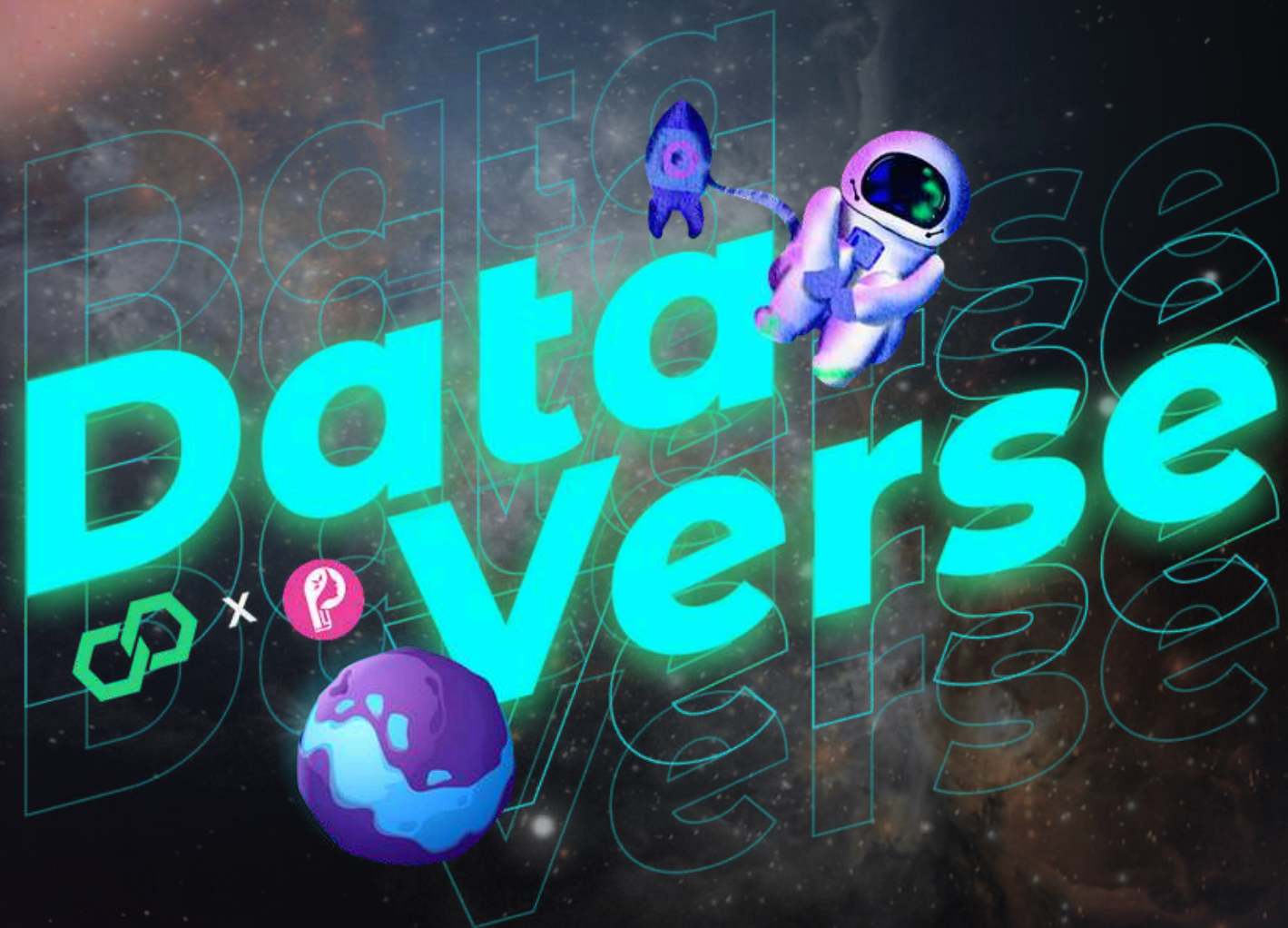




INFINITE x PyLadies YK

# DataVerse



Didukung oleh:



