

BAB I PENDAHULUAN

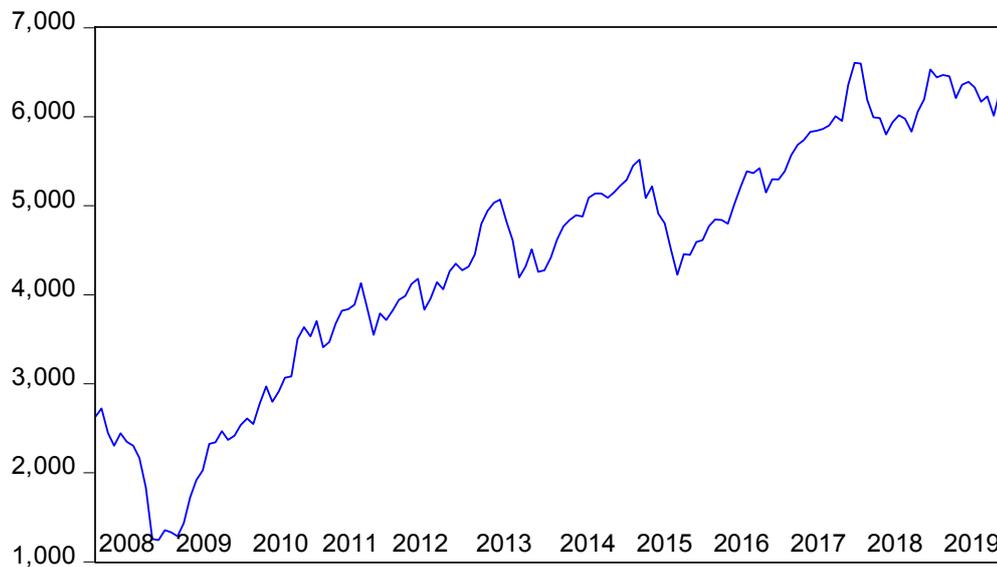
1.1. Latar Belakang Penelitian

Pasar Modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi, yaitu pertama sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal (investor). Dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pengembangan usaha, ekspansi, penambahan modal kerja dan lain-lain, fungsi kedua pasar modal menjadi sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksa dana, dan lain-lain (www.idx.co.id). Dengan demikian jelas bahwa pasar modal memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara, sehingga sebagian besar negara di dunia memiliki pasar modal, begitu juga Indonesia.

Pasar modal Indonesia telah hadir sejak tahun 1912, dan terus berkembang hingga saat ini dikenal dengan Indonesia Stock Exchange. Pasar modal memiliki indeks saham, di Indonesia dikenal dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). IHSG merupakan indeks yang pertama diperkenalkan di pasar saham di Indonesia. IHSG merupakan gabungan dari semua saham yang ada di pasar modal Indonesia. Harga IHSG dibentuk dari awal indeks diperkenalkan pada 1 April 1982 dengan harga dasar Rp.100 dan berjumlah 13 perusahaan, kemudian berkembang hingga pada akhir tahun 2019 dengan harga dasar mencapai Rp. 6.299 dengan jumlah saham yang terdaftar sebanyak 658 perusahaan.

Dalam Pasar modal terjadi transaksi penjualan dan pembelian saham, sehingga menyebabkan IHSG akan berfluktuasi. Jika mayoritas pasar melakukan penjualan maka harga indeks menjadi turun dan begitupun sebaliknya jika terjadi mayoritas pembelian harga indeks menjadi naik. Mekanisme yang menyebabkan fluktuasi IHSG inilah menyebabkan investor menggunakan IHSG sebagai acuan arah pergerakan pasar modal, sehingga pada akhirnya IHSG digunakan sebagai pengukur tingkat keuntungan investasi dan tolak ukur kinerja dari sebuah

portofolio. Lebih jelas untuk mengetahui pergerakan IHSG dapat dilihat pada Gambar 1.1:



Gambar 1.1. Fluktuasi IHSG

Pada Gambar 1.1 menunjukkan bagaimana fluktuasi IHSG terjadi, dimulai pada tahun 2008 saat terjadi krisis ekonomi dunia yang membuat anjlok IHSG. IHSG kembali naik pada tahun berikutnya, namun pergerakan IHSG terus mengalami fluktuasi naik dan turun setiap tahunnya. Fluktuasi IHSG tidak saja disebabkan oleh faktor eksternal seperti krisis global, namun dapat juga disebabkan oleh faktor internal perusahaan. Naik-turun IHSG adalah hal yang wajar namun, fluktuasi tersebut membuat investor juga mitigasi untuk berinvestasi saham agar menghindari risiko (*risk*) namun mendapatkan keuntungan (*return*). Indikator dalam menilai *risk* atau *return* suatu saham adalah dengan melihat pergerakan mayoritas harga saham naik atau turun yang dapat dilihat melalui pergerakan IHSG.

