

**ANALISIS PERBANDINGAN *HERDING BEHAVIOR* DAN
OVERCONFIDENCE BIAS ANTARA INVESTOR SAHAM DAN
KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI
VARIABEL MODERASI: PENGARUHNYA TERHADAP
KEPUTUSAN INVESTASI**

SKRIPSI



Avicenna Raihan Kusuma

NIM: 220501110212

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG
2025**

**ANALISIS PERBANDINGAN *HERDING BEHAVIOR* DAN
OVERCONFIDENCE BIAS ANTARA INVESTOR SAHAM DAN
KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI
VARIABEL MODERASI: PENGARUHNYA TERHADAP
KEPUTUSAN INVESTASI**

SKRIPSI



Avicenna Raihan Kusuma

NIM: 220501110212

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS PERBANDINGAN *HERDING BEHAVIOR* DAN *OVERCONFIDENCE BIAS* ANTARA INVESTOR SAHAM DAN KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI: PENGARUHNYA TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI

SKRIPSI

Oleh

Avicenna Raihan Kusuma

NIM : 220501110212

Telah Disetujui Pada Tanggal 17 Desember 2025

Dosen Pembimbing,



Mega Noerman Ningtyas, M.Sc

NIP. 199109272019032023

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PERBANDINGAN *HERDING BEHAVIOR* DAN *OVERCONFIDENCE BIAS* ANTARA INVESTOR SAHAM DAN KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI: PENGARUHNYA TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI

SKRIPSI

Oleh

AVICENNA RAIHAN KUSUMA

NIM : 220501110212

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen (S.M.)
Pada 23 Desember 2025

Susunan Dewan Penguji:

Tanda Tangan

1 Ketua Penguji

Dr. Muhammad Nanang Choiruddin, SE., M.M

NIP. 198508202023211019



2 Anggota Penguji

Fitriyah, MM

NIP. 197609242008012012



3 Sekretaris Penguji

Mega Noerman Ningtyas, M.Sc

NIP. 199109272019032023



Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi,



Dr. Setiani, M.M
NIP. 1990091820801200

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Avicenna Raihan Kusuma

NIM : 220501110212

Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Maulana Malik Ibrahim Malang dengan judul:

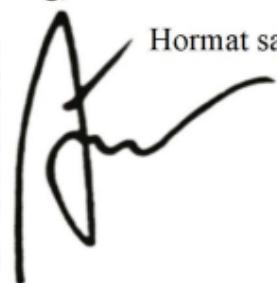
ANALISIS PERBANDINGAN HERDING BEHAVIOR DAN OVERCONFIDENCE BIAS ANTARA INVESTOR SAHAM DAN KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI: PENGARUHNYA TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI

adalah hasil karya sendiri, bukan “**duplicasi**” dari karya orang lain. Selanjutnya apabila di kemudian hari ada “**klaim**” dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan atau pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa adanya paksaan dari siapapun.

Malang, 15 Desember 2025



Hormat saya,

Avicenna Raihan Kusuma

HALAMAN PERSEMPAHAN

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “**Analisis Perbandingan Herding Behavior dan Overconfidence Bias antara Investor Saham dan Kripto dengan Literasi Keuangan sebagai Variabel Moderasi : Pengaruhnya terhadap Keputusan Investasi**”. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari kegelapan menuju jalan kebaikan, yakni agama Islam.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya bimbingan dan sumbangsih pemikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si., selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Dr. Misbahul Munir, Lc., M.Ei., selaku Dekan Fakultas Ekonomi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ibu Dr. Setiani, M.M., selaku Ketua Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Bapak Dr. Muhammad Nanang Choiruddin, M.M., selaku Sekretaris Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
5. Ibu Mega Noerman Ningtyas, M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyusunan skripsi serta selama masa perkuliahan.
6. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi yang telah memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Almarhum Bapak yang selalu memberikan motivasi kepada penulis agar selalu tekun dalam belajar dan selalu mendidik penulis agar tidak mudah puas dengan apa yang telah dicapai, Ibu yang selalu mendukung dan memberikan segala bentuk kasih kepada penulis agar menjadi anak yang berbakti dan berbudi pekerti luhur, Adik Akmal yang selalu menjadi alasan bagi penulis agar mengupayakan untuk menjadi teladan yang baik dan dapat dicontoh dalam berbagai tingkah laku dalam kehidupan.
8. Seluruh eluruh keluarga besar yang dengan tulus mendukung dan mendoakan serta menjadi motivasi saya untuk mendapat gelar sarjana.
9. Zafira Putri Novitasari, S.Akun., CAP, pujaan hati yang setia menemani dan selalu mengupayakan memberikan dukungan terbaik serta selalu menjadi alasan bagi penulis agar menjadi lelaki yang bijak, mahasiswa yang berprestasi, dan calon imam yang baik

10. Teman-teman Galeri Investasi UIN Malang yang menjadi teman diskusi, wadah belajar, dan pemicu semangat untuk segera menyelesaikan masa studi serta meraih impian di jalurnya masing-masing.
11. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada orang-orang terdekat serta seluruh teman-teman perkuliahan yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas segala bantuan, dukungan, dan kebersamaan yang telah menjadi bagian penting dalam melewati panjangnya proses perkuliahan hingga akhirnya dapat diselesaikan dengan baik.
12. Dan yang terakhir, saya ingin mengucapkan terima kasih untuk diri saya sendiri yang mampu bertahan dan menjalani hari demi hari hingga di titik ini.

HALAMAN MOTTO

"Khoirunnas anfauhum linnas — Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lain" (HR Ahmad dan Thabranī)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penelitian yang berjudul “**Analisis Perbandingan Herding Behavior dan Overconfidence Bias antara Investor Saham dan Kripto dengan Literasi Keuangan sebagai Variabel Moderasi :Pengaruhnya terhadap Keputusan Investasi**” dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya pihak-pihak yang terkait. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si. selaku rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Bapak Dr. Misbahul Munir, Lc., M.EI selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
3. Ibu Dr. Setiani, M.M., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Ibu Mega Noerman Ningtyas, M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyusunan, skripsi serta selama masa perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Orang tua dan keluarga yang memberikan doa dan dukungan moril.
7. Zafira Putri Novitasari sebagai pasangan yang selalu mendampingi saya.
8. Diri saya sendiri yang telah berhasil menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang juga berjuang dalam menyelesaikan skripsi.
10. Dan seluruh pihak yang terlibat dalam proses penggeraan penelitian ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan penulisan skripsi ini. Penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi banyak pihak.

Malang, 30 Desember 2025



Avicenna Raihan Kusuma
NIM. 220501110212

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Batasan Penelitian	8
BAB II	10
KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Penelitian Terdahulu.....	10
2.2 Kajian Teori.....	17
2.2.1 <i>Teori Behavioral Finance</i>	17
2.2.2 Keputusan Investasi	18
2.2.3 <i>Herding behavior</i>	21
2.2.4 <i>Overconfidence bias</i>	24
2.2.5 Literasi Keuangan	27
2.3 Kerangka Konseptual	29
2.4 Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III.....	34

METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis Penelitian	34
3.2 Populasi dan Sampel	35
3.2.1 Populasi	35
3.2.2 Sampel	35
3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	36
3.4 Data dan Jenis Data	36
3.5 Teknik Pengumpulan Data	37
3.6 Definisi Operasional Variabel	37
3.7 Analisis Data	39
3.7.1 Uji Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	40
3.7.2 Uji Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	41
3.7.3 Uji Perbedaan antar Kelompok (<i>Multi Group Analysis</i>)	42
3.7.4 Uji Hipotesis	44
BAB IV	45
PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Gambaran Umum Responden.....	45
4.1.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian	48
4.1.3 Hasil Pengujian Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	50
4.1.4 Hasil Pengujian Model Struktural (<i>Inner Model</i>).....	53
4.1.5 Hasil Pengujian <i>Multi Group Analysis</i> (MGA)	55
4.1.6 Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian.....	57
4.2. Pembahasan	60
4.2.1 Pengaruh <i>Herdung Bias</i> terhadap Keputusan Investasi.....	60
4.2.2 Perbedaan Pengaruh <i>Herdung</i> antara Investor Saham dan Kripto	62
4.2.3 Pengaruh <i>Overconfidence</i> terhadap Keputusan Investasi.....	64
4.2.4 Perbedaan Pengaruh <i>Overconfidence</i> antara Saham dan Kripto	66
4.2.5 Moderasi Literasi Keuangan pada Pengaruh <i>Herdung</i> terhadap Keputusan Investasi	67
4.2.6 Moderasi Literasi Keuangan pada Pengaruh <i>Overconfidence</i> terhadap Keputusan Investasi.....	69

BAB V.....	71
PENUTUP.....	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran	73
5.2.1 Saran Praktis	73
5.2.2 Saran Akademis	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 3.1 Pengukuran Skala Likert	37
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel	37
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan	45
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Budget Investasi Bulanan	46
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Instrumen Investasi.....	46
Tabel 4.4 Karakteristik Responden berdasarkan Jenis	47
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Indikator Penelitian.....	48
Tabel 4.6 Hasil Uji Outer Loading.....	51
Tabel 4.7 Konstruk Nilai AVE.....	52
Tabel 4.8 Reliabilitas Konstruk.....	52
Tabel 4.9 Nilai R Square	53
Tabel 4.10 Nilai F Square.....	54
Tabel 4.11 Nilai Q Square.....	55
Tabel 4.12 Hasil Uji Compositional Invariance	56
Tabel 4.13 Hasil Uji Equality of Means and Variances	57
Tabel 4.14 Hasil Uji Direct Effect.....	57
Tabel 4.15 Hasil Uji Indirect Effect	58
Tabel 4.16 Hasil Uji Perbandingan Koefisien Jalur	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerangka Konseptual 30

ABSTRAK

Avicenna Raihan Kusuma, 2025, SKRIPSI. Judul: “Analisis Perbandingan *Herding behavior* dan *Overconfidence* Bias antara Investor Saham dan Kripto dengan Literasi Keuangan sebagai Variabel Moderasi: Pengaruhnya terhadap Keputusan Investasi”

Pembimbing : Mega Noerman Ningtyas, M.Sc

Kata Kunci : Keputusan Investasi, *Herding behavior*, *Overconfidence*, Literasi Keuangan, Saham, Kripto

Pengambilan keputusan investasi tidak hanya dipengaruhi oleh pertimbangan rasional, tetapi juga dibentuk oleh faktor psikologis dan perilaku. Di pasar keuangan berisiko tinggi seperti saham dan cryptocurrency, bias perilaku seringkali memainkan peran signifikan dalam mengarahkan perilaku investor. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perilaku *herding* dan bias *overconfidence* terhadap keputusan investasi, menguji peran moderasi literasi keuangan, serta membandingkan efek bias perilaku ini antara investor saham dan investor *crypto* di Indonesia.

Studi ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur. Sampel terdiri dari 420 Generasi Z di Indonesia yang aktif berinvestasi di saham dan/atau kripto, dipilih menggunakan teknik *sampling purposif*. Data dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (SEM-PLS) untuk menguji hubungan struktural antar variabel. Selain itu, Multi-Group Analysis (MGA) diterapkan untuk menguji perbedaan efek perilaku antara investor saham dan investor kripto.

Hasil menunjukkan bahwa baik perilaku *herding* maupun *overconfidence* memiliki efek positif dan signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi. Perilaku *herding* tercermin dalam kecenderungan investor untuk mengikuti tindakan investor lain dan tren pasar, sementara bias *overconfidence* dalam keyakinan berlebihan terhadap pengetahuan dan keterampilan investasi pribadi. Literasi keuangan ditemukan memoderasi hubungan antara perilaku herding dan keputusan investasi, menunjukkan bahwa literasi keuangan yang lebih tinggi dapat mengurangi ketergantungan investor pada pengambilan keputusan berbasis kerumunan. Namun, literasi keuangan tidak memoderasi efek bias *overconfidence*, menunjukkan bahwa keyakinan berlebihan tetap ada meskipun memiliki pengetahuan keuangan yang memadai. Selain itu, hasil MGA menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan dalam pengaruh perilaku *herding* dan *overconfidence* antara investor saham dan investor kripto. Temuan ini mengonfirmasi bahwa bias perilaku spesifik, yaitu perilaku *herding* dan *overconfidence*, secara konsisten membentuk keputusan investasi di berbagai aset keuangan berisiko tinggi. Studi ini menekankan pentingnya pendidikan keuangan yang ditargetkan untuk mengurangi perilaku *herding* agar pengambilan keputusan investasi yang lebih rasional.

ABSTRACT

Avicenna Raihan Kusuma, 2025, THESIS. Title: "Comparative Analysis of Herding behavior and Overconfidence Bias between Stock and Crypto Investors with Financial Literacy as a Moderating Variable: Its Influence on Investment Decisions"

Supervisor: Mega Noerman Ningtyas, M.Sc

Keywords: Investment Decisions, Herding behavior, Overconfidence, Financial Literacy, Stocks, Cryptocurrency

Investment decision making is not only influenced by rational considerations but is also shaped by psychological and behavioral factors. In high-risk financial markets such as stocks and cryptocurrencies, behavioral biases often play a significant role in driving investor behavior. This study aims to analyze the influence of herding behavior and overconfidence bias on investment decisions, examine the moderating role of financial literacy, and compare the effects of these behavioral biases between stock investors and cryptocurrency investors in Indonesia.

This study employs a quantitative research approach using primary data collected through a structured questionnaire. The sample consists of 420 Generation Z in Indonesia who actively invest in stocks and/or cryptocurrencies, selected using a purposive sampling technique. Data were analyzed using Structural Equation Modeling based on Partial Least Squares (SEM-PLS) to test the structural relationships among variables. In addition, Multi-Group Analysis (MGA) was applied to examine differences in behavioral effects between stock investors and crypto investors.

The results indicate that both herding behavior and overconfidence bias have a positive and significant effect on investment decision-making. Herding behavior is reflected in investors' tendency to follow other investors' actions and market trends, while overconfidence bias manifests in excessive self-belief in personal knowledge and investment skills. Financial literacy is found to moderate the relationship between herding behavior and investment decisions, suggesting that higher financial literacy can reduce investors' reliance on crowd-based decision-making. However, financial literacy does not moderate the effect of overconfidence bias, indicating that excessive confidence persists despite adequate financial knowledge. Furthermore, the MGA results reveal no significant differences in the influence of herding behavior and overconfidence bias between stock investors and cryptocurrency investors. These findings confirm that specific behavioral biases namely herding behavior and overconfidence bias consistently shape investment decisions across different high-risk financial assets. The study emphasizes the importance of targeted financial education to mitigate herding behavior for more rational investment decision making.

تجريدي

فيينا رايحان كوسوما، 2025، أطروحة. العنوان: "تحليل مقارن لسلوك القطبي والتحيز المفلا للثقة بين مستثمر الأسهم والعملات المشفرة مع المعرفة المالية كمتغير معندي: تأثيره على قرارات الاستثمار"

المشرف: ميغا نورمان نينغتنياس، ماجستير في العلوم الكلمات المفتاحية: قرارات الاستثمار، سلوك القطبي، الثقة المفترضة، المعرفة المالية، الأسهم، العملات المشفرة

لا تتأثر قرارات الاستثمار بالاعتبارات العقلانية فحسب، بل تتشكل أيضاً بفعل عوامل نفسية وسلوكية. في الأسواق المالية عالية المخاطر مثل الأسهم والعملات المشفرة، غالباً ما تلعب التحيزات السلوكية دوراً مهماً في توجيه سلوك المستثمرين. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير سلوك القطبي والتحيز المفترض في الثقة على قرارات الاستثمار، ودراسة الدور المعتدل للمعرفة المالية، ومقارنة آثار هذه التحيزات السلوكية بين مستثمر الأسهم ومستثمر العمليات المشفرة في إندونيسيا.