Let's Make  
Infinite Technology





INFINITE x PyLadies YK

# APA ITU DATA?

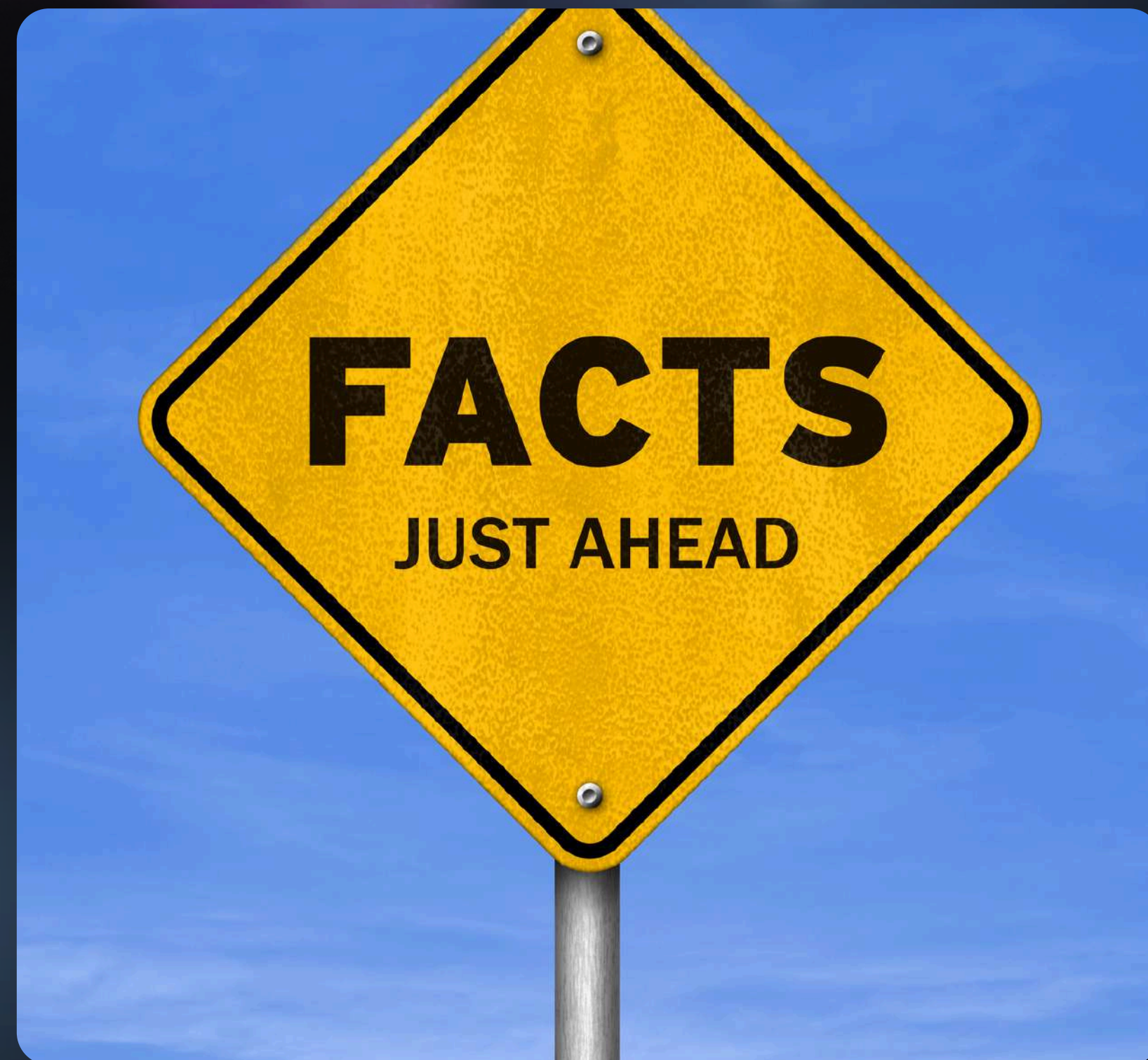






# APA ITU DATA?

Data merupakan sekumpulan fakta yang dapat direpresentasikan dalam berbagai bentuk seperti angka, gambar, video, teks, hasil pengukuran, dll.







