



PENENTUAN OPSI INVESTASI OPTIMAL PADA PASAR MODAL VOLATIL: ANALISIS *MAXIMAX*, *MAXIMIN*, DAN *MINIMAX REGRET*

Y Rahmat Akbar^{1*}, Maraini², Jasmarni³

^{1,2}Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Persada Bunda Indonesia

³Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Persada Bunda Indonesia

¹yrahmat.akbar@upbi.ac.id

Abstract

The increasing volatility of the capital market driven by global economic uncertainty requires investors to select optimal investment options despite limited information. This study aims to analyze investment decision-making using three primary approaches under uncertainty: the Maximax, Maximin, and Minimax Regret methods. The data consist of historical returns from several large-cap stocks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) over the past three years, which show substantial fluctuations. The analysis compares payoff values under different market conditions (optimistic, moderate, and pessimistic) and calculates regret levels to identify the most efficient investment alternative. The findings indicate that the Maximax method favors high-risk stocks with the highest potential returns, the Maximin method prioritizes stable defensive stocks, while Minimax Regret offers the most balanced decision by accounting for potential opportunity losses. Managerial implications highlight the importance of understanding investor risk profiles when formulating investment strategies and the need for financial institutions to provide uncertainty-based analytical tools. This study contributes to the investment decision-making literature in volatile markets by demonstrating the applicability of classical uncertainty decision models in generating adaptive and measurable investment strategies.

Keywords: capital market, decision making, uncertainty, investment, volatility

Abstrak

Volatilitas pasar modal yang semakin meningkat akibat ketidakpastian ekonomi global menuntut investor untuk mampu memilih opsi investasi yang optimal meskipun dihadapkan pada informasi yang terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengambilan keputusan investasi menggunakan tiga pendekatan utama dalam kondisi ketidakpastian, yaitu metode Maximax, Maximin, dan Minimax Regret. Data yang digunakan berupa return historis dari beberapa saham berkapitalisasi besar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode tiga tahun terakhir yang menunjukkan fluktuasi signifikan. Analisis dilakukan dengan membandingkan nilai payoff pada berbagai kondisi pasar (optimis, moderat, pesimis) serta menghitung tingkat penyesalan (regret) untuk menentukan alternatif investasi yang paling efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Maximax cenderung memilih saham berisiko tinggi dengan potensi return terbesar, metode Maximin memberikan preferensi pada saham defensif yang stabil, sedangkan Minimax Regret menghasilkan keputusan paling seimbang karena mempertimbangkan kemungkinan kehilangan peluang. Implikasi manajerial penelitian ini menegaskan pentingnya memahami profil risiko investor dalam merancang strategi investasi, serta perlunya lembaga keuangan menyediakan analisis ketidakpastian sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini berkontribusi pada literatur keputusan investasi di pasar volatil dengan menekankan peran metode pengambilan keputusan klasik dalam memberikan alternatif strategi yang adaptif dan terukur.

Kata kunci: pasar modal, pengambilan keputusan, ketidakpastian, investasi, volatilitas

1. Pendahuluan

Pasar modal memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi melalui mekanisme alokasi dana yang efisien dari pihak yang memiliki kelebihan dana kepada pihak yang membutuhkan pendanaan [1]. Namun, dinamika pasar modal yang semakin kompleks dan dipengaruhi oleh beragam faktor global menjadikan volatilitas sebagai karakter utama yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas perdagangan saham. Peristiwa seperti ketegangan geopolitik, perubahan suku bunga global, tekanan inflasi, hingga perkembangan teknologi digital dan algoritma perdagangan telah meningkatkan ketidakpastian pasar, sehingga mempengaruhi perilaku investor dalam membuat keputusan investasi [2].

Di Indonesia, pasar saham dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan tingkat volatilitas yang cukup tinggi, menyerukan kebutuhan bagi investor untuk mengambil strategi pengambilan keputusan yang lebih adaptif. Data menunjukkan bahwa volatilitas harian Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) melonjak pada masa pandemi dalam kuartal pertama 2020, IHSG sempat terjun tajam, mencerminkan ketidakpastian ekonomi global dan domestik [3].

