

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia investasi dan *trading* berkembang cukup pesat di Indonesia. Berinvestasi pada saham, *forex* atau komoditas memang sangat menggiurkan, karena kita bisa mendapatkan keuntungan yang cukup besar. Puluhan, bahkan ratusan persen dalam kurun waktu yang singkat (sehari, seminggu, sebulan, tergantung kondisi). Keuntungan yang diperoleh juga bisa berkali lipat dari keuntungan deposito. Namun, apabila terjadi salah perhitungan, mampu membangkrutkan investor dalam waktu yang singkat pula.

Saham merupakan *asset* yang paling mudah untuk dilikuidasi, yang artinya ketika kita membutuhkan uang tunai, kita bisa mendapatkannya dengan cepat. Harga saham mengalami perubahan setiap saat dalam hitungan detik, dikarenakan penilaian sesaat oleh para pembeli maupun penjual yang dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pergerakan harga saham yaitu mulai dari investor *emotions*, *economic ups and downs*, *supply and demand*, *global conditions* (Cagan, 2016). Fluktuasi jangka pendek pasti akan terjadi, tetapi bertahan pada investasi jangka panjang masih merupakan cara paling pasti untuk melihat hasil terbaik.

Agar tidak terjadi kerugian dalam berinvestasi maka diperlukan suatu model analisis dalam memprediksi harga saham untuk mengambil keputusan. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *Moving Average* (MA) dan *Neural Network* yang berbasis algoritma *Backpropagation* dalam memprediksi harga saham. *Data set* yang digunakan merupakan data historis dari harga saham *Jakarta Stock Exchange* (^JKSE) tahun 2010 - April 2018 yang diperoleh melalui *Yahoo Finance*.

1.2 Batasan Masalah

Untuk memperjelas masalah yang akan dibahas dan tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang, maka diperlukan suatu ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Membangun model analisis menggunakan metode *Moving Average* (MA) dan metode *Neural Network* algoritma *Backpropagation* dengan *tool* MATLAB.
2. Menggunakan data historis dari *Jakarta Stock Exchange* (^JKSE) tahun 2010 - April 2018 dalam penerepan metode *Moving Average* (MA) dan metode *Neural Network* berbasis algoritma *Backpropagation*.
3. Membandingkan hasil penerapan metode *Moving Average* (MA) dan metode *Neural Network* berbasis algoritma *Backpropagation*, guna menunjukkan tingkat akurasi metode dalam memprediksi harga saham.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah seberapa akurat metode *Moving Average* (MA) dan *Neural Network* yang berbasis algoritma *Backpropagation* dalam memprediksi harga saham?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan tingkat akurasi metode *Moving Average* (MA) dan metode *Neural Network* berbasis algoritma *Backpropagation* dalam memprediksi harga saham.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi para investor dalam memilih metode dan menerapkannya dalam memprediksi harga saham yang membantu para investor dalam mengambil keputusan dan menghindari kerugian yang mungkin terjadi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk mempermudah pemahaman penelitian. Dalam laporan penelitian ini, sistematika penulisan terdiri atas lima bab, masing-masing uraian yang secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini merupakan pendahuluan yang berisikan tentang latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara terperinci yang memuat tentang pengertian saham, *market trend*, *technical analysis*, *Moving Average* dan *Backpropagation* yang dipergunakan sebagai dasar untuk menganalisis data-data yang diperoleh dari *Yahoo Finance*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang pengembangan metodologi yang terdiri dari jenis penelitian, *sample*, metode pengumpulan data, metode analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, analisis data, *static* deskriptif, hasil pengujian kualitas data, hasil pengujian hipotesis, dan pembahasan.

BAB V KESIMPULAN

Dalam bab ini merupakan bagian penutup yang berisikan kesimpulan dari serangkaian pembahasan skripsi berdasarkan analisis yang telah dilakukan serta rekomendasi untuk disampaikan kepada penelitian selanjutnya.