

# STOCK ANALYSIS

---



"KNOW WHAT YOU OWN, AND KNOW WHY YOU OWN IT."  
— PETER LYNCH



MADE BY:  
Alexander Angelo  
Muhammad Althaf Izzur Rizal



# CONTENT

---

1. Background
2. Perumusan Masalah
3. Tujuan
4. Metodolgi
5. Dataset
6. Uraian Solusi
7. Metriks Evaluasi



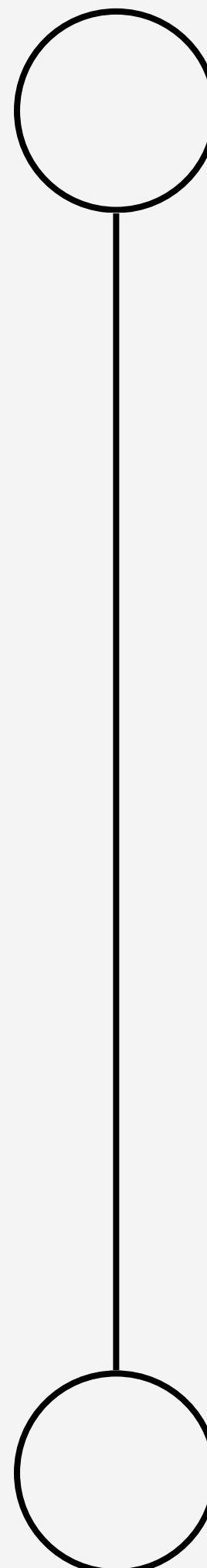
# BACKGROUND

---

## APA ITU SAHAM ?

Saham adalah instrumen pasar keuangan yang saat ini sedang popular. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas.

Dengan menyertakan modal tersebut, maka pihak tersebut memiliki klaim atas pendapatan perusahaan. Selain itu, kita juga bisa mendapatkan capital gain, yaitu profit yang bisa kita dapatkan dari menjual saham.



## Resiko !

- **Capital Loss**

Kebalikan dari capital gain.

- **Likuidasi**

Perusahaan saham tersebut dinyatakan bangkrut/dibubarkan oleh pengadilan. Pemegang saham hanya dapat mengambil haknya apabila perusahaan telah melunasi seluruh kewajiban perusahaannya.

---



# PERUMUSAN MASALAH

---

- **PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA YANG MELAMBAT**

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024, data menunjukkan pertumbuhan ekonomi Indonesia sebesar 5,03%, melambat dibandingkan tahun 2023 yaitu 5,05%.

- **PDB INDONESIA YANG MASIH TERGOLONG RENDAH**

Menurut data IMF (International Monetary Fund), PDB per kapita Indonesia menempati perangkat ke-118.

---

# TUJUAN

---



- **MENINGKATKAN PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA**

Saham menjadi salah satu sumber dana jangka panjang bagi perusahaan lokal agar proyek perusahaan dapat terlaksanakan dengan baik.

- **MENINGKATKAN PDB INDONESIA**

Dengan meningkatnya orang yang melakukan investasi, maka PDB juga dapat meningkat.