Selain itu, penelitian terbaru menggunakan model GARCH menunjukkan bahwa faktor-faktor eksternal seperti nilai tukar dan suku bunga memiliki pengaruh signifikan terhadap fluktuasi IHSG. Khususnya perubahan nilai tukar rupiah terhadap dolar meningkatkan volatilitas IHSG, memperlihatkan bahwa pasar saham Indonesia sangat rentan terhadap perubahan ekonomi makro [4].

Fenomena ini menjadi nyata pada awal tahun 2025 [5]. Pada 18 Maret 2025, IHSG sempat anjlok hingga 6% dalam satu sesi perdagangan, memaksa penghentian sementara perdagangan (*trading halt*), sebelum akhirnya ditutup melemah 3,84% di level 6.223,39. Pencekalan perdagangan ini menunjukkan bahwa investor menghadapi risiko ekstrem dalam hitungan jam, sebuah kondisi yang mencerminkan tingkat ketidakpastian yang tinggi di pasar modal Indonesia. Situasi ini menimbulkan tantangan besar bagi para investor, terutama ketika probabilitas hasil investasi di masa depan sulit untuk diperkirakan secara akurat, baik karena kurangnya data historis yang reliabel maupun karena kondisi pasar berubah secara drastis dalam waktu singkat.

Ketidakpastian informasi mengenai kondisi pasar di masa depan membuat investor tidak selalu dapat menggunakan pendekatan probabilistik tradisional seperti yang ditawarkan dalam teori portofolio modern. Markowitz (1952) mengasumsikan bahwa probabilitas return dapat diperkirakan, namun dalam kondisi pasar yang sangat volatil, estimasi tersebut sering kali tidak stabil atau bahkan menyesatkan [6]. Oleh karena itu, pendekatan non-probabilistik menjadi semakin relevan, terutama ketika informasi

yang tersedia tidak cukup untuk mengestimasi peluang terjadinya setiap kondisi pasar. Pada situasi inilah teori pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian, seperti metode maximax, maximin, dan minimax regret, menawarkan kerangka alternatif yang dapat digunakan investor untuk menentukan pilihan investasi yang paling sesuai dengan preferensi risiko mereka.

Metode maximax digunakan oleh investor berorientasi keuntungan maksimum yang ingin memaksimalkan potensi return tertinggi, meskipun risiko kerugiannya besar. Berbeda dengan itu, metode maximin mengakomodasi investor konservatif yang lebih fokus pada perlindungan modal dan ingin memaksimalkan hasil terburuk yang masih dapat diterima. Sementara itu, metode minimax regret, yang diperkenalkan Savage (1951), memfokuskan perhatian pada potensi penyesalan (*regret*) yang dapat timbul jika investor memilih alternatif yang ternyata tidak optimal ketika kondisi pasar berubah [7].

Dengan demikian, pendekatan pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian (*decision-making under uncertainty*) menjadi semakin relevan. Metode-nonprobabilistik seperti maximax, maximin, dan minimax regret menawarkan alternatif yang berguna ketika probabilitas kondisi masa depan tidak diketahui atau tidak dapat diandalkan. Metode maximax memungkinkan investor dengan preferensi agresif untuk memilih opsi dengan potensi hasil tertinggi; maximin cocok bagi investor konservatif yang ingin meminimalkan risiko kerugian dengan mengamankan hasil terburuk; sedangkan minimax regret berusaha meminimalkan potensi penyesalan atas keputusan investasi ketika kondisi pasar berubah secara dramatis. Ketiga metode ini menawarkan kerangka analitis terstruktur yang tidak bergantung pada estimasi probabilitas, sehingga cocok dipakai dalam situasi pasar modal yang volatil dan tidak pasti [8].

