

## LPR WEEK 1

What we learned?

**#1 : Our First Meet!**

**#2 : Introduction to Data Science**

**#3 : Data Science Methodolgy**

**Check it Out!**



# #1 : Our First Meet



## The FAB Data Scientist

Kami adalah kelompok 9 dari Kelas Data Science **Digital Skola** batch ke-8.

## Makna “The FAB DS” bagi kami...

- Akronim dari gabungan nama kami:



**Fajar** Wijaya  
Pratama



**Aji** Kresna



Immanuel **Bona**  
Putra

- Sebuah doa dan motivasi agar kami bisa menjadi **Data Scientist yang FABulous!**



## #2 : Introduction to Data Science

### 1. Apa itu Data Science?

**Data Science** : Ilmu yang mempelajari cara mengolah data menjadi **informasi** dan **insight** sehingga dapat menghasilkan **action** yang tepat dan dapat **meningkatkan nilai**.



### 2. Mengapa Data Science penting?

#### ▪ Transformasi Digital

- Banyak instansi dan perusahaan yang sudah bergerak ke arah Digital.
- Perusahaan perlu mengefektifkan system operasional.

#### ▪ Transformasi Model

- Perusahaan ingin mengenal lebih dekat para pelangganya.

#### ▪ Menyebabkan Data semakin banyak

- Data perlu diolah agar menjadi informasi dan *insight* yang bermanfaat bagi perusahaan.



## #2 : Introduction to Data Science



### 3. Tujuan Data Science

#### IMPROVEMENT

- Mengurangi Cost Perusahaan
  - Melihat masalah yang terjadi dan menemukan solusinya
- Meningkatkan Revenue Perusahaan
  - Melihat hal yang dapat dimaksimalkan.
  - Meningkatkan ke-efektifan suatu sistem.

### 4. Produk Data Science

#### 1. Rekomendasi Produk

- Memberikan rekomendasi yang sesuai kepada *client*.

#### 2. Propensity Modelling

- Mengelompokan data *client* berdasarkan *data base*.

#### 3. Sentimen Analysis

- Memperkirakan kepuasan *client* berdasarkan kata-kata/komentar mereka.

#### 4. Association Rule

- Membuat paket *bundling* agar menarik *client* untuk membeli.

#### 5. Credit Scoring

- Memberikan *range* nilai pada suatu hasil dari beberapa faktor.



## #2 : Introduction to Data Science



### 5. Data Science Use Case



### 6. Skill and Tools Data Scientist

#### Skills:

1. Programing and Web Developer Skills
2. Mathematical Skills
3. Problem Solving and Risk analysis Skills
4. Proces Improvement Skills
5. Deep learning, Machine learning, AI Skills
6. Collaborative Skills

#### Tools:



### #3 : Data Science Methodology

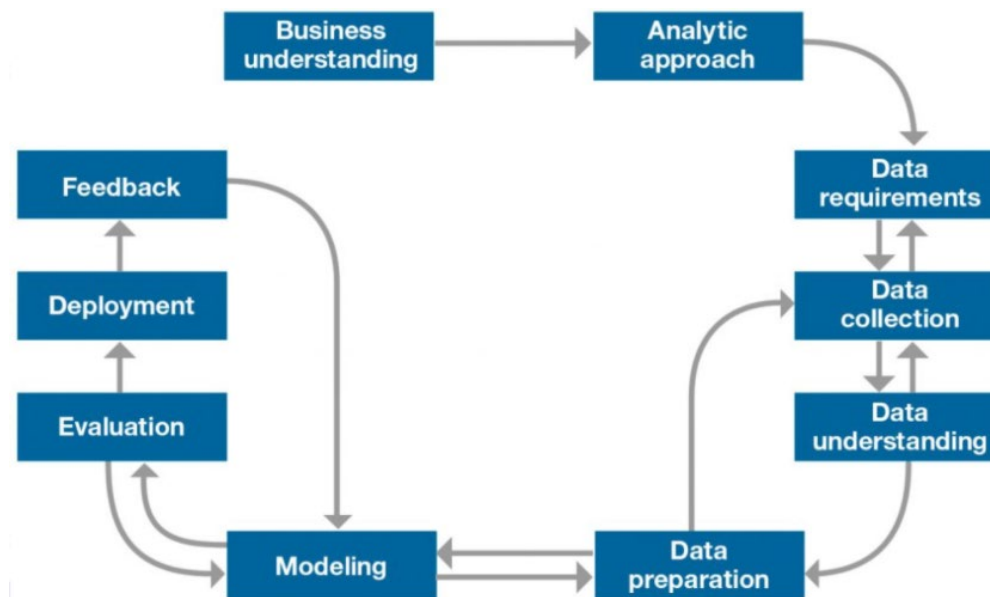
## 1. What is Data Science Methodology?

Metode atau Langkah-Langkah yang dipakai untuk **memecahkan masalah berbasis data**.

### ▪ Manfaat Data Science Metodologi

- Membantu dalam melihat dan memecahkan masalah dalam suatu sistem.
- Mempermudah dalam menyampaikan hasil penelitian.
- Membantu memperkirakan waktu untuk menyelesaikan suatu *project*.
- Mengatur ritme dalam pengolahan data.

