



# INFORMATIKA

## Lembar Kerja Peserta Didik

Manipulasi Data



SMK Kelas X - Fase E

# Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, Peserta didik mampu memahami penggunaan mesin pencari dengan variabel yang lebih banyak; mengetahui ekosistemeriksa fakta untuk memilah fakta dan bukan; menggunakan cara membaca lateral untuk mengevaluasi berbagai informasi digital; memahami pemanfaatan lebih beragam perkakas teknologi digital untuk membuat laporan, presentasi, serta analisis dan interpretasi data

# Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dan melalui Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan metode observasi, demonstrasi, tanya jawab, diskusi dan praktik. Diharapkan peserta didik mampu :

## Pengetahuan

- 1.Mampu **Memahami (C2)** teknik manipulasi data dengan menggunakan perkakas teknologi digital pengolah angka dengan baik dan benar.
- 2.Mampu **Mengaplikasikan (C3)** teknik manipulasi data seperti filter, sort, dan rumus pada spreadsheet untuk menyajikan data secara akurat.
- 3.Mampu **Menyimpulkan (C4)** hasil dari manipulasi data dengan baik dan benar.

## Keterampilan

- 1.Mampu **Menentukan (P5)** fungsi yang paling sesuai untuk mengolah data berdasarkan kebutuhan dengan tepat.

## Sikap

- 1.Mampu **Membangun (A4)** sikap kritis dalam penggunaan perkakas teknologi digital untuk teknik manipulasi data dengan baik dan benar.

# Keselamatan dan Kesehatan Kerja

1. Perhatikan sekeliling anda, cek apakah koneksi listrik pada komputer Anda sudah aman
2. Jauhkan makanan dan minuman dari jangkauan komputer atau meja komputer Anda
3. Apabila terjadi permasalahan, silakan laporkan kepada guru untuk mendapatkan bantuan penanganan

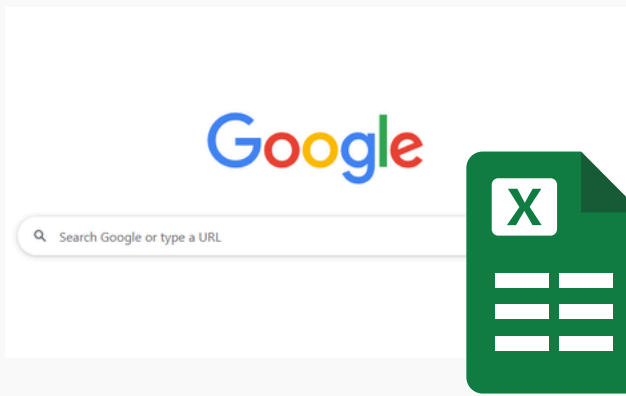
## Petunjuk Pengerjaan

1



1. Siswa duduk secara berkelompok (**Kelompok sesuai pertemuan sebelumnya**)
2. Membaca materi yang ada di **Tautan** tentang fungsi logika dan pencarian pada *Spreadsheets*.
3. Membaca **LKPD 9 - Manipulasi Data**

2



1. Seluruh anggota masuk ke akun Google masing-masing
2. Salah satu anggota kelompok membuat Spreadsheets
3. Anggota kelompok yang telah membuat Spreadsheets membagikan undangan kepada anggota kelompoknya dengan email dan hak akses **EDITOR**
4. Berikan nama file Google Sheets dengan “LKPD 9 - Manipulasi Data”

**Catatan:** terdapat penilaian kontribusi dari setiap anggota kelompok dalam Google Sheets sehingga pastikan setiap mengedit Google Sheets menggunakan email yang didaftarkan dalam Google Sheets

