

MEMBANGUN PORTOFOLIO INVESTASI PENGUNA PLATFORM MEDIA SOSIAL X DI INDONESIA BERDASARKAN TIPE KEPERIBADIAN DAN KETIDAKPASTIAN

VERA MITA NIA



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN DAN BISNIS
SEKOLAH BISNIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Membangun Portofolio Investasi Pengguna *Platform* Media Sosial X di Indonesia Berdasarkan Tipe Kepribadian dan Ketidakpastian” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir disertasi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Januari 2026

Vera Mita Nia
K1601212041

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

RINGKASAN

VERA MITA NIA. Membangun Portofolio Investasi Pengguna Platform Media Sosial X di Indonesia Berdasarkan Tipe Kepribadian Dan Ketidakpastian. Dibimbing oleh HERMANTO SIREGAR, ROY H.M. SEMBEL dan NIMMI ZULBAINARNI.

Pertentangan rasionalitas individu dalam keputusan investasi telah banyak dibahas dalam teori keuangan. Teori klasik meyakini bahwa investor bersikap rasional dan memiliki preferensi return dan risiko yang homogen. Konsep efisiensi pasar hipotesis menekankan bagaimana informasi yang tersedia di pasar akan tercermin pada harga aset. Pendekatan ini menjadi dasar teori portofolio yang merupakan fondasi utama teori keuangan klasik. Dalam kerangka teori portofolio, penilaian harga aset digunakan untuk menghitung sensitivitas return aset terhadap risiko sistematis dan tidak sistematis guna membentuk sekumpulan aset yang terdiversifikasi. *Sensitivitas return* aset-aset investasi terhadap risiko sistematis seperti perubahan nilai tukar, pertumbuhan inflasi, dan kebijakan suku bunga sangat beragam. Portofolio yang terdiversifikasi dengan baik dapat mempertahankan nilai investasi dari volatilitas.

Kerangka teori keuangan perilaku membahas heterogenitas preferensi risiko dan return investor. Mereka cenderung berlaku irasional, dua individu dengan kepribadian yang sama akan memiliki keputusan yang berbeda ketika menghadapi situasi yang sama. Sedangkan kepribadian adalah sekumpulan sifat dan pola pikiran, keterbatasan kognitif, karakteristik emosional, dan motivasi. Irasionalitas investor merupakan bias atau kecenderungan disposisi ke arah tertentu yang disebabkan emosi positif atau emosi negatif akibat *cognitive dissonance* dalam menghadapi ketidakpastian dan risiko yang dihadapi. Definisi ketidakpastian adalah terbatasnya jumlah informasi akurat yang dimiliki seseorang untuk memprediksi hasil dimasa yang akan datang. Investor yang tidak terinformasi lebih dipengaruhi oleh faktor kepribadian dan sentimen dalam pengambilan keputusan investasi

Informasi adalah elemen penting dalam keputusan investasi. Era digital telah menyediakan *big data* dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan investor untuk memproses informasi. Banyaknya informasi yang diterima dan terbatasnya waktu mendorong investor berperilaku heuristik dalam proses pengambilan keputusan. Kepribadian merupakan preferensi bawaan yang memengaruhi proses pemilihan investasi, saluran informasi dan toleransi risiko. Dua individu dengan sifat yang sama yang menghadapi situasi yang sama dapat bertindak dengan cara yang berbeda karena pengalaman hidup, kematangan, dan lingkungan.

Penelitian ini menjembatani kedua teori melalui pembentukan sebuah portofolio perilaku menggunakan metode penggalan kata. Portofolio perilaku yang dihasilkan dapat dijadikan pertimbangan dan gambaran bagi pengguna platform X mengenali preferensi risiko dan returnnya. Hal tersebut dapat membantu investor investor mengenali dan mengurangi bias secara langsung (Sathya dan Gayathiri 2024). Selain itu penelitian ini bermanfaat bagi penasihat keuangan dan manajer portofolio memahami lebih dalam tentang bias perilaku investor khususnya pengguna X. Pemberian saran yang sesuai untuk mengatasi bias yang sering dialami oleh investor akan meningkatkan hasil bagi klien.