Risiko adalah hal yang harus dihindari dalam berinvestasi. Megginson dan *Smart* (2009: 289) memperkenalkan dua jenis risiko investasi dalam teori portofolio modern yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis (*systematic risk*) sering disebut juga risiko pasar (*market risk*). Risiko sistematis berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan dan mempengaruhi semua atau banyak perusahaan. Risiko sistematis tidak dapat

diminimalisir atau dihindari dengan melakukan diversifikasi (*undiversifiable*). Berbeda dengan risiko sistematis, risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) tidak berkaitan dengan perubahan pasar secara keseluruhan dan hanya mempengaruhi satu atau beberapa kelompok kecil perusahaan. Risiko tidak sistematis bisa dihindari dengan melakukan diversifikasi aset.

Setiap kali terjadi fluktuasi maka terdapat peluang bagi investor untuk mengambil keuntungan atau dikenal dengan *return*. *Return* terjadi disaat ada selisih dari harga di saat beli dan jual saham pada periode tertentu. *Return* saham adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya (Robert Ang, 2001). Agar mendapatkan *return* saham, pada saat harga saham mengalami *undervalue* maka investor disarankan untuk melakukan pembelian sejumlah saham kemudian menjual saham tersebut saat harga sudah *overvalue*. Tak jarang terjadi kerugian (*return* negatif) dari transaksi saham. Kerugian ini terjadi salah satunya karena kesalahan investor dalam memilih saham yang akan dibeli.

Sumber-sumber *return* investasi tersebut terdiri dari dua komponen yaitu *yield* (dividen yang dibagikan) dan *capital gain* (selisih antara harga saham periode sekarang dengan periode sebelumnya) (Tandelilin, 2010: 32). Artinya investor mendapatkan keuntungan finansial dari lembar saham, pertama dari dividen yang diberikan oleh perusahaan biasanya 1 kali setahun, kedua dari *capital gain* yaitu dari harga saham saat proses jual beli pada periode tertentu. *Return* utama yang diharapkan seorang investor adalah *capital gain*, dan rasional tentunya seorang investor mengharapkan suatu tingkat yang lebih tinggi dari investasi yang mempertimbangkan risiko atau kemungkinan terjadinya penyimpangan dari tingkat yang akan diperoleh karena tidak ada ketidakpastian. Dengan keadaan adanya fluktuasi harga saham maka perlunya suatu perhitungan untuk meminimalisasi risiko tersebut, salah satunya teori yang bisa mengatasinya adalah dengan teori portofolio.

Teori portofolio diperkenalkan pertama kalinya oleh Markowitz pada tahun 1952 dengan jurnal *portfolio selection*. Menurut Markowitz untuk membuat suatu portofolio yang efisien, maka pasar diasumsikan juga efisien. Teori portofolio menekankan atas pemilihan dari aset yang memberikan hasil *return*

yang tertinggi pada tingkat risiko tertentu atau tingkat risiko rendah dengan *return* tertentu. Tingkat risiko apabila saham itu berdiri sendiri berbeda dengan jika saham tersebut tergabung ke dalam suatu portofolio (ada sejumlah saham dalam portofolio). Jika pada portofolio hanya ada satu saham/aktiva maka risiko saham tersebut tergolong tinggi, akan tetapi jika ada sejumlah saham/aktiva pada suatu portofolio maka risiko relatif akan turun. Keunggulan dari teori portofolio ialah bisa menekan risiko tidak sistematis dengan cara diversifikasi.

Diversifikasi adalah menggabungkan sejumlah saham/aktiva pada suatu portofolio. Model portofolio Markowitz bisa membantu dalam menghitung berapa tingkat risiko dan *return* portofolio, akan tetapi Model Markowitz memerlukan perhitungan kovarian yang kompleks jika jumlah saham yang banyak di sebuah portofolio. Penelitian portofolio berkembang dengan munculnya penelitian yang mendukung teori Markowitz, seperti Willian Sharpe (1964) mencetuskan Model indeks tunggal. Model indeks tunggal menghubungkan antara perhitungan *return* setiap saham/ sekuritas terhadap *return* pasar/indeks pasar. Salah satu keunggulan model indeks tunggal adalah beta yang merupakan ukuran kepekaan *return* saham/ sekuritas terhadap pasar, (Sharpe, 1964; Lintner, 1965 dan Mossin 1969).