# KENAPA DATA HARUS DI ANALISIS DAN DI VISUALISASIKAN?

01

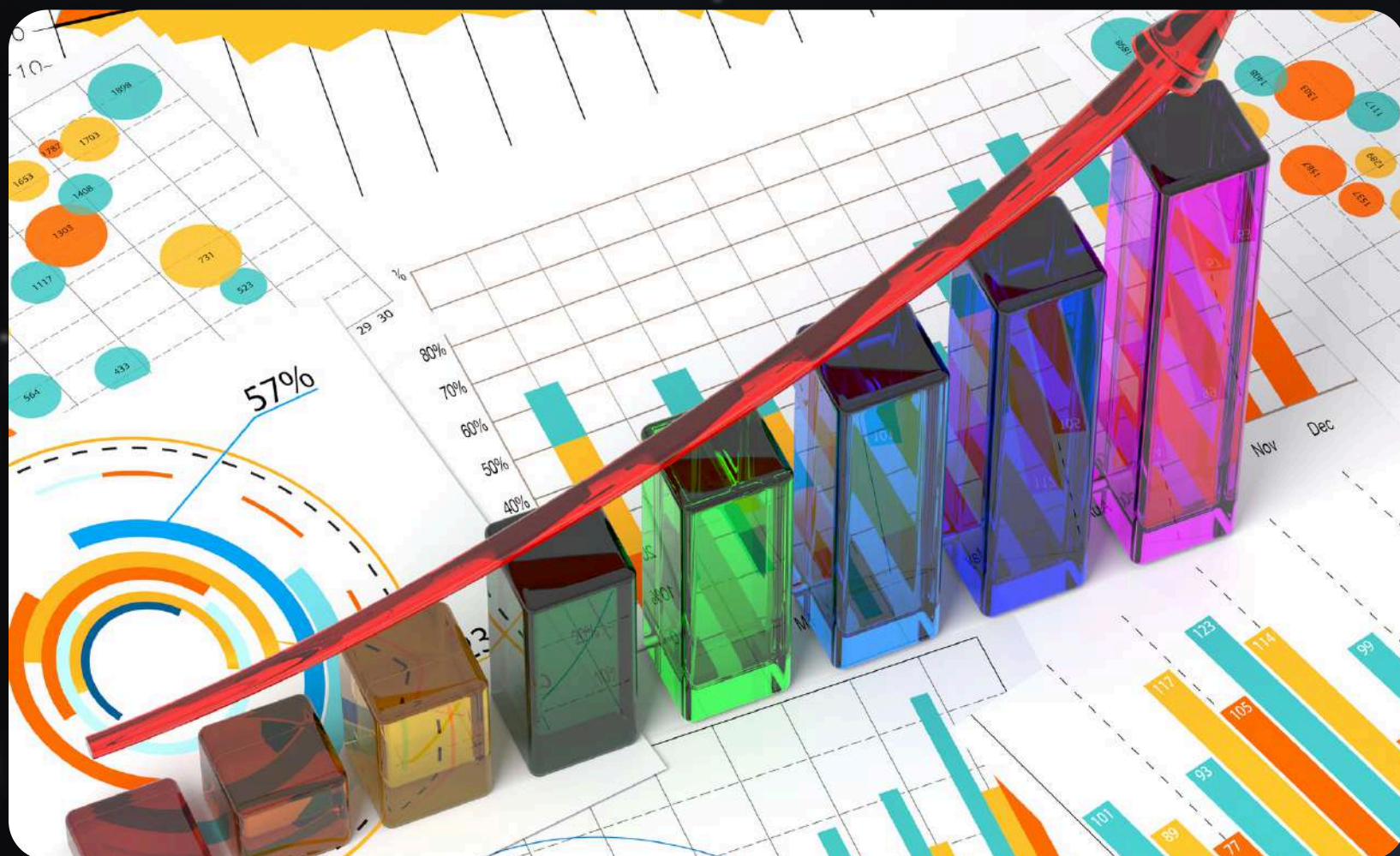
## DATA ANALISIS

Analisis data diartikan sebagai sebuah proses mengumpulkan, mentransformasi, dan menata data untuk menarik kesimpulan, membuat prediksi, serta memberi pertimbangan yang tepat.