Penelitian ini menggabungkan (*mixed method*) dua metode yaitu kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian bertema perilaku keuangan yang umumnya hanya menggunakan satu metode. Pendekatan kualitatif dilakukan melalui analisis sentimen kata dengan subjek pengguna pada platform X. Klasifikasi kepribadian investor menggunakan empat tipe kepribadian yang belum banyak dielaborasi. Sedangkan metode kuantitatif dilakukan guna menghitung harga nilai aset dan membentuk portofolio secara umum menggunakan metode APT-EGARCH.

Penelitian ini menggabungkan kelas aset konvensional dan digital dalam sebuah portofolio optimal. Penggunaan bitcoin sebagai bagian dari sebuah portofolio belum lazim dilakukan di Indonesia, karena bitcoin dianggap sebagai aset spekulatif yang harganya sangat bergantung pada permintaan dan penawaran di pasar. Bitcoin sangat dihindari oleh investor konservatif dan risk averse namun mulai dipilih oleh investor moderat dan agresif di Indonesia.

Kontribusi lain adalah penggunaan metode ekonometrika dan *machine learning* dalam membentuk portofolio optimal. Pengaplikasian kedua metode memberikan portofolio yang memiliki performa lebih stabil dan robust. Penelitian ini menggabungkan tiga keilmuan yaitu keuangan, psikologi dan data science dalam satu penelitian bertema pembentukan portofolio.

Kata kunci: EGARCH-APT, Kepribadian, NLP, Perilaku Keuangan, Sentimen, Media Sosial.

SUMMARY

VERA MITA NIA. Construction an Investment Portfolio of Pengguna on Social Media Platform X in Indonesia Based on Personality Types and Uncertainty. Supervised by HERMANTO SIREGAR, ROY H.M. SEMBEL and NIMMI ZULBAINARNI.

The contradiction between individual rationality and investment decisions has been widely discussed in financial theory. Classical finance assumes that investors behave rationally and possess homogeneous preferences for return and risk. The concept of the Efficient Market Hypothesis emphasizes that all available information in the market is fully reflected in asset prices. This approach underlies modern portfolio theory, which serves as a fundamental pillar of classical finance. Within the portfolio framework, asset pricing is used to measure the sensitivity of asset returns to systematic and unsystematic risks in order to construct a well-diversified set of investments. The sensitivity of investment asset returns to systematic risks—such as exchange rate fluctuations, inflation dynamics, and interest rate policies—varies considerably. A well-diversified portfolio can preserve investment value amid market volatility.

Behavioral finance theory, in contrast, highlights the heterogeneity of investors' risk and return preferences. Investors tend to act irrationally, and even individuals with similar personality traits may arrive at different decisions when facing identical situations. Personality comprises a set of traits, thought patterns, cognitive limitations, emotional characteristics, and motivational structures. Investor irrationality manifests as biases or dispositional tendencies influenced by positive or negative emotions resulting from cognitive dissonance when confronting uncertainty and risk. Uncertainty itself refers to the limited availability of accurate information required to predict future outcomes. Investors with limited information are more susceptible to personality factors and sentiment when making investment decisions.

Information is a crucial element in investment decision-making. The digital era has created vast amounts of data and significantly shortened the time required for investors to process information. The abundance of information, coupled with limited processing time, encourages investors to rely on heuristic behavior in their decision-making processes. Personality is an inherent preference that influences investment choices, information channels, and risk tolerance. Two individuals with the same personality traits may still behave differently when facing identical situations due to differences in life experience, maturity, and environment.

