

PENERAPAN METODE FUZZY TSUKAMOTO PADA PREDIKSI HARGA EMAS

Nama : Achmad Gilang Prameistyo
Nim : 111810042
Program Studi : Teknik Informatika
Pembimbing I : Agus Setia Budi, S.Kom., M.Kom
Pembimbing II : Dr. Kemal Farouq Mauladi, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Emas merupakan sebuah logam mulia yang menjadi salah satu komoditi yang paling banyak diminati dengan tujuan investasi. Seiring perkembangan zaman emas bukan hanya menjadi perhiasan semata melainkan juga dapat diperjual belikan layaknya tanah, saham, rumah dan lain sebagainya. Investasi memiliki resiko yang lebih rendah daripada investasi lainnya. Emas memiliki harga yang fluktuatif seperti komoditi lainnya. Harga yang berubah ubah ini memaksa para investor untuk dapat dengan cepat mengambil keputusan yang tepat dan cepat untuk menjual atau membeli investasi emas mereka. Peran teknologi menjadi sebuah bantuan dan dukungan untuk membantu investor emas mengambil keputusan tersebut.

Dari permasalahan diatas perlu adanya sistem yang membantu mengatasi masalah tersebut yaitu dengan sistem prediksi. Sistem prediksi ini dibangun dengan metode Fuzzy Tsukamoto yang merupakan metode peramalan yang fleksibel dan toleransi yang tinggi terhadap data. Dalam sistem prediksi tersebut menggunakan 3 variabel himpunan yaitu harga emas, kurs dollar AS ,dan suku bunga BI. Data yang diambil adalah data dalam jangka waktu januari 2020 – desember 2020.

Hasil penelitian ini menghasilkan tingkat keakurasian sistem dengan menggunakan metode MAPE(*Mean Absolute Percent Error*). Penerapan metode fuzzy tsukamoto pada prediksi harga emas menghasilkan *error* sebesar 14.28% dan akurasi sistem sebesar 85.72%.

Kata Kunci: Sistem Prediksi, *Fuzzy Tsukamoto*, *Harga Emas*