تستخدم هذه الدراسة نهجاً بحثياً كمياً مع بيانات أولية تم جمعها من خلال استبيان منظم. تتكون العينة من 420 في إندونيسيا يستثمرون بنشاط في الأسهم وأو العملات المشفرة، تم اختيارهم باستخدام تقنيات Z طالباً من جيل العينات الموجهة. يتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على أقل المربيعات الجزئية لاختبار العلاقات الهيكلية بين المتغيرات. بالإضافة إلى ذلك، يتم تطبيق تحليل المجموعات المتعددة (SEM-PLS) لاختبار الاختلافات في الآثار السلوكية بين مستثمر الأسهم ومستثمر العمليات المشفرة (MGA). تظهر النتائج أن سلوك القطبي والتحيز المفترض في الثقة لها تأثير إيجابي وهام على اتخاذ قرارات الاستثمار. ينعكس سلوك القطبي في ميل المستثمرين إلى اتباع تصرفات المستثمرين الآخرين واتجاهات السوق، بينما يتحقق التحيز المفترض في الثقة في الإيمان المفترض بمعرفة ومهارات الاستثمار الشخصية. وقد وجد أن المعرفة المالية تخفف من العلاقة بين سلوك القطبي وقرارات الاستثمار، مما يشير إلى أن المعرفة المالية الأعلى يمكن أن تقلل من اعتماد المستثمرين على اتخاذ القرارات الجماعية. ومع ذلك، لم تخفف المعرفة المالية من تأثير التحيز المفترض في الثقة، مما يشير إلى أن الثقة المفترضة تستمر حتى مع وجود معرفة مالية كافية.علاوة على ذلك، لا تظهر نتائج أي فرق كبير في تأثير سلوك القطبي والتحيز المفترض بين مستثمر الأسهم ومستثمر العمليات المشفرة MGA. تؤكد هذه النتائج أن التحيزات السلوكية المحددة، وهي سلوك القطبي والتحيز المفترض، تشكل باستمرار قرارات الاستثمار عبر مختلف الأصول المالية عالية المخاطر. تؤكد هذه الدراسة على أهمية التعليم المالي الموجه للحد من سلوك القطبي من أجل اتخاذ قرارات استثمارية أكثر عقلانية.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar keuangan global dalam dua dekade terakhir mengalami transformasi signifikan, ditandai dengan meningkatnya partisipasi investor individu dan munculnya instrumen investasi baru. Salah satu tonggak penting adalah kemunculan aset kripto melalui Bitcoin pada tahun 2008, yang hadir sebagai respons terhadap krisis keuangan global dan ketidakpercayaan terhadap lembaga keuangan konvensional (Nakamoto, 2008). Kripto menawarkan sistem keuangan terdesentralisasi berbasis blockchain yang menekankan transparansi dan keamanan transaksi. Fenomena serupa juga terlihat di Indonesia, di mana minat investor terbagi antara instrumen konvensional dan digital. Bursa Efek Indonesia (2024) mencatat jumlah investor pasar modal telah mencapai 14,84 juta, dengan 6,37 juta di antaranya merupakan investor saham. Di sisi lain, Otoritas Jasa Keuangan (2025) melaporkan jumlah investor kripto menembus 22,11 juta pada akhir 2024. Perbandingan ini mengindikasikan pergeseran preferensi sebagian besar investor ritel dari aset konvensional ke aset digital yang relatif lebih spekulatif. Namun, sebagaimana ditegaskan Inghelbrecht & Tedde (2024), peningkatan jumlah investor tidak selalu berbanding lurus dengan kualitas pengambilan keputusan, khususnya dalam aspek rasionalitas dan mitigasi risiko. Oleh karena itu, pendekatan

behavioral finance menjadi penting untuk memahami dinamika perilaku investor dalam konteks saham dan kripto.

Dalam konteks peningkatan partisipasi investor, keputusan investasi menjadi variabel kunci yang menentukan apakah partisipasi baru berujung pada kualitas alokasi modal atau justru keputusan yang impulsif. Pada tingkat individu, Campbell (2006) menyatakan bahwa keputusan investasi merefleksikan penerjemahan informasi, persepsi risiko, dan tujuan keuangan pribadi ke dalam tindakan nyata dalam membeli, menjual, atau menahan aset. Nilai strategis variabel ini tidak hanya memengaruhi pencapaian tujuan finansial, tetapi juga disiplin pengelolaan risiko dan imbal hasil yang selaras dengan profil risiko dan horizon investasi. Kesenjangan antara pertumbuhan partisipasi dan kualitas keputusan inilah yang perlu dijelaskan, sehingga penelitian ini menggunakan kerangka *behavioral finance* untuk memahami faktor pembentuk keputusan investasi.

Kerangka *behavioral finance* menyatakan bahwa individu dalam konteks pengambilan keputusan keuangan terutama investasi sering kali bertindak tidak sepenuhnya rasional akibat keterbatasan kognitif dan pengaruh emosional. Shefrin (2001) mengemukakan bahwa investor rentan terhadap berbagai jenis *bias* perilaku yang menyebabkan penyimpangan dari prinsip pengambilan keputusan rasional dalam teori keuangan klasik. Di antara *bias* tersebut, Kahneman & Tversky (1979) memperkenalkan konsep heuristik sebagai metode berpikir cepat yang sering kali digunakan investor saat menghadapi ketidakpastian, seperti *representativeness*, *anchoring*, dan *availability bias*, yang dapat menghasilkan keputusan suboptimal.

Lebih lanjut, Odean (1998) menemukan adanya perilaku *disposition effect*, yaitu kecenderungan investor untuk menjual saham yang menguntungkan terlalu cepat dan mempertahankan saham yang merugi terlalu lama, yang menunjukkan adanya pengaruh emosi terhadap perilaku keuangan. Temuan klasik ini tetap relevan hingga kini, sebagaimana ditunjukkan oleh Karki et al. (2024) bahwa *bias* perilaku masih menjadi determinan utama dalam kualitas keputusan investasi pada generasi investor modern.

Di antara berbagai *bias* perilaku, *herding behavior* dan *overconfidence bias* menempati posisi penting karena berimplikasi langsung terhadap pola transaksi investor. *Herding behavior* ditandai dengan kecenderungan investor mengikuti keputusan mayoritas tanpa analisis independen yang memadai. Studi yang dilakukan oleh Ballis & Drakos (2020) menunjukkan bahwa *herding* meningkat tajam pada kondisi pasar penuh ketidakpastian, terutama ketika informasi yang tersedia terbatas. Yousaf & Yarovaya (2022) mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa *herding* sering muncul ketika investor kurang memiliki informasi yang memadai, sehingga memilih mengikuti tindakan mayoritas sebagai bentuk perlindungan. Sejalan dengan hal tersebut, Chang et al. (2020) dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa fenomena *herding* kerap muncul saat terjadi ketidakpastian pasar yang tinggi. Di sisi lain, Rahman et al. (2021) melalui studi empirisnya menjelaskan bahwa *overconfidence bias* berkontribusi besar terhadap peningkatan frekuensi *trading* dan risiko pengambilan keputusan yang tidak optimal. Hasnain & Subhan (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa investor yang terlalu percaya diri cenderung

melakukan *excessive trading*, yang pada akhirnya menurunkan kinerja portofolio. Penelitian oleh Aziz et al. (2024) turut mengindikasikan bahwa *overconfidence* meningkatkan kecenderungan investor untuk melebih-lebihkan kemampuan prediktifnya terhadap pasar. Akan tetapi, temuan empiris tidak selalu konsisten. Beberapa penelitian terkini menemukan bahwa *overconfidence* tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan investasi (R. R. Pratiwi & Leon, 2019). Dalam aspek *herding behavior*, Prasetyo et al. (2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pengaruh *herding* dapat menjadi tidak signifikan pada kondisi tertentu. Inkonsistensi hasil inilah yang memperkuat urgensi penelitian ini untuk menguji ulang kedua *bias* tersebut dalam konteks investor saham dan kripto di Indonesia.

Selain bias perilaku, literasi keuangan menjadi peran penting dalam memoderasi hubungan antara bias kognitif dan keputusan investasi. Investor dengan tingkat literasi keuangan yang tinggi lebih cenderung memiliki pemahaman yang baik mengenai risiko dan strategi investasi, sehingga mereka dapat mengurangi dampak *herding behavior* dan *overconfidence bias* dalam pengambilan keputusan investasi. Studi yang dilakukan oleh Ningtyas et al. (2024) menunjukkan bahwa literasi keuangan berpengaruh signifikan terhadap perilaku investasi investor Muslim Gen Z, di mana pemahaman yang lebih baik tentang keuangan dapat meningkatkan kualitas keputusan investasi mereka. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Adil et al. (2022), yang menemukan bahwa tingkat literasi keuangan berpengaruh terhadap perilaku pengambilan keputusan investasi para investor, terutama dalam hal pengelolaan risiko dan diversifikasi portofolio. Temuan serupa dikonfirmasi oleh Mahmood et al. (2024), yang menemukan

bahwa literasi rendah memperbesar kemungkinan investor mengikuti tren pasar secara irasional, karakteristik yang melekat pada *herding behavior*. Dalam konteks saham dan kripto, literasi yang tinggi mendorong analisis lebih mendalam sebelum berinvestasi, sedangkan literasi rendah menjadikan investor lebih rentan terhadap bias perilaku.

Meskipun berbagai penelitian terdahulu telah membahas *herding behavior*, *overconfidence bias*, dan literasi keuangan, sebagian besar dilakukan secara terpisah dan jarang membandingkan kedua bias tersebut dalam satu kerangka empiris, khususnya di Indonesia. Lebih jauh, masih terbatas penelitian yang secara eksplisit menempatkan literasi keuangan sebagai variabel moderasi dalam hubungan bias kognitif dan keputusan investasi. Penelitian ini mencoba mengisi celah tersebut dengan fokus pada Generasi Z, kelompok usia yang dikenal sebagai *digital native* dan aktif berinvestasi di saham maupun kripto. Generasi ini memiliki karakteristik unik: akrab dengan teknologi, responsif terhadap tren, namun rentan terhadap bias perilaku karena paparan informasi daring yang masif. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *non-probability purposive sampling* berdasarkan panduan Hair et al. (2021), yang merekomendasikan jumlah sampel minimum sesuai dengan jumlah indikator dan konstruk dalam model struktural.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan tingkat *herding behavior* dan *overconfidence bias* antara investor saham dan kripto, serta menguji pengaruh kedua bias tersebut terhadap keputusan investasi dengan literasi keuangan sebagai variabel moderasi. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis dengan memperkaya literatur *behavioral finance*, sekaligus

kontribusi praktis dalam membentuk strategi investasi yang lebih rasional dan berbasis literasi keuangan. Dengan demikian, peneliti mengajukan judul: “**Analisis Perbandingan *Herding behavior* dan *Overconfidence bias* antara Investor Saham dan Kripto dengan Literasi Keuangan sebagai Variabel Moderasi: Pengaruhnya terhadap Keputusan Investasi.**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah *herding behavior* berpengaruh terhadap keputusan investasi pada investor saham dan investor kripto di Indonesia?
2. Apakah *overconfidence bias* berpengaruh terhadap keputusan investasi pada investor saham dan investor kripto di Indonesia?
3. Apakah literasi keuangan dapat memoderasi pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto di Indonesia?
4. Apakah literasi keuangan dapat memoderasi pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto di Indonesia?
5. Apakah terdapat perbedaan pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto?
6. Apakah terdapat perbedaan pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi pada investor saham dan investor kripto di Indonesia.
2. Untuk menganalisis pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi pada investor saham dan investor kripto di Indonesia.
3. Untuk menguji pengaruh literasi keuangan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *herding behavior* dan keputusan investasi.
4. Untuk menguji pengaruh literasi keuangan sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *overconfidence bias* dan keputusan investasi.
5. Untuk menguji perbedaan pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto
6. Untuk menguji perbedaan pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Aspek Praktis

Penelitian ini menawarkan manfaat praktis bagi pelaku pasar dengan memberikan pemahaman tentang faktor-faktor yang memengaruhi keputusan investasi. Dengan mengetahui kecenderungan bias perilaku seperti *herding* dan *overconfidence*, serta bagaimana tingkat literasi keuangan dapat memperkuat atau memperlemah

pengaruh keduanya, investor dapat lebih sadar dalam mengambil keputusan yang lebih objektif dan rasional. Penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi lembaga keuangan, pelaku pasar, dan penyedia edukasi keuangan dalam merancang program literasi dan intervensi berbasis perilaku yang tepat sasaran.

1.4.2 Aspek Akademis

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan literatur mengenai pengaruh *herding behavior* dan *overconfidence bias* dengan keputusan investasi yang dimoderasi oleh literasi keuangan. Secara teoritis, studi ini memperkuat kerangka *Behavioral Finance Theory*, khususnya dalam konteks *Bias-Based Investment Decision-Making Model* oleh Kahneman & Tversky (1979), dengan menelaah peran literasi keuangan sebagai variabel moderasi yang dapat menetralkan pengaruh distorsi kognitif terhadap perilaku investasi.

Studi ini juga memperkaya penerapan teori dalam konteks perbandingan lintas jenis aset (saham dan kripto), yang masih minim diteliti secara bersamaan dalam satu kerangka empiris. Di samping itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi studi lanjutan yang berfokus pada hubungan antara *herding behavior* dan *overconfidence bias* dengan keputusan investasi.

1.5 Batasan Penelitian

Pembatasan ruang lingkup penelitian diterapkan untuk memastikan fokus yang jelas pada tujuan penelitian dan mencegah penyimpangan dari perumusan masalah yang telah ditetapkan. Batasan-batasan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Objek penelitian dibatasi pada investor individu yang berinvestasi di pasar saham dan pasar kripto di Indonesia, sehingga temuan tidak dapat digeneralisasi untuk investor institusional atau pasar di negara lain.
- b. Jenis bias perilaku yang dianalisis terbatas pada *herding behavior* dan *overconfidence bias*, meskipun terdapat jenis bias lainnya yang juga dapat memengaruhi keputusan investasi.
- c. Variabel moderasi yang digunakan hanya mencakup literasi keuangan, tanpa mempertimbangkan variabel psikologis atau sosial lainnya seperti *risk tolerance*, *locus of control*, atau *social influence*.
- d. Data diperoleh melalui kuesioner dan bersifat *self-reported*, sehingga potensi bias responden tidak dapat sepenuhnya dieliminasi.
- e. Waktu penelitian bersifat *cross-sectional*, sehingga tidak dapat menangkap dinamika perilaku investor secara longitudinal atau dalam siklus pasar yang berbeda.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu berperan sebagai landasan, rujukan, serta bahan perbandingan dalam memahami objek penelitian yang dikaji. Studi terdahulu juga bertujuan untuk mengidentifikasi kelebihan dan keterbatasan penelitian terdahulu agar peneliti dapat mengembangkan penelitian secara lebih komprehensif. Sejumlah penelitian telah membahas pengaruh *herding behavior* dan *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi, dengan penekanan pada peran *behavioral biases* dalam membentuk perilaku pengambilan keputusan investor.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perilaku *herding* sering muncul pada instrumen investasi berisiko tinggi seperti saham dan kripto, terutama saat pasar bergejolak, sehingga investor cenderung mengikuti keputusan mayoritas dan hal ini berdampak pada keputusan serta hasil investasi. Selain itu, *overconfidence* juga diidentifikasi sebagai bias perilaku yang memengaruhi keputusan investasi karena mendorong investor merasa terlalu yakin terhadap kemampuan dan penilaianya sendiri. Adanya temuan yang tidak konsisten termasuk peran literasi keuangan yang tidak selalu mampu menekan seluruh bias perilaku menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang masih perlu dikaji lebih lanjut, khususnya terkait perbedaan instrumen investasi.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Judul, Peneliti, Jurnal dan Tahun	Variabel Penelitian	Metode Analisis Data	Hasil Penelitian
1	Judul: <i>Why Do Investors Behave Irrationally in the Cryptocurrency and Emerging Stock Markets?</i> Peneliti: Mateusz Skwarek Jurnal: <i>SAGE Open</i> (2025)	Fokus Penelitian: <i>Investor Behaviour</i>	Metode <i>Systematic Literatur review</i>	Di pasar saham dan kripto, investor cenderung mengikuti tren investasi yang dominan dan sering bereaksi berlebihan terhadap perubahan sentimen dan kondisi pasar. Dalam situasi pasar ekstrem, berbagai bias perilaku seperti <i>herding</i> , <i>overconfidence</i> , efek disposisi, perilaku anomali, sentimen yang meningkat, dan ketidakpastian menjadi lebih menonjol serta mempengaruhi keputusan investasi para investor.
2	Judul: <i>The Effect Of Hearing Bias And Overconfidence on Cryptocurrency Investment Decisions with Financial Literacy as A Moderating Variable</i> Peneliti: Febrian Yoga Aditama, Surya Raharja Jurnal: <i>Multidisciplinary Output Research For Actual and International</i> (2025)	Variabel Independen: <i>Herding Bias (X1)</i> <i>Overconfidence (X2)</i> Variabel Dependen: Keputusan Investasi (Y) Variabel Moderasi: Literasi keuangan (Z)	Metode Kuantitatif <i>(Uji Statistik menggunakan SEM-PLS 4.0)</i>	<i>Herding</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan investasi <i>cryptocurrency</i> , sedangkan <i>overconfidence</i> berpengaruh positif dan signifikan. Selain itu, literasi keuangan tidak terbukti memoderasi pengaruh <i>herding</i> maupun <i>overconfidence</i> terhadap keputusan investasi.
3	Judul: <i>Pengaruh Herding Behavior, Overconfidence terhadap Keputusan Investasi Generasi Muda di Surabaya dengan Literasi Keuangan sebagai Variabel Moderasi</i> Peneliti: Chang, Tsangyao Jurnal: <i>Energy Economics</i> (2020)	Variabel Independen: <i>Herding Bias (X1)</i> <i>Overconfidence (X2)</i> Variabel Dependen: Keputusan Investasi (Y) Variabel Moderasi: Literasi keuangan (Z)	Metode Kuantitatif <i>(Uji Statistik menggunakan SEM-PLS 4.0)</i>	<i>Herding</i> dan <i>overconfidence</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi investor muda di Surabaya. Temuan ini menunjukkan bahwa kecenderungan mengikuti kelompok dan kepercayaan diri berlebih mendorong pengambilan keputusan investasi yang berisiko. Selain itu, literasi keuangan terbukti memperlemah pengaruh <i>herding</i> dan <i>overconfidence</i> terhadap keputusan investasi, sehingga berperan dalam menekan perilaku investasi yang tidak rasional.
4	Judul: <i>Herding behavior, Market Sentiment and Volatility: Will The Bubble Resume?</i> Peneliti: Bekiros, Stelios Jurnal: <i>Journal of Behavioral Finance</i> (2017)	Variabel Independen: Absolute market return (X1) Squared market return (X2) Volatility indices (X3) Market Sentiment (X4) Variabel Dependen: <i>Herding</i> dengan CSAD (Y)	Econometric Model Kuantitatif <i>(OLS Regression, Quantile Regression, Newey-Wes Standard Errors)</i>	Terdapat bukti <i>Herding</i> dpasar saham Amerika Serikat. <i>Herding behavior</i> terjadi pada kondisi ekstrem (<i>market stress</i>) dan bersifat lebih kuat saat pasar turun. Market sentimen dan Volatilitas mempengaruhi tingkat <i>Herding</i> dan meningkatkan risiko <i>bubble</i> pasar.