Teori analisis portofolio berkembang dengan hadirnya Model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang ditawarkan oleh Sharpe (1964). Model CAPM adalah sebuah model yang menghubungkan antara tingkat *return* sekuritas dengan risiko yang diukur berdasarkan dengan beta. CAPM mempunyai keunggulan dalam perhitungan risiko pasar (beta) terhadap saham, obligasi, dan instrumen investasi lainnya. Seperti yang dikemukakan oleh Megginson dan Smart (2009: 290) bahwa Beta adalah suatu pengukuran sensitivitas *return* saham atas pergerakan dari *return* pasar secara keseluruhan, sehingga beta dapat dinyatakan ukuran dari risiko sistematis. Ketika prediksi risiko pasar tidak sesuai dengan risiko pasar saat ini maka CAPM tidak bisa digunakan untuk pengambilan keputusan investasi. Jika terjadi hal tersebut maka perlu dilakukan perhitungan lainnya untuk dijadikan pedoman dalam membuat keputusan investasi. Sejumlah peneliti yang menguji CAPM dengan menggunakan teknik ekonometrika yang menghasilkan risiko pasar yang akurat seperti, (Scholes dan Williams, 1977; Dimson, 1979; Fowler dan Rorke 1983; Cohen, dkk., 1983).

Setiap pengujian pada CAPM terbentuk karena asumsi bahwa pasar modal berlangsung secara efisien. Pada kenyataannya pasar modal tidak berjalan secara efisien di mana pasar berkembang secara fluktuatif dan dinamis. Karena fluktuasi dan dinamisnya harga saham maka sejumlah peneliti biasanya menggunakan data *return* saham bulanan seperti, Black et al (1972). Kemudian Fama dan Macbeth (1973) melakukan penggabungan beberapa saham ke dalam portofolio agar memperoleh tingkat risiko sistematis yang minimum.

Terdapat faktor selain risiko pasar yang lebih memberikan kontribusi untuk peningkatan *return* saham seperti yang diteliti oleh Basu (1977) bahwa portofolio yang memiliki nilai (P/E ratio) rendah memiliki tingkat *return* yang lebih tinggi dari pada perhitungan CAPM, kemudian Size perusahaan yang tinggi merupakan faktor penting. Banz (1981) dan Reinganum (1981) mengemukakan bahwa pasar menghendaki *return* atas modal sendiri yang lebih tinggi dengan hasil dividen yang lebih besar. Litzenberger dan Reinganum (1979, 1982), dan Keim (1983) mengemukakan bahwa *return* saham yang dihasilkan bersifat musiman.

Masalah utama dalam portofolio adalah bagaimana investor memilih dan menentukan efisien terbaik antara tingkat risiko agar terbentuk portofolio yang optimal, sehingga diperoleh *return* yang besar serta risiko yang paling minimal atas kumpulan saham-saham dalam portofolio. Dengan demikian model pembentukan portofolio merupakan salah satu alat yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam berinvestasi di pasar modal. Pembentukan model ini didukung oleh beberapa faktor yang mempengaruhi *return*. Faktor-faktor tersebut telah diuji oleh beberapa peneliti; Sharpe (1964) dengan risiko pasar (beta), *return* pasar (alpha) oleh Jensen (1968), diversifikasi oleh Wanger dan Lau (1971) dan Litzenberger dan Ramaswamy (1979) dengan risiko individu atau *Value at Risk*.

Risiko pasar (beta) merupakan tolak ukur risiko CAPM pada penelitian Sharpe (1964) yang mengemukakan bahwa beta merupakan ukuran dari risiko saham yang dibandingkan dengan risiko pasar. Namun risiko tidak dapat diminimalkan atau dilakukan diversifikasi untuk risiko sistematis. Scohles, dan

Williams (1977) mencoba untuk menyempurnakan perhitungan risiko pasar. Dalam pemilihan saham yang memiliki nilai risiko pasar *downside* bukanlah suatu karakteristik perusahaan yang konsisten, sehingga hubungan signifikan antara risiko pasar dengan *expected return* perusahaan pada saham individu di pasar internasional, Atilgan et al (2018). Penggunaan rasio Sharpe pada (CAPM) juga dilakukan pengukuran kinerja pada perusahaan asuransi, Bednarek et al. (2017).

Variabel *return* pasar (Alpha) diperkenalkan pertama kali oleh Jensen (1968) bahwa *return* pasar merupakan suatu pengukuran dari kinerja para manajer investasi mendapatkan *return* melebihi atau kurang dari *return* yang diberikan oleh pasar. Pengukuran *return* pasar (Alpha) menurut Jensen dilakukan dengan cara *Intercept* antara *return* dari saham dengan *return* pasar, jika hasilnya positif maka manajer mampu memberikan keuntungan kepada para investor atas keahlian dalam melakukan pengelolaan dana investor yang ada di dalam portofolio.

