

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bagian ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan untuk pembahasan Menghitung nilai *Value at -Risk* (VaR) portofolio saham pada masa pandemi Covid-19 menggunakan model Fama-French dan Simulasi Monte Carlo.

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pasar modal merupakan komponen utama pada sektor perekonomian suatu negara, yang berperan sebagai sarana untuk membiayai bisnis serta memungkinkan suatu perusahaan memperoleh dana dari investor untuk mengembangkan suatu usaha atau meningkatkan modal kerja [1]. Pasar modal merupakan tempat pertemuan antara pihak yang memiliki sumber daya keuangan berlebih (investor) dengan pihak yang membutuhkan dana (perusahaan), melalui perdagangan sekuritas.

Pasar modal memiliki keterkaitan yang signifikan dengan krisis keuangan, di mana fluktuasi yang signifikan pada pasar modal dapat menjadi pemicu atau akibat dari krisis keuangan yang terjadi [2]. Krisis keuangan pada tahun 2007 sampai 2008 mengakibatkan banyak perubahan pada regulasi pasar keuangan serta pengawasan perbankan. Selain itu, Krisis keuangan global juga dipicu oleh pandemi covid-19 yang berdampak pada sektor ekonomi, seperti pasar keuangan, perdagangan internasional, dan ketidakpastian investasi. Selama terjadinya pandemi covid-19, para investor harus lebih teliti terhadap portofolio investasi yang beragam, karena bursa saham di seluruh dunia rata-rata mengalami penurunan begitu juga dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

Pentingnya manajemen risiko dalam setiap situasi, terutama pada situasi krisis keuangan akibat dari pandemi covid-19. Krisis keuangan mengungkapkan kekurangan dalam pengelolaan risiko yang berpotensi menyebabkan dampak negatif yang signifikan pada sektor keuangan dan

perekonomian secara menyeluruh. Mengembangkan sistem manajemen risiko yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan merupakan suatu tantangan bagi institusi serta regulator. Dalam kehidupan, investor yang mencari tingkat pengembalian yang tinggi dalam suatu investasi perlu mempertimbangkan risiko yang lebih besar, karena pada umumnya kinerja suatu investasi yang tinggi berkaitan dengan jumlah dana lebih besar yang diinvestasikan serta probabilitas risiko yang lebih besar. Para investor sering menghadapi kesulitan pada saat memperkirakan nilai investasi yang diinginkan serta mengukur risiko yang terkait. Namun, para investor dapat mengurangi risiko dengan membagi investasi di berbagai jenis aset atau diversifikasi.

Dalam pandangan islam, berinvestasi adalah kegiatan yang dianjurkan dalam islam. Investasi merupakan bagian dari fiqh muamalah, dengan kaidahnya hukum asal dalam semua bentuk muamalah. Ayat yang berkaitan tentang pentingnya mempertimbangkan manajemen risiko serta berinvestasi yaitu Q.S Luqman ayat 34:

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّذَا  
تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

“Sesungguhnya hanya di sisi Allah ilmu tentang hari Kiamat; dan Dia yang menurunkan hujan, dan mengetahui apa yang ada dalam rahim. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui (dengan pasti) apa yang akan diusahakannya besok. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha Mengenal.” (Q.S Luqman: 34)

Makna investasi pada Q.S Luqman ayat 34 adalah bahwa penghasilan atau keuntungan yang didapatkan bersifat tidak pasti, oleh karena itu perlu untuk merencanakan dengan baik sesuatu yang ingin dicapai. Seperti pendapat oleh Quraish Shihab pada tafsir Al-Misbah bahwa hanya Allah swt yang mengetahui hari kiamat, tidak ada seorang pun yang tahu selain dia. Tidak ada seorangpun yang tahu baik atau buruknya yang akan terjadi di esok hari, dan tidak ada yang tahu dimana dia akan menemui kematiannya. Ketidakpastian dalam menghadapi hari esok menyebabkan perlu adanya

persiapan yang matang, setiap manusia harus siap menghadapi apa yang akan terjadi dimasa depan terutama pada saat menghadapi masa-masa sulit. Oleh karena itu, berinvestasi menjadi salah satu cara yang dapat dilakukan. Karena, investasi merupakan konsep yang benar dalam mengantisipasi apa yang akan terjadi di kemudian hari [3].

Manajemen risiko berperan sangat penting bagi para investor, salah satu model yang diterapkan pada manajemen risiko adalah Model Fama-French (Pengembangan dari *Capital Asset Pricing Model* atau CAPM) yang dikembangkan oleh Eugene Fama dan Kenneth French pada tahun 1992 [4]. CAPM mengasumsikan bahwa return yang diharapkan dari portofolio dapat dijelaskan oleh return pasar dan risiko tidak sistematis. Namun, CAPM tidak dapat menjelaskan perbedaan return antara portofolio yang berbeda. Oleh karena itu, Fama-French menemukan bahwa return portofolio yang berbeda dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain seperti faktor ukuran perusahaan, faktor rasio nilai buku perusahaan, faktor profitabilitas serta faktor investasi dari perusahaan [4].

Manajemen risiko berperan krusial dalam investasi dengan membantu investor mengenali, menilai, dan mengelola risiko yang terkait dengan portofolio mereka. Hal ini memungkinkan mereka membuat keputusan yang lebih terarah dan merencanakan strategi yang sesuai untuk mencapai tujuan investasi.

