

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata uang Rupiah merupakan mata uang resmi Republik Indonesia yang memiliki kode ISO 4217 IDR. Mata uang rupiah pada umumnya digunakan sebagai alat transaksi proses jual beli baik berupa logam maupun kertas, mata uang rupiah digunakan oleh warga negara Indonesia dan mancanegara sebagai alat tukar. Mata uang yang berlaku di Indonesia yang diedarkan oleh Bank Indonesia di atur dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang (UU Mata Uang). Sejarah awal mata uang Rupiah dimulai pada masa penjajahan Belanda di Indonesia. Pada tahun 1826, pemerintah Hindia Belanda memperkenalkan mata uang gulden sebagai mata uang resmi di Hindia Belanda, termasuk wilayah yang sekarang dijajahnya. Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, pemerintah Republik Indonesia mulai meluncurkan mata uang Rupiah sebagai mata uang resmi negara Indonesia pada tahun 1946. Pada awalnya kemunculannya, mata uang Rupiah tidak memiliki nilai yang stabil dikarenakan banyaknya faktor yang mempengaruhi, seperti inflasi, krisis politik, dan krisis ekonomi. (Hadi et al., 2021)

Pergerakan mata uang rupiah mencerminkan harga relative suatu mata uang dengan mata uang lainnya. Rupiah yang selalu mengalami fluktuasi nilai akan mengakibatkan perubahan perilaku *economic agent* dalam pengambilan keputusannya, dampak pergerakan nilai tukar mata uang dapat dilihat dari besarnya biaya dan harga yang muncul dari volatilitas nilai tukar. Pergerakan nilai tukar yang *overload* akan mempengaruhi mahalnya harga barang impor dalam persepsi mata uang domestic, lain hal-nya dengan dengan pergerakan nilai tukar yang *undervaload* maka akan mempengaruhi kurangnya *margin profit* yang diterima dari produk laku di pasar internasional. Namun mata uang rupiah tetap menjadi mata uang yang kuat dipakai secara luas di Indonesia sebagai alat pembayaran dalam transaksi domestik maupun internasional, serta juga digunakan sebagai alat investasi dan tabungan. (Mukhlis, 2011)

Ketidakstabilan nilai Rupiah dapat memiliki dampak yang signifikan bagi investor. Fluktuasi nilai Rupiah dapat menyebabkan keuntungan atau kerugian bagi investor, tergantung pada arah pergerakan nilai tukar Rupiah terhadap mata uang lain yang digunakan dalam investasi (Antasari et al., 2019). Misalnya, jika nilai Rupiah turun terhadap mata uang lain, seperti Dolar AS, maka investasi dalam aset-aset yang dihargai dalam Dolar AS akan menjadi lebih mahal bagi investor yang menggunakan Rupiah sebagai mata uang investasi. Sebaliknya, jika nilai Rupiah meningkat terhadap mata uang asing tersebut, maka investasi dalam aset-aset tersebut akan menjadi lebih murah bagi investor yang menggunakan Rupiah sebagai mata uang investasi (Kamal et al., 2021).

Dampak dari fluktuasi nilai Rupiah juga dapat mempengaruhi keputusan investor untuk mengambil risiko investasi tertentu. Ketidakpastian nilai Rupiah dapat membuat investor enggan untuk berinvestasi dalam instrumen keuangan yang berisiko tinggi, seperti saham atau obligasi korporasi, yang dapat berdampak negatif pada pertumbuhan pasar modal di Indonesia (Octaviani et al., 2021). Ketidakstabilan nilai Rupiah dapat memiliki dampak yang signifikan bagi investor. Fluktuasi nilai Rupiah dapat menyebabkan keuntungan atau kerugian bagi investor, tergantung pada arah pergerakan nilai tukar Rupiah terhadap mata uang lain yang digunakan dalam investasi. Oleh karena itu, penting bagi investor untuk memahami risiko nilai tukar ketika berinvestasi di pasar keuangan Indonesia dan mengambil langkah-langkah untuk melindungi diri dari risiko ini, seperti mengambil posisi yang seimbang dalam portofolio investasi dan menggunakan instrumen keuangan yang dapat melindungi dari fluktuasi nilai tukar (Permaysinta & Sawitri, 2021).

Investasi mata uang adalah bentuk investasi yang melibatkan membeli atau menjual mata uang dari berbagai negara dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan dari fluktuasi nilai tukar mata uang tersebut. Dalam investasi mata uang, investor dapat membeli mata uang suatu negara dengan harapan nilai tukarnya akan meningkat terhadap mata uang negara lain atau menjual mata uang negara tersebut dengan harapan nilai tukarnya akan menurun terhadap mata uang negara lain (Nurul et al., 2021).

Investasi dengan menukarkan rupiah dengan mata uang asing adalah salah satu bentuk investasi yang dapat dilakukan oleh masyarakat. Prinsip dasar investasi ini adalah dengan membeli mata uang asing pada saat nilai tukar rupiah sedang kuat, dan menjualnya kembali saat nilai tukar rupiah melemah. Tujuannya adalah untuk mendapatkan keuntungan dari selisih harga jual dan beli. Investasi mata uang dapat dilakukan di pasar valuta asing (*foreign exchange market* atau disingkat *forex*) atau secara manual dengan cara menukarkan rupiah dengan mata uang asing di bank. Meskipun investasi mata uang dapat memberikan potensi keuntungan yang tinggi, namun juga memiliki risiko yang tinggi. Fluktuasi nilai tukar mata uang dapat sangat cepat dan sulit diprediksi, serta terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi nilai tukar seperti kondisi ekonomi, politik, dan kebijakan moneter di suatu negara. Selain itu, adanya biaya transaksi dan risiko *leverage* juga perlu diperhatikan dalam investasi mata uang (Sari, 2019).