Pengujian *return* pasar pada CAPM banyak diuji kembali oleh para peneliti untuk ketangguhan CAPM dalam memprediksi saham-saham yang akan dimasukkan ke dalam portofolio. Sehingga ada sejumlah alternatif yang ditawarkan demi untuk memperkuat teori CAPM. Nilai *return* pasar normalnya pada CAPM tidak jauh dari angka nol, bila nilai *return* pasar (alpha) tidak sama dengan nol maka ada yang kurang dari CAPM. Sehingga perlu penelitian selanjutnya seperti (Sharpe, 1982; Ferson dan Lin, 2014) mengemukakan bahwa seorang investor perlu mempertimbangkan *return* pasar yang dimodifikasi sesuai dengan keinginan dan informasi yang dimiliki oleh investor sendiri. Penelitian yang menggunakan metode *return* pasar (alpha) untuk pembentukan portofolio diantaranya, Jarrow (2010), Polbennikov et al (2010), Cazalet (2014), Buser (2015), Levy dan Roll (2016). Kemudian portofolio memiliki keunggulan yaitu melakukan diversifikasi.

Diversifikasi dikemukakan oleh Markowitz untuk membuktikan dengan diversifikasi maka risiko sebuah portofolio bisa diturunkan. Nilai diversifikasi ini diukur dengan kapitalisasi pasar. Kapitalisasi pasar dilakukan dengan cara perkalian harga saham dan jumlah saham yang beredar, pendekatan ini menawarkan cara melakukan seleksi di mana saham yang akan diinvestasikan. Semakin tinggi harga saham menandakan bahwa adanya kinerja baik dari

fundamental keuangan perusahaan, dari pada saham-saham yang memiliki harga rendah *undervalue* dengan tingkat risiko yang tinggi, Hidayat dan Hendrawan (2017).

Melalui diversifikasi suatu portofolio, maka dapat menekan tingkat risiko yang timbul oleh aktiva-aktiva yang ada pada portofolio dan ini menjadi keunggulan dari diversifikasi. Penelitian mengenai pengaruh diversifikasi, Wanger dan Lau (1971) membuktikan semakin banyak/besar jumlah aktiva pada portofolio maka standar deviasi/risiko portofolio akan menurun. Namun risiko sistematis tidak dapat dihindari pada portofolio yang terdiversifikasi tinggi dan memiliki hubungan yang kuat dengan risiko pasar. Peneliti lain yang memakai diversifikasi dalam perancangan portofolio diantaranya Amenc et al (2014) menyusun sebuah portofolio dengan cara multifaktor *top-down*. Amenc et al. (2017) melanjutkan penelitian di mana proses pembobotan tidak efisien untuk menangkap sejumlah faktor yang prima, semakin tinggi tingkat error yang dilakukan dalam pembobotan maka hasil dari multifaktor yang dilakukan akan menjadikan tidak berarti. Maka setelah melakukan analisis multifaktor maka akan lebih baik dilakukan proses pembobotan yang sama rata antar saham yang ada di sebuah portofolio.

Faktor lain yang mendukung terbentuknya *return* optimal diusung oleh Litzenberger dan Ramaswamy (1979) yang mengemukakan bahwa risiko Individu *Value at Risk* digunakan untuk mengukur varian di dalam CAPM. Gibbons (1982) penggunaan multivariat dalam model CAPM dalam memprediksi *return* nol-risiko pasar dan memiliki standar error yang lebih rendah sebagai alternatif estimasi prediksi. Faktor risiko individu (Varian) juga merupakan salah satu pembahasan dalam teori portofolio Markowitz. Perhitungan yang dilakukan ialah *Value at Risk* (VaR) digunakan untuk mengukur tingkat risiko individu saham. Varian diukur berdasarkan dari pergerakan harga saham, semakin tinggi pergerakan harga saham di suatu periode maka nilai risiko individu akan menjadikan tinggi. Hal ini menandakan bahwa terjadi *High Volatility* maka akan menimbulkan risiko yang tinggi. *Volatility* tersebut tidak berarti baik dan buruk perlu adanya analisis lanjutan apakah pergerakan naik dari *Volatility* ini disebabkan harga suatu saham naik atau tidak dan begitupun sebaliknya.

Kritik dilontarkan oleh Black, Jensen, dan Scholes (1972) yang mengatakan bahwa tidak ada perbedaan antara saham yang memiliki risiko pasar tinggi dan risiko pasar rendah. Akan tetapi ada perbedaan antara *return* portofolio yang memiliki tingkat risiko saham individu minimum. Varian dari suatu saham akan turun dengan sendirinya dengan cara penggabungan dengan cara diversifikasi sejumlah aktiva didalam suatu portofolio. Risiko yang bisa hilang/diturunkan dengan cara diversifikasi adalah risiko tidak sistematis, kemudian risiko yang tidak bisa hilang dengan cara diversifikasi adalah risiko sistematis dimana risiko yang berasal dari pasar. Selanjutnya *Value at Risk* (VaR) menjadi penting didalam pembentukan sebuah portofolio yang berguna untuk meminimalkan tingkat risiko investasi.