5	<p>Judul: <i>Herding behavior in Conventional Cryptocurrency Market, NFT, DeFi Assets</i></p> <p>Peneliti: Yousaf, Yarovaya</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Financial Markets</i> (2022)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Absolute market return (X1)</i> <i>Quadrat market return (X2)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Herding dengan CSAD (Y)</i></p>	<p>Econometric Model Kuantitatif (<i>OLS Quadratic Regression, Bubble Period Regression</i> dengan EViews)</p>	<p>Seluruh kategori aset (crypto konvensional, DeFi, NFT) menunjukkan anti-<i>herding</i>, ditandai dengan koefisien positif pada kuadrat return pasar. Perilaku <i>herding</i> dapat terlihat secara jelas di pasar DeFi volatilitas rendah dan NFT, kondisi lainnya tetap anti-<i>herding</i>. Tidak ada <i>herding</i> selama <i>bubble cryptocurrency</i> 2021 Justru ditemukan perilaku anti-<i>herding</i> saat fase tersebut. <i>Herding</i> muncul secara sementara ditemukan <i>herding</i> jangka pendek pada <i>cryptocurrency</i> konvensional dan DeFi di beberapa periode tertentu.</p>
6	<p>Judul: <i>Effect of Herding behavior and Overconfidence bias on Investors Financial Decisions</i></p> <p>Peneliti: Hasnain, Muhammad</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Economic Behavior & Organization</i> (2023)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Herding behavior (X1)</i> <i>Overconfidence bias (X2)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Financial Investment Decisions (Y)</i></p>	<p>Metode Kuantitatif (<i>Structural Equation Modeling (SEM-PLS)</i> menggunakan SmartPLS)</p>	<p><i>Herding behavior</i> berpengaruh signifikan terhadap keputusan keuangan investor individu dimana Investor <i>cryptocurrency</i> cenderung mengikuti tren pasar atau komunitas saat mengambil keputusan. <i>Overconfidence bias</i> berpengaruh positif secara signifikan terhadap keputusan keuangan investor individu dimana investor yang merasa yakin dengan pengetahuan/kemampuannya lebih aktif dalam membuat keputusan meskipun penuh risiko.</p>
7	<p>Judul: <i>Herding behavior in The Cryptocurrency Market During COVID-19 Pandemic</i></p> <p>Peneliti: Youssef, Mohamed</p> <p>Jurnal: <i>Research in International Business and Finance</i> (2022)</p>	<p>Variabel Independen: Return Pasar Harian absolute dan kuadrat (X1)</p> <p>Variabel Dependen: <i>Herding behavior</i> dengan CSAD (Y)</p>	<p>Metode Kuantitatif (<i>Regresi Non-Linear</i> dan <i>OLS</i> dengan <i>Markov Switching</i> untuk melihat perbedaan, <i>Newey-West Standard Errors</i>, dan <i>GARCH</i>)</p>	<p>Selama periode yang stabil investor <i>cryptocurrency</i> cenderung mengambil keputusan secara mandiri. Tidak ada hubungan negatif yang signifikan antara perubahan harga pasar secara keseluruhan dengan perbedaan return antar aset kripto. Dalam kondisi pasar yang sangat bergejolak,, investor lebih cenderung mengikuti keputusan mayoritas atau tren pasar (<i>herding</i>). Model <i>switching</i> (<i>Markov Switching</i>) menunjukkan perilaku <i>herding</i> hanya terjadi pada saat volatilitas tinggi. Pandemi COVID-19 memperkuat <i>herding behavior</i> dimana investor menjadi lebih rentan untuk mengikuti arus, karena ketidakpastian dan tekanan emosional meningkat.</p>

8	<p>Judul: <i>Impact of Behavioral Biases on Investors Decision Making</i></p> <p>Peneliti: Bashir, Tariq</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Behavioral and Experimental Finance</i> (2013)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Overconfidence (X1)</i> <i>Illusion of Control (X2)</i></p>	<p>Metode Kuantitatif (<i>Pearson Chi-Square Test, Pearson Correlation Coefficient</i>)</p>	<p>Tingkat <i>Overconfidence</i> Responden Cenderung Rendah Hanya sekitar 32–39% yang menunjukkan indikasi <i>overconfidence</i>. Tidak ditemukan perbedaan signifikan antara pria dan wanita dalam hal <i>overconfidence</i>. <i>Illusion of control bias</i> berkorelasi negatif sangat lemah dengan <i>overconfidence</i>. <i>Confirmation bias</i> berhubungan negatif lemah dengan <i>overconfidence</i>. <i>Familiarity bias</i> dengan korelasi negatif lemah. <i>Loss aversion bias</i> berkorelasi positif sangat lemah.</p>
9	<p>Judul: <i>A Systematic Literature Review of Investor Behavior in The Cryptocurrency Markets</i></p> <p>Peneliti: Almeida, Joao</p> <p>Jurnal: <i>Financial Innovation</i> (2023)</p>	<p>Fokus Penelitian: Investor Behavior</p>	<p>Systematic Literature Review</p>	<p>Banyak studi menunjukkan bahwa investor <i>cryptocurrency</i> tidak sepenuhnya rasional dan keputusannya sering kali dipengaruhi oleh <i>bias</i>. Investor ditemukan mengikuti mayoritas (<i>herding</i>), sering kali terlalu percaya diri terhadap kemampuan mereka dan cenderung melakukan spekulasi tinggi (mirip perilaku lotre). Namun Investor dengan literasi keuangan yang baik cenderung tidak terjebak <i>bias</i>, sedangkan investor dengan literasi rendah lebih mudah terpengaruh oleh tren dan komunitas.</p>
10	<p>Judul: <i>Behavioral Biases Of Cryptocurrency Investors</i></p> <p>Peneliti: Huang, Xiaoyu</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Financial Economics</i> (2022)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Behavioral Biases</i></p> <p>Variabel Dependensi: <i>Investment Strategies</i></p>	<p>Metode Kuantitatif (<i>Uji Shapiro-Wilk, Levene, dan Mann-Whitney U</i>)</p>	<p><i>Bias</i> perilaku secara signifikan mempengaruhi strategi investasi di pasar <i>cryptocurrency</i>.</p>
11	<p>Judul: <i>Does Herd Behavior Make the Market More Efficient?</i></p> <p>Peneliti: Fitri Ismiyanti, Putu Anom Mahadwartha, Zunairoh, Santi Novita</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Hunan University (Natural Sciences)</i> (2021)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Cognitive Biases</i> <i>Herd Behavior</i></p> <p>Variabel Dependensi: <i>Portofolio Investor</i></p>	<p>Metode Kuantitatif (<i>Experimental design with subjects menggunakan simulasi pasar memakai Software Hand-run Double Auction</i>)</p>	<p>Investor yang mengetahui informasi pembentukan harga dapat dengan cepat menyesuaikan keputusannya. Ketidakpastian berpengaruh negatif terhadap efisiensi pasar, dan perilaku kawan berpengaruh positif terhadap efisiensi pasar</p>

12	<p>Judul: <i>Muslim Gen Z Investment Decision: An Analysis Using Social Media Factors</i></p> <p>Peneliti: Mega Noerman Ningtyas, Nur Laili Fikriah, Ayub Wijayati Sapta Pradana</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Islamic Economic and Business Research</i> (2024)</p>	<p>Variabel Independen: Informasi Media Sosial (X1) Perilaku grub Online (X2)</p> <p>Variabel Dependensi: Keputusan Investasi (Y)</p> <p>Variabel ediasi: Literasi Keuangan Digital (Z)</p>	<p>Metode Kuantitatif (Uji validitas, reliabilitas, dan path analysis menggunakan Smart-PLS 3.0)</p>	<p>Informasi dari social media berpengaruh positif terhadap literasi keuangan digital dan keputusan investasi. Komunitas online berpengaruh langsung terhadap keputusan investasi, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap literasi keuangan.</p> <p>Literasi keuangan memediasi pengaruh informasi social media terhadap keputusan investasi di kalangan gen Z, tetapi tidak memediasi pengaruh komunitas online terhadap keputusan investasi.</p>
13	<p>Judul: <i>Behavioral Biases Of Cryptocurrency Investors</i></p> <p>Peneliti: Zhenhan Huang dan Fumihide Tanaka</p> <p>Jurnal: <i>SSRN</i> (2022)</p>	<p>Variabel Independen: Jenis Human vs bot (X1) Berbagai <i>bias</i> Perilaku (X2)</p> <p>Variabel Dependensi: Portfolio Properties (SIZE, PERF, RISK, DTrades)</p>	<p>Metode Kuantitatif (Uji Shapiro-Wilk, Levene, dan Mann-Whitney U)</p>	<p>Investor manusia dan bot berbeda signifikan pada semua proksi <i>bias</i> dan properti portofolio kecuali <i>overconfidence</i>. Investor manusia menunjukkan kinerja lebih baik. SIZE dan DTrades berhubungan positif, sedangkan frekuensi trading lebih tinggi cenderung menurunkan return dan meningkatkan risiko.</p>
14	<p>Judul: <i>A Systematic Literature Review of Investor Behavior in The Cryptocurrency Markets</i></p> <p>Peneliti: Jose Almeida & Tiago Cruz Goncalves</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Behavioral and Experimental Finance</i> (2021)</p>	<p>Fokus penelitian: Perilaku investor cryptocurrency</p>	<p>Systematic Literature Review</p>	<p>Perilaku investor di pasar <i>cryptocurrency</i> didominasi oleh pengaruh sosial dan sentimen publik, Perilaku investor di pasar <i>cryptocurrency</i> banyak dipengaruhi oleh <i>bias</i> perilaku seperti <i>herding</i>, <i>overreaction</i>, dan <i>underreaction</i>.</p>
15	<p>Judul: <i>Overconfidence, Literasi Keuangan, and excessive trading</i></p> <p>Peneliti: Koen Inghelbrecht, Mariachiara Tedde</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Economic Behavior & Organization</i> (2024)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Overconfidence bias</i> (X1)</p> <p>Variabel Moderasi: Literasi keuangan (Z)</p> <p>Variabel Dependensi: <i>Trading Volume</i> (Y)</p>	<p>Metode Kuantitatif (Analisis regresi dengan statistik)</p>	<p><i>Overconfidence</i> terbukti berkorelasi positif dengan <i>excessive trading</i> dengan lebih rentan melakukan transaksi berlebihan. Literasi keuangan menunjukkan peran moderasi dimana ketika investor memiliki literasi keuangan yang lebih baik, pengaruh <i>overconfidence</i> terhadap <i>trading</i> berlebih menjadi lebih terkendali (atau efek negatif <i>trading</i> berlebih dapat meredup).</p>
16	<p>Judul: <i>Impact of Behavioral Biases on Investors Decision Making</i></p>	<p>Variabel Independen: <i>Overconfidence</i> (X1) <i>Familiarity Bias</i> (X2)</p>	<p>Metode kuantitatif (Uji Pearson Correlation dan Uji Chi-square)</p>	<p>Korelasi lemah antar <i>bias</i> dan gender tidak signifikan memengaruhi <i>overconfidence</i>. Tidak ada perbedaan signifikan dalam <i>overconfidence bias</i> antara laki-laki dan perempuan. Responden</p>

	<p>Peneliti: Taqqadus Bashir, Umaira Rasheed, Sundas Raftar, Saliha Fatima, Maimona Maqsood</p> <p>Jurnal: <i>IOSR Journal of Business and Management</i> (2013)</p>	<p><i>Loss Aversion</i> (X3) <i>Confirmation Bias</i> (X4)</p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision</i> (Y)</p>		menunjukkan adanya <i>overconfidence, illusion of control, confirmation bias, familiarity bias, dan loss aversion bias</i> , tetapi hubungan antar <i>bias</i> bersifat lemah dan negatif.
17	<p>Judul: <i>The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka</i></p> <p>Peneliti: Lingesya Kengatharan & Navaneethakrishnan Kengatharan</p> <p>Jurnal: <i>Asian Journal of Finance & Accounting</i> (2014)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Herding</i> (X1) <i>Heuristics</i> (X2) <i>Prospect</i> (X3) <i>Market</i> (X4)</p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision and Performance</i> (Y)</p>	Metode kuantitatif (<i>Uji desain cross-sectional, analisis faktor eksploratori, regresi berganda dengan SPSS</i>)	<i>Herding, heuristics, prospect, dan market berpengaruh moderat terhadap keputusan investasi. Hanya anchoring (positif) dan overconfidence (negatif) berpengaruh signifikan terhadap kinerja investasi. Variabel herding choice of stock berpengaruh negatif terhadap kinerja investasi. Faktor lain (market, prospect) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja investasi.</i>
18	<p>Judul: <i>A Systematic Literatur Review of investor behavior in crypto markets</i></p> <p>Peneliti: Almeida, F</p> <p>Jurnal: <i>Research in International Business and Finance</i> (2023)</p>	<p>Variabel Independen: Berbagai <i>Bias</i> Perilaku</p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision</i> (Y)</p>	Metode kualitatif	Mayoritas studi temukan peran signifikan <i>bias</i> dalam keputusan kripto.
19	<p>Judul: <i>Role of Behavioral Biases in Investment Decisions</i></p> <p>Peneliti: Aziz, S</p> <p>Jurnal: <i>Emerging Markets Review</i> (2024)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Confirmation Bias</i> (X1) <i>Gamblers' Fallacy</i> (X2) <i>Negativity Bias</i> (X3) <i>Status Quo Bias</i> (X4) <i>Bandwagon Effect</i> (X5) <i>Loss Aversion</i> (X6) <i>Overconfidence</i> (X7) <i>Endowment</i> (X8)</p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision</i> (Y)</p> <p>Variabel Moderasi: <i>Investment Experience</i> (Z)</p>	Metode kuantitatif (<i>Analisis regresi linier menggunakan software statistik</i>)	Keputusan investasi di Pakistan Stock Exchange sangat dipengaruhi oleh <i>bias</i> perilaku, khususnya <i>confirmation bias, gamblers' fallacy, bandwagon effect, loss aversion, dan overconfidence</i> . Uniknya, pengalaman investasi tidak mampu mengurangi pengaruh <i>bias-bias</i> ini, menunjukkan bahwa bahkan investor berpengalaman pun rentan bertindak irasional. Sementara itu, <i>status quo bias</i> dan <i>endowment bias</i> tidak memiliki pengaruh signifikan. Secara keseluruhan, faktor psikologis ini sangat penting karena berhasil menjelaskan 38,7% dari variabilitas keputusan investasi.