02

## DATA VISUALISASI

Tahapan yang harus kita lakukan sebelum membuat kesimpulan dan mengomunikasikan (draw conclusion & communicate) hasil dari proses analisis yang telah dilakukan.







# HARUS PEKA APA YA DALAM ANALISIS DATA?



01

ANALYTICAL  
THINKING

02

ANALYTICAL  
SKILLS





INFINITE x PyLadies YK

# PENTINGNYA DATA DALAM DUNIA BISNIS

## PELUANG

Data membantu bisnis menemukan peluang baru yang mungkin sebelumnya tidak terlihat.

## TREND

Dengan data, bisnis bisa mengikuti dan menganalisis tren pasar secara real-time.



## OPTIMALISASI PROOSES

Data digunakan untuk mengidentifikasi bagian proses yang bisa ditingkatkan efisiensinya.

## PENINGKATAN LAYANAN

Data memberikan insight untuk menciptakan layanan yang lebih personal dan memuaskan.



# KULTUR DATA- DRIVEN DECISION MAKING

01

MENGUMPULKAN DATA SEBANYAK  
MUNGKIN

02

MENENTUKAN TUJUAN  
YANG DAPAT DIUKUR

03

MEMASTIKAN  
AKSESIBILITAS DATA

04

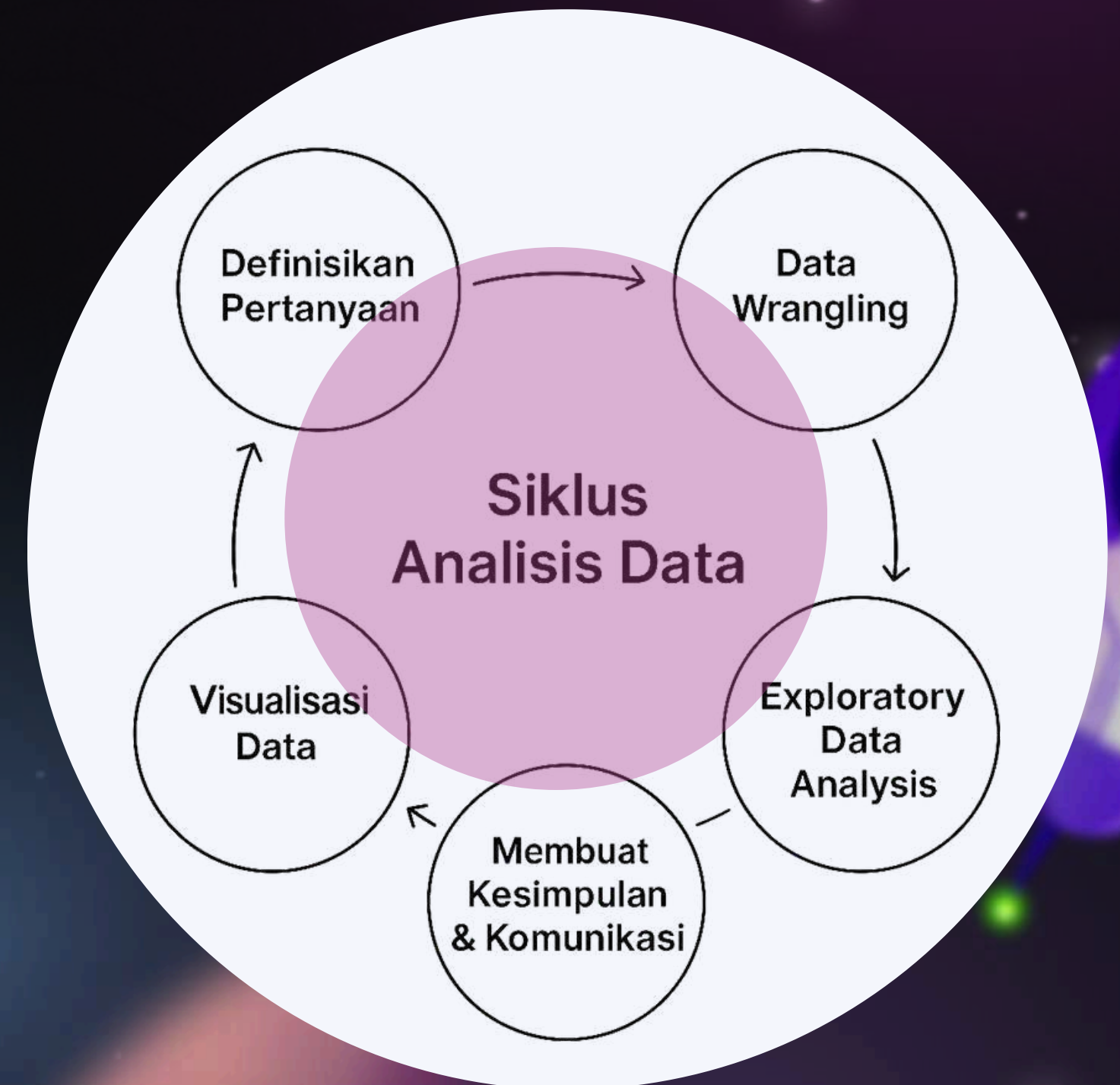
MENENTUKAN PRIORITAS





# SIKLUS ANALISIS DATA

- Menentukan apa yang ingin diketahui.
- Mengumpulkan, membersihkan, dan menyiapkan data agar siap untuk dianalisis.