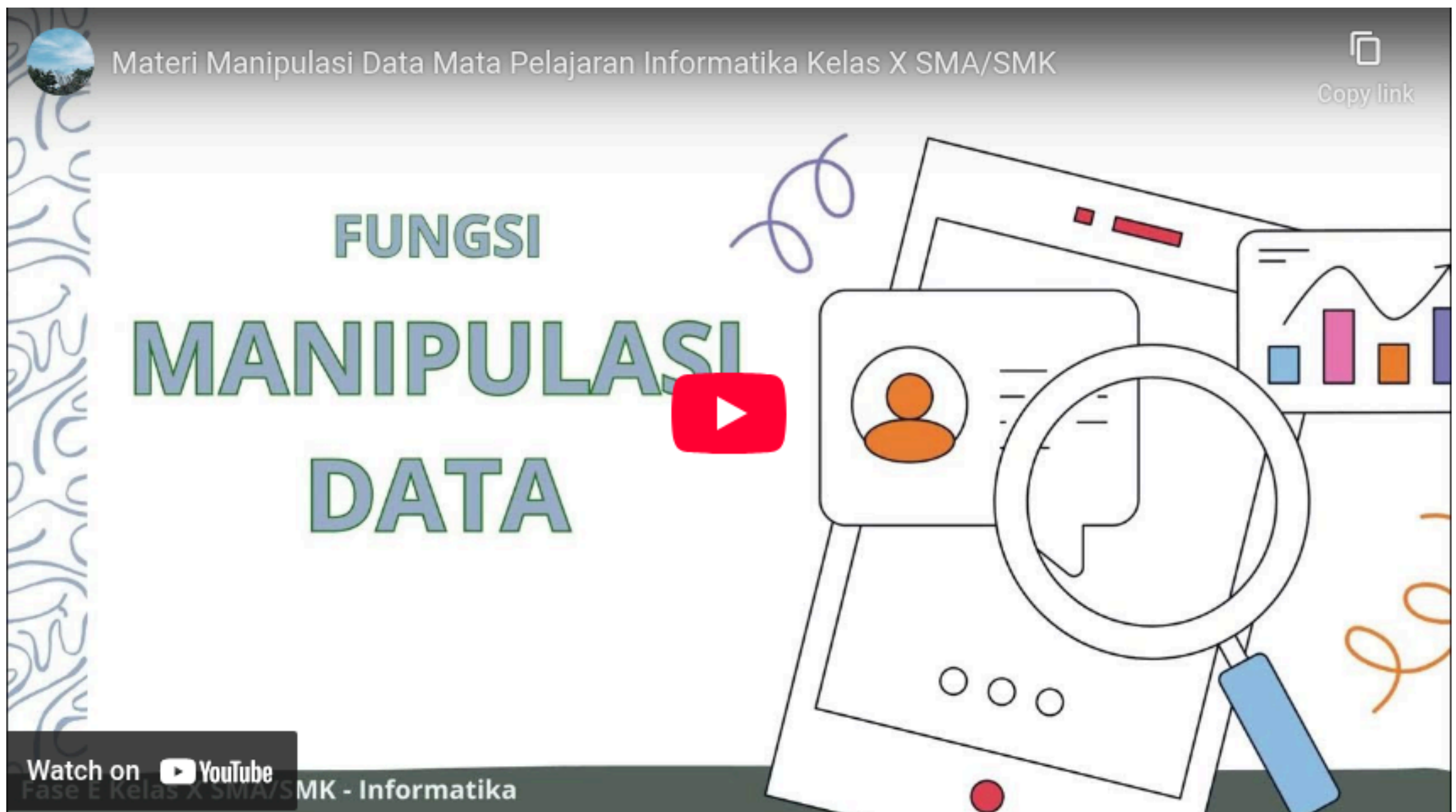
4

1. Kumpulkan link Google Sheets dengan akses umum **Siapa saja memiliki link** dan hak akses **EDITOR**

3

1. Kerjakan LKPD 9 - Manipulasi Data

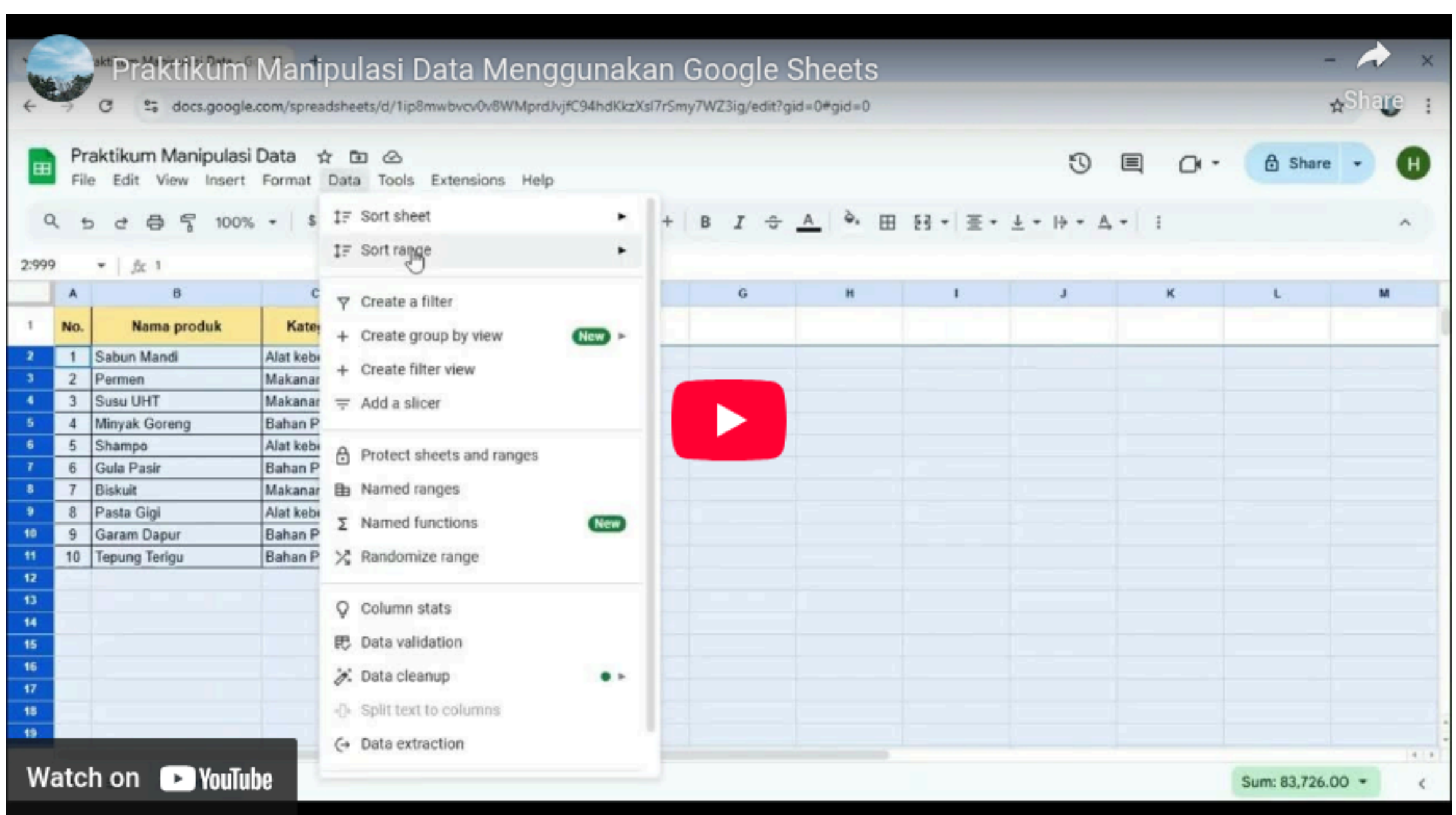
## MATERI



Link Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=UQJOjrehlYc>

## MANIPULASI DATA DENGAN GOOGLE SHEETS



Link Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=uE9TBSEJxhs>



LEMBAR KERJA

Perhatikan data berikut

Penjualan Bulanan Perusahaan

Bulan	Nama Produk	Kategori	Jumlah Terjual	Harga Satuan
Januari	Produk A	Elektronik	120	500000
Januari	Produk B	Pakaian	200	100000
Februari	Produk A	Elektronik	150	500000
Februari	Produk C	Makanan	300	20000
Maret	Produk B	Pakaian	250	100000
Maret	Produk D	Elektronik	180	750000
April	Produk C	Makanan	350	20000
April	Produk A	Elektronik	100	500000
Mei	Produk D	Elektronik	200	750000
Mei	Produk B	Pakaian	300	100000

Posisikan anda sebagai seorang analis penjualan di sebuah perusahaan ritel. Manajer penjualan meminta Anda untuk menganalisis data penjualan bulanan untuk mendapatkan wawasan tentang kinerja produk dan tren penjualan. Informasi ini akan digunakan untuk membuat keputusan tentang inventaris, pemasaran, dan strategi penjualan.

### Kasus 1

1. Urutkan data berdasarkan jumlah terjual dari yang terbanyak ke yang terkecil
2. Gunakan filter untuk menampilkan data penjualan produk dari kategori "Elektronik" saja.
3. Hitung total pendapatan untuk setiap produk (Jumlah Terjual \* Harga Satuan).