Dalam praktiknya, investor di pasar modal sering dihadapkan pada sejumlah pilihan saham atau instrumen keuangan lain yang hasilnya sangat bergantung pada berbagai skenario pasar. Oleh karena itu, penggunaan metode pengambilan keputusan tanpa probabilitas dapat memberikan sudut pandang yang lebih fleksibel, terutama bagi investor ritel yang memiliki keterbatasan informasi serta analis yang ingin melengkapi pendekatan tradisional dengan metode deterministik. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan analisis deterministik dapat membantu investor dalam memilih portofolio yang lebih tahan terhadap gejolak pasar, meskipun belum banyak studi yang secara khusus menguji ketiga metode tersebut dalam konteks volatilitas pasar modal Indonesia [9].

Lebih jauh, fragmen volatilitas pasar Indonesia pada tahun-tahun terkini, termasuk kejadian *trading halt*

menunjukkan bahwa risiko ekstrem bukanlah hal yang jarang. Data terbaru menunjukkan bahwa penurunan indeks sebesar 6.12% dalam sehari telah terjadi, memaksa penghentian perdagangan saham di Bursa [10].

Hal ini membuktikan bahwa investor di pasar Indonesia benar-benar menghadapi kondisi dengan ketidakpastian yang tinggi dan potensi kerugian besar. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan keputusan investasi yang dapat memandu investor dalam memilih instrumen terbaik tanpa harus mengandalkan probabilitas yang sulit dihitung.

Meskipun banyak literatur investasi dan portofolio menggunakan pendekatan probabilistik dan asumsi distribusi return, penelitian yang membandingkan alternatif investasi menggunakan metode deterministik seperti maximax, maximin, dan minimax regret dalam konteks pasar modal Indonesia masih sangat terbatas. Dengan demikian, penelitian ini berupaya mengisi gap literatur tersebut dengan menganalisis bagaimana ketiga metode keputusan tersebut dapat digunakan untuk menentukan opsi investasi optimal dalam pasar modal yang volatil. Pendekatan ini tidak hanya memiliki nilai teoretis dengan memperkaya studi pengambilan keputusan di bawah ketidakpastian, tetapi juga memiliki relevansi praktis membantu investor, manajer portofolio, dan pemangku kebijakan dalam merancang strategi investasi yang lebih adaptif terhadap fluktuasi pasar.

Dengan latar belakang demikian, penelitian ini memiliki tujuan untuk: menerapkan metode maximax, maximin, dan minimax regret pada sejumlah alternatif instrumen investasi di pasar modal Indonesia; membandingkan hasil pemilihan alternatif investasi berdasarkan preferensi risiko yang berbeda; dan memberikan rekomendasi strategi investasi yang optimal bagi investor dengan profil risiko agresif, moderat, maupun konservatif di tengah kondisi pasar yang tidak pasti.

Oleh karena itu, penelitian ini menjadi sangat penting. Dengan memadukan realitas pasar yang volatil, data empiris pergerakan IHSG, dan kerangka analisis keputusan dalam ketidakpastian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis yakni memperluas literatur tentang pengambilan keputusan investasi di pasar modal yang tidak stabil sekaligus menawarkan panduan praktis bagi investor dan manajer portofolio dalam memilih strategi investasi yang paling sesuai dengan profil risiko mereka.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-kuantitatif dengan tujuan menganalisis dan membandingkan alternatif keputusan investasi di pasar modal dalam kondisi ketidakpastian menggunakan metode maximax, maximin, dan minimax regret. Pendekatan ini dipilih karena ketiga

metode tersebut tidak membutuhkan informasi probabilitas untuk setiap keadaan pasar, sehingga relevan digunakan ketika kondisi pasar bersifat sangat volatil dan tidak stabil. Desain penelitian ini berorientasi pada pengembangan decision matrix yang memuat alternatif investasi serta berbagai skenario kondisi pasar yang mungkin terjadi, kemudian data tersebut dianalisis untuk menentukan pilihan investasi optimal berdasarkan preferensi risiko yang berbeda.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data sekunder berupa harga saham, indeks sektoral, dan kondisi pasar modal yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI), Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan laporan keuangan emiten. Periode pengambilan data mencakup tahun 2022–2025, mengingat periode ini ditandai dengan volatilitas pasar yang tinggi, termasuk beberapa peristiwa trading halt pada IHSG [11]. Data sekunder tersebut kemudian diolah untuk menghitung return potensial setiap instrumen investasi dalam tiga skenario pasar yang umum digunakan dalam analisis keputusan, yaitu pasar optimistis, pasar moderat, dan pasar pesimistis. Penentuan skenario didasarkan pada pergerakan historis harga saham, fluktuasi indeks, dan laporan kondisi global yang mempengaruhi pasar.

