



**PortoXG**

# MANUAL BOOK

**Sistem Prediksi Harga Penutupan  
Saham dan Optimasi Portofolio Bidang  
Teknologi**

Disusun oleh:  
Bayu Eko Saputro  
535210109





# INTRODUCTION

PortoXG adalah sistem berbasis web yang dirancang untuk membantu pengguna dalam melakukan prediksi harga penutupan saham dan optimasi portofolio secara otomatis. Sistem ini menggabungkan model machine learning XGBoost untuk memproyeksikan harga saham serta metode optimasi Markowitz untuk alokasi dana optimal. Tujuannya adalah menyediakan rekomendasi alokasi investasi yang cerdas, berbasis data, dan dapat diakses dengan mudah melalui tampilan web.





## WELCOME TO PortoXG

Pasar saham memiliki potensi keuntungan besar, tetapi juga disertai dengan risiko tinggi. Optimasi Portofolio Saham hadir sebagai solusi berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk membantu investor dalam mengambil keputusan investasi yang lebih cerdas dan strategis.

- ☒ Prediksi Harga Saham Akurat dengan XGBoost untuk mengidentifikasi pola pergerakan harga.
- ☒ Optimasi Portofolio dengan Model Markowitz untuk menentukan alokasi investasi terbaik.
- ☒ Kemudahan Akses dengan antarmuka web yang intuitif dan user-friendly.
- ☒ Analisis Risiko & Return untuk memahami potensi keuntungan dan risiko.
- ☒ Visualisasi Data Interaktif untuk menampilkan alokasi dana dalam grafik dan tabel.

### Bagaimana Cara Kerjanya?

1. Masukkan Jumlah Dana Investasi – Pengguna menginput jumlah dana yang ingin diinvestasikan.
2. Prediksi Harga Saham – Sistem akan menggunakan XGBoost Regression untuk memprediksi harga saham.
3. Optimasi Portofolio – Algoritma Markowitz akan menentukan kombinasi saham terbaik.
4. Tinjau Hasil & Rekomendasi – Sistem menampilkan rekomendasi alokasi, grafik, dan insight.

[START](#)

Pada halaman home terdapat penjelasan mengenai website ini dan juga tombol “Start” untuk memulai proses rekomendasi





# Optimasi Portofolio Saham Teknologi

Masukkan Dana Anda (IDR):

Contoh: 10000000

Tampilkan Rekomendasi

## Hasil Alokasi Dana

Saham	Harga Saat Ini	Prediksi Besok	Prediksi 3 Bulan	Return (%)	Alokasi (IDR)	Estimasi Profit (IDR)
NVDA	135.40	131.74	133.85	-1.15%	IDR 5,000,000	IDR -57,411
AAPL	211.26	215.83	216.77	2.61%	IDR 5,000,000	IDR 130,389
GOOGL	166.19	168.14	169.32	1.89%	IDR 5,000,000	IDR 94,304
005930.KS	56800.00	55819.13	55684.11	-1.96%	IDR 5,000,000	IDR -98,230
000660.KQ	204500.00	198368.50	201950.82	-1.25%	IDR 5,000,000	IDR -62,327
AMD	117.17	117.86	118.65	1.26%	IDR 5,000,000	IDR 62,968
TSLA	349.98	322.99	325.66	-6.95%	IDR 5,000,000	IDR -347,409
ORCL	160.49	162.60	165.25	2.97%	IDR 5,000,000	IDR 148,257
AMZN	205.59	203.09	200.34	-2.55%	IDR 5,000,000	IDR -127,637
INTC	21.66	23.27	23.28	7.49%	IDR 30,000,000	IDR 2,248,409
MSFT	454.27	446.71	441.35	-2.84%	IDR 5,000,000	IDR -142,247
9988.HK	123.40	100.17	98.58	-20.11%	IDR 5,000,000	IDR -1,005,567
0700.HK	508.00	432.02	426.09	-16.12%	IDR 5,000,000	IDR -806,166
1810.HK	50.15	50.10	46.96	-6.35%	IDR 5,000,000	IDR -317,663
SONY	24.87	24.95	25.55	2.74%	IDR 5,000,000	IDR 136,956

Q

Halaman Prediksi & Alokasi

×

Pada halaman ini terdapat box untuk masukkan dana lalu klik “Tampilkan Rekomendasi”, sistem akan mulai memprediksi harga saham dan alokasikan dana terbaik. Tabel akan muncul otomatis setelah proses berakhir.