*Value at -Risk* (VaR) digunakan untuk mengestimasi tingkat risiko secara akurat yang berhubungan dengan perkiraan kerugian terburuk yang akan terjadi. Untuk menghitung *Value at-Risk* (VaR) portofolio saham, simulasi Monte Carlo mempunyai beberapa kelebihan yang tidak dapat ditemukan dalam metode lain. Salah satu kelebihan utamanya adalah kemampuan simulasi Monte Carlo untuk menghasilkan data yang akurat dan realistis, yang sangat penting untuk menghitung nilai VaR yang tepat. Selain itu, simulasi Monte Carlo juga dapat menghitung VaR dengan tingkat kepercayaan yang tinggi [5].

Saham merupakan suatu dokumen atau simbol yang menunjukkan bukti kepemilikan individu atau entitas tertentu dalam suatu perusahaan [6]. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data saham syariah yaitu dokumen kepemilikan saham berbentuk syariah yang disetujui di pasar modal Indonesia. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan 20 perusahaan berbeda yang merupakan saham syariah, dengan data yang diperoleh dari website [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Afifah Humayrah, dkk pada tahun 2023, menjelaskan proses estimasi nilai *Value at -Risk* (VaR) menggunakan metode simulasi Monte Carlo pada saham tunggal PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Keterkaitan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah keduanya menghitung nilai *Value at -Risk* (VaR) saham menggunakan simulasi Monte Carlo. Namun, pada penelitian sebelumnya hanya menggunakan metode simulasi Monte Carlo tanpa adanya metode atau model lain sebagai pembanding untuk menentukan apakah nilai *Value at -Risk* (VaR) yang dihasilkan optimal dan akurat [5].

Oleh karena itu, metode Fama-French dapat diterapkan untuk menghasilkan nilai *Value at -Risk* (VaR) portofolio saham yang lebih optimal dalam sebuah skripsi yang berjudul “Menghitung Nilai *Value at -Risk* (VaR) Portofolio Saham Pada Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Model Fama-French Dan Simulasi Monte Carlo.”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka pada penelitian ini memiliki rumusan masalah yaitu:

1. Lima faktor Fama-French memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi dan kinerja perusahaan yang mempengaruhi return saham, sehingga menghasilkan estimasi nilai *Value at -Risk* (VaR) yang lebih akurat dan mencerminkan risiko nyata yang dihadapi oleh portofolio.

2. Perhitungan *Value at -Risk* (VaR) menggunakan metode simulasi Monte Carlo cenderung menghasilkan nilai lebih tinggi karena sensitivitasnya terhadap fluktuasi jangka pendek dan kejadian ekstrim, terutama selama pandemi covid-19.

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Data saham portofolio yang diambil yaitu data 20 saham dari perusahaan yang berbeda.
2. Saham yang digunakan yaitu Saham Syariah pada *Jakarta Islamic Index* (JII).
3. Saham yang digunakan yaitu saham yang diperjualbelikan di Bursa Efek Indonesia.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yaitu:

1. Menganalisis efektivitas lima faktor Fama-French dalam menghasilkan estimasi nilai *Value at -Risk* (VaR) yang lebih akurat dan mencerminkan risiko nyata yang dihadapi oleh portofolio saham.
2. Menganalisis sensitivitas metode simulasi Monte Carlo dalam menghitung *Value at -Risk* (VaR) terhadap fluktuasi jangka pendek dan kejadian ekstrem, khususnya selama pandemi covid-19.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam skripsi ini adalah:

Studi Literatur

Pada tahap studi literatur, dilakukan identifikasi permasalahan dengan mencari referensi yang mendukung tugas akhir dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, dan tesis.

## Analisis

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap masalah penentuan nilai *Value at -Risk* (VaR) portofolio pada data saham di masa pandemi *covid-19* menggunakan model Fama-French dengan simulasi Monte Carlo.

## Simulasi

Metode simulasi menggunakan aplikasi *software* yaitu *excel* untuk menghitung *return* portofolio dan nilai *Value at -Risk* (VaR) menggunakan simulasi Monte Carlo.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian skripsi ini akan disusun dengan sistematika sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang pendahuluan dari penelitian skripsi yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan tentang permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini. Secara umum teori yang dipaparkan mencakup pasar modal, investasi, manajemen risiko investasi, saham, indeks harga saham, return saham, volatilitas harga saham, varian dan kovarian, dan risiko portofolio.

#### BAB III MODEL DAN METODE UNTUK PERHITUNGAN *VALUE AT-RISK* PORTOFOLIO

Bab ini merupakan pokok pembahasan dari penelitian skripsi yang mana didalamnya membahas tentang perhitungan *Value at -Risk* (VaR) portofolio saham mulai dari formula secara matematis, algoritma pengerjaan, studi kasus, hingga solusi umum.

## BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISA

Bab ini berisi pembahasan serta analisis dari permasalahan yang dikaji pada penelitian ini. Pembahasan yang dimaksud adalah implementasi dari algoritma untuk menghitung nilai *Value at -Risk* portofolio saham dengan menggunakan model Fama-French dan simulasi Monte Carlo pada bab sebelumnya serta penggunaan aplikasi *software excel* untuk mencari solusi yang optimal.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian skripsi yang dilakukan juga jawaban dari tujuan penelitian ini. Serta saran yang berisi tentang hal-hal yang mungkin perlu dilakukan untuk pengembangan penelitian berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

