp 500. 000

Skenario 3: Strategi Perbaikan**a) Jajan yang perlu DIKURANGI stoknya:**

Jenis:

Alasan:

b) Jajan yang perlu DITAMBAH stoknya:

Jenis:

Alasan:

c) Strategi agar Minuman lebih laris (pilih minimal 2):

Turunkan harga

Buat paket combo (gorengan + minuman)

Ganti jenis minuman

Buat promo

Lainnya:

Alasan strategi yang dipilih:

KESIMPULAN KELOMPOK

Berdasarkan analisis diagram lingkaran, tuliskan kesimpulan kelompokmu:

1. Jajan paling laris dan kurang laris

Paling Laris: (° = % = siswa)

Kurang Laris: (° = % = siswa)

Selisih: kali

2. Konversi derajat ke persen

180° = %

90° = %

54° = %

36° = %

3. Rekomendasi stok

Jenis Jajan	Stok	Budget
Gorengan	porsi	Rp
Mie/Bakso	porsi	Rp
Snack	pack	Rp
Minuman	botol	Rp

4. Strategi Utama untuk Bu Sari:

5. Mengapa diagram lingkaran penting untuk Bu Sari?

REFLEKSI KELOMPOK

1. Apa yang paling mudah dari tugas ini?

2. Apa yang paling sulit dari tugas ini?

3. Bagaimana pembagian tugas di kelompokmu?

Anggota 1:

Anggota 2:

Anggota 3:

Anggota 4:

4. Apakah semua anggota berkontribusi?

Ya, semua aktif

Hanya 2-3 orang aktif

Hanya 1 orang aktif

5. Apakah kalian paham cara konversi derajat ke persen?

Paham

Cukup paham

Masih bingung

Jika masih bingung, apa yang membingungkan?



SELAMAT!

KALIAN BERHASIL MENYELESAIKAN LKPD 1B-c – ANALISIS DIAGRAM LINGKARAN!

Bu Sari berterima kasih pada kelompokmu!

Sekarang Bu Sari punya data lengkap untuk:

- ✓ Memahami diagram lingkaran (sudah dikonversi ke persen!)
- ✓ Menentukan stok jajan setiap hari
- ✓ Mengalokasikan budget Rp 500.000
- ✓ Membuat strategi penjualan

👉 KELOMPOK KALIAN HEBAT!

Kalian sudah:

- ✓ Membaca diagram lingkaran (derajat)
- ✓ Mengkonversi derajat ke persen
- ✓ Menghitung dari persen
- ✓ Membandingkan data
- ✓ Memberikan rekomendasi
- ✓ Bekerja sama dengan baik

Bangga pada kerja keras kelompok! Kalian adalah tim yang solid! 🌟

Checklist Akhir:

Identitas kelompok lengkap
Konversi derajat ke persen selesai
Perhitungan dari persen selesai
Perbandingan selesai
Interpretasi selesai
Rekomendasi selesai
Kesimpulan lengkap
Refleksi sudah diisi

Terima kasih! Sampai jumpa di materi berikutnya! 🙌