Memprediksi pergerakan mata uang adalah salah satu hal yang sulit dalam dunia perdagangan dan investasi. Hal ini disebabkan oleh fluktuasi nilai tukar yang sangat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kondisi ekonomi, politik, dan sosial di negara-negara yang terkait dengan mata uang tersebut. Namun, ada beberapa teknik dan metode yang dapat digunakan untuk membantu memprediksi pergerakan mata uang. Salah satu metode yang sering digunakan adalah analisis fundamental. Metode ini melibatkan analisis kondisi ekonomi, politik, dan kebijakan moneter suatu negara untuk memprediksi pergerakan mata uang. Dalam melakukan analisis fundamental, investor mempelajari berbagai data ekonomi seperti data inflasi, data tenaga kerja, data produksi industri, serta laporan kebijakan moneter dari bank sentral. Analisis fundamental dapat memberikan gambaran mengenai arah kebijakan pemerintah dan kebijakan moneter yang akan diterapkan, sehingga dapat membantu memprediksi pergerakan mata uang (Masruri Zaimsyah, 2019).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memprediksi nilai tukar rupiah adalah metode *double exponential smoothing*. Metode ini memperhitungkan pergerakan nilai tukar rupiah dari waktu ke waktu, dan dapat memberikan prediksi yang akurat berdasarkan tren yang terjadi. Namun, untuk memperoleh prediksi yang lebih akurat, perlu dilakukan analisa fundamental.

Analisa fundamental melibatkan penilaian terhadap faktor-faktor ekonomi makro yang mempengaruhi nilai tukar mata uang. Beberapa faktor ekonomi makro yang mempengaruhi nilai tukar rupiah antara lain tingkat inflasi, suku bunga, defisit neraca perdagangan, dan kondisi politik dan sosial di dalam negeri. Dengan menggabungkan metode *double exponential smoothing* dan analisa fundamental, investor dan pelaku pasar keuangan dapat memperoleh prediksi yang lebih akurat tentang pergerakan nilai tukar rupiah di masa depan. Metode *double exponential smoothing* dapat memberikan informasi tentang tren pergerakan nilai tukar rupiah, sementara analisa fundamental dapat memberikan informasi tentang faktor-faktor ekonomi makro yang mempengaruhi nilai tukar rupiah (Kasus et al., 2021).

Berdasarkan penguraian latar belakang yang telah di jelaskan sebelumnya maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Sistem Prediksi Mata Uang Rupiah Menggunakan Metode *Double Exponential Smoothing***”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- (1) Bagaimana penerapan metode *Double exponential Smoothing* untuk prediksi nilai Rupiah ?
- (2) Bagaimana menguji kelayakan pada penerapan metode *double exponential smoothing* pada prediksi nilai Rupiah ?

1.3 Batasan Masalah

Penerapan metode *Double Exponential Smoothing* dalam peramalan nilai Rupiah agar menjadi acuan dalam pengambilan kebijakan ini memiliki batasan masalah sebagai berikut :

- (1) Aplikasi berfokus pada data prediksi nilai Rupiah.
- (2) Tidak membahas secara detail mengenai tampilan, bahasa pemrograman, kepraktisan dan keamanan dari aplikasi yang dibuat.
- (3) Aplikasi hanya dapat digunakan oleh Investor
- (4) Aplikasi ini menggunakan metode *Double Exponential Smoothing* untuk memprediksi pergerakan nilai Rupiah.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari penelitian Implementasi Metode *Double Exponential Smoothing* pada peramalan pergerakan nilai rupiah adalah sebagai berikut :

- (1) Untuk menerapkan metode *Double Exponential Smoothing* dalam prediksi nilai rupiah.
- (2) Untuk mengetahui kelayakan pada penerapan metode *Double Exponential Smoothing* untuk prediksi pergerakan nilai rupiah.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai oleh penulis dari penelitian ini adalah menerapkan metode *Double Exponential Smoothing* prediksi pergerakan nilai rupiah adalah sebagai berikut.

1.5.1 Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan sumber pikiran dan bahan informasi bagi penelitian lain tentang aplikasi prediksi pergerakan nilai rupiah.

1.5.2 Manfaat Akademis

a. Penulis

Mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama berada di perkuliahan ke dalam dunia kerja serta menambah pengalaman, wawasan, dan teknologi sebagai pegangan memasuki dunia industri yang akan datang.

b. Pengembangan Ilmu

Sebagai sumbangsih karya ilmiah yang didapat penulis selama menuntut ilmu di jurusan Teknik informatika. Karya ilmiah ini dapat menjadi tolak ukur untuk perbandingan antara teori yang dipelajari dengan kejadian dilapangan.

c. Universitas

Diharapkan dapat menambah buku karya ilmiah di perpustakaan akademik baik secara kualitas ataupun kuantitas. Serta sebagai bahan referensi untuk penelitian mahasiswa lainnya dikemudian hari.

1.6 Definisi Istilah

Berdasarkan fokus dan rumusan masalah penelitian, maka uraian definisi istilah penting dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Prediksi yang biasa dikenal sebagai peramalan adalah suatu Teknik menduga atau memperkirakan suatu keadaan dimasa yang akan datang berdasarkan keadaan masa lalu dan sekarang sehingga dapat menetapkan suatu solusi atau tindakan untuk menghadapi sesuatu yang akan terjadi (Nugroho Arif Sudibyo et al., 2020).