This study bridges classical and behavioral finance by constructing a behavioral portfolio using text-mining techniques. The resulting behavioral portfolio can serve as a reference for pengguna of platform X in recognizing their risk and return preferences. This may help investors identify and reduce behavioral biases directly. Furthermore, the study provides value for financial advisors and portfolio managers by deepening the understanding of investor biases, particularly among platform X pengguna. Tailored recommendations to address common behavioral biases can ultimately improve client outcomes.

The study employs a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative methodologies within a behavioral finance theme that typically relies

on a single method. The qualitative component involves sentiment analysis based on text generated by pengguna on platform X. Investor personality classification is conducted using four temperament types that have rarely been comprehensively elaborated in prior research. The quantitative component calculates asset prices and constructs an optimal portfolio using the APT-EGARCH method.

This research integrates both conventional and digital asset classes into a single optimal portfolio. The inclusion of Bitcoin as part of a portfolio remains uncommon in Indonesia, as Bitcoin is perceived as a speculative asset whose price is highly dependent on market demand and supply. Bitcoin is generally avoided by conservative and risk-averse investors but is increasingly favored by moderate and aggressive investor groups in Indonesia.

Another contribution of this research is the application of econometric modelling and machine learning techniques in portfolio construction. The combination of these methods produces a portfolio with greater stability and robustness. Overall, this study integrates three disciplines—finance, psychology, and data science—into a unified research framework on portfolio formation.

Keywords: EGARCH-APT, Personality, NLP, Behavioral Finance, Sentiment, Social Media.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB

MEMBANGUN PORTOFOLIO INVESTASI PENGGUNA PLATFORM MEDIA SOSIAL X DI INDONESIA BERDASARKAN TIPE KEPRIBADIAN DAN KETIDAKPASTIAN

VERA MITA NIA

Disertasi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Doktor pada
Program Studi Doktor Manajemen Bisnis

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN DAN BISNIS
SEKOLAH BISNIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji Luar Komisi pada Ujian Terutup:

- 1 Dr. Ir. Asep Darmansyah, M.Si
- 2 Prof. Dr. Ir. Bambang Juanda, M.S

Anggota Promosi Luar Komisi pada Sidang Promosi Terbuka::

- 1 Dr. Ir. Asep Darmansyah, M.Si
- 2 Prof. Dr. Ir. Bambang Juanda, M.S

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Disertasi : Membangun Portofolio Investasi Pengguna Platform Media Sosial X di Indonesia Berdasarkan Tipe Kepribadian dan Ketidakpastian
Nama : Vera Mita Nia
NIM : K1601212041

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Hermanto Siregar, M.Ec.



Pembimbing 2:
Prof. Ir. Roy H.M. Sembel, MBA, Ph.D, CSA, CIB



Pembimbing 3:
Dr. Nimmi Zulbainarni, S.Pi, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Pascasarjana
Manajemen dan Bisnis:
Prof. Dr. Ir. Ujang Sumarwan M.Sc.
NIP. 196009161986011001



Dekan Sekolah Bisnis:
Prof. Dr. Ir. Noer Azam Achsani, M.S.
NIP. 196812291992031016



Tanggal Ujian Tertutup: 16 Desember 2025
Tanggal Sidang Promosi Terbuka: 29 Desember 2025

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu Wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga disertasi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian ini bersumber dari maraknya dampak negatif di pasar yang menimpa nasabah di pasar investasi akibat sentimen yang timbul di media sosial. Penulis memilih judul “*Membangun Portofolio Investasi Pengguna Platform Media Sosial X di Indonesia Berdasarkan Tipe Kepribadian Dan Ketidakpastian*”.

Selama proses penyelesaian penelitian, penulis banyak memperoleh pengajaran, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Prof. Dr. Ir. Hermanto Siregar, M.Ec. selaku Ketua Komisi Pembimbing, Prof. Ir. Roy H.M. Sembel, MBA, Ph.D, CSA, CIB selaku Anggota Pembimbing dan Dr. Nimmi Zulbainarni, S.Pi, M.Si. selaku Anggota Pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi saran.

Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Penguji Luar Komisi yaitu Dr. Ir. Asep Darmansyah, M.Si dan Prof. Dr. Ir. Bambang Juanda, M.S yang telah berkenan menguji validitas dan keabsahan karya penulis. Setiap masukan dari kedua Penguji Luar Komisi sejak tahap proposal hingga Sidang Terbuka telah memperkaya substansi dari disertasi ini.

Ucapan terima kasih dan untaian doa yang tiada akhir untuk kedua orang tua tercinta Bapak M. Sulchan (Alm) dan Ibu Sutji Rahayu (Alm) yang selalu menjadi pemacu semangat penulis untuk menyelesaikan pendidikan ini. Kepada sahabat dan belahan jiwaku M. Albar, SE., MM terima kasih atas kesabaran, pengertian dan motivasi kepada penulis selama penelitian, tak cukup jutaan kata di dunia untuk menerjemahkan rasamu padaku. Terima kasih dan harapan juga penulis sampaikan kepada ketiga buah hatiku Kasandra Nadia dan M. Yasser Alfaridzi, yang menjadi motor pendorong untuk segera menyelesaikan disertasi ini. Penulis iringkan doa agar kalian diberikan kelancaran dan kemudahan di dalam menggapai cita-cita kalian. Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada rekan – rekan DMB 18 dan sahabat Ngobrol Yuk atas persahabatan dan kerjasamanya. Semoga kita semua dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Januari 2026

Vera Mita Nia

GLOSARIUM

1. AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)	Metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang menggunakan struktur hierarki dan perbandingan berpasangan untuk menentukan prioritas.
2. API (<i>Application Programming Interface</i>)	Antarmuka yang memungkinkan sistem eksternal mengakses data platform (misal X/Twitter) secara otomatis melalui permintaan terstruktur.
3. Bias Ketersediaan (<i>Availability Bias</i>)	Pengambilan keputusan hanya berdasarkan pengalaman dan informasi yang dimiliki serta mengabaikan informasi yang tidak diketahui
4. Bias Keyakinan Berlebih (<i>Overconfidence Bias</i>)	Keyakinan berlebihan terhadap kemampuan atau informasi pribadi yang menyebabkan individu mengambil risiko lebih tinggi dari yang seharusnya.
5. Bias Optimisme (<i>Optimism Bias</i>)	Bias optimisme yang berlebihan memiliki korelasi dengan bias kepercayaan diri yang berlebihan, namun pada bias optimisme (<i>excessive optimism bias</i>) investor memiliki keyakinan yang berlebihan terhadap masa depan yang lebih baik dibandingkan dengan kenyataan
6. Bias Perilaku Kawan (<i>Herding Bias</i>)	Perilaku mengikuti keputusan kelompok atau komunitas tanpa analisis mendalam, sering muncul pada investor yang mengandalkan validasi sosial.
7. Cognitive Bias	Penyimpangan sistematis dari pemikiran rasional yang membuat individu mengambil keputusan berdasarkan heuristik, intuisi, atau emosi, bukan analisis objektif.
8. Data Scraping	Teknik ekstraksi data publik dari situs web secara otomatis, yang sering menimbulkan isu etika dan privasi jika tanpa persetujuan.
9. Homophily	Fenomena di mana individu lebih sering berinteraksi dengan orang yang serupa sehingga mempersempit keberagaman informasi.
10. Kepribadian	Preferensi bawaan yang merupakan sekumpulan sifat dan pola pikiran, keterbatasan kognitif, karakteristik emosional, dan motivasi. Kepribadian memengaruhi proses pemilihan investasi, saluran informasi dan toleransi risiko.
11. Kepribadian Koleris	Tipe kepribadian yang dominan, tegas, fokus pada hasil, dan cenderung mengambil risiko demi peluang keuntungan lebih besar. Koleris cenderung memiliki ledakan emosi yang cepat, spontan, mudah berubah dan intens distimulasi rangsangan eksternal

