

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketidakpastian ekonomi global dalam beberapa tahun terakhir telah menciptakan tekanan luar biasa pada sistem keuangan dunia. Kondisi ini, menurut Suprpti (2025), dipicu oleh dinamika kebijakan moneter, fluktuasi harga komoditas, hingga ketegangan geopolitik yang secara kolektif memperlemah nilai mata uang dan memicu gejolak inflasi. Situasi ini menyebabkan instrumen investasi konvensional seperti saham dan obligasi sering kali mengalami penurunan nilai secara tiba-tiba, sehingga para investor dihadapkan pada ketidakpastian yang semakin sulit dikelola. Banyak investor terutama yang belum memiliki pemahaman analisis mendalam cenderung mengambil keputusan berdasarkan pengamatan harga jangka pendek secara sederhana, misalnya dengan berasumsi bahwa jika harga naik kemarin, maka harga hari ini pun akan ikut naik. Perilaku ini dalam literatur keuangan dikenal sebagai *bias representatif*, yaitu kecenderungan investor untuk menjadikan pergerakan harga masa lalu sebagai acuan keputusan tanpa analisis yang menyeluruh (Azhari & Damingun, 2021).

Kondisi pasar yang berubah dengan cepat terutama di tengah ketidakpastian ekonomi global membuat pendekatan semacam ini sangat rentan menghasilkan keputusan yang keliru dan berujung pada kerugian. Sebagai respons atas kondisi tersebut, investor yang lebih berhati-hati cenderung beralih menuju aset yang dianggap mampu mempertahankan nilainya di tengah gejolak, yaitu aset yang memiliki karakteristik *safe haven*. Perpindahan ini tercermin jelas pada lonjakan permintaan logam mulia secara global yang dapat diamati secara langsung melalui data harga spot di Investing.com. Berdasarkan data historis XAU/USD (emas) dan XAG/USD (perak) yang tersedia di platform tersebut, harga emas dunia pada awal Januari 2023 berada di kisaran US\$1.825–1.900 per troy ounce dan terus mengalami tren kenaikan hingga menutup tahun 2023 di kisaran US\$2.062–2.078, mencatat kenaikan sekitar 13% sepanjang 2023 (Investing.com, 2023). Momentum ini berlanjut lebih agresif pada 2024, di mana harga emas tumbuh lebih dari 25% *year-to-date* menjelang akhir tahun, menjadikannya salah satu aset dengan kinerja

terbaik di antara kelas aset global, didorong oleh pembelian bank sentral yang mencapai rekor kedua tertinggi dalam sejarah (Mosal, 2025). Tren ini semakin menguat pada 2025–2026, dengan emas mencetak rekor tertinggi sepanjang masa di angka US\$5.602,23 per troy ounce pada 29 Januari 2026, sebelum terkoreksi hingga sekitar US\$4.053 pada pertengahan 2026, turun sekitar 27,7% dari puncaknya (Investing.com, 2026). Kenaikan harga emas dari awal 2023 hingga pertengahan 2026 tercatat sekitar 120% hingga 140%, merujuk pada pergerakan Investing.com. Di sisi lain, perak (XAG/USD) menunjukkan lonjakan yang bahkan lebih dramatis, setelah relatif stagnan di kisaran US\$24 pada 2023, perak melesat lebih dari 140% sepanjang 2025 dan mencetak rekor tertinggi sepanjang sejarah di atas US\$117 per troy ounce pada awal Januari 2026 (Investing.com, 2026). Penelitian oleh Nugroho (2025), menyatakan bahwa logam mulia tetap menjadi pilihan utama sebagai aset *safe haven* karena kemampuannya yang unik dalam menjaga nilai riil kekayaan saat terjadi guncangan ekonomi global.

