

## ABSTRAK

Emas ataupun aurum (AU) merupakan cakupan dari logam mulia, bersifat stabil, tidak berganti zat, tidak beroksidasi dalam udara normal, bersifat normal, dan termasuk unsur murni. PT. Syariah Koin Indonesia atau ShariaCoin adalah perusahaan jual beli dan investasi emas. Dalam prakteknya, ShariaCoin memanfaatkan aplikasi berbasis mobile untuk mempermudah pelanggannya dalam melakukan proses jual beli dan investasi. Permasalahan yang sekarang di alami baik oleh perusahaan sebagai penjual ataupun pengguna sebagai pembeli adalah sulitnya memprediksi pergerakan harga emas yang terus berubah setiap harinya. Prediksi akan harga emas dinilai cukup penting karena emas sendiri merupakan salah satu alat investasi yang sampai saat ini banyak di minati. Dengan demikian, dalam penelitian ini sebagai implementasi algoritma *Fuzzi Time Series* yang dikembangkan oleh Chen untuk memprediksi pergerakan harga emas dengan menggunakan data harga emas dari perusahaan PT Aneka Tambang Tbk selama 4 tahun terakhir. Harga emas yang akan di prediksi adalah harga emas 1 bulan kedepan dari harga emas terakhir yang ada dalam data set dengan hasil akhir menunjukkan prediksi harga emas yang sama selama 1 bulan dengan nilai error rata-rata sebesar 1,098%.

Kata Kunci: **Emas, Prediksi, *Fuzzy Time Series***



## ABSTRACT

Gold or aurum (Au) is a precious metal, because it is stable, does not change substances, does not oxidize in normal air, has stable properties, and is a pure element. PT. Syariah Koin Indonesia or ShariaCoin is a gold trading and investment company. In practice, ShariaCoin utilizes a mobile-based application to make it easier for its customers to carry out the buying and selling process and investment. The problem that is now being experienced by companies as sellers or users as buyers is the difficulty of predicting the movement of gold prices which continues to change every day. Prediction of the price of gold is considered quite important because gold itself is one of the investment tools that is currently much in demand. Therefore, in this study, we will implement the Fuzzi Time Series algorithm developed by Chen to predict gold price movements using gold price data from PT Aneka Tambang Tbk for the last 4 years. The gold price that will be predicted is the gold price 1 month ahead of the last gold price in the data set with the final result showing the same gold price prediction for 1 month with an average error value of 1.098%.

**Keywords: Gold, Prediction, Fuzzy Time Series**

