

<b>Nama Kelompok</b>	Predict - 7B
<b>Identitas Anggota Kelompok</b>	Gusti Ngurah Satya Bagus Partama
	Abdullah Sholdan Rona
	Roby Sabililhaq
	Ramzy Al Firza Wahyudi
	Aloysius No
	Fatin Nu'maya
	Tasya Amalia Dewi
	Rifa Husniyyah

1. Apa **Problem** yang coba diselesaikan dari **dataset ‘Banking’**?

**Nominal Marketing Capital** berbasis *Telephonic Marketing Campaigns (Cellular & Telephone)* yang **terlalu tinggi** dengan *Success Conversion Rate Marketing* **rendah** dalam tujuan promosi menarik pelanggan suatu Bank di Portugis agar bersedia menggunakan produk investasi **Term Deposit**.

*Conversion Rate* yang rendah juga berkaitan dengan **pihak Bank yang belum mengetahui detail potential customer** sehingga belum bisa menerapkan *telephonic marketing campaign* dengan maksimal.

2. Sebagai **siapa posisi kalian** dalam menyelesaikan permasalahan dari dataset **‘Banking’** tersebut?

Secara umum peran yang *team* miliki dalam menyelesaikan permasalahan dataset ‘Banking’ adalah melalui pembuatan *Prediction Model Machine Learning* yang mampu melakukan *Classification* terhadap *Potential Customer* berdasar atas *Potential Customer Understanding*.

Berikut merupakan role yang dimiliki team selama penyelesaian proyek.

**Stage 0 - Preparation**

**(9 - 14 Oktober)**

- **Problem** Tasya, Ramzy  
—  
Menggali permasalahan berdasarkan data dan brief yang telah disampaikan di PPT Kick Off
- **Role** Bagus  
—  
Posisi dan bagian dalam menyelesaikan permasalahan di dataset
- **Goal** Sholdan  
—  
Tujuan yang diharapkan dapat tercapai dan mampu menyelesaikan permasalahan
- **Objective** Rifa, Fatin  
—  
Tujuan yang mampu menyokong tercapainya Goal
- **Business Metrics** Louis, Roby, Bagus  
—  
Business *Indicator* yang menjadi indikasi keberhasilan menyelesaikan permasalahan
- **Notulensi Mentoring** Bagus  
—  
Recording Meeting + Mencatat Poin penting / Highlight / Revisi yang diperlukan

### **Stage 1 - EDA, Insights, & Visualization (16 - 21 Oktober)**

- **Data Exploration** Roby, Tasya  
—  
Explorasi dataset
- **Exploratory Data Analysis** Fatin, Rifa  
—  
Pengecekan distribusi antar variabel
- **Insight & Visualization** Bagus, Sholdan, Louis, Ramzy  
—  
Mendapatkan hasil atas EDA dan divisualisasikan agar dapat dengan mudah dikomunikasikan
- **Notulensi Mentoring** Sholdan  
—  
Recording Meeting + Mencatat Poin penting / Highlight / Revisi yang diperlukan

### **Stage 2 - Data Pre-Processing (23 - 28 Oktober)**

- **Data Cleansing** Bagus, Sholdan, Ramzy  
—  
Pembersihan data
- **Feature Engineering** Fatin, Louis, Tasya, Rifa, Roby  
—  
Menentukan fitur yang akan digunakan, dan sebagainya
- **Notulensi Mentoring** Rifa  
—  
Recording Meeting + Mencatat Poin penting / Highlight / Revisi yang diperlukan

### **Stage 3 - ML Modelling & Evaluation (30 Oktober - 4 November)**

- **Modelling**  
—  
Membuat model ML sesuai objektif  
Bagus, Sholdan, Ramzy
- **Evaluation**  
—  
Pembuatan variasi model, dan pemilihan variasi terbaik  
Fatin, Louis, Tasya, Rifa, Roby
- **Notulensi Mentoring**  
—  
Recording Meeting + Mencatat Poin penting / Highlight / Revisi yang diperlukan  
Tasya

### **Stage 4 - Final Preparation (6 - 11 November)**

- **PPT Scripting**  
—  
Individu yang akan membuat script PPT sebelum dibuatkan visual oleh Content  
Rifa, Louis, Tasya, Sholdan
- **PPT Content**  
—  
Individu yang akan membuat visual content hasil script yang sudah dibuat (Canva, Slides)  
Roby, Ramzy, Fatin
- **Presenter**  
—  
Individu yang akan menyampaikan PPT kepada Juri  
Bagus, Roby
- **Notulensi Mentoring**  
—  
Recording Meeting + Mencatat Poin penting / Highlight / Revisi  
Louis

yang diperlukan

3. Apa **Goal** yang akan dicapai?

Peningkatan Efektivitas *Telephonic Marketing* terhadap penerimaan customer yang mau membuka program *Term Deposit* sebagai bentuk optimalisasi budget *Marketing* dengan memanfaatkan model *classification supervised Machine Learning*.

4. Apa **Objective** yang sesuai dengan Goals tersebut?

- Menemukan *insight* terkait dengan kondisi *dataset* saat menerapkan proses EDA untuk dapat memahami karakteristik *potential customer* serta distribusi data pada *dataset* juga terkait dengan *variable* dan *target label*
- Mampu memvisualisasi *insight* temuan dalam *dataset* yang berkaitan dengan *problem* serta dalam pembangunan model *Machine Learning*
- Melakukan *preprocessing* agar dapat mempersiapkan *dataset* yang siap menjalani proses *training* dalam keadaan *clean*
- Mampu menerapkan *feature extraction* untuk memaksimalkan proses *modelling machine learning* dengan penambahan dan *reformatting feature* sesuai kebutuhan
- Membangun *Machine Learning Model* yang mampu melakukan *Potential Customer Prediction* terhadap *Telephonic Marketing* pada suatu Bank di Portugis untuk program *Term Deposit*
- Melakukan perhitungan akurasi, presisi dari model *machine learning* yang sudah dibangun serta mampu menerapkan beberapa metode untuk mendapatkan performa *model* terbaik
- Mampu memberikan *insight*, saran dan *business recommendation* yang menjadi jawaban atas *problem* yang telah dideskripsikan

5. Apa **Business Metrics** yang cocok untuk mengukur ketercapaian Objectives tersebut?

***Success Conversion Rate*** dari *Customer Bank* yang memutuskan membuka Rekening ***Term Deposit*** setelah menerima ***Telephonic Marketing Campaign***.

- **Kesuksesan** diperoleh apabila *Prediction Model* mampu menambah *conversion rate customer* apabila dibandingkan dengan status quo yang hanya sebesar 11.7%.
- **Kegagalan** diperoleh apabila *Prediction Model* tidak terdapat penambahan *conversion rate customer* apabila dibandingkan dengan status quo yang hanya sebesar 11.7%.