Pengembangan payoff matrix dilakukan dengan menyusun nilai return atau potensi hasil investasi untuk setiap alternatif investasi dalam masing-masing skenario. Nilai-nilai ini kemudian dianalisis menggunakan tiga metode pengambilan keputusan. Metode maximax digunakan untuk mengidentifikasi instrumen yang memberikan potensi hasil tertinggi dalam kondisi terbaik (sangat sesuai bagi investor agresif). Metode maximin digunakan untuk memilih instrumen dengan hasil minimum terbesar, sehingga mengutamakan perlindungan terhadap kerugian (cocok untuk investor konservatif). Sementara itu, metode minimax regret digunakan untuk menghitung regret atau potensi penyesalan yang muncul ketika hasil aktual tidak sesuai dengan keputusan investor, sehingga alternatif terbaik adalah yang meminimalkan tingkat penyesalan terbesar.

Validitas konseptual terhadap data dan skenario dilakukan melalui *expert review* dengan melibatkan tiga pakar di bidang investasi dan manajemen keuangan untuk memastikan bahwa parameter dan konstruksi matriks keputusan sudah mencerminkan kondisi pasar yang realistis. Sementara itu, reliabilitas perhitungan skenario diukur menggunakan pendekatan konsistensi Cronbach's Alpha, terutama ketika beberapa variabel return dan skenario disusun melalui agregasi data historis yang berulang. Nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70 dijadikan indikator bahwa skenario, parameter, dan hasil perhitungan memiliki konsistensi internal yang dapat diterima [12].

Prosedur analisis dilakukan dengan beberapa

tahapan. Pertama, menghimpun dan menyusun data return dalam ketiga skenario. Kedua, membuat matriks keputusan (*payoff matrix*) untuk alternatif investasi seperti saham *blue chip*, saham *cyclical*, saham defensif, obligasi, dan reksa dana saham. Ketiga, menerapkan metode *maximax*, *maximin*, dan *minimax regret* menggunakan perhitungan manual dan verifikasi melalui perangkat lunak pengolah data seperti Microsoft Excel dan SPSS. Keempat, melakukan komparasi hasil ketiga metode untuk mendapatkan rekomendasi pilihan investasi bagi setiap profil risiko investor. Seluruh analisis dilakukan secara sistematis guna memberikan gambaran komprehensif mengenai strategi pengambilan keputusan investasi dalam kondisi ketidakpastian pasar.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menganalisis lima alternatif investasi yang umum digunakan oleh investor di pasar modal Indonesia, yaitu Saham Blue Chip (A1), Saham Cyclical (A2), Saham Defensif (A3), Reksa Dana Saham (A4), dan Obligasi Korporasi (A5). Setiap alternatif dinilai dalam tiga skenario kondisi pasar, yaitu Optimistis (S1), Moderat (S2), dan Pesimistis (S3). Nilai return masing-masing instrumen dihitung berdasarkan data historis, fluktuasi IHSG, dan volatilitas sektoral selama periode 2022–2025.

Tabel berikut menyajikan nilai potensi return setiap alternatif investasi pada masing-masing skenario. Tabel 1.

Alternatif Investasi	Optimistis (S1)	Moderat (S2)	Pesimistis (S3)
A1 – Saham Blue Chip	22%	10%	-5%
A2 – Saham Cyclical	35%	8%	-18%
A3 – Saham Defensif	15%	9%	2%
A4 – Reksa Dana Saham	28%	11%	-10%
A5 – Obligasi Korporasi	12%	9%	7%

Sumber: data olahan, 2025

Nilai ini menggambarkan karakteristik masing-masing instrumen. Saham cyclical (A2) memiliki potensi tertinggi sekaligus risiko terbesar, sedangkan obligasi korporasi (A5) memberikan stabilitas yang konsisten.