Value-at-Risk (VaR) juga dilakukan mengukur risiko pasar terkait di berbagai jenis investasi seperti logam mulia, minyak, dan indeks S&P 500 yang terdiversifikasi, Hammoudeh et al (2013). Kemudian Cov Var juga digunakan untuk mengukur risiko dari pasar bitcoin, Borri (2019). Seorang manajer investasi perlu menyesuaikan dengan risiko yang ditentukan oleh investor dan menawarkan produk investasi yang sesuai dengan risiko yang dipilih, Rao et al (2018). *Value-at-Risk* (VaR) untuk mengukur risiko saham individu, Haugen dan Heins (1972), Fogler, 1982, Hammoudeh et al (2013), Borri (2019).

Optimalisasi *mean variance* menjadikan alat yang baik untuk membuat portofolio optimal dengan menyalurkan sebagian aset investor dengan efisien ke dalam beberapa jenis investasi, sesuai dengan *expected return* Michaud, (1989), Canner et al (1997), Simaan (1997). Ada sejumlah metode yang dipakai dalam pembuatan portofolio optimal dan memiliki tingkat kesalahan yang minimum seperti *Mean variance*, *bootstrap*, *Earnings-at-Risk* (EaR), *A quadratic heuristic* melakukan penelitian di negara non *emerging market* pada penelitian Gunthorpe dan Haim (1994), Markowitz dan Dijk (2004), Kritzman et al (2007), Li et al (2007) dan Bali et al (2013).

Kemampuan dalam simulasi perancangan sebuah portofolio tergantung kepada fungsi eksponensial risiko dan interpretasi dari investor itu sendiri, Rizal et al (2018). Kemudian Idzorek (2017) menggambarkan perkembangan CAPM mulai dari investor rasional dan irasional. Metode perhitungan risiko individu

saham banyak peneliti diantaranya Gogajeh et al (2015), Guo dan Ryan (2017), Jurczenko dan Teiletche (2018). Risiko individu saham tidak lepas terjadi karena ada pergerakan harga saham yang akan berdampak kepada *return* yang akan didapatkan oleh seorang investor. Untuk mengatasi hal tersebut penggunaan faktor *Low volatility* dipakai dalam melakukan penyaringan saham, perusahaan *Morgan Stanley Capital International* (MSCI) merupakan sebuah perusahaan yang menyediakan sejumlah indeks saham dan obligasi di dunia. Indeks MSCI menjadi acuan bagi investor dalam mengelola dana investasi nasabah.

MSCI juga mengeluarkan MSCI *Emerging market index*, pada indeks tersebut terdapat sejumlah saham yang berasal dari sejumlah pasar saham di negara *emerging market* (negara berkembang) seperti Brasil, Cina, India, Indonesia, Malaysia, Thailand, dll. Fungsi dari *mean-variance* adalah mengelompokkan sebagian besar sekuritas/saham yang dapat diinvestasikan ke dalam sebuah portofolio, Clarke et al (2011). Penelitian yang melakukan penelitian mengenai *Low volatility* bisa di lihat pada penelitian DeMiguel et al (2009), Das (2013), Ghayur et al (2013), Menchero et al (2016), Chen et al (2018), dan Dachraoui (2018).

Perkembangan Teori Portofolio para peneliti berlanjut hingga pada tahun 2003 konsultan investasi Tower Watson menawarkan suatu metode *Smart beta*. Definisi *Smart beta* menurut Towers Watson adalah strategi/ metode investasi berbasis indeks dengan menentukan beberapa kriteria dan faktor-faktor spesifik yang menghasilkan *return* produk investasi yang ditawarkan untuk investor. Arnott et al (2005) mengeluarkan jurnal yang menawarkan suatu konsep Strategi *Smart beta* karena pada Teori Markowitz berasumsi bahwa pasar saham berjalan secara efisien, namun kenyataannya pasar saham berjalan secara dinamis tergantung kepada informasi yang ada di pasar.

Kemudian munculnya beta (risiko pasar) berasal dari teori CAPM, risiko pasar pada saham (surat berharga) akan bergerak naik ketika adanya kenaikan yang disebabkan oleh kenaikan dari *leverage* keuangan dari perusahaan. *Smart beta* berusaha untuk melakukan analisa mengenai faktor-faktor yang mungkin dapat mempengaruhi *return* dari saham, sehingga *Smart beta* menawarkan *return* yang melebihi dari *return* yang didapatkan oleh pasar. *Smart beta* bisa digunakan

seluruh keadaan ekonomi berupaya untuk mengatasi ketidakefisienan yang ditimbulkan oleh indeks berbasis pasar US *Exchange Traded Fund* (ETF), sehingga meningkatkan pengembalian portofolio di atas tolok ukur tradisional, Foglia et al (2020).