Reallocasi Dana: Hapus Saham dari Alokasi

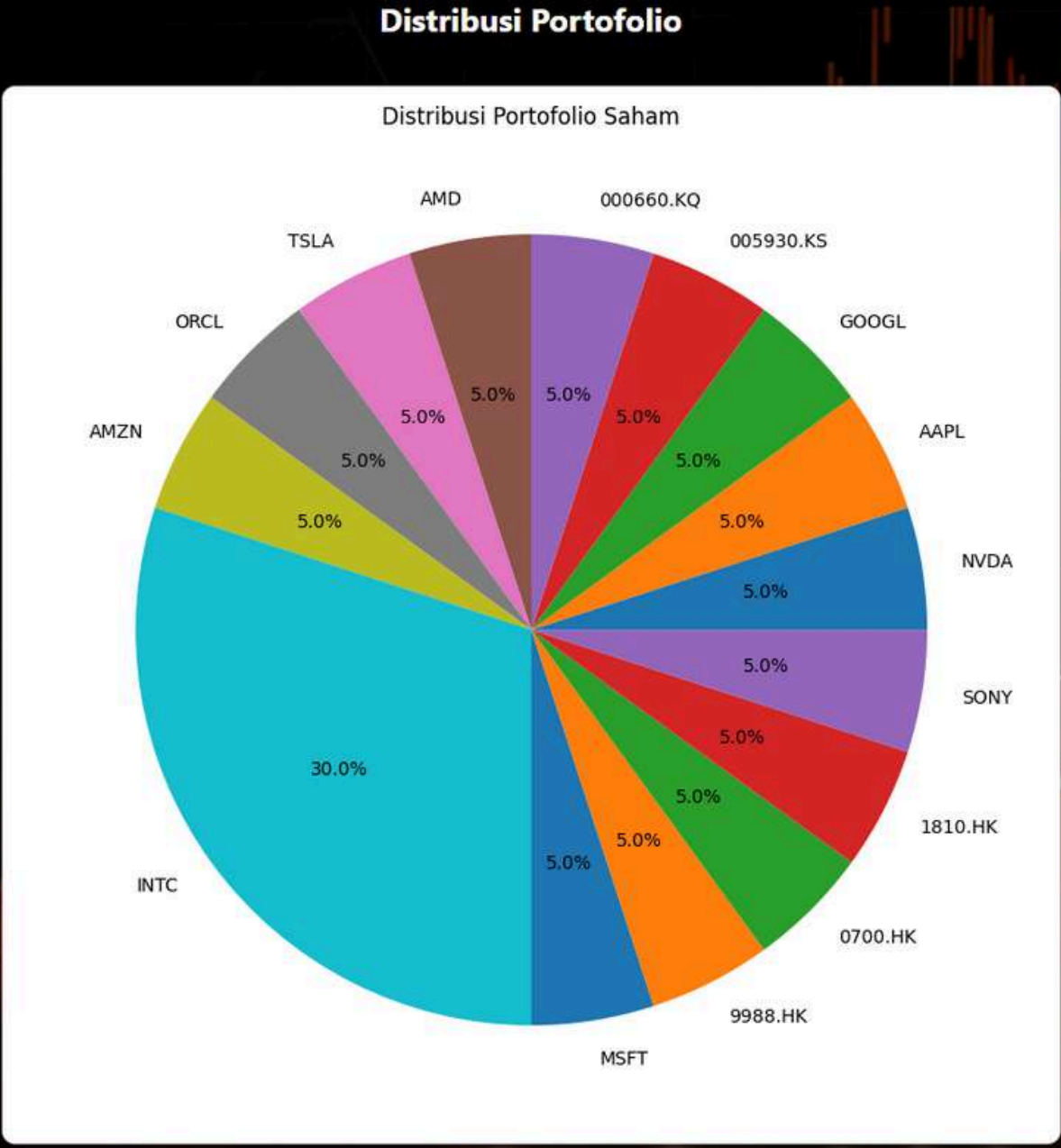
Reset Pilihan Saham

Pilih Saham yang Ingin Dihapus dari Alokasi:

Klik untuk Pilih Saham

Pilih Semua	
NVDA	
AAPL	
GOOGL	
005930.KS	
000660.KQ	
AMD	
TSLA	
ORCL	
AMZN	
INTC	
MSFT	
9988.HK	
0700.HK	
1810.HK	
SONY	

Reallocate Dana



Pengguna bisa hapus saham dari alokasi dengan mencentang pilihan lalu klik Reallocate Dana. Untuk mengembalikan semua saham, klik Reset Pilihan Saham. Setelah alokasi baru dihitung, sistem akan menampilkan grafik Pie Chart berisi distribusi dana dalam portofolio secara visual.