GLOSARIUM (*LANJUTAN*)

12. Kepribadian Melankolis	Tipe kepribadian yang analitis, berhati-hati, dan memiliki toleransi risiko rendah. Perubahan emosi pada kepribadian Melankolis dipengaruhi oleh pikiran internal seperti pesimistik, ketakutan dan imajinasi negatif dari dalam dirinya sendiri.
13. Kepribadian Sanguins	Tipe kepribadian yang ekspresif, optimis, dan mendapatkan energi melalui aktivitas sosialnya dan sangat terbuka pada pengalaman baru.
14. Log Return	Perhitungan tingkat pengembalian menggunakan logaritma natural yang lebih stabil untuk analisis statistik dan manajemen risiko.
15. Mental Accounting	Kecenderungan individu mengelompokkan uang ke dalam “akun mental” tertentu sehingga memilih aset berdasarkan kategori emosional, bukan kalkulasi finansial.
16. Portfolio Optimization	Proses menentukan alokasi aset optimal berdasarkan tujuan investasi tertentu, seperti memaksimalkan return atau meminimalkan risiko.
17. Risk-Free Rate (RF)	Tingkat pengembalian bebas risiko yang digunakan sebagai acuan pembandingan dalam perhitungan Sharpe Ratio.
18. Sharpe Ratio	Indikator kinerja portofolio yang menghitung <i>excess return</i> relatif terhadap volatilitas. Digunakan untuk menilai efisiensi risiko.
19. Sentiment Analysis	Metode komputasi untuk mengidentifikasi polaritas (positif/negatif), emosi, atau kecenderungan kepribadian dari teks pengguna.
20. Temperamen Plegmatis	Tipe kepribadian yang stabil, menghindari konflik, dan cenderung mengikuti konsensus sosial (herding), terutama dalam kondisi ketidakpastian.
21. Text Mining	Teknik mengekstraksi informasi dari data teks tidak terstruktur melalui tokenisasi, normalisasi, dan analisis statistik.
22. Volatilitas	Ukuran dispersi atau perubahan variabilitas return dalam periode tertentu; diinterpretasikan sebagai risiko pasar.
23. Wordcloud	Visualisasi frekuensi kata yang menampilkan kata dominan dalam kumpulan teks, sering digunakan untuk eksplorasi awal data sentimen.

DAFTAR ISI

GLOSARIUM	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	8
1.4 Manfaat	8
1.5 Celah Penelitian Berdasarkan Studi Literatur	9
1.6 Keterbaharuan	12
1.7 Ruang Lingkup Penelitian	13
II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Teori Keuangan Klasik	14
2.1.1 Teori Portofolio	14
2.1.2 <i>Arbitrage Pricing Theory</i>	15
2.1.3 Metode APT-GARCH	16
2.2 Teori Keuangan Perilaku	18
2.2.1 Kepribadian Investor	19
2.2.2 Bias Kepribadian	21
2.2.3 Kepribadian dan Keputusan Investasi	24
2.2.4 Kepribadian dan Media sosial	26
2.3 <i>Data Mining</i>	28
2.3.1 <i>Data Mining</i>	28
2.3.2 Dataset	29
2.3.3 <i>Machine Learning</i>	31
2.4 Etika Pengunduhan Data	32
2.5 <i>Analytical Hierachy Process (AHP)</i>	34
2.6 Kerangka Konseptual	35
III METODE PENELITIAN	39
3.1 Waktu Penelitian	39
3.2 Jenis Data Penelitian	39
3.3 Sumber Data Penelitian	39
3.3.1 Dataset Subjek	39
3.3.2 Data Instrumen Investasi	42
3.3.3 Data Perubahan Makro Ekonomi	42
3.4 Prosedur Penelitian	42
3.5 Teknik Pengolahan Data Penelitian	44
3.5.1 Preferensi Aset Pengguna Media Sosial Platform X Menggunakan Analisis Sentimen	44
3.5.2 Referensi Aset Pengguna Media Sosial Platfom X Menggunakan AHP	52
3.5.3 Portofolio Optimal	55