20	<p>Judul: <i>The Impact of Overconfidence and Optimism on Investment Decision on Individual Investor in Indonesia</i></p> <p>Peneliti: Priyo Prasetyo, Sumiati, Kusuma Ratnawati</p> <p>Jurnal: <i>International Journal of Research in Business and Social Science</i> (2023)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Disposition Effect (X1)</i> <i>Herding bias (X2)</i> <i>Overconfidence bias (X3)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision (Y)</i></p> <p>Variabel Moderasi: <i>Literasi keuangan (Z)</i></p>	Metode kuantitatif (<i>Uji Statistik menggunakan SEM-PLS 3.0</i>)	Efek disposisi dan <i>overconfidence</i> berpengaruh positif signifikan terhadap keputusan investasi investor Gen Z di Kediri, sementara <i>herding</i> tidak berpengaruh signifikan. Literasi keuangan memoderasi hubungan tersebut, memperkuat pengaruh efek disposisi, namun melemahkan pengaruh <i>overconfidence</i> dan <i>herding</i> . Model ini menjelaskan 93,4% variabilitas keputusan investasi.
21	<p>Judul: Pengaruh <i>Overconfidence, Regret Aversion, Loss Aversion</i>, dan <i>Herding Bias</i> terhadap Keputusan Investasi Di Indonesia</p> <p>Peneliti: Nur Ariefin Addinpujoartanto, Surya Darmawan</p> <p>Jurnal: <i>Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis</i> (2020)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Overconfidence (X1)</i> <i>Regret Aversion (X2)</i> <i>Loss Aversion (X3)</i> <i>Herding bias (X4)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision (Y)</i></p> <p>Variabel Moderasi: <i>Literasi keuangan (Z)</i></p>	Metode kuantitatif (<i>Uji Statistik menggunakan SEM-PLS 4.0</i>)	Penelitian ini menyimpulkan bahwa <i>overconfidence, regret aversion, loss aversion</i> , dan <i>herding bias</i> berpengaruh signifikan terhadap keputusan investasi investor di Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku investor cenderung tidak sepenuhnya rasional, terutama di pasar yang tidak efisien. Dengan demikian, faktor psikologis memiliki peran penting dalam membentuk keputusan investasi, sejalan dengan perspektif <i>behavioral finance</i> .
22	<p>Judul: Peran <i>herding, overconfidence</i>, dan <i>endowment bias</i> pada keputusan investasi investor pasar modal</p> <p>Peneliti: Priyo Prasetyo, Sumiati, Kusuma Ratnawati</p> <p>Jurnal: <i>Journal of Business and Banking</i> (2022)</p>	<p>Variabel Independen: <i>Herding bias (X1)</i> <i>Overconfidence bias (X2)</i> <i>Endowment bias (X3)</i></p> <p>Variabel Dependen: <i>Investment Decision (Y)</i></p> <p>Variabel Moderasi: <i>Literasi keuangan (Z)</i></p>	Metode kuantitatif (<i>Uji Statistik menggunakan SEM-PLS</i>)	<i>Herding bias, overconfidence bias, dan endowment bias</i> berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi investor di pasar modal. Hasil ini menunjukkan bahwa bias perilaku keuangan secara nyata memengaruhi keputusan investasi, khususnya pada investor dengan karakteristik milenial. Oleh karena itu, investor perlu mengimbangi pengaruh psikologis dengan analisis fundamental dan teknikal agar keputusan investasi menjadi lebih rasional dan optimal.

Sumber : Data Diolah (2025)

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Teori Behavioral Finance

Teori *behavioral finance* merupakan respons terhadap keterbatasan teori keuangan tradisional yang mengasumsikan bahwa investor bersikap rasional dan pasar selalu efisien. Dalam pendekatan ini, keputusan keuangan tidak hanya dipengaruhi oleh informasi ekonomi dan logika, tetapi juga oleh faktor psikologis, sosial, dan emosional. Menurut Shefrin (2001), *bias* kognitif seperti heuristik, *representativeness*, dan *mental accounting* dapat menyebabkan penyimpangan perilaku investor dari rasionalitas ekonomi klasik.

Bashir et al. (2013) menggarisbawahi bahwa investor cenderung terpengaruh oleh bias perilaku ketika menghadapi ketidakpastian pasar, yang berdampak negatif pada hasil portofolio. Setiawan et al. (2018) menemukan bahwa bias psikologis seperti *herding* dan *overconfidence* menjadi lebih dominan dalam kondisi volatil, yang mengarah pada keputusan yang tidak sepenuhnya rasional. Almeida & Gonçalves (2023) dalam tinjauan terhadap perilaku investor kripto menyebutkan bahwa ketidakstabilan informasi digital dan persepsi risiko pribadi memicu reaksi emosional berlebihan, yang tidak sesuai prinsip rasional. Selain itu, Ismiyanti et al. (2021) menambahkan bahwa bias perilaku yang berulang dalam keputusan investasi dapat menyebabkan deviasi harga pasar dari nilai intrinsik, menciptakan volatilitas yang memperburuk efisiensi pasar. Dengan demikian, teori *behavioral finance* memberikan landasan penting untuk memahami bagaimana investor, baik individu maupun kolektif,

dapat menyimpang dari perilaku rasional, serta bagaimana *bias* perilaku memengaruhi dinamika pasar secara keseluruhan.

2.2.2 Keputusan Investasi

Keputusan investasi merupakan proses rasional dalam memilih alternatif penempatan dana pada instrumen atau aset tertentu dengan harapan memperoleh keuntungan di masa depan. Proses ini melibatkan pertimbangan terhadap risiko, tingkat pengembalian, preferensi waktu, dan tujuan finansial investor. Menurut Brigham & Houston (2021), keputusan investasi mencerminkan upaya investor untuk mengalokasikan sumber daya secara optimal guna memperoleh keuntungan maksimal, baik dalam bentuk capital gain maupun dividen. Dalam praktiknya, keputusan ini mencakup berbagai aspek seperti pemilihan jenis aset, waktu pembelian atau penjualan, serta jumlah dana yang akan diinvestasikan.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keputusan investasi tidak sepenuhnya ditentukan oleh informasi rasional, melainkan juga dipengaruhi oleh bias perilaku. Kengatharan & Kengatharan (2014) menemukan bahwa investor sering kali membuat keputusan dengan mengikuti mayoritas (*herding behavior*), bahkan ketika keputusan tersebut tidak didasarkan pada informasi fundamental yang memadai. Selain itu, *overconfidence bias* juga menjadi determinan penting yang menyebabkan investor melakukan transaksi berlebihan dengan keyakinan bahwa keputusan mereka akan menghasilkan keuntungan lebih tinggi dari pasar R. R. Pratiwi & Leon (2019). Dalam konteks ini, keputusan investasi dapat menjadi kurang optimal karena investor

mengabaikan risiko dan cenderung mempercayai intuisi pribadi dibandingkan informasi objektif.

Di sisi lain, literasi keuangan berperan signifikan dalam memengaruhi atau memoderasi kualitas keputusan investasi. Menurut Yanto et al. (2021), tingkat literasi keuangan yang tinggi memungkinkan individu untuk memahami konsep investasi, risiko, nilai waktu uang, dan instrumen keuangan secara lebih komprehensif. Prasetyo et al. (2023) menunjukkan bahwa literasi keuangan tidak hanya berdampak langsung terhadap keputusan investasi, tetapi juga memperlemah efek negatif dari bias perilaku seperti *overconfidence* dan *herding*. Investor dengan literasi keuangan yang baik cenderung melakukan analisis lebih objektif dan memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam mengelola informasi keuangan, sehingga keputusan investasinya lebih rasional dan sesuai dengan tujuan jangka panjang.

Dalam penelitian ini, keputusan investasi diukur menggunakan beberapa indikator utama yang diadaptasi dari Prasetyo et al. (2023) yaitu:

1. Kepuasan terhadap keputusan investasi, yang mencerminkan tingkat kenyamanan dan penerimaan individu atas keputusan investasi yang telah dilakukan.
2. Keyakinan dalam pengambilan keputusan investasi, yaitu rasa percaya diri investor dalam menentukan pilihan instrumen maupun waktu berinvestasi.
3. Kemampuan melakukan analisis sebelum berinvestasi, yang menunjukkan sejauh mana investor mempersiapkan diri secara rasional sebelum mengambil tindakan.
4. Pertimbangan terhadap informasi keuangan, yang mencerminkan kebiasaan investor dalam merujuk pada data dan informasi relevan sebelum membuat keputusan.

5. Kecocokan dengan tujuan keuangan pribadi, menunjukkan bahwa keputusan yang diambil mempertimbangkan keselarasan dengan sasaran jangka panjang investor.
6. Monitoring dan evaluasi kinerja investasi secara rutin, sebagai bentuk kontrol dan refleksi atas keputusan yang telah diambil.

Indikator tersebut diukur menggunakan pernyataan reflektif dalam kuesioner berbasis skala Likert, dan digunakan untuk menilai kualitas serta rasionalitas keputusan investasi individu. Islam menekankan prinsip kehati-hatian, rasionalitas, dan keadilan dalam melakukan transaksi keuangan, termasuk dalam kegiatan investasi. Al-Qur'an dan Hadis memberikan landasan agar setiap individu menghindari perilaku spekulatif berlebihan (*gharar*), perjudian (*maysir*), dan sikap emosional seperti ketamakan (*tama'*) atau ketidaksabaran (*ajalah*) yang dapat merusak keputusan ekonomi. Dalam QS. Al-Baqarah:275, Allah SWT berfirman:

وَأَحَلَ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَمَ الرِّبَا

"Dan Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba."

Ayat tersebut menegaskan tentang pentingnya keadilan dalam muamalah. Imam Asy-Syaukani dalam kitab tafsirnya berjudul Fathul Qadir menjelaskan pada ayat tersebut bahwa Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan salah satu bentuknya yaitu jual beli yang mengandung riba. Al Bai' adalah mashdar dan *baa'a-yabii'u*, yakni menyerahkan penukar dan mengambil yang ditukar. Redaksi ini sebagai kalimat keterangan yang tidak ada statusnya dalam i'rab. Berikutnya Rasulullah SAW mengisyaratkan dalam hadist beliau larangan terhadap informasi asimetris dan perilaku

menyesatkan, termasuk dalam aktivitas investasi. (Sayyid Ibrahim, 2011) Rasulullah SAW bersabda:

صحيح مسلم ١٤٧ : وَ حَدَّثَنِي يَحْيَى بْنُ أَيُوبَ وَ قَتْبَيْهُ وَ أَبْنُ حُجْرٍ جَمِيعًا عَنْ إِسْمَاعِيلَ بْنَ جَعْفَرٍ قَالَ أَبْنُ أَيُوبَ حَدَّثَنَا إِسْمَاعِيلُ قَالَ أَخْبَرَنِي الْعَلَاءُ عَنْ أَبِيهِ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَرَّ عَلَى صُبْرَةِ طَعَامٍ فَأَدْخَلَ يَدَهُ فِيهَا فَنَالَتْ أَصَابِعُهُ بَلَّا فَقَانَ مَا هَذَا يَا صَاحِبَ الطَّعَامِ قَالَ أَصَابَتْهُ السَّمَاءُ يَا رَسُولَ اللَّهِ قَالَ أَفَلَا جَعْلْتَهُ فَوْقَ الطَّعَامِ كَيْ يَرَاهُ النَّاسُ مَنْ غَشَ فَكَيْسَ مِنْ

" HR Muslim 147: Dan telah menceritakan kepada kami Yahya bin Ayyub dan Qutaibah serta Ibnu Hujr semuanya dari Ismail bin Ja'far, Ibnu Ayyub berkata: telah menceritakan kepada kami Ismail dia berkata: telah mengabarkan kepadaku al-Ala' dari bapaknya dari Abu Hurairah bahwa Rasulullah melewati setumpuk makanan, lalu beliau memasukkan tangannya ke dalamnya, kemudian tangan beliau menyentuh sesuatu yang basah, maka pun beliau bertanya: "Apa ini wahai pemilik makanan?" sang pemiliknya menjawab, "Makanan tersebut terkena air hujan wahai Rasulullah." Beliau bersabda: "Mengapa kamu tidak meletakkannya di bagian atas makanan agar manusia dapat melihatnya. Barangsiapa menipu maka dia bukan dari golongan kami.".

2.2.3 Herding behavior

Herding behavior dalam konteks keuangan merujuk pada kecenderungan investor untuk meniru keputusan mayoritas tanpa mempertimbangkan informasi pribadi atau analisis fundamental yang mendalam Bikhchandani & Sharma (2000). *Herding* terjadi dalam beberapa bentuk seperti meniru keputusan investasi orang lain yang dianggap memiliki informasi yang lebih baik, *Fear of Missing Out* (FOMO) atau takut ketinggalan peluang. Perilaku ini muncul sebagai respons terhadap ketidakpastian pasar, sentimen pasar yang kuat, atau kurangnya informasi pasar. Indārs et al. (2019) menyatakan bahwa *herding behavior* menyebabkan investor mengandalkan persepsi sosial daripada informasi rasional.

Fransiska et al. (2018) dalam konteks Indonesia menemukan bahwa investor lokal cenderung menunjukkan perilaku *herding*, terutama saat pasar mengalami tekanan tinggi. Youssef & Waked (2022) memperkuat temuan tersebut dalam skala global, dengan menunjukkan bahwa *herding behavior* meningkat signifikan saat terjadi krisis keuangan. Chang et al. (2020) juga mengidentifikasi fenomena serupa di pasar energi dan kripto selama krisis seperti pandemi, di mana investor mengabaikan data objektif dan mengikuti tren kolektif. Bekiros et al. (2017) menjelaskan bahwa *herding* dapat menciptakan *market bubbles* dan meningkatkan volatilitas, memperburuk ketidakseimbangan pasar.

Penelitian yang dilakukan oleh Yousaf & Yarovaya (2022), menunjukkan bahwa perilaku *herding* di pasar kripto seringkali didorong oleh media sosial dan sentimen spekulatif yang lemah dasar fundamentalnya. Almeida & Gonçalves (2023) menekankan bahwa investor kripto sering kali rentan terhadap informasi yang tidak terverifikasi, memperkuat efek *herding*. Namun demikian, penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo et al. (2023) menunjukkan bahwa *herding behavior* tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap keputusan investasi, terutama ketika investor memiliki tingkat pengalaman dan informasi yang memadai. Dengan demikian, pemahaman terhadap *herding behavior* sangat penting dalam menjelaskan penyimpangan perilaku investor dari teori keuangan klasik.

Dalam penelitian ini perumusan terhadap indikator pengukuran *herding bias* merujuk pada kerangka teoritis riset yang dikembangkan oleh Kengatharan & Kengatharan (2014) dengan indikator yaitu:

1. Pengaruh keputusan investor lain dalam pemilihan saham yang diperdagangkan.
2. Pengaruh keputusan investor lain terhadap volume saham yang diperdagangkan.
3. Pengaruh keputusan beli dan jual investor lain terhadap keputusan pribadi.
4. Kecepatan dalam merespons perubahan perilaku investor lain di pasar.

Keempat indikator ini mencerminkan dimensi utama dari *herding*, yakni pengaruh sosial terhadap pengambilan keputusan, serta ketergantungan terhadap informasi publik atau sinyal pasar daripada analisis fundamental pribadi. Dalam konteks *herding behavior*, Islam menolak tindakan ikut-ikutan tanpa ilmu ('*taqlid buta*') sebagaimana tercermin dalam *herding behavior*. Al-Qur'an melarang umatnya mengikuti mayoritas tanpa dasar ilmu, sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Al-Isra:36 yaitu:

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولِئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْنُواً

“Janganlah engkau mengikuti sesuatu yang tidak kau ketahui. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, semua itu akan diminta pertanggungjawabannya.”