- Mengeksplorasi data untuk mencari pola, hubungan, atau insight yang relevan.
- Menyajikan hasil eksplorasi dalam bentuk grafik atau chart agar mudah dipahami.
- Menjawab pertanyaan awal dengan insight dari data, lalu menyampaikan temuan tersebut secara efektif.







# LIBRARY PENGOLAHAN DATA



01

## LIBRARY NUMPY

NumPy (singkatan dari numerical Python) merupakan untuk membuat dan mengolah multi-dimensional arrays (sering juga disebut sebagai matriks atau tensor).

02

## LIBRARY PANDAS

library Python yang spesifik digunakan untuk memanipulasi dan menganalisis data.

03

## LIBRARY SCIPY

untuk kebutuhan komputasi saintifik. Library ini memanfaatkan NumPy sebagai komponen dasar dalam setiap perhitungan komputasi yang akan dilakukan.





INFINITE x PyLadies YK

01

## LIBRARY MATPLOTLIB

Matplotlib menyediakan banyak object dan method yang memungkinkan kita membuat visualisasi data statis, animated, dan interaktif.

02

## LIBRARY SEABORN

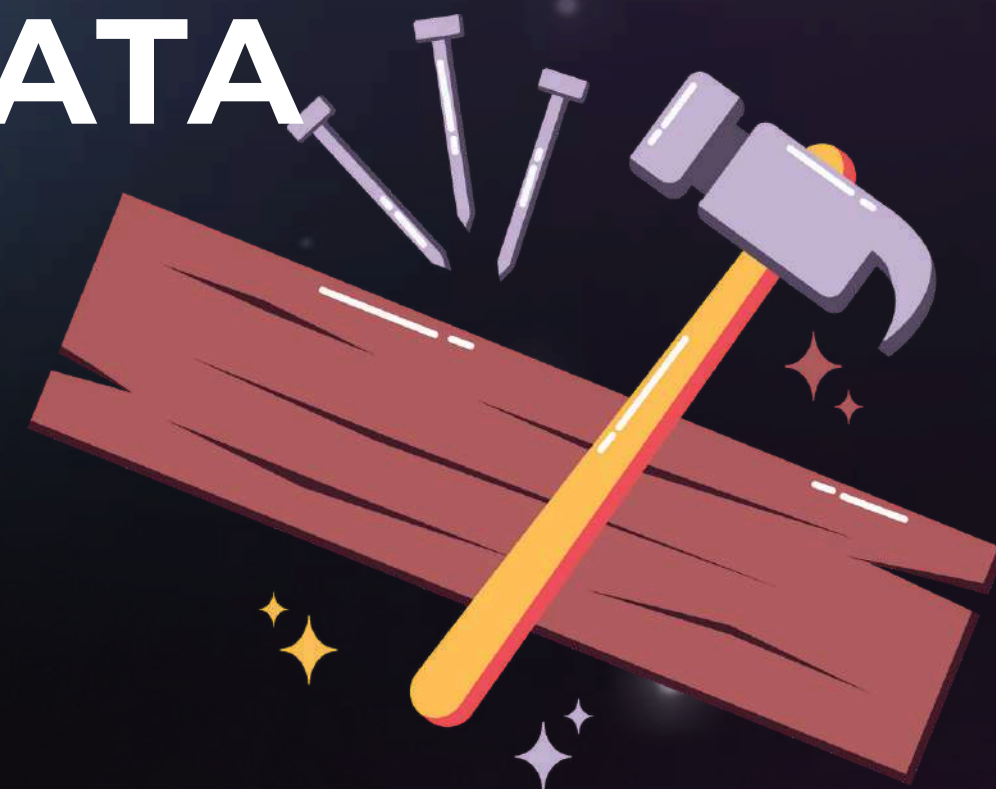
untuk membuat visualisasi data yang atraktif dan informatif. Library ini memanfaatkan matplotlib untuk menampilkan grafik visualisasi data.

