

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Investasi merupakan aktivitas atau proses penempatan dana atau sumber daya ke beragam aset atau instrumen keuangan dengan tujuan untuk memperoleh pertumbuhan modal dalam jangka panjang [1]. Berinvestasi dalam saham menawarkan peluang keuntungan yang signifikan, namun juga membawa risiko yang besar [2]. Hal ini disebabkan oleh volatilitas nilai saham yang berlangsung terus menerus sepanjang waktu. Fenomena perubahan harga saham yang tidak stabil dapat diilustrasikan dengan adanya penurunan harga saham yang disebabkan oleh Gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS).

Pasar saham global tidak pernah lepas dari pengaruh faktor-faktor eksternal, baik ekonomi, sosial, maupun politik. Salah satu gerakan yang belakangan ini memiliki dampak signifikan terhadap pergerakan pasar adalah *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS). Gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) aktif mendorong boikot dan sanksi sosial terhadap perusahaan atau merek industri dan bisnis yang mendukung penjajahan Israel atas Palestina, dengan tujuan memberi tekanan ekonomi pada pemerintah Israel dan entitas terkaitnya [3].

Gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) tidak hanya menggoyahkan stabilitas ekonomi Israel, tetapi juga mempengaruhi perusahaan multinasional yang terpapar risiko geopolitik akibat keterlibatan langsung maupun tidak langsung dalam konflik ini. Volatilitas tinggi dalam indeks saham yang terdampak *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) ini menjadi perhatian utama bagi para investor dan manajer risiko, terutama karena fluktuasi yang terjadi sulit diprediksi dan dapat menyebabkan ketidakpastian yang tinggi dalam pasar keuangan. Menghadapi kondisi ini, investor memerlukan pendekatan yang tepat untuk memprediksi potensi kerugian dan mengukur risiko yang mungkin timbul akibat volatilitas tersebut.

*Bank of International Settlements* (BIS) merekomendasikan *Value at-Risk* (VaR) sebagai metode utama untuk mengukur risiko [4]. Pengukuran risiko dengan metode *Value at-Risk* (VaR) merupakan salah satu pendekatan yang penting dalam menghadapi volatilitas di pasar saham. VaR memberikan estimasi kerugian

maksimum yang mungkin dialami dalam periode tertentu dengan tingkat kepercayaan tertentu, sehingga investor dapat mengantisipasi besarnya potensi kerugian dalam skenario terburuk. Dengan meningkatnya ketidakstabilan harga saham yang terpengaruh oleh gerakan BDS, pengukuran VaR menjadi sangat relevan sebagai alat bagi investor dan perusahaan dalam mengelola portofolio mereka dan menghindari kerugian yang signifikan.

Dalam peramalan volatilitas harga saham yang terpengaruh oleh faktor geopolitik seperti BDS, model *Autoregressive Moving Average Exogenous Variables Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (ARMAX-GARCH) menjadi pendekatan yang efektif. Model ARMAX menangkap pola dalam data masa lalu, sementara GARCH menyesuaikan model untuk menangani volatilitas yang berubah-ubah (heteroskedastisitas) [5]. Dengan menggunakan model ARMAX-GARCH, peramalan harga saham dapat dilakukan dengan mempertimbangkan pola volatilitas yang kompleks, sehingga hasil peramalan menjadi lebih akurat dan dapat diandalkan dalam proses pengambilan keputusan.

Penelitian oleh Trimono dkk yang berjudul “Model ARMA-GARCH dan *Ensemble* ARMA-GARCH untuk Prediksi *Value at-Risk* pada Portofolio Saham” tahun 2022, menunjukkan bahwa ARIMA(0,0,3)-GARCH(1,2) mampu memberikan estimasi VaR yang akurat untuk portofolio saham PT. Astra Agro Lestari Tbk dan PT. Indofood Tbk [6]. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa model ARMA-GARCH efektif untuk memperkirakan risiko maksimum dalam portofolio investasi, meskipun tidak membahas pengaruh faktor geopolitik secara spesifik .

Nabila Sina pada tahun 2023, dalam penelitiannya mengestimasi VaR pada indeks saham MSCI dari lima negara ASEAN menggunakan model ARMA-GARCH berbasis *copula C-vine*. Ia membuktikan bahwa pada tingkat kepercayaan 90%, hasil *backtesting* menunjukkan performa estimasi yang baik [7]. Namun, seperti halnya penelitian sebelumnya, fokus utamanya tidak menyentuh aspek geopolitik atau dinamika konflik internasional seperti gerakan BDS.

Penelitian oleh Adellara, Maiyastri, dan Yudiantri Asdi pada tahun 2019 menekankan pada penentuan portofolio optimal dan pengukuran VaR menggunakan model ARMA-GARCH [8]. Meskipun penelitian ini berhasil

mengidentifikasi model terbaik berdasarkan nilai AIC untuk setiap saham, topik yang diangkat lebih menekankan pada strategi investasi dan optimalisasi portofolio dibandingkan dengan dinamika eksternal seperti konflik politik.

