

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Investasi pasar modal di Indonesia terus berkembang dari waktu ke waktu bersamaan dengan semakin meningkatnya pengetahuan akan keuangan di kalangan masyarakat, khususnya dalam hal investasi. Pasar modal di Indonesia yang dikelola oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) menawarkan platform untuk berinvestasi dalam berbagai macam instrumen keuangan, mulai dari saham, obligasi, dan reksa dana. Tujuan utama dari para investor saat melakukan investasi adalah untuk meraih keuntungan dari dana yang diinvestasikannya di kemudian hari. Upaya meraih keuntungan di pasar saham selalu disertai dengan ketidakpastian karena pergerakan pasar saham yang tidak menentu. Oleh karena itu, investor dapat melakukan diversifikasi yang merupakan prinsip dasar penyusunan portofolio saat memilih tujuan investasi.

Pada prinsipnya, kombinasi aset atau diversifikasi dalam portofolio dapat mengurangi risiko dari portofolio tersebut (Tandelilin, 2017). Namun, masih banyak investor yang melakukan kesalahan dalam memperhitungkan risiko saat pembentukan portofolio atau pemilihan saham sehingga keuntungan yang didapatkan tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan. Oleh karena itu, digunakan model-model yang dapat membantu dalam menentukan pengukur risiko terhadap suatu aset dan sesuai dengan hubungan risiko dan *return* yang diharapkan.

Model pertama dalam teori portofolio modern yang mengemukakan hubungan antara *risk* and *return* adalah *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang

dikenalkan oleh Sharpe pada tahun 1964. Menurut Sharpe (1964), tingkat keuntungan yang diharapkan dari sebuah investasi ditentukan oleh faktor risiko pasar yang dilihat dari beta pasar, di mana beta tersebut yang merepresentasikan risiko relatif terhadap pasar. Sejak penemuan CAPM, banyak studi empiris yang bermunculan untuk menganalisis keterkaitan antara *expected return* dengan faktor risiko pasar tersebut. Harga saham dianggap mengandung informasi lain mengenai *expected return* yang mungkin tidak tertangkap hanya oleh faktor risiko pasar seperti CAPM.

Banz (1981), menyatakan dalam penelitiannya mengenai pengaruh dari faktor ukuran atau efek ukuran (*size effect*) terhadap *return* saham. Penelitiannya menemukan bahwa terdapat pengaruh dari efek ukuran terhadap *return* saham. Perusahaan-perusahaan NYSE dengan ukuran kecil secara signifikan memiliki *risk-adjusted return* yang lebih besar dibandingkan perusahaan-perusahaan NYSE dengan ukuran besar. Efek ukuran ini tidak linier dalam proporsi pasar, tetapi efeknya terlihat paling jelas untuk perusahaan-perusahaan dengan ukuran kecil.

Rosenberg, Reid, dan Lanstein (1985), meneliti hubungan antara faktor nilai buku menggunakan rasio *Book-to-Price* (B/P) dengan *return* saham. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara *return* saham dengan rasio B/P. Saham dengan B/P tertinggi yang dihasilkan secara konsisten lebih unggul dibandingkan saham dengan B/P terendah sehingga menunjukkan adanya pengaruh faktor nilai buku terhadap *return* saham.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, Fama dan French (1992), memberi kritikan terhadap model CAPM karena menurutnya model

tersebut memiliki kelemahan dalam menjelaskan *return* saham jika hanya menggunakan faktor risiko pasar dan mengembangkan sebuah model yang disebut dengan Fama-French *Three-Factor Model*. Model tersebut menanggapi kekurangan CAPM dengan menambahkan dua faktor, yaitu faktor ukuran dan faktor nilai, serta membuktikan bahwa penambahan kedua faktor tersebut memberikan pemahaman yang lebih beragam mengenai *excess return*.