Ini sejalan dengan prinsip bahwa keputusan investasi seharusnya didasarkan pada ilmu dan pertimbangan rasional, bukan sekadar tren pasar atau spekulasi. Imam Asy-Syaukani dalam kitab tafsirnya berjudul Fathul Qadir menjelaskan makna ayat tersebut yakni janganlah kamu mengikuti apa yang tidak kamu ketahui. Kata شفّت berarti aku mengikuti jejak si fulan. Makna ayat ini adalah, larangan bagi manusia untuk mengatakan sesuatu yang tidak dia ketahui. Baik dalam perkara umum, namun terutama para *mufassir* juga menekankan dalam perkara khusus. Suatu pendapat

menyebutkan bahwa maknanya adalah, janganlah kamu mencela (menyimpulkan) pada seseorang mengenai sesuatu yang tidak kamu ketahui. (Sayyid Ibrahim, 2011)

2.2.4 *Overconfidence bias*

Overconfidence bias merupakan kecenderungan investor untuk melebih-lebihkan pengetahuan, kemampuan analisis, dan akurasi prediksi mereka terhadap pasar Pompian (2008). Bias ini mengarah pada kepercayaan berlebihan terhadap intuisi dan kemampuan diri, yang sering kali menyebabkan keputusan investasi yang terlalu agresif dan tidak realistik. Hasnain & Subhan (2023) menunjukkan bahwa investor yang overconfident cenderung melakukan *excessive trading*, meningkatkan biaya transaksi, dan menurunkan kinerja portofolio secara keseluruhan.

Menurut Huang & Tanaka (2022), bias ini umumnya disebabkan oleh ilusi kontrol dan *self-attribution bias*, di mana investor mengaitkan keberhasilan masa lalu sebagai indikator keahlian pribadi. Yousaf & Yarovaya (2022) mengidentifikasi bahwa *overconfidence* investor menjadi sangat menonjol dalam pasar cryptocurrency yang volatil, di mana keputusan cepat dan impulsif sering kali tidak didasarkan pada informasi fundamental.

Almeida & Gonçalves (2023) menyatakan bahwa *overconfidence*, bila digabungkan dengan *herding behavior*, memperkuat tekanan spekulatif yang berujung pada deviasi harga dan ketidakseimbangan pasar. Hasnain & Subhan (2023) mengonfirmasi bahwa bias ini memengaruhi investor tidak hanya secara individual, tetapi juga kolektif, berkontribusi terhadap dinamika pasar yang tidak stabil. Ismiyanti et al. (2021) menambahkan bahwa *overconfidence* investor menyebabkan

penyimpangan dari nilai intrinsik aset karena mereka mengabaikan sinyal risiko fundamental. Dalam konteks investasi modern, khususnya di pasar kripto dan saham, *overconfidence bias* menjadi salah satu determinan penting yang dapat mengganggu rasionalitas pasar. Akan tetapi, studi yang dilakukan oleh R. R. Pratiwi & Leon (2019) menyebutkan bahwa *overconfidence* tidak selalu memengaruhi keputusan investasi secara signifikan, khususnya pada investor yang memiliki strategi investasi yang lebih terukur. Oleh karena itu, pemahaman terhadap mekanisme *bias* ini menjadi krusial dalam merancang strategi mitigasi risiko dan pengambilan keputusan investasi yang lebih terukur.

Perumusan indikator pengukuran *overconfidence bias* dalam penelitian merujuk pada kerangka teoritis yang dikembangkan oleh Pompian (2008). *Overconfidence* didefinisikan sebagai kecenderungan individu untuk memiliki keyakinan yang berlebihan terhadap kemampuan, penilaian, dan informasi yang dimilikinya dalam membuat keputusan investasi. Bias ini tidak hanya bersifat kognitif, melainkan juga emosional, yang membuat investor merasa terlalu yakin bahwa mereka dapat mengungguli pasar atau mengendalikan hasil investasinya. Berdasarkan uraian tersebut, indikator *overconfidence* dalam penelitian ini dikembangkan menjadi enam butir yang mencerminkan bias ini, yaitu:

1. Keyakinan berlebihan terhadap kemampuan pribadi dalam memilih investasi.
2. Adanya persepsi kontrol yang tidak realistik atas hasil investasi.
3. Mengaitkan keberhasilan investasi dengan kemampuan pribadi (*self-attribution*).
4. Kepercayaan bahwa keputusan pribadi lebih baik dibandingkan informasi pasar.

5. Melakukan transaksi lebih sering tanpa dasar informasi fundamental yang kuat.
6. Persepsi optimis yang berlebihan terhadap hasil investasi yang diambil.

Keenam indikator ini diturunkan menjadi pernyataan-pernyataan dalam kuesioner yang dapat diukur menggunakan skala Likert, dan diharapkan mampu merepresentasikan perilaku investor yang mengalami *overconfidence bias* secara menyeluruh. Sementara itu, *overconfidence bias* dalam Islam diingatkan melalui nilai tawadhu' (rendah hati) dan larangan sikap takabbur. Islam mengajarkan untuk tidak berlebih-lebihan dalam menilai kemampuan pribadi, sebagaimana ditegaskan dalam QS. An-Najm:32 yang berbunyi:

هُوَ أَعْلَمُ بِكُمْ إِذْ أَنْشَأَكُمْ مِّنَ الْأَرْضِ وَإِذْ أَنْتُمْ أَجْنَّةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهِنَّكُمْ فَلَا تُزَكُّوا أَنفُسَكُمْ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ أَنْتُمْ ...

“... Dia lebih mengetahui dirimu sejak Dia menjadikanmu dari tanah dan ketika kamu masih berupa janin dalam perut ibumu. maka janganlah kamu menganggap dirimu suci. Dia-lah yang paling mengetahui siapa yang bertakwa.”

Sikap terlalu percaya diri terhadap prediksi pasar tanpa memperhitungkan risiko secara matang dapat menjerumuskan pada kerugian dan ketamakan, yang dikecam dalam ajaran Islam. Menurut Imam Asy-Syaukani ayat tersebut dalam tafsirnya menyatakan Allah yang menciptakan manusia dari tanah dan Dia lah yang lebih mengetahui keadaan manusia ketika masih berupa janin, maka janganlah manusia memuji dirinya sendiri, jangan mengatakan bahwa kalian terbebas dari dosa-dosa, dan jangan pula menyanjung diri kalian. Karena meninggalkan pernyataan penyucian diri itu lebih menjauhkan seseorang dari riya dan lebih mendekatkannya kepada kekhusukan sebab Allah telah mengetahui dari setiap jiwa apa yang akan diperbuatnya serta mengetahui pula kelak akan menjadi apa. (Sayyid Ibrahim, 2011)

2.2.5 Literasi Keuangan

Literasi keuangan merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang memungkinkan individu untuk membuat keputusan keuangan yang efektif dan tepat. Hung et al. (2009) mendefinisikan literasi keuangan sebagai kemampuan memahami konsep dasar keuangan seperti pengelolaan pendapatan, investasi, perencanaan keuangan, serta mitigasi risiko. Dalam konteks investasi, pemahaman terhadap instrumen keuangan dan kemampuan mengevaluasi risiko menjadi elemen krusial dalam membuat keputusan investasi.

Ningtyas et al. (2024) dalam penelitiannya menemukan bahwa literasi keuangan memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan investasi generasi muda, khususnya Gen Z Muslim di Indonesia. Mereka menemukan bahwa investor dengan tingkat literasi tinggi cenderung lebih hati-hati dalam menilai risiko dan tidak mudah terpengaruh oleh opini sosial atau tren sesaat. Bai (2023) menambahkan bahwa literasi keuangan digital terutama pemahaman tentang instrumen investasi berbasis teknologi memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan investasi yang efektif di era digital. Adil et al. (2022) menunjukkan bahwa rendahnya literasi keuangan membuat investor lebih rentan mengikuti arus mayoritas, karena keterbatasan pengetahuan menghambat kemampuan untuk melakukan analisis independen. Hal ini mengakibatkan penyimpangan harga dari nilai fundamental dan memperburuk efisiensi pasar.

Almeida & Gonçalves (2023) juga menggarisbawahi bahwa rendahnya literasi keuangan dalam ekosistem aset kripto menciptakan ruang yang lebih besar bagi

spekulasi, ketergantungan pada informasi yang salah, dan bias emosional. Sementara itu, (Prasetyo et al., 2023) menunjukkan bahwa literasi keuangan dapat berfungsi sebagai variabel moderasi yang menetralkan pengaruh negatif dari *herding behavior* dan *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi. Investor yang lebih melek finansial cenderung memiliki mekanisme kontrol diri yang lebih baik dan kemampuan untuk mengevaluasi risiko secara objektif. Dengan demikian, literasi keuangan bukan hanya sekadar alat untuk memahami produk investasi, melainkan juga menjadi kunci dalam membentuk perilaku investasi yang rasional, khususnya dalam konteks pasar yang semakin kompleks dan terpapar oleh informasi digital yang masif. Dalam konteks investasi, literasi keuangan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga melibatkan pemahaman mendalam terhadap instrumen keuangan, risiko, dan strategi manajemen aset. Yanto et al. (2021) mengembangkan instrumen literasi keuangan berdasarkan sejumlah indikator yang merepresentasikan kompetensi keuangan yang komprehensif. Indikator literasi keuangan mencakup lima aspek utama yaitu:

1. Pemahaman tentang inflasi sebagai penurunan daya beli uang.
2. Kemampuan menghitung bunga untuk menilai pertumbuhan investasi.
3. Pemahaman terhadap instrumen keuangan seperti saham dan obligasi
4. Pemahaman konsep nilai waktu uang (*present value*).
5. Pemahaman berbagai jenis suku bunga, seperti bunga efektif dan kupon, serta kemampuan berinvestasi di pasar modal.

Seluruh indikator ini menjadi dasar penting dalam mendukung pengambilan keputusan investasi yang tepat dan berorientasi jangka panjang. Literasi keuangan dalam Islam juga erat kaitannya dengan amanah dan tanggung jawab individu atas harta. Sebagaimana yang telah disabdakan oleh Rasulullah SAW:

أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ لَا كُلُّمْ رَاعٍ وَكُلُّمْ مَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ فَالْإِمَامُ الَّذِي عَلَى النَّاسِ
رَاعٍ وَهُوَ مَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ وَالرَّجُلُ رَاعٍ عَلَى أَهْلِ بَيْتِهِ وَهُوَ مَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ وَالْمَرْأَةُ رَاعِيَّةٌ عَلَى أَهْلِ
بَيْتِ زَوْجِهَا وَوَلَدُهُ وَهِيَ مَسْؤُلَةٌ عَنْهُمْ وَاعْبُدُ الرَّجُلَ رَاعٍ عَلَى مَالِ سَيِّدِهِ وَهُوَ مَسْؤُلٌ عَنْهُ لَا فَكُلُّمْ رَاعٍ
وَكُلُّمْ مَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ

“Ketahuilah setiap kalian adalah pemimpin, dan setiap kalian akan dimintai pertanggungjawabannya atas yang dipimpin. Penguasa yang memimpin rakyat banyak dia akan dimintai pertanggungjawaban atas yang dipimpinnya, setiap kepala keluarga adalah pemimpin anggota keluarganya dan dia dimintai pertanggungjawaban atas yang dipimpinnya, dan istri pemimpin terhadap keluarga rumah suaminya dan juga anak-anaknya, dan dia akan dimintai pertanggungjawabannya terhadap mereka, dan budak seseorang juga pemimpin terhadap harta tuannya dan akan dimintai pertanggungjawaban terhadapnya. Ketahuilah, setiap kalian adalah bertanggung jawab atas yang dipimpinnya.”. (HR. Bukhari).

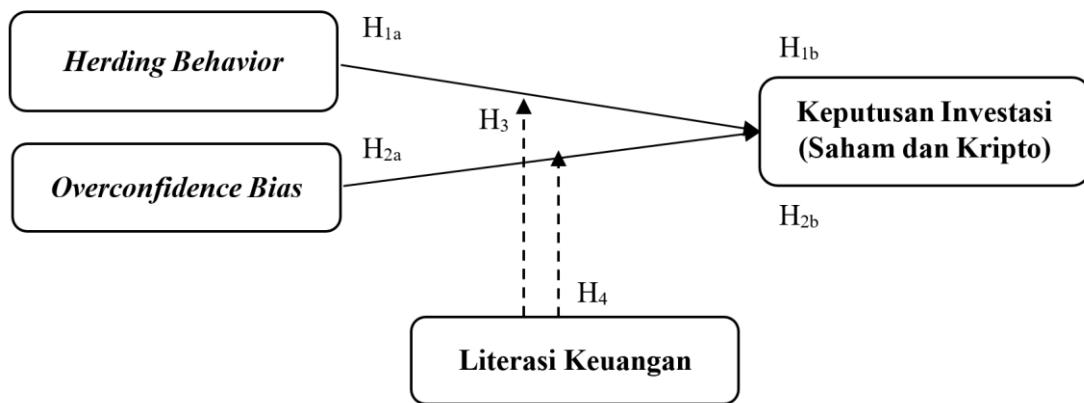
Dari hadist tersebut dapat dimaknai bahwa, pemahaman dan kemampuan mengelola keuangan secara bijak adalah bentuk tanggung jawab moral seorang Muslim.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual pada penelitian ini disusun sebagai dasar dalam menjelaskan hubungan antarvariabel. Kerangka ini menggambarkan alur bagaimana perilaku *herding behavior* dan *overconfidence bias* dapat memengaruhi proses pengambilan keputusan investasi. Selain itu, literasi keuangan diasumsikan berperan

penting sebagai faktor yang dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh kedua bias tersebut terhadap keputusan investasi. Dengan demikian, kerangka konseptual ini disusun untuk memperjelas arah hubungan antarvariabel dan menjadi dasar dalam pengujian hipotesis penelitian.

Gambar 2.1
Diagram Kerangka Konseptual



Kerangka konseptual penelitian ini disusun untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen, dependen, dan moderator dalam pengambilan keputusan investasi. Variabel independen meliputi *herding behavior* (X1) dan *overconfidence bias* (X2), variabel dependen adalah keputusan investasi (Y), sedangkan literasi keuangan (Z) berperan sebagai variabel moderasi yang dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen terhadap keputusan investasi.

2.4 Hipotesis Penelitian

2.4.1 *Herding behavior* terhadap Keputusan Investasi

Perilaku *herding* mencerminkan kecenderungan investor untuk mengikuti keputusan mayoritas tanpa melakukan analisis secara mandiri. *Herding behavior*

sering muncul dalam kondisi pasar yang tidak pasti, dimana informasi terbatas atau terlalu kompleks untuk diproses individu. Ismiyanti et al. (2021) dalam risetnya menunjukkan bahwa *herding behavior* berkontribusi terhadap ketidakefisienan pasar karena mendorong investor mengikuti tren secara irasional.

Youssef & Waked (2022) menyatakan bahwa *herding* dapat terjadi ketika investor menganggap bahwa informasi publik yang mereka miliki kurang dapat diandalkan dibandingkan dengan tindakan kolektif pasar. Chang et al. (2020) menemukan bukti adanya *herding* di berbagai pasar keuangan global, terutama ketika investor menghadapi ketidakpastian. Almeida & Gonçalves (2023) juga mengonfirmasi tingginya intensitas *herding* di kalangan investor kripto akibat pengaruh komunitas daring dan media sosial. Berdasarkan teori dan temuan empiris tersebut, maka penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1a: Terdapat pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi investor saham dan investor kripto di Indonesia.

H1b: Terdapat perbedaan pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto di Indonesia.

2.4.2 *Overconfidence bias* terhadap Keputusan Investasi

Overconfidence bias merujuk pada kecenderungan investor untuk melebih-lebihkan kemampuan mereka dalam menilai memprediksi pergerakan pasar. Bias ini dapat mengarah pada pengambilan keputusan yang terlalu percaya diri dan tidak realistik terhadap hasil investasi. Setiawan et al. (2018) mengemukakan

bahwa *overconfidence* mendorong investor untuk meningkatkan frekuensi trading, yang justru menambah risiko kerugian.