Analisis Metode *Maximax*

Metode ini memilih alternatif dengan *return* maksimum tertinggi dalam kondisi pasar terbaik.

Alternatif Investasi	Optimistis (S1)	Moderat (S2)	Pesimistis (S3)	Maximax
A1 – Saham Blue Chip	22%	10%	-5%	22
A2 – Saham Cyclical	35%	8%	-18%	35
A3 – Saham Defensif	15%	9%	2%	15
A4 – Reksa Dana Saham	28%	11%	-10%	28
A5 – Obligasi Korporasi	12%	9%	7%	12

Sumber: data olahan, 2025

Keputusan *Maximax* adalah A2 (*Saham Cyclical*). Instrumen ini dipilih oleh investor agresif yang mengejar potensi keuntungan tertinggi tanpa mempertimbangkan risiko.

Analisis Metode *Maximin*

Metode ini memilih alternatif dengan nilai minimum terbesar, yaitu instrumen yang paling aman pada kondisi terburuk.

Tabel 3. Hasil *Maximin*

Alternatif Investasi	Optimistis (S1)	Moderat (S2)	Pesimistis (S3)	Maximin
A1 – Saham Blue Chip	22%	10%	-5%	-5
A2 – Saham Cyclical	35%	8%	-18%	-18
A3 – Saham Defensif	15%	9%	2%	-2
A4 – Reksa Dana Saham	28%	11%	-10%	-10
A5 – Obligasi Korporasi	12%	9%	7%	7

Sumber: data olahan, 2025

Keputusan *Maximin* adalah A5 (Obligasi Korporasi). Instrumen terbaik bagi investor konservatif yang berfokus pada keamanan modal dalam skenario ekstrem.

Analisis Metode *Minimax Regret*

Pertama dihitung *regret matrix*, yaitu selisih antara nilai terbaik tiap skenario dengan nilai alternatif lainnya. Kemudian dicari nilai regret terbesar dari setiap alternatif.

Tabel 4. *Regret Matrix*

Alternatif Investasi	S1 (max 35)	S2 (max 11)	S3 (max 7)	Minimax Regret
A1 – Saham Blue Chip	13	1	12	13
A2 – Saham Cyclical	0	3	25	25
A3 – Saham Defensif	20	2	5	20
A4 – Reksa Dana Saham	7	0	17	17
A5 – Obligasi Korporasi	23	2	0	23

Sumber: data olahan, 2025

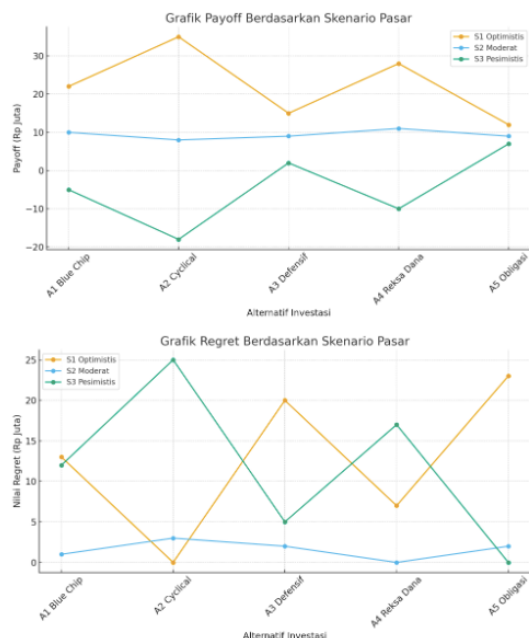
Keputusan minimax regret adalah alternatif dengan regret maksimum terkecil, yaitu: Keputusan *Minimax Regret* adalah A1 (*Saham Blue Chip*). Instrumen ini mengurangi risiko penyesalan akibat fluktuasi pasar, sesuai bagi investor moderat.