Strategi *Smart beta* menekankan pada penggunaan alternatif aturan konstruksi indeks. Indeks berbasis kapitalisasi pasar tradisional melalui kerangka investasi faktor tetapi juga mempertimbangkan diversifikasi untuk menghindari menghadapi risiko yang tidak menguntungkan, Amenc et al (2014). Amenc dan Goltz (2013) mengemukakan dua cara untuk melakukan *Smart beta* yang pertama menentukan risiko yang akan timbul dalam berinvestasi, kedua minimalkan risiko yang akan timbul dengan diversifikasi. Setiap strategi memiliki nilai *return* pasar masing-masing maka perlu adanya penyesuaian metodologi untuk mendapatkan nilai alpha yang sesuai dengan keinginan investor, Malkiel (2014).

Sejalan dengan Malkiel, Marsh et al (2016) mengemukakan bahwa portofolio perlu adanya penyesuaian untuk mendapat nilai *return* pasar. Investor dapat memahami faktor-faktor yang membentuk *return* pasar dari pada membentuk risiko dalam portofolio melalui *Smart beta*. *Smart beta* periode pertama berasal dari faktor kapitalisasi pasar, akan tetapi tidak memperhatikan faktor lain seperti risiko sistematis, Amenc dan Goltz (2013) dan Amenc, Goltz, dan Lodh (2012). Amenc et al (2016) melanjutkan penelitiannya pada *smart beta* di S&P 500 banyaknya hasil yang berbeda mengenai temuan *smart beta* maka ini merupakan sebuah marketing yang dibuat perusahaan investasi untuk menawarkan produk kepada investor. Saat mempertimbangkan penerapan strategi beta pintar, investor harus hati-hati mempertimbangkan kumpulan eksposur faktor yang mana selaras dengan keyakinan dan tujuan investasi.

Smart beta masih mencoba untuk mencari formula dan inovasi baru dengan menggabungkan beberapa faktor untuk meningkatkan *return* investasi. Arnott et al (2016). Perkembangan *smart beta* memang bertujuan untuk pembuatan indeks sebagai produk investasi dengan biaya yang lebih murah. *Smart beta* merupakan produk investasi aktif untuk mencari *return* dengan risiko yang disesuaikan dengan biaya yang lebih rendah. Akan tetapi disarankan investor harus berhati hati untuk memilih produk *smart beta*, Lee dan Kim (2018). Hasil

ini memperkuat efektif strategi *smart beta*, dan menunjukkan bahwa menggabungkan beberapa strategi secara bersamaan dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik dari pada (S&P 500), Maguire et al (2018).

Smart beta adalah salah satu strategi investasi kuantitatif berbasis aturan yang dirancang untuk menangkap kemiringan investasi tertentu yang mencari keuntungan yang disesuaikan dengan risiko yang superior relatif terhadap indeks. Alfa adalah keuntungan yang disesuaikan dengan risiko berlebih dari sebuah investasi relatif terhadap yang relevan pada indeks sebagai patokan. Marsh dan Pflleiderer (2016). Strategi *smart beta* adalah pilihan saham yang aktif kemudian dibuat sebuah produk berbentuk indeks. Strategi *smart alpha* merupakan strategi untuk memperlihatkan keuntungan dari investasi yang dilakukan, akan tetapi membutuhkan strategi yang sulit untuk merealisasikan hal tersebut, jika di dibandingkan dengan strategi *smart beta*, Jacobs dan Levy (2014).

Smart beta bukanlah alternatif yang baik untuk portofolio multifaktor yang aktif dan dinamis, Jacobs (2015). Strategi *smart beta* merupakan salah satu strategi pemilihan saham yang bisa mengalahkan *return* pasar dengan biaya rendah akan tetapi memiliki cara yang rumit untuk merealisasikannya, sehingga *smart beta* gagal dalam memanfaatkan banyak peluang keuntungan potensial, Jacobs dan Levy (2017). Investor akan lebih baik untuk menggunakan untuk strategi yang lebih realistis mengenai pro dan kontra *smart beta*. *Smart beta* merancang investasi di ETFs mengatur data *mirage* yang digunakan untuk menarik investor berinvestasi agar mendapat *return* yang positif, Huang et al (2020).

Penggunaan metode *Smart beta* untuk menilai individu saham akan mendapatkan penilaian yang akurat yang bisa digunakan sebagai indikator pemilihan saham yang akan digabungkan pada portofolio agar tercapai portofolio optimal, Hodges et al (2017). Davis (2015) meneliti mengenai big data dari nama-nama saham tersebut yang diperdagangkan secara aktif di bursa. Kemudian memanfaatkan perusahaan yang aktif tersebut dimasukkan ke dalam sebuah portofolio. *Smart beta* memiliki sejumlah informasi seperti total aset, pembobotan, negara, volume perdagangan, yang berguna untuk meminimalkan kesalahan dalam pemilihan saham. Sehingga saham yang ada pada sebuah

portofolio bisa mendapatkan *return* yang tinggi dengan menentukan bobot yang tertentu, Alford et al (2017).