Inghelbrecht & Tedde (2024) menemukan bahwa investor yang terlalu percaya diri cenderung melakukan *excessive trading*, yang pada akhirnya menurunkan kinerja portofolio mereka. Prasetyo et al. (2023) menyatakan bahwa investor *overconfident* sering mengabaikan informasi yang bertentangan dengan pandangannya dan lebih mengandalkan intuisi pribadi. Maka dari itu, hipotesis kedua dirumuskan sebagai berikut:

H2a: Terdapat pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi investor saham dan investor kripto di Indonesia.

H2b: Terdapat perbedaan pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto di Indonesia.

2.4.3 Peran literasi keuangan sebagai Variabel Moderasi

Literasi keuangan berperan dalam membentuk perilaku investasi yang lebih rasional, pengetahuan tentang keuangan membantu investor menghindari *bias* perilaku. Investor yang memiliki pemahaman yang baik tentang risiko, diversifikasi, dan pengelolaan portofolio cenderung tidak terjebak dalam sentimen pasar Fachrudin & Fachrudin (2016). Studi yang dilakukan oleh Ningtyas et al. (2024) menunjukkan bahwa literasi keuangan secara signifikan meningkatkan kualitas keputusan investasi. Ismiyanti et al. (2021) juga menyebutkan bahwa rendahnya pemahaman keuangan memperkuat *herding* pada investor kripto.

Dengan demikian, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H3: Literasi keuangan memoderasi pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi.

Selain terhadap *herding*, literasi keuangan juga berperan penting dalam mengendalikan *overconfidence*. Investor dengan literasi keuangan yang baik cenderung memiliki kesadaran lebih tinggi terhadap risiko, batasan kemampuan diri, dan dinamika pasar yang tidak dapat diprediksi. Pemahaman mengenai konsep keuangan seperti efisiensi pasar dan manajemen risiko membuat mereka tidak mudah terjebak dalam keyakinan berlebihan terhadap kemampuan pribadi. Temuan Hasnain & Subhan (2023) memperkuat pandangan dengan menunjukkan bahwa literasi keuangan dapat bertindak sebagai faktor penyeimbang terhadap pengambilan keputusan investasi. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat literasi keuangan, semakin kecil kemungkinan *overconfidence* memengaruhi keputusan investasinya (Prasetyo et al., 2023). Dengan demikian, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H4: Literasi keuangan memoderasi pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif memungkinkan analisis hubungan antar variabel serta menggeneralisasi temuan dari sampel ke populasi yang lebih luas (Creswell & Creswell, 2018). Pendekatan ini digunakan untuk menjelaskan pengaruh *herding behavior* dan *overconfidence bias* sebagai variabel independen terhadap keputusan investasi sebagai variabel dependen dengan literasi keuangan sebagai variabel moderasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh dari kuisioner.

Menurut Sutikno & Hadisaputra (2020), penelitian kuantitatif bertujuan untuk menemukan hubungan kausal antara variabel-variabel penelitian dengan menggunakan pendekatan objektif dan metode statistik. Sugiyono & Lestari (2021) menambahkan bahwa metode kuantitatif dapat digunakan untuk menguji hipotesis dengan data yang bersifat numerik dan dianalisis secara statistik. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis pengaruh *herding behavior* dan *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi serta literasi keuangan sebagai variabel moderasi.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merujuk pada kelompok subjek dengan atribut dan karakteristik tertentu, yang akan menjadi fokus penyelidikan untuk mendapatkan kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah kalangan “Generasi Z (lahir tahun 1997–2012) yang aktif berinvestasi pada instrumen saham atau kripto di Indonesia dalam kurun waktu satu tahun terakhir. Penelitian ini memiliki populasi yang tidak terbatas (*infinite*) dikarenakan peneliti tidak mengetahui pasti jumlah masyarakat yang telah berinvestasi dalam satu tahun terakhir.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Menurut Sugiyono (2017), sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti guna memperoleh informasi yang diperlukan. Penentuan sampel mengacu pada pendekatan Hair et al. (2021) untuk penelitian dengan populasi yang tidak diketahui pasti. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Sampel} = \text{jumlah indikator} \times 10$$

$$= 21 \times 10$$

$$= 210 \times 2 \text{ (Sampel untuk saham dan kripto)}$$

$$= 420$$

(Hair et al., 2010) juga menjelaskan bahwa apabila jumlah indikator lebih dari 20, maka sampel yang disarankan pada rentang 100 hingga 200 responden. Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah minimum sampel telah tercapai.

3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan *non-probability sampling*, yaitu teknik yang tidak memberikan peluang yang sama kepada seluruh populasi untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini dipilih karena populasi penelitian tidak terbatas (*infinite*) dan tidak seluruh populasi dapat diidentifikasi jelas. Metode yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan dengan tujuan memperoleh data relevan dan sesuai dengan tujuan (Sugiyono & Lestari, 2021). Adapun kriteria pemilihan responden dalam studi ini adalah sebagai berikut:

1. Individu yang telah berinvestasi secara aktif di saham dan/atau kripto minimal dalam kurun waktu satu tahun terakhir.
2. Individu merupakan masyarakat yang menjadi investor aktif di saham dan/atau kripto dari kalangan Generasi Z

Dengan menggunakan teknik tersebut, responden dapat sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan dan lebih representatif terhadap penelitian.

3.4 Data dan Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden sebagai sumber informasi dalam penelitian (Sugiyono & Lestari, 2021). Data primer penelitian didapatkan secara langsung melalui proses pengisian kuesioner.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipan melalui kuisioner. Instrumen kuesioner disusun dalam bentuk pertanyaan terstruktur dengan menggunakan *skala Likert* untuk mengukur tanggapan responden. Kuesioner yang digunakan merupakan jenis pertanyaan tertutup, di mana alternatif jawaban telah ditentukan oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitian, sehingga responden tidak memiliki kesempatan untuk memberikan jawaban di luar pilihan yang tersedia.. Berikut adalah penjabaran nilai pada *skala Likert* yang digunakan pada penelitian:

**Tabel 3.1
Pengukuran Skala Likert**

Alternatif Jawaban	Skala Likert
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiyono, 2017)

3.6 Definisi Operasional Variabel

Dalam riset ini, definisi operasional variabel mengarah pada penjelasan variabel dependen, independen, serta moderasi yang dikaji oleh peneliti.

**Tabel 3.2
Definisi Operasional Variabel**

No	Variabel	Indikator	Item	Skala	Sumber
1	Keputusan Investasi (Y)	Kepuasan atas keputusan investasi	Saya merasa puas dengan keputusan investasi saya.	Likert 1–5	Prasetyo et al. (2023), Tifany & Pamungkas (2023)
		Keyakinan dalam pengambilan keputusan	Saya percaya diri bahwa keputusan investasi saya sudah tepat berdasarkan pertimbangan yang matang.		
		Analisis dan pengalaman sebelum investasi	Saya melakukan analisis dan mempertimbangkan pengalaman sebelumnya sebelum membuat keputusan investasi.		
		Pertimbangan informasi dan risiko investasi	Saya memilih investasi berdasarkan informasi yang mudah diperoleh serta menilai risiko yang mungkin terjadi.		
		Kesesuaian dengan tujuan keuangan	Saya berinvestasi untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan keuangan masa depan saya.		
		Evaluasi dan keberlanjutan hasil investasi	Saya secara rutin memantau hasil investasi dan berinvestasi untuk keuntungan yang berkelanjutan.		
2	Herd behavior (X1)	Pengaruh keputusan investor lain	Keputusan investor lain dalam memengaruhi keputusan investasi saya.	Likert 1–5	Kengatharan & Kengatharan (2014), Wang & Nuangjamnong (2022)
		Pengaruh pergerakan pasar	Saya cenderung menyesuaikan keputusan investasi saya mengikuti pergerakan pasar secara umum.		
		Pengaruh keputusan beli dan jual investor lain	Saya sering membeli atau menjual aset investasi setelah melihat tindakan investor lain di pasar.		
		Respons cepat terhadap perilaku pasar	Saya bereaksi cepat terhadap perubahan keputusan investor lain atau tren pasar yang sedang terjadi.		
3	Over-confidence (X2)	Keyakinan berlebihan atas kemampuan pribadi	Saya yakin memiliki kemampuan lebih baik dibanding investor lain dalam membuat keputusan investasi.	Likert 1–5	Pompian (2008), Adiputra et al. (2023)
		Ilusi kontrol terhadap hasil investasi	Saya merasa mampu mengendalikan hasil dari investasi yang saya lakukan.		
		Self-attribution pada hasil investasi	Saya menilai keberhasilan investasi saya disebabkan oleh kemampuan dan keahlian saya		

			sendiri.		
		Percaya diri lebih daripada informasi pasar	Saya lebih yakin pada penilaian pribadi dibanding informasi pasar atau pendapat orang lain.		
		Perilaku overtrading	Saya sering melakukan transaksi jual beli aset karena terlalu yakin dengan prediksi saya sendiri.		
		Optimisme berlebihan terhadap hasil investasi	Saya yakin investasi saya akan selalu memberikan hasil yang baik dan menguntungkan.		
4	Literasi keuangan (Z)	Pemahaman terhadap konsep dasar keuangan	Saya memahami bahwa inflasi dapat menurunkan nilai uang dari waktu ke waktu.	Likert 1–5	Baihaqqi (2022), Yanto et al. (2021)
		Manfaat pengelolaan keuangan	Saya mampu menghitung bunga tunggal dan bunga majemuk dalam transaksi keuangan.		
		Pemahaman Mengenai tabungan Dan pinjaman	Saya memahami ada beberapa instrument investasi (saham, kripto, obligasi, dan lainnya).		
		Pemahaman konsep nilai waktu dari uang	Saya memahami bahwa uang sekarang lebih berharga dibandingkan di masa depan (<i>present value</i>).		
		Pemahaman cara dan proses investasi	Saya mengetahui cara berinvestasi di pasar modal dan/ pasar kripto.		

Sumber : Data Diolah, 2025

3.7 Analisis Data

Dalam hal ini, peneliti melakukan olah data dengan teknik analisis data kuantitatif menggunakan model persamaan struktural berbasis *partial least square* (PLS). Ketika data kuesioner yang dibutuhkan telah terlengkapi, peneliti akan membuat file excel dalam bentuk CSV untuk dapat dilakukan analisis PLS. Kemudian membuat model penelitian dan memasukkan masing-masing indikator yang ada dalam penelitian dalam *SmartPLS*. Analisa PLS dilakukan melalui tiga tahap yaitu sebagai berikut:

3.7 1 Uji Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisis model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa hubungan antara variabel dengan indikator yang digunakan valid dan reliabel sehingga dapat untuk dijadikan sebagai pengukuran. Pengujian yang dilakukan pada model pengukuran ini terdiri dari:

3.7.1.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui keabsahan data dan keakuratan alat sesuai dengan fungsinya untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Uji validitas dapat dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

1. *Convergent Validity*

Uji *Convergent Validity* menjelaskan bagaimana validitas antara indikator refleksi dapat dilihat dari korelasi antara indikator dengan skor konstruknya atau variabel latennya. Penilaian dalam pengujian yaitu nilai outer loading yaitu 0,50-0,60 dapat diterima diikutkan dalam model jika riset dalam tahap pengembangan. Namun jika nilai dibawah 0,5 maka dapat dihilangkan dari analisis.

2. *Discriminant Validity*

Dalam uji validitas diskriminan penilaian didasarkan pada nilai dari *Cross Loading* yang memiliki nilai lebih besar dari pada item variabel atau konstruk dalam penelitian. Terdapat tiga hal yang diperhatikan dalam uji validitas diskriminan yaitu:

A. *Cross Loading*: nilai loading pada konstruk harus lebih tinggi dibandingkan dengan loading pada konstruk lain.

B. *Fornell-Larcker*: validitas diskriminan tercapai jika akar dari nilai AVE untuk suatu konstruk lebih besar dari korelasi antar konstruk lainnya.

C. *Average Variance Extracted* (AVE): nilai AVE harus $> 0,50$ untuk setiap konstruk agar dianggap valid.

3.7.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur keakuratan, konsistensi dan ketepatan indikator variabel dengan *Composite Reliability* $>0,70$ dan *Cronbach's Alpha* $>0,60$.

3.7.2 Uji Model Struktural (*Inner Model*)

Menurut Ghazali & Latan (2015) uji pada *Inner Model* sebagai berikut:

1. *R-Square*

Mengukur besarnya proporsi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Interpretasi nilai R^2 adalah sebagai berikut:

- $\leq 0,25$: hubungan lemah
- $0,26 - 0,74$: hubungan sedang
- $\geq 0,75$: hubungan kuat

2. *Prediction relevance (Q square/Q²)* atau *Stone-Geisser's*

Digunakan untuk menilai kemampuan prediktif model melalui teknik *blindfolding*.

Nilai Q^2 dinyatakan baik jika:

- $0,02$: kecil
- $0,15$: sedang
- $0,35$: besar

Model dianggap memiliki prediktabilitas baik jika $Q^2 > 0$.

3.7.3 Uji Perbedaan antar Kelompok (*Multi Group Analysis*)

Teknik *Multi Group Analysis* (MGA) digunakan menguji perbedaan pengaruh antar variabel pada investor saham dan kripto. MGA dalam PLS-SEM digunakan untuk membandingkan estimasi parameter koefisien jalur antara dua atau lebih kelompok data yang telah ditentukan Sarstedt et al. (2011). Penggunaan metode ini karena penggabungan data secara keseluruhan tanpa perbedaan kelompok berpotensi menghasilkan kesimpulan yang bias akibat adanya asumsi homogenitas yang tidak sesuai dengan kondisi empiris (Cheah et al., 2020). Pendekatan ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Yuliana & Sawitri (2025) yang menggunakan MGA untuk menganalisis perbedaan perilaku investasi antar generasi, yang menunjukkan adanya variasi pengaruh literasi keuangan dan *herding behavior* terhadap keputusan investasi.

Penerapan *Multi Group Analysis* (MGA) dilakukan melalui beberapa langkah teknis berikut (Sarstedt et al., 2011) :

1. Pengelompokan Data

Data responden dibagi dua kategori yaitu investor saham dan kripto yang bertujuan membandingkan model yang sama pada dua kelompok berbeda.

2. Pengujian Measurement Invariance (MICOM)

- a. *Configural Invariance* : memastikan keseragaman model, indikator, dan algoritma antar kelompok.
- b. *Compositional Invariance* : menguji kesamaan komposisi indikator pada konstruk antar kelompok.

c. *Equality of Mean and Variance* : mengevaluasi kesetaraan rata-rata dan varians konstruk antar kelompok.

Jika minimal partial measurement invariance terpenuhi, maka analisis MGA dapat dilanjutkan (Henseler et al., 2016).

3. Pelaksanaan Uji Perbedaan dengan MGA

Uji perbedaan dilakukan melalui menu *Multi Group Analysis* (MGA) di SmartPLS dengan pilihan metode yang dapat digunakan yakni :

- a. *Henseler's MGA* (nonparametrik, berbasis bootstrap).
- b. *Parametric Test* (berbasis distribusi normal).
- c. *Welch-Satterthwaite Test* (varian parametric test tanpa asumsi varians sama).
- d. *Permutation Test* (nonparametrik, lebih konservatif).

Penelitian ini menggunakan *Henseler's MGA* dan *Permutation Test* karena sesuai dengan sifat PLS-SEM dan mampu mengurangi risiko kesalahan tipe I.

4. Interpretasi Hasil

Output dari uji MGA berupa perbandingan nilai koefisien jalur antar kelompok. Perbedaan signifikan ditunjukkan apabila *p-value* < 0,05 atau > 0,95 pada *Henseler's MGA* atau jika hasil *Permutation Test* menunjukkan perbedaan estimasi yang signifikan antar kelompok (Hair et al., 2017). Dengan demikian, penelitian ini dapat mengidentifikasi secara empiris apakah hubungan antara *herding behavior*, *overconfidence bias*, dan literasi keuangan terhadap keputusan investasi berbeda antara investor saham dan investor kripto.