Selanjutnya, Arashi dan Rounaghi pada tahun 2022 menganalisis efisiensi pasar dan karakteristik fraktal pada indeks saham NASDAQ dengan menggunakan model ARMA-GARCH. Penelitian mereka menunjukkan bahwa model tersebut memiliki akurasi prediksi yang tinggi pada tingkat kesalahan 1%, serta adanya korelasi antar indeks saham dalam skala waktu tertentu. Namun demikian, fokus utamanya tetap berada pada efisiensi pasar, bukan pada volatilitas yang dipicu oleh peristiwa sosial-politik.

Meskipun penelitian mengenai peramalan saham menggunakan berbagai model statistik sudah banyak dilakukan, kajian yang berfokus pada dampak gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) terhadap volatilitas harga indeks saham dan pengukuran risiko melalui *Value at-Risk* (VaR) menggunakan model ARMAX-GARCH masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan analisis mendalam terkait dampak BDS terhadap volatilitas harga saham. Penelitian ini juga akan berupaya untuk mengukur potensi risiko yang dihadapi investor dengan menggunakan estimasi VaR yang akurat. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi investor, analis keuangan, dan pihak terkait lainnya dalam memahami dan mengantisipasi risiko pasar akibat dinamika geopolitik global. Dengan demikian, berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengkaji dalam skripsi tugas akhir dengan topik tersebut dan mengangkat judul, “**Estimasi *Value at-Risk* (VaR) Pada Peramalan Harga Indeks Saham Akibat Terkena Gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) Menggunakan Model ARMAX-GARCH**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan oleh penulis, rumusan masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) terhadap volatilitas harga indeks saham pada perusahaan yang terpapar konflik geopolitik?

2. Bagaimana model ARMAX-GARCH efektif dalam memprediksi volatilitas harga indeks saham yang terkena dampak gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS)?
3. Bagaimana nilai *Value at-Risk* (VaR) dapat memberikan estimasi risiko kerugian pada harga indeks saham akibat fluktuasi yang dipicu oleh gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS)?

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penulisan penelitian ini untuk menjawab rumusan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas pada analisis dampak gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) terhadap volatilitas harga saham dari tiga perusahaan, yaitu Unilever Indonesia (UNVR), McDonald's (MCD), dan IHSG (JKSE).
2. Periode penelitian difokuskan pada peramalan harga indeks saham dari tahun 2022 hingga 2025.
3. Model yang digunakan dalam peramalan volatilitas adalah ARMAX-GARCH, tanpa membandingkannya dengan model peramalan lainnya.
4. Pengukuran risiko pada penelitian ini terbatas pada metode *Value at-Risk* (VaR) untuk estimasi potensi kerugian maksimum dalam kondisi volatilitas yang disebabkan oleh gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS).

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian skripsi ini sebagai berikut:

1. Mengetahui dampak gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) terhadap volatilitas harga saham perusahaan multinasional yang terdampak, yaitu Unilever, McDonald's, dan IHSG.
2. Mengetahui keefektifan model ARMAX-GARCH dalam memprediksi volatilitas harga indeks saham yang terkena dampak gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS).
3. Mengetahui nilai *Value at-Risk* (VaR) dalam memberikan estimasi risiko kerugian pada harga indeks saham akibat fluktuasi yang dipicu oleh gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS).

## 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam skripsi ini bersifat teoritis, yaitu dengan melakukan pengumpulan fakta dan teori yang relevan terkait estimasi *Value at-Risk* pada peramalan harga indeks saham akibat Gerakan *Boycott, Divestment, Sanction* (BDS) menggunakan Model ARMAX-GARCH. Pengumpulan informasi dilakukan melalui berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah, artikel, skripsi, tesis, disertasi, maupun referensi lainnya. Seluruh sumber tersebut dikaji secara mendalam agar selaras dengan permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari lima bab beserta daftar pustaka yang penulis buat, pada setiap bab terdapat beberapa sub bab, diantaranya:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan penjelasan teori-teori yang menjadi landasan pada pembahasan topik masalah yang dijelaskan. Adapun yang dibahas pada landasan teori ini meliputi Investasi, Saham, Pasar Modal, Risiko, *Return*, Peramalan, Volatilitas, Ukuran Sebaran Data, *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE), Kestasioneran, *Covariance Stationary*, *Autocorrelation Function* (ACF), *Partial Autocorrelation Function* (PACF), Proses *White Noise*, Proses *Autoregressive* (AR), dan Proses *Moving Average* (MA)

### BAB III ESTIMASI *VALUE at-RISK* (VaR) PADA PERAMALAN HARGA INDEKS SAHAM AKIBAT TERKENA GERAKAN *BOYCOTT, DIVESTMENT, SANCTION* (BDS) MENGGUNAKAN MODEL ARMA-GARCH

Bab ini berisi pembahasan metode yang digunakan dalam estimasi *Value at-Risk* (VaR), meliputi definisi dan langkah-langkah mengestimasi VaR dengan pendekatan ARMAX-GARCH.

#### BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISA

Bab ini merupakan kajian utama pada skripsi yang berisi Analisis contoh kasus pada perhitungan VaR dengan model ARMAX-GARCH. Hasil analisis dari model yang digunakan diuji validitasnya dengan menggunakan Uji *Backtesting*.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan, sekaligus memberikan jawaban atas tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Selain itu, disampaikan pula saran-saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan penelitian di masa mendatang.