## Lihat Grafik Prediksi 3 Bulan Kedepan per Saham

Pilih Saham:

Klik untuk Pilih Saham

Tampilkan Grafik Saham

## Grafik Prediksi 3 Bulan: ORCL

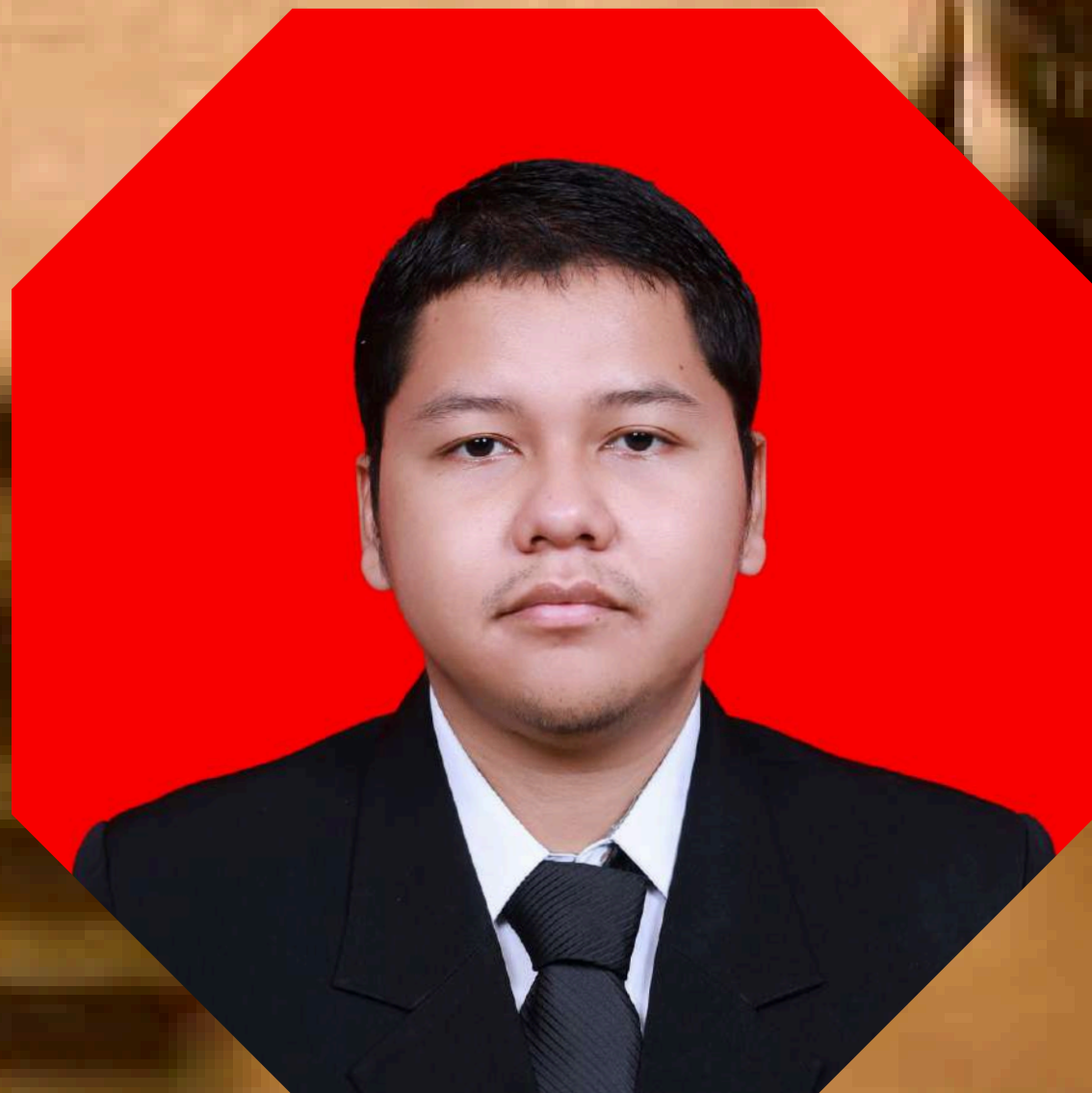


Pengguna dapat memilih satu saham dari dropdown yang tersedia, lalu klik tombol Tampilkan Grafik Saham. Sistem akan menampilkan grafik pergerakan harga aktual dan prediksi selama 3 bulan ke depan. Grafik ini menunjukkan tren harga serta titik mulai prediksi, sehingga memudahkan pengguna membandingkan hasil prediksi dengan data historis.





# About Us



## Contact:



081219078439



sbayueko0723@gmail.com



@Bayueko23



**Terima kasih**