## 2. Frame Work Data Science



CRIP Proces Diagram



## #3 : Data Science Methodology



### 3. Methodology of Data Science

Berikut adalah tahapan dalam pekerjaan Data Science

#### 1. Bussines Understanding

- Memahami cara kerja suatu perusahaan / instansi secara *holistic*.
- Tujuan-nya agar dapat:
  - Melihat **letak anomali** pada suatu system.
  - Melihat **peluang Bisnis** yang dapat **ditingkatkan**.

#### 2. Analytics Approach

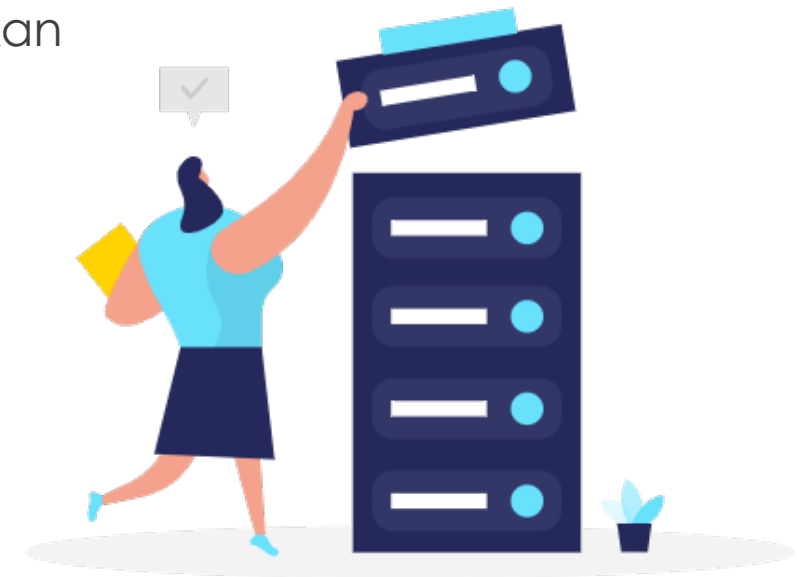
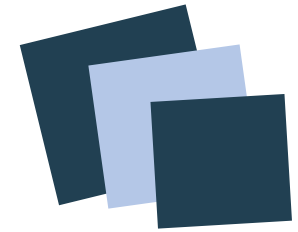
- Memilih pendekatan analisis yang paling tepat berdasarkan masalah yang terjadi.

#### 3. Data Requierment

- Mencari tahu data yang diperlukan untuk memecahkan masalah.

#### 4. Data Collection

- Mengidentifikasi dan mengumpulkan data.





## #3 : Data Science Methodology

### 3. Methodology of Data Science

#### 5. Data Understanding

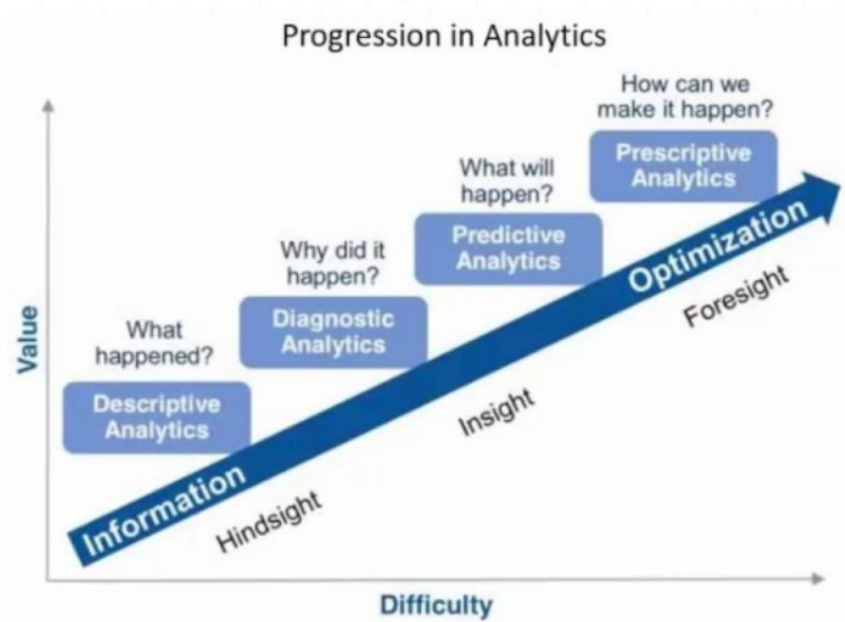
- Mempelajari data dan melihat kualitas data.

#### 6. Data Preparation

- Mempersiapkan data agar dapat dianalisis sehingga nanti dapat memberikan **informasi yang akurat**.

#### 7. Modeling-Analysis

- **Menarik informasi, mengintrepetasi, memprediksi** hingga **merancang** based on data.



**Tips:**  
Selalu awali dengan **PERTANYAAN** baik dalam mencari Informasi sampai membuat prediksi!





## #3 : Data Science Methodology



### 3. Methodology of Data Science

#### 8. Evaluation

- Melihat dan memastikan model yang telah dibuat bekerja dengan baik

#### 9. Deployment

- Jika model dirasa sudah bekerja dengan baik maka saatnya untuk mengaplikasikan model dalam sistem.

#### 10. Feedback

- Menganalisis kinerja model dari *feedback* user atau pelanggan.

**IMPORTANT TO REMEMBER:**  
Setiap Proses dalam Data Science dapat  
**berlangsung bolak-balik** jika dirasa hasil  
belum memuaskan.





# Thank you !

Date: Sunday, 12-9-2021