---

# METODOLOGI

1

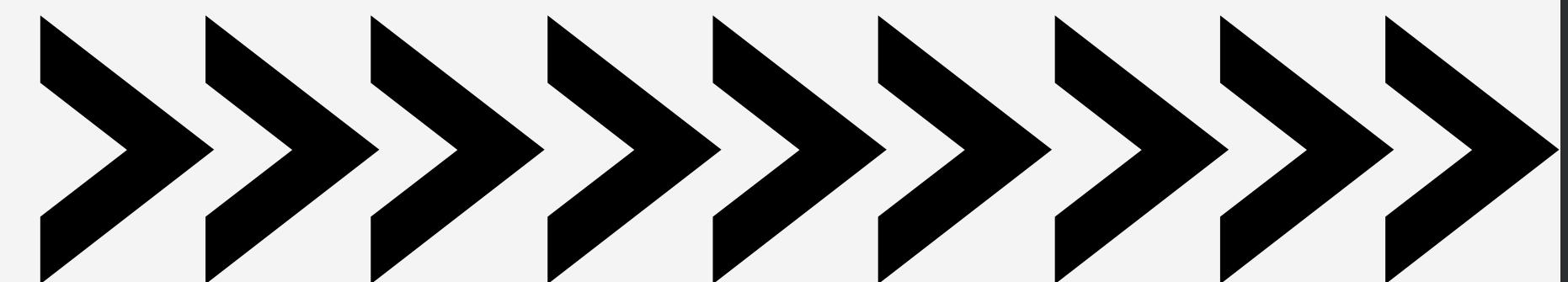
DEFINING  
PROBLEM

3

DATA  
PREPARATION &  
CLEANING

5

DATA  
VISUALIZATION



DATA  
ACQUISITION

2

DATA  
ANALYSIS

4

# DATASET

---

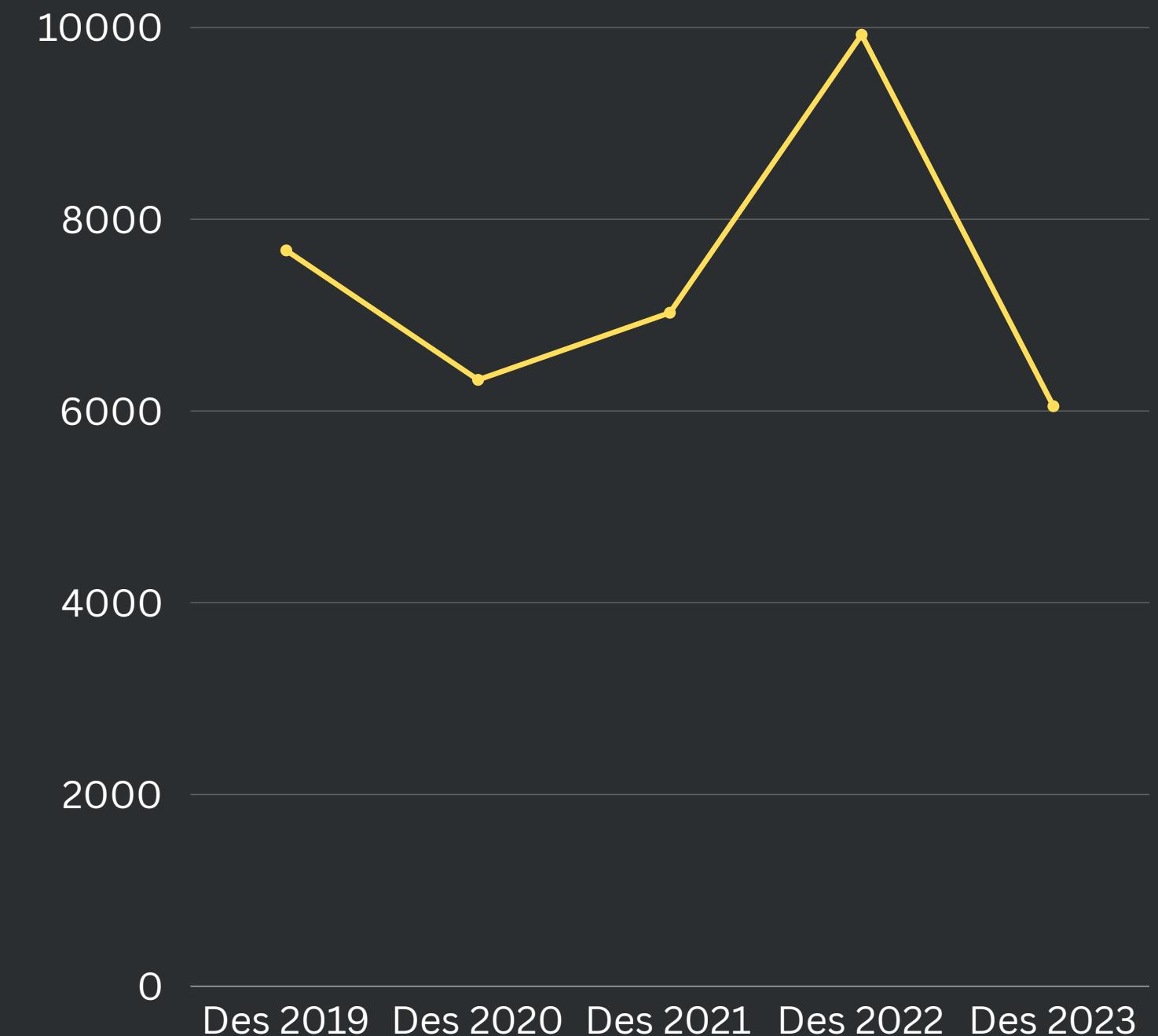
- **ATRIBUT**

Pada penelitian ini, kami menggunakan kolom “date” dan “previous” dari dataset yang kami miliki. Kolom yang digunakan merupakan kolom data historis mengenai harga saham BMRI.

- **PREDIKSI**

Menggunakan algoritma machine learning untuk membuat prediksi harga saham berdasarkan data historis dari dataset yang dimiliki.