Fenomena meningkatnya minat terhadap logam mulia ini tidak hanya terjadi di pasar internasional, tetapi juga berdampak langsung pada perilaku investor di Indonesia. Seiring dengan transformasi teknologi digital, cara masyarakat mengakses instrumen logam mulia juga ikut berubah. Dahulu, investasi emas maupun perak identik dengan kepemilikan fisik yang membutuhkan tempat penyimpanan khusus dan modal awal yang besar. Namun, kini muncul emas dan perak digital sebagai alternatif investasi yang lebih praktis, di mana investor dapat melakukan transaksi dengan nominal kecil sesuai kemampuan finansial melalui platform daring. Hal ini sejalan dengan pendapat (Shofa & Kurniati, 2025), yang menyatakan bahwa perkembangan literasi keuangan digital memberikan kemudahan akses bagi masyarakat untuk memulai kepemilikan aset tanpa kendala terkait penyimpanan fisik maupun batasan minimum modal yang tinggi. Pertumbuhan nyata dari tren ini dapat dilihat dari data Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) yang mencatat nilai transaksi emas digital di Indonesia melonjak sebesar 1.181% dari Rp3,22 triliun pada 2023 menjadi Rp41,3 triliun pada 2024 (Hamdhi, 2025).

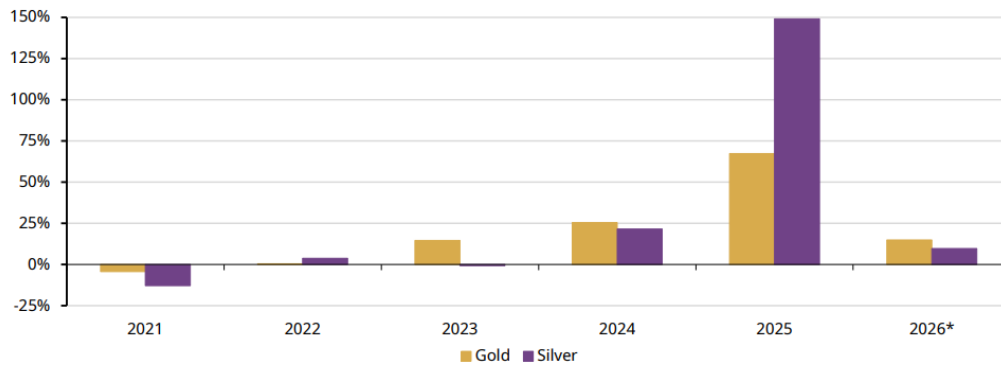
Tren tersebut terus berlanjut di 2025, di mana nilai transaksi emas digital di *Indonesia Commodity & Derivatives Exchange* (ICDX) mencapai rekor Rp115,6

triliun dengan volume 58,65 juta gram, melonjak 101% dibandingkan tahun sebelumnya (Datu, 2026). Dari sisi jumlah pelanggan, data Bappebti 2025 mencatat total investor di ekosistem pasar fisik emas digital Indonesia telah mencapai 18,7 juta nasabah, dengan dominasi kelompok usia muda 25–34 tahun sebesar 36,3% (Lestarini, 2026). Namun perlu diketahui bahwa kenyamanan investasi digital ini tetap membawa konsekuensi pasar yang sama, yaitu harga emas dan perak digital tetap terikat pada mekanisme pasar global yang fluktuatif, sehingga aspek keamanan dan legalitas platform juga perlu diperhatikan oleh para investor.

Meskipun emas dan perak sama-sama tergolong sebagai logam mulia dengan karakteristik *safe haven*, perilaku pasar keduanya sesungguhnya sangat berbeda dan perbedaan inilah yang menciptakan tantangan tersendiri bagi para investor digital. Menurut Khusuma (2026), perak secara historis sering kali menunjukkan volatilitas yang lebih tinggi dibandingkan emas, dengan volatilitas harian yang bahkan dapat mencapai dua kali lipat. Hal ini sejalan dengan laporan *World Gold Council* (2026) yang menyatakan bahwa emas cenderung berfungsi sebagai instrumen diversifikasi yang stabil terutama pada masa krisis, sementara perak pergerakannya jauh lebih fluktuatif baik saat harga naik maupun turun.