Strategi *Smart beta* merupakan salah satu alat untuk meningkatkan *return* portofolio atau membentuk diversifikasi, baik model portofolio aktif jangka pendek maupun model portofolio jangka panjang, Winther dan Steenstrup (2016). Langkah yang ditempuh *Smart beta* menurut Marchioni et al (2015), pertama peningkatan *return* dan menanggulangi tingkat risiko yang akan timbul, kedua memperhitungkan lama siklus yang akan dihadapi di masa-masa krisis sehingga diterima oleh investor, ketiga menentukan strategi yang cocok dalam melakukan investasi untuk menghadapi risiko yang akan timbul. *Smart beta* menurut Malkiel (2014) merupakan alat marketing dari agen agen investasi untuk menarik investor agar mau berinvestasi, akan tetapi Malkiel mengkritik bahwa keberhasilan suatu investasi tergantung pada strategi yang dijalankan.

Selanjutnya *Smart beta* dan alpha juga diteliti oleh Bender et al (2014), Khan dan Lemmon (2015), di mana investasi yang dikelola secara aktif dapat meningkatkan *return* saham. Manajer aset perlu menentukan produk investasi dengan menggabungkan strategi *smart beta* dan alpha, dimana strategi *smart beta* ditawarkan oleh manajer investasi dengan biaya yang murah kemudian strategi alpha ditawarkan dengan biaya yang lebih tinggi, Khan dan Lemmon (2016). Dalam mengurangi risiko bisa menggunakan risiko pasar dan *return* pasar didasari oleh metodologi *x-sigma-rho*, Davis dan Menchero (2012). Penelitian juga dilakukan di Indonesia dalam penerapan portofolio seperti, Hendrawan dan Salim (2017) dengan menggunakan rasio Tobins's q dan PER untuk pembentukan portofolio. Kemudian Salim (2019) menggunakan rasio EVA, ROE, dan ROA untuk pembentukan sebuah portofolio, tidak hanya di investasi saham dilakukan pembentukan portofolio akan tetapi Salim dkk. (2020) membentuk portofolio dari currency. Salim et al (2020) membuat sebuah model yang terdiri dari risiko pasar (beta), *return* pasar (alpha), diversifikasi, dan risiko individu (VaR) untuk memprediksi *return* saham dengan keakuratan prediksi 72.5% di pasar saham Indonesia.

Banyak peneliti mencoba untuk membuat model yang berguna untuk mengoptimalkan tingkat *return* saham. Perancangan sebuah model merupakan

usaha peneliti untuk memperkecil tingkat error prediksi *return* saham. Seperti yang dilakukan oleh Cazalet et al (2014) menerapkan konsep *Low volatility* pada indeks Euro Stoxx 50, dimana hasilnya bahwa variabel beta, alpha, dan diversifikasi memiliki fungsi masing-masing dalam pemilihan saham di sebuah portofolio. Konsep *smart beta* bertujuan untuk memilih saham secara kreatif agar terhindar dari risiko yang tinggi atas setiap investasi yang akan dilakukan. Oleh karena itu peneliti mencoba untuk membuat sebuah model prediksi *return* saham dengan menambahkan satu variabel risiko individu saham dengan notasi *Value at Risk* (VaR).

Penambahan Risiko Individu saham (VaR) digunakan untuk memperkecil tingkat kesalahan dalam memprediksi *return* saham dan mampu menentukan apakah investasi tersebut mengalami rugi atau untung dari sebuah prediksi yang dilakukan dengan menggunakan data di pasar saham di Indonesia. Pengujian tingkat error dalam prediksi *return* saham dilakukan dengan menggunakan metode MAD, MSE, dan MAPE. Semakin rendah tingkat error prediksi maka model dinyatakan terbaik dalam memprediksi *return* saham di kondisi tertentu yang di pakai penelitian ini. Kemudian kondisi pemilihan sampel akan diatur dimana pemilihan sampel dengan konsep *Low volatility* pada saham yang ada di BEI periode 2009-2019 dengan jumlah sampel 100 saham. Diharapkan mendapatkan sebuah Novelty sebuah model yang terbaik dalam memprediksi *return* saham *Low volatility* di Indonesia. Karena Indonesia termasuk kedalam negara *Emerging market* menurut M-Brain.

Penelitian ini tidak hanya memperlihatkan pergerakan risiko, dan *return* saham yang termasuk *Low volatility* akan tetapi akan melakukan pembahasan pada saham yang *High Volatility*. Dengan perbandingan tersebut investor akan dapat melihat saham mana yang harus dipilih apakah saham yang *Low volatility* atau saham yang *high Volatility*. Penelitian ini di bantu untuk mencari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan regresi Logistik.

