# What is Data Analyst?

Oleh: Devita Eka Ratriningrum

JOIN THE BEST UPSKILLING COMMUNITY WITH ME at myskill.id/bootcamp

MINI PORTOFOLIO

# **Course Summary**

Data analyst merupakan proses mengolah data mentah menjadi data berkelompok.

Data analyst memiliki beberapa step yang harus dilalui:

- 1. Define the problems
- 2. Find the data
- 3. Preproses the data
- 4. Do the analyst
- 5. Interpret the result





#### 1. Define the Problems

Terdapat tahapan untuk menentukan Problems:

- 1. Menentukan ideal condition/situation
- Menentukan current condition/situation.

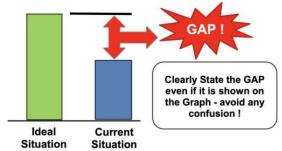
Setelah menentukan kedua tahapan tersebut, maka akan muncul jarak atau jeda yang ditimbulkan oleh ideal condition dengan current condition.

Dan jarak tersebut disebut GAP. Dengan adanya GAP maka kita dapat mengetahui bahwa ada problem yang menghasilkan GAP tersebut.

Maka dapat disimpulkan GAP = Problems.

Namun, tidak semua masalah dapat dijadikan sebagai GAP. Untuk menghasilkan GAP yang baik dapat dilakukan beberapa cara:

- Mengidentifikasi apakah problem tersebut bisa di quantified
- Membuang semua asumsi
- Menentukan priority dan urgency







#### 1. Define the Problems

Apabila problem tersebut bersifat subjective maka dapat dilakukan 2 hal berikut :

- Menentukan KPI yang dibuat sendiri
- Membandingkan dengan perusahaan lain

Setelah menentukan GAP, maka tahap selanjutnya adalah membuat hipotesa yang dipergunakan untuk menjabarkan kembali mengapa problem tersebut bisa muncul.

Untuk membuat hipotesa kita dapat menggunakan 4M, yang terdiri dari:

- 1. **Man**, merupakan masalah yang disebabkan oleh manusia seperti bagaimana cara pegawai untuk mencapai target
- 2. **Method**, merupakan masalah yang berhubungan dengan cara kerja maupun proses komunikasi
- 3. Machine, merupakan masalah yang berkaitan dnegan fungsi mesin, peralatan yang digunakan
- 4. Material, merupakan masalah yang berkaitan dengan bahan



## (Additional) Confirm Your Analysis Point First

Pada tahap ini, bila kita bekerja pada suatu business user, untuk meminimalisir re-work maka ada baiknya kita melakukan konfirmasi mengenai analisis yang sudah kita buat kepada business user.

Pada umumnya, seorang Data Analyst akan menggunakan Analysis Framework Component untuk menganalisa suatu masalah. Ada beberapa cara yang berbeda dalam pembuatan Analysis Framework Component, ada cara mudah dengan langsung menentukan hipotesa setelah menentukan GAP, ada yang menggunakan prinsip Pareto Principle (pembagian 80% impact dan 20% usaha dari sebuah masalah yang disebabkan).

Ada beberapa tips untuk meng-optimalkan Analysis Framework Component:

- 1. Mendefinisikan kembali poin analisis seperti:
  - Hipotesis
  - Poin-poin yang berpengaruh
  - Faktor yang menyebabkan masalah



# (Additional) Confirm Your Analysis Point First

- 2. Mendiskusikannya kembali dengan business user
- 3. Mengkonfirmasi Kembali kendala kendalanya seperti:
  - Data yang digunakan
  - Time period
  - Kondisi yang digunakan



#### 2. Find the Data

#### Data sendiri dapat diperoleh dari 3 jenis:

- 1. Internal Data
  - App Tracking
  - Bussiness Log
  - Customers Data
- 2. External Data
  - Google Analytics
  - Competitors Data
  - Vendors Data

- 3. Open Data
  - Public Holiday
  - Postal Codes
  - Landmark Locations

# 3. Preprocess the Data

Ada beberapa tahapan dalam memproses data, seperti:

- 1. Removes duplicates data
- 2. Handles anomalies and dirty data
- 3. Take action on missing data
- 4. Standardize the format and types



### 4. Do the Analysis

Terdapat beberapa program yang dapat digunakan untuk menganalisa data yang sudah diproses, seperti:





## 5. Interpret the Result

Setelah data sudah diproses, maka akan terbentuk hasil analysis. Pada umumnya, hasil analysis akan digambarkan dalam bentuk laporan, dashboard, ataupun visualisasi interaktif untuk hasil analysis.



# Follow me!

LinkedIn: linkedin.com/in/ratriiratri

Bootcamp Data Analysis by @myskill.id