Faktor-faktor yang diusulkan sebagai variabel yang mempengaruhi *return* portofolio adalah ukuran perusahaan (*size*) dan rasio buku (*Book-to-Market ratio*). Pada model tiga faktor Fama-French, digunakan variabel *Small Minus Big* (SMB) untuk ukuran perusahaan dan variabel *High Minus Low* (HML) untuk *Book-to-Market* (B/M). Hasil dari penambahan kedua faktor pada model tersebut menunjukkan bahwa selain menggunakan faktor risiko pasar terdapat kedua faktor lain yang dapat mengukur hubungan antara *risk* dan *return* dengan lebih jelas.

Penelitian Fama dan French (1993) untuk model dengan faktor tunggal menggunakan *excess market return* ($R_M - R_f$) yang digunakan pada model CAPM menunjukkan bahwa *excess return* pasar menangkap variasi umum yang signifikan dalam *return* saham. Akan tetapi, model ini masih meninggalkan banyak variasi yang tidak dapat dijelaskan pada portofolio saham dengan kapitalisasi pasar kecil dan rasio B/M tinggi, di mana nilai R^2 sekitar 0,6-0,8 sehingga $R_M - R_f$ saja belum cukup untuk sepenuhnya menjelaskan *return* saham di berbagai jenis portofolio jika dibandingkan dengan model portofolio lainnya yang menggunakan tiga faktor Fama-French.

Model dua faktor yang menggunakan SMB sebagai faktor ukuran dan HML sebagai faktor nilai menunjukkan bahwa faktor-faktor ini dapat menangkap bagian

penting dari variasi pengembalian saham dalam *time-series regression*. Sebagian besar nilai R^2 model portofolio yang dihasilkan sekitar 0,2-0,5 dan terdapat sedikit model portofolio yang memiliki nilai R^2 di atas 0,5, khususnya pada portofolio berukuran besar. Namun, penggunaan kedua faktor SMB dan HML juga meninggalkan beberapa variasi yang tidak dapat dijelaskan yang menunjukkan bahwa kedua faktor ini saja belum sepenuhnya cukup.

Penelitian dengan model tiga faktor menggunakan $R_M - R_f$, SMB, dan HML menangkap variasi yang kuat yang dibuktikan oleh tingginya nilai *t-statistics* untuk *slope* SMB dan HML. Penambahan faktor-faktor ini menghasilkan peningkatan yang besar dalam nilai R^2 di berbagai portofolio, di mana hampir semua portofolio memiliki nilai R^2 melebihi 0,9. Portofolio berukuran kecil (S) dengan model faktor tunggal memiliki nilai R^2 yang melonjak dari sekitar 0,6-0,7 menjadi 0,94-0,97 dengan model tiga faktor. Selain itu, penambahan SMB dan HML cenderung mendekati nilai beta pasar menuju 1,0 yang mencerminkan korelasi antara $R_M - R_f$ dengan faktor SMB dan HML. Hal ini menunjukkan peran penting SMB dan HML dalam menangkap variasi dalam pengembalian saham yang terlewatkan oleh faktor pasar dan menjadikan model tiga faktor lebih komprehensif untuk menjelaskan perilaku *return* saham.

Penelitian dengan model tiga faktor Fama-French dilakukan oleh Yolita dan Fauzie (2014), untuk menganalisis *return* saham perusahaan perbankan pada *Jakarta Composite Index*. Pengujian dengan model tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh faktor risiko pasar dan faktor ukuran yang signifikan terhadap *excess return* semua portofolio, sedangkan pengaruh faktor nilai dengan *book-to-market* hanya berpengaruh signifikan terhadap tiga portofolio, yaitu portofolio S/L

(*Small-Low*), *S/H (Small-High)*, dan *B/H (Big-High)*. Penelitiannya menunjukkan bahwa model tiga faktor Fama-French dapat menjelaskan *return* saham pada *Jakarta Composite Index*. Selain itu, dengan pengujian secara empiris menggunakan *adjusted R²*, di mana *adjusted R²* untuk CAPM berkisar antara 0,00433-0,70317 dan *adjusted R²* untuk model tiga faktor Fama-French berkisar antara 0,51830-0,74207. Oleh karena itu, model Fama-French dapat menjelaskan *return* saham di atas *return* bebas risiko lebih baik dibandingkan dengan CAPM.