Pengujian regresi Logistik dengan tujuan bisa memprediksi *return* saham. Kemudian ada penelitian seperti Mironiuc dan Robu (2013), Zaidi dan Abebrese (2016), Zandi et al (2018), Ali et al (2018) menggunakan regresi logistik untuk memprediksi *return* saham di berbagai negara. Bedanya antara

Regresi OLS dan regresi Logistik yaitu pada regresi Logistik ada 1 atau lebih variabel yang menggunakan ketentuan kategori. Misalkan tinggi/rendah, besar/kecil, positif/negatif, kategori yang telah disebutkan diwakili dengan kode 1 dan 0. Amihud (1989), Pinder (1996), Christophe (2007), Chen et al (2016), French (2017) juga melakukan regresi *Ordinary Least Square* OLS pada perancangan portofolio.

Berdasarkan dari penjabaran latar belakang penelitian mengenai fluktuasi *return* saham di pasar modal Indonesia dapat disimpulkan, bahwa fluktuasi *return* saham terjadi karena adanya pergerakan naik dan turun harga saham yang disebabkan dari berbagai faktor fundamental. Hal ini dapat terjadi baik dari dalam perusahaan maupun luar perusahaan. Sehingga penelitian ini mengambil cabang ilmu portofolio yang berkembang sampai saat ini yaitu *Smart beta*. *Smart beta* merupakan suatu metode untuk perhitungan dalam memprediksi peluang *return* saham.

Penelitian ini menggunakan *Smart beta* sebagai metode Improvement model dalam memperkecil error dan meningkatkan prediksi *return* saham. Diharapkan model yang dihasilkan menjadi model terbaik dan memiliki nilai error prediksi yang kecil dalam memprediksi *return* saham di negara *emerging* Indonesia. Oleh karena itu penelitian ini dengan fenomena dan penelitian terdahulu yang telah membahas mengenai perkembangan portofolio dengan meneliti dari faktor determinan yang mempengaruhi *return* saham maka judul penelitian ini adalah “***Smart Beta Indexing di Bursa Efek Indonesia (Studi Pada Return Saham Low volatility Tahun 2009-2019)***”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka pertanyaan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis deskriptif statistik pada variabel Risiko pasar, *Return* pasar, kapitalisasi pasar, risiko individu *Return* 100 saham *Low volatility* di Indonesia?

2. Bagaimana pengaruh Simultan dan Parsial pada masing-masing variabel dengan independen Risiko pasar, *Return* pasar, Kapitalisasi pasar, Risiko individu terhadap variabel dependen *Return* saham?
3. Apakah model risiko pasar, *return* pasar, kapitalisasi pasar dan risiko individu menjadikan model terbaik di dalam memprediksi *return* saham?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Dapat menjelaskan analisis deskriptif statistik pada variabel Risiko pasar, *Return* pasar, kapitalisasi pasar, risiko individu *Return* 100 saham *Low volatility* di Indonesia?
2. Mengetahui pengaruh Simultan dan Parsial pada masing-masing variabel dengan independen Risiko pasar, *Return* pasar, Kapitalisasi pasar, Risiko individu terhadap variabel dependen *Return* saham?
3. Mengetahui model risiko pasar, *return* pasar, kapitalisasi pasar dan risiko individu menjadi model terbaik di dalam memprediksi *return* saham?

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis di mana bisa menambah pengetahuan kepada pembaca atau peneliti selanjutnya di mana variabel-variabel yang ada pada penelitian ini bisa memprediksi perancangan portofolio yang bisa diaplikasikan pada sampel saham, obligasi, *currency*, dan *bitcoin*. Serta penelitian selanjutnya bisa mengembangkan model ini dengan menambahkan variabel pendukung untuk hasil yang lebih baik.

Manfaat Praktis

penelitian ini menjadikan salah satu masukan kepada investor dalam merancang portofolio, di mana portofolio *Low volatility* memperoleh *return* terbaik dengan tingkat risiko rendah.

1.5 Struktur Organisasi Disertasi

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian ini, maka disusunlah suatu sistematika penulisan yang berisi informasi mengenai materi dan hal yang dibahas dalam setiap bab. Berikut sistematika penelitian ini, yaitu:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran terhadap objek penelitian, latar belakang permasalahan, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan Struktur organisasi disertasi.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan bagian yang berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian dan mendukung solusi permasalahan, serta berisi penelitian-penelitian terdahulu sebagai referensi.

BAB 3 : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi uraian mengenai jenis penelitian yang dibuat, variabel operasional penelitian, tahap penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data.

BAB 4 : TEMUAN dan PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis data yang dilakukan pembahasan dan menemukan suatu hasil yang menjawab beberapa hipotesis yang diajukan.

BAB 5 : SIMPULAN, IMPLIKASI, dan REKOMENDASI

Bab ini berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.