## Can we predict house pricing?

Workshop Lombok {Dev}

## Menurut temen2 harga rumah itu pengaruh nya apa?

- luas tanah
- lokasi
- jumlah kamar
- luas bangunan
- dll

## Apakah data berbicara seperti itu juga?

#### Let's explore it

### Sudah dapat intuisi dari data tersebut?

- Korelasi adalah sesuatu yang sangat diperhatikan
- Distribusi sebuah variabel sedikit memberikan insigh mengenai current status

#### Machine Learning

## Sub Bagian Machine Learning

- Supervised Machine Learning
- Unsupervised Machine Learning

#### Variable

- Regressi
  - Untuk memprediksi continuous number, contoh: gaji,harga, tinggi badan, harga rumah
- Klasifikasi
  - Untuk memprediksi categorical value, contoh: spam/ tidak spam, fraud/tidak fraud, jomblo/tidak jomblo, suka/tidak suka

#### Current Case?

of course Continious Number

#### Flow?

# 3 Menit, bayangkan dulu kita mau belajar apa aja tahap nya waktu SD?

## Ada 3 Tahap dalam membuat machine learning model

- Preparation Train Data
- Train the Model
- Test the Model

#### Preparation Test Data

- Load the Data
- fill the null value (for now, just fill it with 0)
- change the categorical value to number
- Split the data into 2 part, train data and test data

#### **Train Model**

- Choose Algorithm for regression:
  - 1. LinearRegression
  - 2. SVR
  - 3. DecisionTreeRegressor
  - 4. XGBoostRegressor

# Don't forget to do the Cross Validation to avoid overfitting

#### **Test The Model**

- Test data must be not part of Train Data
- Test data must be randomly selected
- Predict the result using the model and test data
- Use metrics, Mean Absolute Error and Mean Squared Error to know our performance

#### Extra !!!!

## Upload your result to kaggle.com

BEAT MY SCORE **0.13950**