4. Hitung total pendapatan untuk setiap bulan.
5. Produk mana yang memiliki total pendapatan tertinggi?
6. Bulan mana yang memiliki total pendapatan tertinggi?
7. Fungsi spreadsheet apa yang Anda gunakan untuk menghitung total pendapatan? Mengapa Anda memilih fungsi tersebut?

Analisis Data Suhu Kota

Tanggal	Kota A	Kota B	Kota C
1 Juni	28	25	30
2 Juni	29	26	31
3 Juni	30	27	29
4 Juni	31	28	32
5 Juni	27	24	28
6 Juni	28	25	30
7 Juni	29	26	31
8 Juni	30	27	29
9 Juni	31	28	32
10 Juni	27	24	28

Posisikan anda sebagai seorang peneliti lingkungan yang menganalisis data suhu harian di beberapa kota selama satu bulan. Anda ingin memahami pola suhu dan membandingkan suhu antar kota.

Kasus 2

- 1.Hitung suhu rata-rata untuk setiap kota.
- 2.Cari suhu tertinggi dan suhu terendah untuk setiap kota.
- 3.Gunakan fungsi untuk menghitung jumlah hari di mana suhu di atas 30°C untuk setiap kota.
- 4.Kota mana yang memiliki suhu rata-rata tertinggi?
- 5.Kota mana yang memiliki variasi suhu terbesar (selisih antara suhu tertinggi dan terendah)?
- 6.Fungsi spreadsheet apa yang Anda gunakan untuk mencari suhu tertinggi dan terendah? Mengapa?
- 7.Mengapa penting untuk menyajikan data suhu dengan akurat dan tidak memanipulasinya?

# Petunjuk Pengumpulan

1. Apabila sudah selesai, bagikan Google Sheets dengan memberikan akses **Siapa saja memiliki link** dan hak akses **EDITOR**.
2. Klik salin link
3. Klik selesai
4. Kumpulkan link Google Sheets kelompok pada Google Form

==== Selamat Mengerjakan ====