3.7.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Menurut Sugiyono (2017), pengujian hipotesis dengan uji statistik t dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel pada tingkat signifikansi dan derajat bebas tertentu. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan uji dua arah (*two-tailed*). Penentuan nilai t-tabel dilakukan melalui tahapan perhitungan sebagai berikut:

Derajat bebas (degree of freedom) ditentukan dengan rumus:

$$\begin{aligned} df &= n - k \\ df &= 210 - 4 \\ &= 206 \end{aligned}$$

Karena pengujian dilakukan dengan uji dua arah,
maka tingkat signifikansi dibagi dua:

$$\begin{aligned} \alpha/2 &= 0,05/2 \\ &= 0,025 \end{aligned}$$

Selanjutnya, berdasarkan tabel distribusi t dengan
 $df = 206$ dan $\alpha/2 = 0,025$, diperoleh nilai:

$$\begin{aligned} t_{tabel} &= t(0,025; 206) \\ &= 1,9715 / 1,97 \end{aligned}$$

Dengan demikian, pengambilan keputusan dalam penelitian ini adalah hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai t-hitung $> 1,97$ atau $p-value \leq 0,05$.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Responden

Penelitian ini melibatkan responden yang berasal dari dua kelompok investor, yaitu investor saham dan investor kripto. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner daring melalui *Google Form*, yang disebarluaskan pada berbagai komunitas dan kelompok diskusi investasi di media sosial. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu responden yang memenuhi kriteria sebagai individu yang aktif berinvestasi pada instrumen saham atau kripto.

Tabel 4.1
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Jumlah	Percentase (%)
Pelajar/Mahasiswa	170	36,9
Karyawan/Professional	108	23,4
ASN/TNI/Polri	55	11,9
Wirausaha	128	27,8
Total	461	100,0

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan jenis pekerjaan, responden sebelum dilakukan proses *data cleaning* didominasi oleh pelajar/mahasiswa, yaitu sebesar 36,%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berasal dari kelompok Generasi Z yang masih berada pada fase pendidikan atau awal karier. Selain itu, responden juga berasal dari kalangan karyawan/profesional, wirausaha, serta ASN/TNI/Polri, yang mencerminkan keberagaman latar belakang pekerjaan responden.

Tabel 4.2
Karakteristik Responden Berdasarkan Budget Investasi Bulanan

Budget Investasi Bulanan	Jumlah	Persentase (%)
< Rp500.000	156	33,8
Rp500.000 – Rp1.000.000	147	31,9
> Rp1.000.000	158	34,3
Total	461	100,0

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan budget investasi bulanan, responden sebelum *data cleaning* menunjukkan distribusi yang relatif merata pada setiap kategori. Responden dengan budget investasi kurang dari Rp500.000 per bulan memiliki proporsi sebesar 33,8 persen, sementara responden dengan budget investasi lebih dari Rp1.000.000 per bulan sebesar 34,3 persen. Distribusi ini mengindikasikan bahwa responden tidak hanya berasal dari investor bermodal kecil, tetapi juga mencakup investor dengan kapasitas investasi yang lebih besar.

Tabel 4.3
Karakteristik Responden Berdasarkan Instrumen Investasi

Budget Investasi Bulanan	Jumlah	Persentase (%)
< Rp500.000	156	33,8
Rp500.000 – Rp1.000.000	147	31,9
> Rp1.000.000	158	34,3
Total	461	100,0

Sumber: Data Diolah, 2025

Pada tahap awal pengumpulan data, diperoleh sebanyak 461 responden. Berdasarkan instrumen investasi yang digunakan dalam satu tahun terakhir, responden sebelum *data cleaning* hampir terbagi secara seimbang antara investor saham dan investor kripto. Investor saham berjumlah 49,0 persen, sedangkan investor kripto sebesar 48,6 persen. Adapun responden yang berinvestasi pada saham dan kripto secara bersamaan hanya sebesar 2,4 persen. Seluruh data kemudian melalui proses *data*

cleaning untuk memastikan kelayakan dan kualitas data yang digunakan dalam analisis. Berdasarkan pemeriksaan awal, ditemukan beberapa respons yang tidak memenuhi standar kelayakan, antara lain adanya pola jawaban monoton dimana seluruh butir item pertanyaan pada setiap indikator diisi dengan nilai yang sama, ketidakkonsistenan pengisian skala, serta sejumlah outlier yang teridentifikasi melalui pemeriksaan nilai *z-score* dan distribusi variabel. Sebanyak 41 respons dieliminasi melalui prosedur tersebut sehingga jumlah data akhir yang digunakan dalam penelitian adalah 420 responden.

Penetapan jumlah akhir 420 responden juga mempertimbangkan kebutuhan analisis *Multigroup Analysis* (MGA), sehingga kelompok investor saham dan kelompok investor kripto masing-masing terdiri dari 210 responden. Keseimbangan jumlah sampel ini penting untuk memastikan bahwa perbandingan antar kelompok dapat dilakukan secara lebih akurat tanpa *bias* perbedaan ukuran sampel.

**Tabel 4.4
Karakteristik Responden berdasarkan Jenis**

No	Jenis Investor	Frekuensi	Presentase
1	Investor Saham	210	50%
2	Investor Kripto	210	50%

Sumber: Data Diolah, 2025

Masing-masing responden memberikan jawaban terhadap instrumen penelitian yang mencakup variabel *Herding behavior* (X1), *Overconfidence bias* (X2), Literasi Keuangan (Z), dan Keputusan Investasi (Y). Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert lima poin. Data yang telah dibersihkan kemudian digunakan dalam analisis

Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) untuk menguji hubungan antar variabel serta perbedaan pengaruh antar kelompok investor.

4.1.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik jawaban responden terhadap seluruh indikator pada variabel penelitian, yang meliputi keputusan investasi (Y), *herding behavior* (X1), *overconfidence bias* (X2), dan literasi keuangan (Z). Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert 1–5 dan tidak ditemukan missing value, sehingga keseluruhan 420 responden dapat dianalisis.

Tabel 4.5
Statistik Deskriptif Indikator Penelitian

Indikator	Mean	Median	SD	Skewness	Kurtosis
Y1	4.274	4.000	0.746	-0.492	-1.064
Y2	4.236	4.000	0.792	-0.764	-0.089
Y3	4.288	4.000	0.759	-0.569	-0.950
Y4	4.117	4.000	0.783	-0.567	-0.203
Y5	4.229	4.000	0.743	-0.466	-0.832
Y6	4.167	4.000	0.799	-0.759	0.137
X1.1	3.607	4.000	1.087	-0.366	-1.015
X1.2	3.876	4.000	0.907	-0.656	-0.236
X1.3	3.512	4.000	1.036	-0.270	-1.097
X1.4	3.598	4.000	1.032	-0.374	-0.833
X2.1	4.224	4.000	0.770	-0.565	-0.617
X2.2	4.281	4.000	0.785	-0.896	0.244
X2.3	4.226	4.000	0.771	-0.507	-0.856
X2.4	4.150	4.000	0.827	-0.691	-0.203
X2.5	4.245	4.000	0.720	-0.444	-0.843
X2.6	4.255	4.000	0.749	-0.660	-0.270
Z1	4.117	4.000	0.804	-0.518	-0.484
Z2	4.295	4.000	0.692	-0.642	0.194
Z3	4.190	4.000	0.812	-0.657	-0.384
Z4	4.307	4.000	0.668	-0.538	-0.203
Z5	4.250	4.000	0.832	-0.795	-0.297

Sumber: Data Diolah, 2025

1. Variabel Keputusan Investasi (Y)

Indikator variabel Y menunjukkan nilai mean antara 4.117–4.288, dengan median seluruhnya 4.000, mengindikasikan responden secara umum setuju terhadap pernyataan keputusan investasi. Standar deviasi berada pada rentang 0.743–0.799, mencerminkan variasi jawaban yang rendah. Nilai skewness seluruh indikator Y bernilai negatif (-0.466 hingga -0.759), yang mengindikasikan distribusi condong ke arah yang lebih tinggi pada skala Likert. Nilai kurtosis berada pada rentang -0.832 hingga -0.089 menunjukkan bahwa distribusi data bersifat lebih mendatar.

2. Variabel *Herding behavior* (X1)

Indikator variabel X1 memiliki mean antara 3.512–3.876 dengan median konsisten pada 4.000. Menunjukkan responden cenderung setuju. Standar deviasi pada rentang 0.907–1.087, menandakan variasi jawaban responden yang lebih besar. Skewness negatif -0.270 hingga -0.656 menunjukkan kecenderungan respon terhadap kategori jawaban yang lebih tinggi. Nilai kurtosis berada pada rentang -1.097 hingga -0.236 memperlihatkan distribusi data yang kurang terpusat.

3. Variabel *Overconfidence bias* (X2)

Indikator variabel X2 memiliki nilai mean antara 4.150–4.281 dengan median seluruhnya 4.000, menggambarkan tingkat *overconfidence* responden berada pada kategori tinggi. Standar deviasi relatif rendah pada 0.720–0.827, menunjukkan konsistensi jawaban. Skewness seluruh indikator bernilai negatif -0.444 hingga -0.896 , mengindikasikan kecenderungan jawaban miring ke kategori persetujuan.

Nilai kurtosis (-0.856 hingga 0.244) memperlihatkan distribusi data yang cenderung mendatar.

4. Variabel Literasi Keuangan (Z)

Indikator variabel Z memperlihatkan nilai mean 4.117 – 4.307 , menunjukkan secara umum responden memiliki literasi keuangan tinggi. Median seluruh indikator berada pada 4.000 , konsisten dengan pola variabel lain. Standar deviasi berkisar antara 0.668 – 0.832 . Nilai skewness seluruh indikator bernilai negatif (-0.518 hingga -0.795), mencerminkan kecenderungan respon yang condong ke arah nilai yang lebih tinggi. Nilai kurtosis (-0.484 hingga 0.194) menunjukkan pola distribusi yang relatif mendatar.

4.1.3 Hasil Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*)

Pengujian outer model bertujuan untuk memastikan kualitas indikator dalam mengukur konstruk laten melalui evaluasi validitas konvergen, reliabilitas konstrukt, dan validitas diskriminan. Evaluasi outer model dilakukan sesuai pedoman yang direkomendasikan oleh Hair et al. (2019; 2021) dan Henseler et al. (2015), yang menyatakan bahwa suatu konstruk dinyatakan valid dan reliabel apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. *Outer loading* $\geq 0,70$
2. *Average Variance Extracted (AVE)* $\geq 0,50$
3. *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* $\geq 0,70$
4. HTMT $\leq 0,90$ sebagai bukti validitas diskriminan

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS 4, diperoleh hasil sebagai berikut.

A. Convergent Validity

1. Outer Loading

Outer loading menunjukkan sejauh mana indikator mampu merefleksikan konstruk yang diukur. Hair et al. (2021) menjelaskan indikator bernilai $\geq 0,70$ menunjukkan kontribusi kuat, sementara $>0,50$ masih dapat dipertahankan.

**Tabel 4.6
Hasil Uji Outer Loading**

Indikator	FL	HB	ID	OB
X1.1	—	0.801	—	—
X1.2	—	0.740	—	—
X1.3	—	0.621*	—	—
X1.4	—	0.788	—	—
X2.1	—	—	—	0.765
X2.2	—	—	—	0.758
X2.3	—	—	—	0.788
X2.4	—	—	—	0.789
X2.5	—	—	—	0.742
X2.6	—	—	—	0.743
Y1	—	—	0.736	—
Y2	—	—	0.685*	—
Y3	—	—	0.804	—
Y4	—	—	0.735	—
Y5	—	—	0.754	—
Y6	—	—	0.772	—
Z1	0.834	—	—	—
Z2	0.614*	—	—	—
Z3	0.781	—	—	—
Z4	0.675*	—	—	—

Sumber: Data Diolah, 2025

Secara umum, seluruh indikator menunjukkan *outer loading* yang kuat, karena sebagian besar berada di atas 0,70. Beberapa indikator yang berada di bawah batas tetap dipertahankan mengingat AVE tiap konstruk masih $\geq 0,50$.

2. Average Variance Extracted (AVE)

AVE digunakan untuk menilai seberapa besar varians indikator yang dapat dijelaskan oleh konstruk laten. Menurut Hair et al. (2019), nilai AVE $\geq 0,50$ menandakan bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikatornya.

**Tabel 4.7
Konstruk Nilai AVE**

Konstruk	AVE	Kriteria	Kesimpulan
FL	0.581	$\geq 0,50$	Valid
HB	0.549	$\geq 0,50$	Valid
ID	0.560	$\geq 0,50$	Valid
OB	0.584	$\geq 0,50$	Valid

Sumber: Data Diolah, 2025

Seluruh variabel memiliki nilai AVE di atas 0,50, sehingga seluruh konstruk memenuhi kriteria validitas konvergen. Hal ini menegaskan bahwa indikator mampu merepresentasikan konstruk secara memadai.

B. Composite Reability

Reliabilitas konstruk dinilai menggunakan *composite reliability* (CR) dan *cronbach's alpha*. Data dianggap memiliki reliabilitas yang tinggi dan baik jika nilai CR dan *Cronbach's alpha* $\geq 0,70$.

**Tabel 4.8
Reliabilitas Konstruktur**

Variabel	FL	HB	ID	OB	Kesimpulan
Composite Reliability	0.872	0.828	0.884	0.894	Reliabel
Cronbach's Alpha	0.813	0.725	0.842	0.857	Reliabel

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.5 Semua konstruk menunjukkan *composite reliability* dan *cronbach's alpha* di atas batas minimal ($\geq 0,70$). Dengan demikian, seluruh konstruk dapat dinyatakan konsisten dan reliabel.

4.1.4 Hasil Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian inner model bertujuan untuk mengevaluasi hubungan struktural antar konstruk laten dalam model penelitian. Evaluasi dilakukan dengan menilai koefisien determinasi (R-square), nilai *effect size* (f-square), serta signifikansi koefisien jalur (*path coefficients*) menggunakan metode *bootstrapping*. *Inner model* dikatakan kuat apabila nilai R-square $\geq 0,50$ (Hair et al, 2021) pada tingkat signifikansi 5%.

A. Koefisien Determinasi (R-square)

R-square digunakan untuk menilai sejauh mana variabel-variabel eksogen (independen) menjelaskan varians variabel endogen (dependen).

**Tabel 4.9
Nilai R Square**

Variabel	R-square	Kategori
Keputusan Investasi (Y)	0.884	Substantial

Sumber: Data Diolah, 2025

Dari hasil penelitian, diperoleh R-square sebesar 0.884 yang menunjukkan 88,4% Keputusan Investasi dijelaskan oleh *Herding*, *Overconfidence*, Literasi Keuangan, serta moderasi Literasi keuangan terhadap keduanya, sementara 11,6% sisanya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak masuk dalam penelitian ini.

B. *Effect Size* (F-square)

Effect size digunakan untuk menilai kekuatan kontribusi masing-masing konstruk terhadap variabel endogen (dependen). Menurut Cohen (1988) jika bernilai 0.02 maka memiliki kekuatan kecil, apabila bernilai 0.15 maka memiliki tingkat kekuatan sedang, dan jika memiliki nilai 0.35 maka kekuatan besar.

Tabel 4.10
Nilai F Square

Hubungan	f^2	Kategori
$X_1 \rightarrow Y$	0.194	Sedang
$X_2 \rightarrow Y$	0.350	Besar
$Z \rightarrow Y$	0.438	Besar
$Z \times X_1 \rightarrow Y$	0.032	Kecil
$Z \times X_2 \rightarrow Y$	0.013	Kecil

Sumber: Data Diolah, 2025

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa literasi keuangan merupakan faktor yang paling dominan dalam memengaruhi keputusan investasi, sehingga kemampuan investor dalam memahami konsep, instrumen, dan risiko keuangan terbukti memainkan peran sentral dalam menghasilkan keputusan yang lebih rasional dan terinformasi. Selanjutnya, *overconfidence bias* memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap keputusan investasi, mengindikasikan bahwa tingkat kepercayaan diri berlebih tetap menjadi bias psikologis yang kuat dan berpengaruh dalam proses pengambilan keputusan. Sementara itu, *herding behavior* memberikan kontribusi pada tingkat sedang, namun tetap menunjukkan pengaruh yang bermakna, yang mencerminkan bahwa kecenderungan mengikuti tindakan mayoritas masih menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam perilaku investor.

Dalam konteks moderasi, literasi keuangan terbukti mampu menekan pengaruh *herding behavior*, meskipun kontribusinya relatif kecil namun signifikan. Artinya, semakin tinggi pemahaman keuangan seorang investor, semakin rendah kecenderungan mereka untuk mengikuti kerumunan secara irasional. Di sisi lain, efek moderasi literasi keuangan terhadap *overconfidence* sangat kecil dan tidak signifikan, mengindikasikan bahwa literasi keuangan tidak cukup efektif dalam

meredam bias psikologis internal yang bersifat lebih mendalam seperti *overconfidence*. Temuan ini menegaskan bahwa literasi keuangan lebih berperan dalam mengoreksi perilaku sosial investor dibandingkan dalam mengendalikan bias kepercayaan diri berlebih.