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1	Demografi Pengguna Media Sosial di Indonesia	60
4.2	Portofolio Investasi Pengguna Platform X Berdasarkan Empat Tipe Kepribadian Pada Teori Keuangan Perilaku	63
4.2.1	Klasifikasi Pengguna Platform X Berdasarkan Analisis Sentimen	63
4.2.2	Klasifikasi Pengguna Platform X Berdasarkan Kuesioner dan Metode <i>Analytic Hierarchy Process</i>	75
4.2.3	Perbandingan Bobot Aset Berdasarkan Analisis Sentimen dan Kuesioner	81
4.3	Portofolio Optimal Berdasarkan Teori Keuangan Klasik	83
4.3.1	Logaritma <i>Return</i> Aset	83
4.3.2	<i>Surprise</i> Faktor Makro Ekonomi	83
4.3.3	Analisis Deskriptif	84
4.3.4	Penilaian Aset Tunggal	86
4.3.5	Pembentukan Portofolio Optimal	90
4.3.6	Penilaian Portofolio Optimal	92
4.3.7	Penilaian Kinerja Portofolio dan Aset Tunggal	93
4.4	Perbandingan Kinerja Portofolio Berdasarkan Teori Keuangan Perilaku dan Teori Keuangan Klasik	96
4.5	Implikasi Manajerial	99
4.5.1	Bagi Investor Individual	100
4.5.2	Bagi Industri Keuangan dan Investasi	102
4.5.3	Bagi Akademisi	103
4.5.4	Bagi Regulator	103
V	SIMPULAN DAN SARAN	101
5.1	Simpulan	101
5.2	Saran	102
	DAFTAR PUSTAKA	104
	LAMPIRAN	112
	RIWAYAT HIDUP	124

DAFTAR TABEL

1. 1 Konsep dasar pemilihan investasi berdasarkan teori klasik dan modern	6
2. 1 <i>Literature review</i>	17
2. 2 Penelitian terdahulu	27
2. 3 Kerangka hipotesis	38
3. 1 Contoh unit analisis	41
3. 2 Sumber data instrumen investasi	42
3. 3 <i>Confusion matrix</i>	50
3. 4 Landasan literatur bobot kriteria	54
3. 5 Bobot kriteria	55
4. 1 Hasil tahap <i>pre-processing</i> terhadap unit analisis	63
4. 2 Hasil perbandingan algoritma analisis sentimen <i>Machine Learning</i>	64
4. 3 Hasil pelabelan <i>mood</i> data <i>training</i>	65
4. 4 Konfirmasi pakar psikologi atas hasil pelabelan <i>mood</i> data <i>training</i>	65
4. 5 Hasil klasifikasi pakar atas sentimen terbanyak dan klasifikasi pakar	67
4. 6 Perbandingan model klasifikasi kepribadian berdasarkan analisis sentimen	70
4. 7 Demografi kesukaan dan kepemilikan aset	77
4. 8 Matriks perbandingan berpasangan alternatif	78
4. 9 Nilai rasio konsistensi	78
4. 10 Bobot alternatif setiap kepribadian	79
4. 11 Analisis deskriptif	85
4. 12 <i>Mean Equation</i>	88
4. 13 <i>Variance Equation</i>	90
4. 14 Perbandingan mean return dan risiko portofolio	92
4. 15 Penilaian aset portofolio	93
4. 16 <i>Basel traffic test</i>	95
4. 17 Kinerja aset tunggal dan portofolio <i>Mean-Var</i>	97
4. 18 Hasil perhitungan <i>Sharpe Ratio</i>	97