Model tiga faktor Fama-French digunakan dalam penelitian oleh Karp dan Vuuren (2017) untuk indeks *Johannesburg Stock Exchange (JSE)* yang merupakan bursa saham di Afrika. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model tiga faktor Fama-French lebih unggul dari CAPM untuk semua portofolio jika dilihat dari nilai *adjusted R²* modelnya. Nilai *adjusted R²* untuk CAPM berkisar antara -1,2%-6,2% dan nilai *adjusted R²* untuk model tiga faktor Fama-French berkisar antara 10,26%-49,95%. Akan tetapi, kedua model memiliki kinerja portofolio yang relatif buruk karena proksi pasar yang tidak memadai dan faktor volatilitas yang timbul di pasar negara berkembang. Pengukuran kinerja dengan rasio Sharpe menunjukkan bahwa portofolio B/L memiliki rasio Sharpe tertinggi, sedangkan portofolio S/H memiliki rasio Sharpe terendah dari semua portofolio yang terbentuk. Selain itu, faktor *value premium* atau faktor nilai ditemukan dapat menjelaskan *excess return* lebih besar dibandingkan dengan *size premium* atau faktor ukuran.

Penggunaan model tiga faktor Fama-French dalam pembentukan portofolio dalam penelitian ini dilakukan terhadap semua saham yang tergolong dalam indeks IDX BUMN20 selama periode Januari 2022 sampai Desember 2023. Indeks ini mengukur harga saham kinerja dari 20 saham perusahaan BUMN yang memiliki

kapitalisasi pasar yang relatif besar dan likuiditas yang tinggi. BUMN sendiri merupakan salah satu pelaku kegiatan ekonomi milik negara yang penting di dalam perekonomian nasional yang kinerjanya sering menjadi sorotan dalam kebijakan ekonomi. Portofolio yang terbentuk dengan model tiga faktor Fama-French akan dilakukan pembobotan optimal dengan memaksimalkan kinerja Sharpe. Portofolio tersebut akan diukur kinerjanya sesuai dengan rasio Sharpe yang mengukur *excess return* dari portofolio berdasarkan risiko yang diambil (standar deviasi portofolio).

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini didasari oleh perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pembentukan portofolio saham IDX BUMN20 menggunakan Fama-French *Three-Factor Model*?
2. Bagaimana pengaruh variabel-variabel Fama-French *Three-Factor Model* terhadap *excess return*?
3. Bagaimana pembobotan optimal portofolio yang terbentuk dari Fama-French *Three-Factor Model*?
4. Bagaimana kinerja Sharpe portofolio yang terbentuk menggunakan Fama-French *Three-Factor Model*?

1.3 Batasan Masalah

Penulis membatasi ruang lingkup penelitian ini dengan:

1. Saham yang digunakan merupakan semua saham yang secara konsisten berada dalam indeks IDX BUMN20 pada periode Januari 2022 sampai dengan Desember 2023.
2. Periode data yang digunakan yaitu data mingguan dimulai dari Januari 2022 sampai dengan Desember 2023.

3. Metode yang digunakan yaitu Fama-French *Three-Factor Model*.

1.4 Tujuan Masalah

Penelitian dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Membentuk portofolio-portofolio berdasarkan klasifikasi pada Fama-French *Three-Factor Model*.
2. Menganalisis pengaruh variabel-variabel Fama-French *Three-Factor Model* terhadap *excess return*.
3. Menentukan pembobotan optimal portofolio Fama-French *Three-Factor Model*.
4. Menghitung kinerja Sharpe dari portofolio yang terbentuk.