Berdasarkan analisis ketiga metode ini maka digambarkan grafik *payoff* menggambarkan perbandingan hasil (*return*) dari setiap alternatif investasi pada tiga kondisi pasar, yaitu optimistis, moderat, dan pesimistis. Pada kondisi pasar optimistis, terlihat bahwa saham *cyclical* (A2) menghasilkan *payoff* tertinggi dibandingkan alternatif lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa saham *cyclical* sangat sensitif terhadap pertumbuhan ekonomi dan mampu memberikan keuntungan maksimal ketika pasar berada pada fase ekspansi. Sebaliknya, obligasi korporasi (A5) menunjukkan *payoff* yang relatif lebih rendah, namun stabil, mencerminkan karakteristik instrumen berisiko rendah.

Pada kondisi pasar moderat, seluruh alternatif investasi menunjukkan *payoff* yang relatif berdekatan. Reksa dana saham (A4) sedikit lebih

unggul dibandingkan alternatif lain, mengindikasikan bahwa diversifikasi portofolio mampu memberikan hasil yang lebih stabil ketika pasar tidak berada pada kondisi ekstrem. Sementara itu, saham blue chip (A1) dan saham defensif (A3) tetap mempertahankan kinerja yang konsisten, meskipun tidak menghasilkan return tertinggi.

Pada kondisi pasar pesimistis, perbedaan karakteristik risiko antar instrumen terlihat sangat jelas. Saham cyclical (A2) dan reksa dana saham (A4) mengalami penurunan payoff yang signifikan, bahkan bernilai negatif, menandakan kerugian yang cukup besar. Sebaliknya, saham defensif (A3) dan obligasi korporasi (A5) tetap memberikan payoff positif, yang menunjukkan ketahanannya terhadap tekanan pasar. Pola ini menegaskan bahwa instrumen defensif lebih mampu melindungi modal investor ketika terjadi ketidakpastian ekonomi.



Sumber: data olahan, 2025

Implikasi Manajerial

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilihan instrumen investasi dalam kondisi pasar modal yang volatil sangat dipengaruhi oleh tingkat ketidakpastian dan profil risiko investor. Ketiga metode pengambilan keputusan yang digunakan adalah *maximax*, *maximin*, dan *minimax regret* memberikan hasil yang berbeda karena karakter algoritmiknya berfokus pada preferensi risiko tertentu. Hal ini mendukung teori Luce & Raiffa (1957) dan Savage (1951), yang menjelaskan bahwa setiap metode pengambilan keputusan di bawah ketidakpastian merepresentasikan pola pikir investor yang berbeda dalam menghadapi risiko [7],[8].

Pada metode *maximax*, saham *cyclical* (A2) muncul sebagai pilihan terbaik karena menawarkan return tertinggi pada kondisi pasar optimistis, yaitu 35%.

Temuan ini konsisten dengan teori *high-risk high-return* yang disebutkan Markowitz (1952), bahwa instrumen dengan volatilitas tinggi umumnya memberikan potensi keuntungan yang lebih besar [6]. Namun, preferensi ini hanya relevan untuk investor agresif yang bersedia menghadapi potensi kerugian besar pada kondisi pasar negatif. Kesesuaian ini menggambarkan perilaku investor oportunis dalam memanfaatkan momentum pasar yang sangat menguntungkan.

Berbeda dengan itu, metode *maximin* yang memprioritaskan keamanan modal justru menetapkan obligasi korporasi (A5) sebagai instrumen optimal karena memberikan stabilitas tertinggi pada kondisi pasar terburuk. Dengan nilai minimum 7%, obligasi korporasi terbukti lebih tahan terhadap tekanan pasar. Hasil ini sejalan dengan literatur (Tandelilin, 2017) yang menempatkan obligasi sebagai instrumen defensif ketika volatilitas meningkat [9]. Kecocokan antara teori dan temuan lapangan memperkuat argumen bahwa investor konservatif lebih mengutamakan perlindungan modal daripada mengejar keuntungan maksimum.