DAFTAR GAMBAR

1. 1 Teori keuangan perilaku berdasarkan pendekatan psikososial	9
2. 1 Portofolio optimal	14
2. 2 Fungsi nilai dalam teori Prospek	18
2. 3 Diagram kepribadian <i>eysenck</i>	20
2. 4 Taksonomi bias	22
2. 5 <i>Flowchart algoritma random forest</i>	31
2. 6 Kerangka konseptual dan tinjauan pustaka	36
2. 7 Kerangka hipotesis teori keuangan perilaku	36
2. 8 Kerangka hipotesis teori keuangan klasik	37
3. 1 Prosedur penelitian	43
3. 2 Tahapan pembersihan bias	45
3. 3 <i>Script</i> tahap pra-proses unit analisis	45
3. 4 <i>Script</i> tahap <i>tokenizing</i>	45
3. 5 <i>Script Stopwording</i> unit analisis	46
3. 6 <i>Script Stemming</i> unit analisis	46
3. 7 Visualisasi tahap <i>tokenizing</i>	47
3. 8 <i>Script TF-IDF Vectorizing</i>	48
3. 9 <i>Script splitting</i>	48
3. 10 <i>Script</i> klasifikasi unit analisis data <i>training</i>	49
3. 11 <i>Script Wordcloud</i> pada kepribadian <i>Sanguins</i>	51
3. 12 <i>Script</i> perhitungan persentase kemunculan korpus	51
3. 13 <i>Script</i> pembentukan portofolio prediksi	52
3. 14 Alur perekrutan respon	53
3. 15 Kerangka kerja AHP	54
4. 1 Demografi pengguna media sosial indonesia	60
4. 2 Demografi pengguna media sosial	61
4. 3 Statistika pengguna <i>platform X</i> di Indonesia	62
4. 4 Investasi pilihan setiap generasi	62
4. 5 Distribusi <i>mood</i> dan sentimen <i>data training</i>	66
4. 6 Hasil klasifikasi kepribadian	68
4. 7 Hasil pengujian <i>Classifier Confusion Matrix</i>	71
4. 8 <i>Word Cloud Pengguna</i> berkepribadian Koleris	72
4. 9 <i>WordCloud Pengguna</i> berkepribadian Melankolis	72
4. 10 <i>WordCloud Pengguna</i> berkepribadian <i>Sanguins</i>	73
4. 11 <i>WordCloud Pengguna</i> berkepribadian <i>Plegmatis</i>	74
4. 12 Komposisi portofolio hasil dan prediksi dari keempat pengguna	75
4. 13 Demografi responden	76
4. 14 Kepribadian pengguna platform <i>X</i> berdasarkan kuesioner	76
4. 15 Perbandingan bobot aset berdasarkan analisis sentimen dan kuesioner	81
4. 16 Log <i>return</i> bulanan aset	83
4. 17 Peramalan <i>Exc</i> , <i>Inf</i> dan <i>SBI</i>	84
4. 18 Komposisi aset dalam portofolio	91
4. 19 <i>Cumulative performance comparison</i> dan <i>sharpe index ratio</i>	94
4. 20 <i>Kupiec test of assets and portfolios</i>	95

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner penelitian <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dan <i>Scenario Planning</i>	113
2	Kuesioner penelitian <i>Analytical Hierarchy Process</i>	111
3	Matriks perbandingan berpasangan kepribadian Koleris	116
4	Matriks perbandingan berpasangan kepribadian Melankolis	117
5	Matriks perbandingan berpasangan kepribadian Sanguins	118
6	Matriks perbandingan berpasangan kepribadian Plegmatis	119
7	Matriks normalisasi kepribadian Koleris	120
8	Matriks normalisasi kepribadian Melankolis	121
9	Matriks normalisasi kepribadian Sanguins	122
10	Matriks normalisasi kepribadian Plegmatis	123