Sebagai gambaran konkret, pada awal 2026 harga perak (XAG/USD) sempat menyentuh rekor US\$116,57 per troy ounce pada 28 Januari, kemudian anjlok lebih dari 30% hanya dalam satu minggu ke kisaran US\$64, sebelum kembali pulih volatilitas yang bahkan memaksa CME Group menaikkan persyaratan margin kontrak berjangka perak dari 15% menjadi 18% (Kurniawan, 2026). Selain itu, pasar perak global juga mengalami defisit untuk tahun kelima berturut-turut di 2025, dengan kekurangan pasokan mencapai 149 juta ounce, yang semakin memperbesar potensi pergerakan harga yang tidak terduga (Khusuma, 2026). Di sisi lain, harga emas dan perak digital di Indonesia sepenuhnya mengikuti harga *spot* pasar internasional secara *real-time* berbeda dengan emas fisik yang harganya dapat dipengaruhi oleh biaya cetak, margin gerai, dan ketersediaan stok lokal. Oleh karena itu, emas dan perak digital menjadi objek yang lebih tepat untuk dimodelkan dengan pendekatan *time series* berbasis harga global, karena pergerakannya lebih murni mencerminkan dinamika pasar internasional tanpa distorsi biaya fisik. Berikut disajikan grafik perbandingan harga emas dan perak digital:

Chart 1: Gold has delivered strong returns, but at a much more consistent pace when compared to silver
Price performance of gold and silver spot prices*



*Data as of 16 March 2026. Gold prices based on LBMA Gold Price PM (US\$/oz); silver based on LBMA Silver Price (US\$/oz).
Source: Bloomberg, World Gold Council

Gambar 1. 1 Perbandingan Harga Emas dan Perak

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa perak mengalami fluktuasi yang jauh lebih signifikan daripada emas, terutama pada lonjakan akhir tahun 2025. Perbedaan pola volatilitas ini menyebabkan keputusan investasi yang hanya didasarkan pada intuisi sering kali berujung pada *capital loss*. Mengingat perak lebih responsif terhadap siklus industri dan memiliki selisih harga yang lebih besar dibandingkan emas, risiko yang dihadapi oleh investor digital menjadi jauh lebih nyata. Kondisi ini menunjukkan bahwa dibutuhkan sebuah pendekatan yang sistematis dan statistik bukan sekadar estimasi berbasis intuisi untuk membantu investor menentukan momentum transaksi yang tepat.

Sebagai langkah nyata dalam menerapkan pendekatan tersebut, penelitian ini menggunakan model ekonometrika yang dapat mengelola perubahan data historis dengan akurasi tinggi. Salah satu metode yang unggul dalam menangani data deret waktu (*time series*) adalah ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*). Berbeda dengan metode lain seperti VARMA yang membutuhkan asumsi korelasi kuat antar dua variabel dan lebih kompleks dalam estimasinya (Qutshiyah & Yudistira, 2025), atau LSTM (*Long Short-Term Memory*) yang meskipun memiliki akurasi tinggi bersifat *black box* sehingga sulit diinterpretasikan secara akademis (Sarumpaet, 2023), ARIMA memiliki keunggulan dalam hal transparansi statistik karena setiap parameternya dapat diuji signifikansinya secara eksplisit. Relevansi ARIMA juga terbukti dari konsistensi penggunaannya dalam penelitian terbaru Wibowo et al. (2025) yang menemukan bahwa ARIMA (0,1,3) memiliki akurasi

lebih tinggi dibandingkan *Holt's Double Exponential Smoothing* untuk peramalan harga emas harian, sementara Putri et al. (2025) membuktikan bahwa ARIMA lebih unggul dari Regresi Linier dalam menangkap ketidakstabilan harga. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam menangkap pola dari data historis tanpa memerlukan variabel eksternal yang kompleks, sehingga sangat efektif untuk peramalan jangka pendek hingga menengah di pasar yang fluktuatif. Metode ini efektif karena menggabungkan tiga komponen utama yaitu *Autoregressive* (AR), *Integrated* (I), dan *Moving Average* (MA).