- ITEM 1 : DATA ANALYSIS

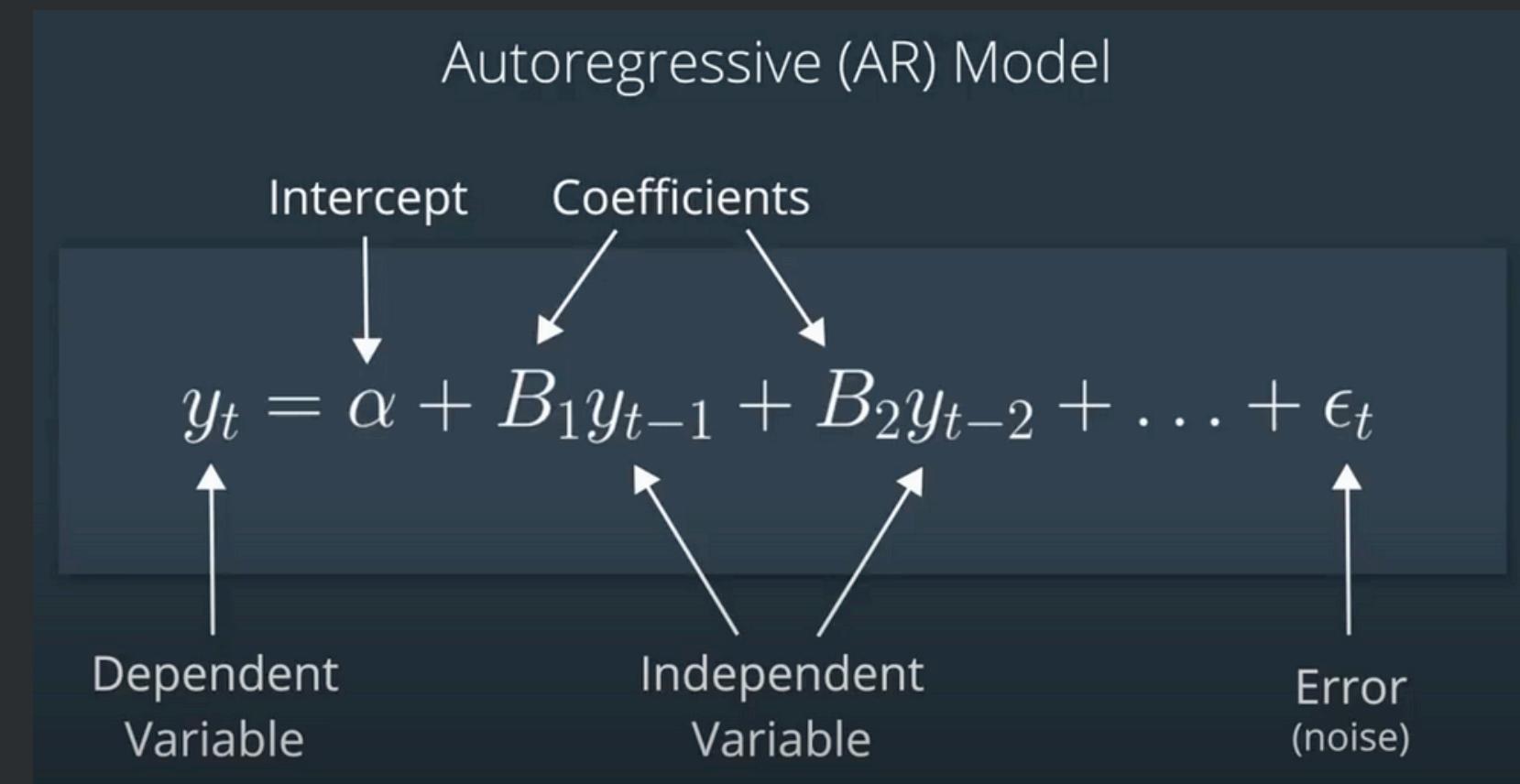


# USULAN SOLUSI

---

## REGRESI

Demi mencapai tujuan dari penelitian, kami memanfaatkan algoritma regresi untuk meningkatkan persentase keberhasilan masyarakat dalam melakukan investasi saham. Dengan demikian, kami harap minat masyarakat dapat meningkat dalam dunia investasi sehingga dapat mendorong peningkatan PDB negara Indonesia.

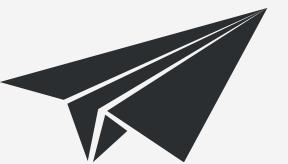


# RMSE

$$\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}$$

## METRIKS EVALUASI

---



### ROOT MEAN SQUARE ERROR

RMSE baik digunakan apabila kita mengharapkan distribusi pada dataset tersebar secara normal. Ini karena RMSE memberikan penalti yang lebih besar terhadap kesalahan pada dataset, yang berarti model RMSE lebih sensitif terhadap adanya outlier.

---

# CONTACT

---

- ✉ alexanderangelo@student.ub.ac.id
- ✉ althafrizal22@student.ub.ac.id

# THANK YOU

---