03

## LIBRARY SCIPY

untuk kebutuhan komputasi saintifik. Library ini memanfaatkan NumPy sebagai komponen dasar dalam setiap perhitungan komputasi yang akan dilakukan.

# TOOLS PENGOLAHAN DATA







INFINITE x PyLadies YK

# GOOGLE COLLAB

Platform berbasis cloud yang memungkinkan pengguna untuk menulis, menjalankan, dan berbagi kode Python, terutama dalam bidang data science dan machine learning, melalui peramban web.

<https://colab.research.google.com/>







INFINITE x PyLadies YK

# kaggle



## KAGGLE

platform online yang menyediakan berbagai sumber daya untuk ilmu data dan pembelajaran mesin, termasuk kompetisi, dataset publik, dan lingkungan kerja berbasis cloud.

<https://www.kaggle.com/>





INFINITE x PyLadies YK

# GOOGLE LOOKER STUDIO

Platform yang menyediakan antarmuka eksplorasi data dan pembuatan dasbor untuk pengguna, IDE untuk pemodel data, serta fitur penyematan dan API.

<https://lookerstudio.google.com/>







INFINITE x PyLadies YK  
INFINITE x PyLadies YK

**LET'S SOLVED A  
CASE!**







01

BUKA KAGGLE

02

PILIH DATASET

03

DOWNLOAD  
DATASET

04

UPLOAD DATASET KE GOOGLE  
DRIVE (PATH TUJUAN GOOGLE  
COLLAB)