Dalam penelitian Jayanti et al. (2025) dijelaskan bahwa tiap komponen tersebut memiliki kegunaannya masing-masing, yaitu *Autoregressive* (AR) untuk menunjukkan hubungan nilai saat ini dengan nilai sebelumnya, *Integrated* (I) untuk membuat data stasioner melalui proses pembedaan (*differencing*), dan *Moving Average* (MA) untuk menjelaskan hubungan nilai saat ini dengan kesalahan dari nilai sebelumnya. Dengan menggabungkan ketiga komponen tersebut, ARIMA mampu menghasilkan proyeksi harga di masa depan yang lebih objektif dibandingkan sekadar spekulasi. Penerapan metode ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap prediksi yang dihasilkan telah melewati prosedur pengujian yang ketat dan kredibel, sehingga dapat benar-benar diandalkan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi.

Penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoritis bagi literatur, tetapi juga memberikan implikasi praktis bagi para investor. Dengan membedah pola pergerakan harga emas dan perak digital melalui pendekatan statistik, *gap* antara kompleksitas pasar dan kebutuhan akan proyeksi yang akurat dapat diatasi. Fokus utama dalam penelitian ini adalah untuk membuktikan apakah model ARIMA masih memiliki reliabilitas yang tinggi dalam menghadapi fluktuasi pasar yang terjadi di tengah ketidakpastian ekonomi global saat ini. Melalui hasil peramalan tersebut, diharapkan para pelaku pasar dapat membuat keputusan yang lebih rasional guna memitigasi risiko kerugian. Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam penelitian dengan judul "**Penerapan Model ARIMA dalam Peramalan Harga Emas dan Perak Digital sebagai Instrumen Investasi di Tengah Ketidakpastian Ekonomi Global**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana pola pergerakan harga emas dan perak digital berdasarkan data historis dalam kondisi ketidakpastian ekonomi global saat ini?
- 2) Model ARIMA apa yang paling optimal untuk memprediksi harga emas dan perak digital berdasarkan data historis yang tersedia?
- 3) Bagaimana hasil peramalan harga emas dan perak digital untuk periode tertentu dan implikasinya terhadap pengambilan keputusan investasi?

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup penelitian tidak terlalu luas, batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini menggunakan data historis harga emas dan perak digital periode Januari 2023 hingga Mei 2026 sebagai data deret waktu (*time series*).
- 2) Metode analisis yang digunakan dibatasi pada model ARIMA tanpa membandingkan dengan metode peramalan lainnya.
- 3) Analisis hanya berfokus pada pergerakan harga emas dan perak digital tanpa memasukkan variabel eksternal seperti inflasi, suku bunga, dan nilai tukar rupiah secara eksplisit dalam model.
- 4) Hasil peramalan yang dihasilkan difokuskan pada prediksi jangka pendek serta implikasinya terhadap pengambilan keputusan investasi secara umum.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Untuk menganalisis pola pergerakan harga emas dan perak digital berdasarkan data historis dalam kondisi ketidakpastian ekonomi global saat ini.
- 2) Untuk menentukan model ARIMA yang paling optimal dalam memprediksi harga emas dan perak digital berdasarkan data historis yang tersedia.
- 3) Untuk mengetahui hasil peramalan harga emas dan perak digital untuk periode tertentu serta implikasinya terhadap pengambilan keputusan investasi.

1.4.2 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Bagi Akademisi: Penelitian ini ditujukan untuk memperluas literatur mengenai penerapan model ARIMA dalam memprediksi instrumen investasi digital. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi pengembangan ilmu akuntansi dan manajemen keuangan, khususnya dalam menguji efektivitas model *time series* dalam merespons volatilitas pasar yang dinamis.
- 2) Bagi Investor: Informasi mengenai pergerakan harga emas dan perak digital diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam merumuskan strategi investasi dan pengambilan keputusan yang tepat.
- 3) Bagi Peneliti Selanjutnya: Penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai referensi dasar sekaligus bahan perbandingan bagi peneliti mendatang. Peneliti lain dapat menggunakan temuan ini untuk memperdalam kajian dengan metode serupa, maupun mengaplikasikannya pada objek penelitian yang lebih luas dan bervariasi.