Sementara itu, metode *minimax regret* memberikan hasil yang berbeda dengan memilih saham *blue chip* (A1) sebagai instrumen optimal. Saham *blue chip* dinilai mampu meminimalkan potensi regret maksimal karena memiliki stabilitas kinerja yang lebih tinggi dibandingkan saham *cyclical* maupun reksa dana saham ketika pasar berfluktuasi. Temuan ini mendukung konsep *regret theory*, bahwa investor tidak hanya mempertimbangkan hasil aktual tetapi juga perasaan kehilangan kesempatan yang mungkin terjadi akibat pilihan yang salah. Dengan memilih saham *blue chip*, investor dapat menghindari penyesalan ekstrem ketika pasar bergerak secara tiba-tiba.

Dengan demikian, hasil penelitian menegaskan bahwa tidak ada satu instrumen investasi yang unggul dalam semua kondisi. Instrumen optimal sangat bergantung pada metode pengambilan keputusan dan preferensi risiko. Ini mengonfirmasi pandangan literatur bahwa ketidakpastian pasar membutuhkan pendekatan pengambilan keputusan yang fleksibel dan adaptif.

Temuan ini memberikan sejumlah implikasi penting bagi manajer investasi, perusahaan sekuritas, lembaga keuangan, maupun regulator pasar modal. Perusahaan sekuritas dan manajer portofolio harus menyesuaikan strategi rekomendasi investasi berdasarkan profil risiko nasabah. Temuan bahwa metode *maximax*, *maximin*, dan *minimax regret* menghasilkan keputusan yang berbeda menunjukkan perlunya segmentasi investor yang lebih presisi. Investor agresif dapat diberikan edukasi mengenai potensi keuntungan besar dari saham *cyclical*, sementara investor konservatif perlu diarahkan pada instrumen stabil seperti obligasi korporasi.

Pendekatan ini dapat meningkatkan relevansi dan efektivitas layanan konsultasi investasi.

Institusi keuangan perlu mengembangkan produk investasi yang mendukung preferensi risiko yang beragam. Misalnya, reksa dana campuran atau produk terstruktur dapat dirancang untuk menyeimbangkan potensi keuntungan (sesuai preferensi *maximax*) dan stabilitas (sesuai *maximin*). Dengan menyajikan produk yang mencerminkan perpaduan preferensi risiko, lembaga keuangan dapat menjangkau segmen pasar yang lebih luas, khususnya investor moderat yang biasanya mengikuti pola *minimax regret*.

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar penyusunan model edukasi investor, khususnya dalam mengurangi bias keputusan selama periode volatilitas tinggi. Dengan memahami bahwa setiap metode pengambilan keputusan memiliki dasar logika yang berbeda, investor dapat membuat pilihan yang lebih rasional dan menghindari reaksi emosional yang berlebihan terhadap kondisi pasar. Regulator seperti OJK dan BEI dapat memanfaatkan temuan ini untuk meningkatkan literasi keputusan investasi berbasis ketidakpastian. Manajer risiko perusahaan publik dapat menggunakan hasil ini untuk memetakan perilaku investor terhadap produk saham perusahaan. Instrumen dengan volatilitas tinggi perlu disertai strategi komunikasi risiko yang lebih intensif, sementara instrumen defensif harus diposisikan sebagai pilihan stabil untuk investor konservatif. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pemahaman terhadap metode pengambilan keputusan dalam ketidakpastian dapat membantu lembaga keuangan membangun strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran, meningkatkan kepercayaan investor, dan memperkuat stabilitas pasar modal dalam jangka panjang.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemilihan opsi investasi pada kondisi pasar modal yang volatil sangat dipengaruhi oleh pendekatan pengambilan keputusan yang digunakan dan preferensi risiko investor. Melalui analisis *maximax*, *maximin*, dan *minimax regret*, penelitian ini menunjukkan bahwa setiap metode menghasilkan keputusan optimal yang berbeda. Metode *maximax* merekomendasikan saham cyclical, karena memberikan potensi return tertinggi pada skenario optimistis, sehingga cocok bagi investor agresif. Sebaliknya, metode *maximin* menentukan obligasi korporasi sebagai alternatif paling aman karena memberikan hasil minimum terbaik pada kondisi pasar pesimistis, yang sesuai untuk investor konservatif. Sementara itu, metode *minimax regret* mengarahkan pada saham blue chip sebagai instrumen yang mampu meminimalkan potensi penyesalan keputusan dalam kondisi ketidakpastian tinggi, sehingga sesuai untuk investor moderat.

