

# **Implementasi Algoritma Trading Berdasarkan Teori Kontrol dalam Optimalisasi Portofolio = Implementation of Trading Algorithm Based On Control Theory in Portfolio Optimization**

Rizky Maulita Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20501960&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Di era zaman modern ini, manusia dituntut untuk lebih bekerja keras dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Salah satunya dengan cara berinvestasi. Investasi adalah suatu tindakan dimana seseorang membeli saham, obligasi, atau surat pernyataan lainnya. Salah satu jenis investasi adalah Exchange-Traded Funds (ETF) yang dimana investor dapat melihat pergerakan saham didalamnya dan membuat keputusan untuk membeli atau menjual saham yang disebut sebagai trading. Pada skripsi ini, ditunjukkan bahwa algoritma trading berdasarkan teori kontrol dapat membantu investor dalam membuat keputusan tersebut untuk mendapatkan nilai portofolio yang optimal dalam transaksi ETF. Hasil implementasi pada tiga saham, menunjukkan bahwa terdapat saham dan kombinasi saham tertentu yang memiliki nilai portofolio optimal. Nilai portofolio optimal ditentukan oleh kecepatan nilai portofolio tersebut mencapai target dan besarnya nilai portofolio tersebut pada akhir periode.(.....)In this modern era, humans are required to work harder in fulfilling their needs and

desires. One of them is by investing. Investment is any action in which someone buy shares, bonds, or other. One type of investment is Exchange-Traded Funds (ETF) where investors can see the movement of shares in it and make the decision to buy or sell shares called trading. In this thesis, it is shown that trading algorithms based on control theory can help investors make these decisions to get optimal portfolio values in ETF transactions. The results of the implementation of three stocks indicate that there are certain stocks and stock combinations that have optimal portfolio values. The optimal portfolio value is determined by the speed at which the portfolio value reaches the target and the value of the portfolio at the end of the period.