# MEMILIH DATASET





01

BUKA GOOGLE  
COLLAB

02

IMPORT DATASET

03

OLAH DATASET

04

EXPORT KE CSV UNTUK REPORT  
VISUALISASI

# MENGOLAH DATA





01

BUKA GOOGLE  
LOOKER STUDIO

02

IMPORT  
DATASET

03

OLAH DATASET

04

EXPORT KE PDF REPORT

# VISUALISASI DATA





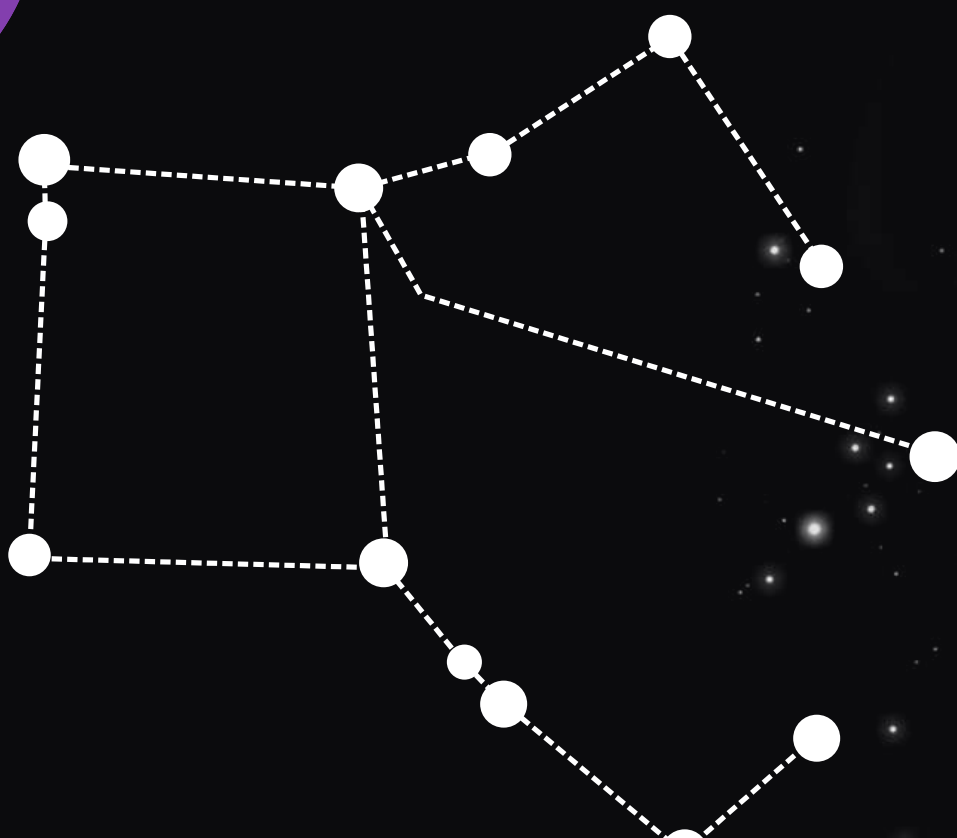
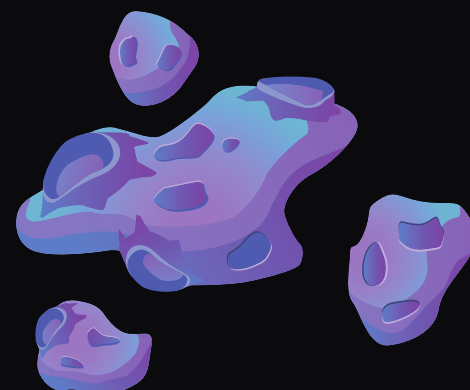
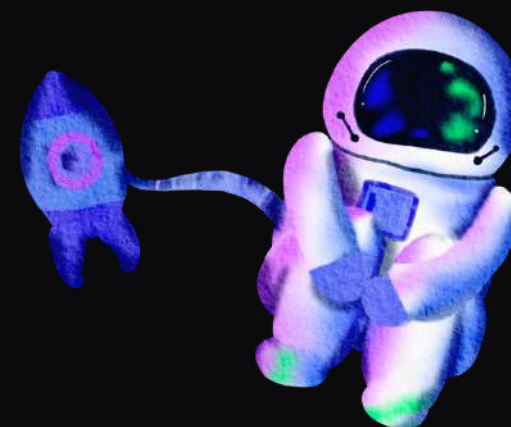
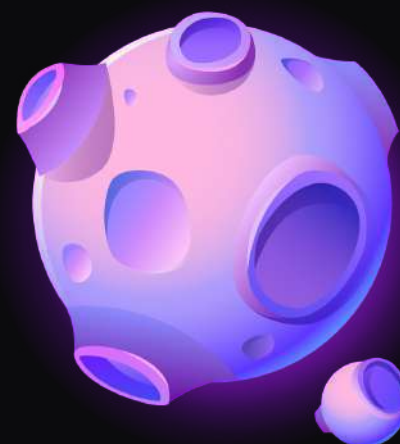
INFINITE x PyLadies YK

thank  
oyou

Didukung oleh:











# Pembagian Tim

## Tim 1

No	Nama
1	Nabila Alnovera
2	Garbatara Dwika Sadewa
3	Septa Bagas Setyawan
4	Ahmad Lutfi Nur Wahid
5	Salma
6	Satindra Satriani Udaya

## Tim 2

No	Nama
1	Muh Naufal Muzhaffar, S.Kom
2	Irham Kadarusman
3	Syafa Nabila
4	Muhammad Refinaldi Alif
5	Muhammad Fatih
6	Lathif Ramadhan

## Tim 3

No	Nama
1	Erykka Yustari
2	Joko Eliyanto
3	Mulisa Kusuma Wardani
4	Dismas Krisna Brata
5	Lutfi Zuchri
6	Zahratur Ramadhani