Temuan ini menegaskan bahwa tidak ada satu

instrumen investasi yang unggul dalam semua kondisi pasar. Setiap instrumen memiliki kelebihan dan kelemahannya tergantung pada skenario pasar yang terjadi dan tingkat toleransi risiko investor. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan pentingnya pemahaman investor terhadap karakteristik risiko dan hasil potensial setiap alternatif investasi, agar keputusan yang diambil lebih rasional dan sejalan dengan tujuan jangka panjang. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperluas pemahaman mengenai penggunaan metode pengambilan keputusan non-probabilistik dalam situasi pasar yang penuh ketidakpastian.

Investor diharapkan lebih memahami profil risikonya sebelum memilih instrumen investasi, karena perbedaan preferensi risiko sangat memengaruhi hasil keputusan yang dihasilkan dari ketiga metode tersebut. Investor agresif, moderat, dan konservatif perlu diberikan edukasi yang lebih spesifik mengenai instrumen yang paling ideal bagi mereka.

Perusahaan sekuritas dan manajer investasi perlu mengembangkan strategi konsultasi dan produk investasi yang disesuaikan dengan pendekatan keputusan investor. Produk yang mengombinasikan karakteristik return tinggi dan stabilitas, seperti reksa dana campuran atau instrumen terstruktur, dapat menjadi alternatif untuk menjembatani perbedaan preferensi risiko dalam satu portofolio.

Regulator seperti OJK dan BEI perlu memperkuat literasi keuangan mengenai metode pengambilan keputusan dalam kondisi tidak pasti, khususnya metode non-probabilistik seperti *maximax*, *maximin*, *minimax regret*. Dengan edukasi yang lebih komprehensif, investor dapat menghindari bias emosional pada saat volatilitas tinggi, sehingga perilaku pasar dapat lebih stabil.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan data yang lebih luas, termasuk memasukkan variabel makroekonomi atau membandingkan performa keputusan dengan teknik probabilistik seperti *expected value* atau analisis *Monte Carlo*. Hal ini dapat memperkaya pemahaman mengenai perilaku investor dan meningkatkan akurasi model pengambilan keputusan.

Daftar Rujukan

- [1] Akbar, Y. R., Kamal, J., Pi, S., Sy, M. E., Irsyady Zain, S. E., & Putra, F. S. (2023). *Lembaga Keuangan Syariah*. Deepublish.
- [2] Akbar, Y. R., & Irsyady Zain, S. E. (2023). *Buku Ajar Manajemen Bank & Layanan Keuangan*. CV Pena Persada.
- [3] Bursa Efek Indonesia. (2025). *Laporan Perkembangan Pasar Modal Indonesia 2024–2025*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
- [4] Investopedia. (2024). *Decision Making Under Uncertainty: Risk and Uncertainty in Investment*. Diakses dari <https://www.investopedia.com>
- [5] Kompas.com. (2025, 18 Maret). IHSI jatuh 6,12 persen, BEI terapkan trading halt perdana sejak pandemi Covid-19.

- Diakses dari <https://money.kompas.com>
- [6] Markowitz, H. M. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- [7] Savage, L. J. (1951). The theory of statistical decision. *Journal of the American Statistical Association*, 46(253), 55–67.
- [8] Luce, R. D., & Raiffa, H. (1957). *Games and Decisions: Introduction and Critical Survey*. New York: Wiley.
- [9] Tandililin, E. (2017). *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- [10] Market.bisnis.com. (2025, 18 Maret). IHSG jadi indeks saham paling jeblok di bursa Asia hari ini. Diakses dari <https://market.bisnis.com>
- [11] Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2024). *Statistik Pasar Modal Indonesia 2024*. Jakarta: OJK.
- [12] Akbar, Y. R. (2020). *Analisis Kuantitatif: Pengolahan Data Statistik Menggunakan SPSS & Pengumpulan Data Survei Google Form/SurveyMonkey*. Pena Persada