

SKRIPSI

**MENENTUKAN TREN HARGA SAHAM GPRA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL *FUZZY CANDLESTICK HAMMER***

***STOCK TREND DECISION MAKING WITH FUZZY CANDLESTICK
HAMMER MODEL BASED ON STOCK PRICES AT GPRA***



NABIILAH ARVY ZHAAFIRAH MURTI

24010118140050

**DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2023

SKRIPSI

**MENENTUKAN TREN HARGA SAHAM GPRA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL *FUZZY CANDLESTICK HAMMER***

***STOCK TREND DECISION MAKING WITH FUZZY CANDLESTICK
HAMMER MODEL BASED ON STOCK PRICES AT GPRA***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Matematika (S.Mat.)



NABIILAH ARVY ZHAAFIRAH MURTI

24010118140050

DEPARTEMEN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

MENENTUKAN TREN HARGA SAHAM GPRA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL *FUZZY CANDLESTICK HAMMER*

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

NABIILAH ARVY ZHAAFIRAH MURTI

24010118140050

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal 10 November 2023

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II,

Anindha Henindya Permatasari S.Si., M.Mat.
NIP. 199305232019032021



Penguji,

Farikhin S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP. 197312202000121001

Pembimbing I,

Abdul Aziz, S.Si., M.Sc.
NIP. 198502062015041003

ABSTRAK

MENENTUKAN TREN HARGA SAHAM GPRA DENGAN MENGUNAKAN MODEL *FUZZY CANDLESTICK HAMMER*

Oleh

Nabilah Arvy Zhaafirah Murti

24010118140050

Tren harga pasar saham sering kali mengalami kondisi perubahan naik turun dan cenderung tidak stabil yang membuat investor seringkali bingung untuk menentukan waktu yang tepat untuk membeli dan menjual saham agar tidak mengalami *cut loss* atau kerugian yang diakibatkan oleh harga beli jauh lebih kecil dari harga jual saham. Ketidakstabilan ini disebabkan oleh faktor psikologis pasar, seperti terjadinya perbedaan volume transaksi antara penjualan dan pembelian. Prediksi perlu dilakukan untuk memperkirakan tren harga saham yang sedang terbentuk, *bullish* atau *bearish*, dengan tujuan untuk menentukan waktu untuk membeli dan menjual suatu saham. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *fuzzy candlestick hammer*. Dalam tugas akhir ini, diterapkan metode *fuzzy candlestick hammer* untuk memprediksi tren pergerakan harga saham Bulan Juli 2023 dengan studi kasus GPRA yang mana menghasilkan nilai *Bullish* yang termasuk dalam kategori *Bullish Hold*. Hal ini berarti bahwa pada bulan Juli 2023 masih akan terbentuk tren mendatar sehingga merupakan tidak disarankan untuk menjual atau membeli saham GPRA di periode tersebut agar tidak terjadi *cut loss* atau kerugian.

Kata Kunci: Peramalan Tren, *Cut Loss*, *Fuzzy Candlestick Hammer*

ABSTRACT

STOCK TREND DECISION MAKING WITH FUZZY CANDLESTICK HAMMER MODEL BASED ON STOCK PRICES AT GPRA

by

Nabiilah Arvy Zhaafirah Murti

24010118140050

Stock market is not a stable place and there are changes happening often there that could make investors perplexed to decide when the right time to enter and exit the market is, in order to avoid cut loss. This instability is caused by the market's psychological factors such as the difference in transaction volume between buying and selling. Thus, there needs to be a prediction done before investing to predict the stock trend whether it is bearish or bullish with the purpose to decide the right time to enter and exit the market. One of the methods that can be used to predict the trend is Fuzzy Candlestick Hammer. In this study, Fuzzy Candlestick Hammer method is used to predict July 2023's trend that will be happening on the market with the data based on GPRA company in which resulted in the the set of *Bullish Hold*. This means that on July 2023, sideways trend will still be continued so it is advised to refrain selling your current stock or buying new ones to avoid cut loss.

Keywords: Trend Prediction, *Cut Loss*, *Fuzzy Candlestick Hammer*