C. Uji kekuatan prediksi model (*Q Square*)

Uji *Q Square* digunakan untuk mengevaluasi kemampuan model dalam memprediksi data di luar sampel (*out-of-sample predictive relevance*). Nilai *Q Square* > 0 mengindikasikan bahwa model memiliki akurasi prediksi yang lebih baik daripada sekadar menggunakan nilai rata-rata, sementara metrik RMSE dan MAE berfungsi untuk mengukur besarnya kesalahan (*error*) antara nilai observasi dan nilai prediksi.

Tabel 4.11
Nilai Q Square

	Q^2predict	RMSE	MAE
ID	0.875	0.356	0.225

Sumber: Data Diolah, 2025

4.1.5 Hasil Pengujian *Multi Group Analysis* (MGA)

Uji *Multi-Group Analysis* (MGA) digunakan untuk menilai apakah terdapat perbedaan pengaruh antarvariabel dalam model struktural antara dua kelompok responden, yaitu investor saham dan investor kripto. Pengujian ini penting mengingat karakteristik perilaku kedua kelompok berpotensi berbeda, sehingga hubungan kausal dalam model dapat menunjukkan kekuatan efek yang tidak sama. Sebelum membandingkan koefisien jalur, perlu dipastikan bahwa kedua kelompok memenuhi

syarat measurement invariance, sebagaimana direkomendasikan oleh Sarstedt et al. (2011) melalui prosedur *Measurement Invariance of Composite Models* (MICOM).

A. Uji *Measurement Invariance* (MICOM)

1. *Configurational Invariance*

Uji Konfigurasi digunakan sebagai pedoman menetapkan model, indikator yang digunakan, spesifikasi konstruk, dan prosedur estimasi yang identik untuk kedua kelompok. Dalam penelitian ini tidak ada perbedaan perlakuan antar kedua model. Dengan demikian, syarat *configurational invariance* dinyatakan terpenuhi.

2. *Compositional Invariance*

Pada tahap ini dilakukan pengujian apakah komposisi konstruk bersifat setara antara kedua kelompok. Hasil uji permutation diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.12
Hasil Uji *Compositional Invariance*

Konstruk	Original Correlation	Correlation Permutation Mean	5%	p-value
FL	1.000	0.999	0.998	0.881
HB	0.997	0.995	0.985	0.597
ID	1.000	1.000	0.999	0.933
OB	1.000	1.000	0.999	0.694

Sumber: Data Diolah, 2025

Dari tabel hasil pengujian *compositional invariance* diperoleh data bahwa Seluruh p-value > 0.05, sehingga compositional invariance tercapai.

3. Equality of Means dan Variances

Pengujian kesetaraan mean dan varians digunakan untuk menguji perbedaan rerata antar kelompok dengan membedakan sumber variasi menjadi antar dan dalam kelompok. Hasil pengujian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.13
Hasil Uji Equality of Means and Variances

Konstruk	Original Difference	Permutation Mean Diff	2.5%	97.5%	p-value
FL	-0.002	-0.002	-0.185	0.188	0.981
HB	-0.016	-0.005	-0.200	0.178	0.870
ID	0.014	-0.005	-0.186	0.183	0.885
OB	-0.014	-0.003	-0.185	0.183	0.879

Sumber: Data Diolah, 2025

Karena seluruh p-value > 0.05, maka tidak terdapat perbedaan mean maupun varians antar kelompok. Dengan demikian, *full measurement invariance* terpenuhi, sehingga perbandingan koefisien jalur (MGA) dapat dilakukan secara valid Cheah et al. (2020)

4.1.6 Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

A. Uji Direct Effect

Pengujian dilakukan menggunakan metode *bootstrapping* dengan 5.000 sampel pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Berdasarkan perhitungan pada bab 3, pengaruh dianggap signifikan jika nilai $T\text{-statistic} \geq 1,97$ dan p-value < 0,05.

Tabel 4.14
Hasil Uji Direct Effect

Hubungan	Original Sample (O)	T-statistic	P-value	Keputusan
X1 → Y	0.210	5.063	0.000	Signifikan
X2 → Y	0.389	5.814	0.000	Signifikan
Z → Y	0.509	7.501	0.000	Signifikan

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada bagian *direct effect* diperoleh hasil uji X₁ terhadap Y bernilai signifikan, X₂ terhadap Y bernilai signifikan dan Z terhadap Y bernilai signifikan dikarenakan pada masing masing variabel telah memenuhi kriteria uji nilai $T\text{-statistic} \geq 1,97$ dan $p\text{-value} < 0,05$.

B. Uji *Indirect Effect*

Pengujian *Indirect Effect* dalam penelitian ini menggunakan *moderating variable*. Variabel moderasi merupakan variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 4.15
Hasil Uji *Indirect Effect*

Hubungan	Original Sample (O)	T-statistic	P-value	Keputusan
Z × X ₁ → Y	-0.106	2.140	0.032	Signifikan
Z × X ₂ → Y	0.052	1.263	0.207	Tidak signifikan

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada bagian *indirect effect* diperoleh hasil uji moderasi Z pada X₁ terhadap Y bernilai signifikan signifikan dikarenakan telah memenuhi kriteria uji nilai $T\text{-statistic} \geq 1,97$ dan $p\text{-value} < 0,05$. Sedangkan Z pada X₂ terhadap Y bernilai tidak signifikan dikarenakan tidak memenuhi kriteria uji dengan hasil $T\text{-statistic} \leq 1,97$ dan $p\text{-value} > 0,05$.

C. Uji Perbandingan *Path Coefficient* (MGA)

Setelah uji *direct* dan *indirect effect* dilakukan, tahap selanjutnya adalah menguji apakah pengaruh *herding behavior* (HB), *overconfidence bias* (OB), dan Literasi Keuangan (FL), termasuk efek moderasinya, berbeda secara signifikan antara investor saham (1) dan investor kripto (2) dengan menggunakan *Multi Group*

Analysis. Hasil uji *one tailed* untuk melihat apakah ada perbedaan antar dua kelompok dan hasil uji *two tailed* untuk melihat kelompok mana yang lebih besar

Tabel 4.16
Hasil Uji Perbandingan Koefisien Jalur

P-Value	FL → ID	FL × HB → ID	FL × OB → ID	HB → ID	OB → ID
1 tailed	0.391	0.242	0.636	0.928	0.478
2 tailed	0.781	0.484	0.727	0.143	0.955

Sumber: Data Diolah, 2025

Hasil pengujian pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa seluruh nilai *p-value* > 0.05, pada uji satu arah. Tidak terdapat perbedaan signifikan pengaruh *Herding* dan *Overconfidence*, maupun Literasi Keuangan terhadap Keputusan Investasi antara kelompok investor saham dan kripto. Efek moderasi Literasi Keuangan juga tidak berbeda secara signifikan antara kedua kelompok. Berdasarkan hasil pengujian yang tersaji pada tabel 4.12 dan 4.13 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.11, dapat dijelaskan bahwa *Herding* berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Investasi dengan nilai original sample 0.210 yang berarti arah hubungan bersifat positif. Sementara nilai *T-Statistic* 5.063 dan *P-value* sebesar 0.000. Maka **hipotesis 1a diterima**.
2. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.12, dapat dijelaskan bahwa tidak dapat perbedaan pengaruh *Herding* terhadap Keputusan Investasi pada investor saham dan kripto dengan nilai *P-value* sebesar 0.928. Maka **hipotesis 1b ditolak**.
3. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.11, dapat dijelaskan bahwa *Overconfidence* berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Investasi dengan

nilai original sample 0.389 yang berarti arah hubungan bersifat positif. Sementara nilai *T-Statistic* 5.814 dan *P-value* sebesar 0.000. Maka **hipotesis 2a diterima**.

4. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.12, dapat dijelaskan bahwa tidak dapat perbedaan pengaruh *Overconfidence* terhadap Keputusan Investasi dengan nilai *P-value* sebesar 0.478. Maka **hipotesis 2b ditolak**.
5. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.11, dapat dijelaskan bahwa literasi keuangan mampu memoderasi dengan melemahkan pengaruh *herding* terhadap Keputusan Investasi pada investor saham dan kripto dengan nilai original sample -0.016. Sementara nilai *T-Statistic* 2.140 dan *P-value* sebesar 0.032. Maka **hipotesis 3 diterima**.
6. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.11, dapat dijelaskan bahwa literasi keuangan tidak mampu memoderassi pengaruh *overconfidence* terhadap Keputusan Investasi pada investor saham dan kripto dengan nilai original sample 0.052. Sementara nilai *T-Statistic* 1.263 dan *P-value* sebesar 0.207. Maka **hipotesis 4 ditolak**.

4.2. Pembahasan

4.2.1 Pengaruh *Herdung Bias* terhadap Keputusan Investasi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS)*, variabel ***herding behavior* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi**. Hasil ini menunjukkan bahwa kecenderungan investor untuk mengikuti tindakan mayoritas

atau tren pasar secara nyata meningkatkan kecenderungan mereka dalam mengambil keputusan investasi. Secara empiris, temuan ini mengindikasikan bahwa keputusan investasi responden tidak sepenuhnya didasarkan pada pertimbangan rasional, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku kolektif investor lain.

Pengaruh positif *herding behavior* terhadap keputusan investasi menunjukkan bahwa semakin kuat kecenderungan responden untuk memperhatikan dan meniru keputusan investor lain, maka semakin tinggi pula intensitas pengambilan keputusan investasi yang dilakukan. Dalam konteks penelitian ini, perilaku tersebut tercermin dari kecenderungan responden dalam merespons informasi pasar, tren investasi, serta tindakan investor lain sebagai dasar dalam menentukan keputusan investasi, baik pada instrumen saham maupun kripto. Shefrin (2001) menyatakan bahwa *herding behavior* muncul ketika individu memilih mengikuti keputusan kolektif sebagai upaya untuk mengurangi ketidakpastian dan risiko perceptual. Dalam kondisi tersebut, investor meyakini bahwa keputusan mayoritas mencerminkan informasi yang lebih akurat dibandingkan informasi yang dimiliki secara individual.

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan studi terdahulu. Yuwana et al. (2025) menyatakan bahwa *herding behavior* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi pada generasi muda. Ballis & Drakos (2020) menemukan bahwa investor kripto menunjukkan kecenderungan *herding* yang kuat, khususnya pada kondisi pasar dengan volatilitas tinggi. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Chang et al. (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perilaku *herding* sering terjadi pada investor dalam mengambil keputusan investasi ketika pasar dalam kondisi

volatilitas tinggi. Riset yang dilakukan oleh Youssef & Waked (2022) yang menyatakan bahwa *herding behavior* menjadi faktor dominan dalam pengambilan keputusan investasi ketika pasar berada dalam kondisi ketidakstabilan. Dalam konteks Indonesia, Fransiska et al. (2018) juga membuktikan bahwa investor cenderung meniru keputusan mayoritas, terutama pada situasi pasar yang sulit diprediksi.

Dalam penelitian ini, pola pengaruh *herding behavior* terlihat konsisten pada responden Generasi Z, baik investor saham maupun investor kripto. Responden cenderung mengandalkan sinyal sosial, opini komunitas, serta pergerakan pasar sebagai rujukan utama dalam mengambil keputusan investasi, sehingga keputusan yang dihasilkan lebih dipengaruhi oleh sentimen sosial dan tren pasar dibandingkan analisis fundamental. Hal ini memperkuat pandangan Bikhchandani & Sharma (2000) yang menyatakan bahwa herding behavior berakar pada keyakinan bahwa investor lain memiliki informasi yang lebih baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa *herding behavior* merupakan salah satu determinan penting dalam pembentukan keputusan investasi, khususnya pada investor muda yang lebih responsif terhadap dinamika pasar dan lingkungan digital.

4.2.2 Perbedaan Pengaruh *Herding* antara Investor Saham dan Kripto

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Multi Group Analysis (MGA)*, penelitian ini menunjukkan bahwa **tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi** antara kelompok investor saham dan investor kripto. Temuan ini mengindikasikan bahwa kekuatan pengaruh

herding behavior terhadap keputusan investasi relatif sama pada kedua kelompok investor, sehingga jenis instrumen investasi yang digunakan tidak membedakan kecenderungan perilaku herding dalam pengambilan keputusan investasi.

Secara empiris, hasil tersebut menunjukkan bahwa baik investor saham maupun investor kripto sama-sama rentan terhadap pengaruh perilaku kolektif, khususnya dalam konteks aset yang memiliki karakteristik *high risk*. Ketika menghadapi ketidakpastian dan volatilitas pasar, kedua kelompok investor cenderung merespons sinyal sosial, tren pasar, serta tindakan investor lain dengan cara yang serupa, sehingga keputusan investasi yang diambil tidak menunjukkan perbedaan perilaku yang signifikan antar kelompok.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pandangan dalam *behavioral finance* yang menyatakan bahwa herding tidak bersifat spesifik pada satu jenis aset, melainkan muncul sebagai respons umum investor terhadap risiko dan ketidakpastian pasar. Skwarek (2025) menyatakan bahwa perilaku *herding* rentan muncul baik di pasar saham maupun pasar kripto, karena kedua pasar tersebut memiliki karakteristik intrinsik sebagai instrumen investasi berisiko tinggi dengan tingkat volatilitas yang relatif besar.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh sejumlah studi terdahulu. Pada pasar kripto, Almeida & Gonçalves (2023) menemukan bahwa generasi muda mudah terekspos oleh media sosial, *influencer*, serta diskusi komunitas daring yang memperkuat efek *herding behavior* dalam pengambilan keputusan investasi. Temuan serupa juga disampaikan oleh Yousaf & Yarovaya (2022) yang menyatakan bahwa

perilaku herding pada pasar kripto sering terbentuk, terutama pada aset atau token yang bersifat spekulatif. Sementara itu, pada instrumen saham, Chang et al. (2020) menunjukkan bahwa investor saham cenderung melakukan herding ketika pasar berada dalam kondisi volatilitas ekstrem. Dalam konteks Indonesia, Fransiska et al. (2018) juga menemukan bahwa perilaku herding pada pasar saham muncul terutama pada saat terjadi tekanan pasar atau sentimen negatif di pasar modal.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa tidak adanya perbedaan pengaruh *herding behavior* antara investor saham dan investor kripto menunjukkan bahwa perilaku tersebut bersifat universal pada aset berisiko tinggi. Baik pada pasar saham maupun pasar kripto, investor Generasi Z menunjukkan kecenderungan yang sama dalam mengandalkan sinyal sosial dan tren pasar sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi.

4.2.3 Pengaruh *Overconfidence* terhadap Keputusan Investasi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS)*, variabel ***overconfidence* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi**. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan diri yang berlebihan terhadap kemampuan analisis dan prediksi pasar secara nyata meningkatkan kecenderungan investor dalam mengambil keputusan investasi. Secara empiris, hasil ini mengindikasikan bahwa keputusan investasi responden tidak sepenuhnya didasarkan

pada pertimbangan rasional, melainkan juga dipengaruhi oleh bias psikologis berupa *overconfidence*.

Pengaruh positif *overconfidence* terhadap keputusan investasi mengandung makna bahwa semakin tinggi tingkat keyakinan responden terhadap pengetahuan dan kemampuan yang dimilikinya, maka semakin besar pula kecenderungan mereka untuk melakukan pengambilan keputusan investasi secara aktif. Dalam konteks penelitian ini, perilaku *overconfidence* tercermin dari kecenderungan responden untuk lebih sering melakukan transaksi, mengambil keputusan secara cepat, serta mengandalkan intuisi dan keyakinan pribadi dibandingkan analisis yang bersifat objektif dan mendalam.

Temuan empiris ini sejalan dengan teori *behavioral finance* yang menyatakan bahwa *overconfidence bias* muncul ketika investor melebih-lebihkan pengetahuan, kemampuan, serta akurasi informasi yang dimilikinya (Pompian, 2008). Investor yang mengalami *overconfidence* cenderung meningkatkan intensitas *trading* dan mengambil risiko yang lebih tinggi karena merasa mampu mengendalikan hasil investasinya secara lebih baik dibandingkan kondisi yang sebenarnya.

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan berbagai temuan studi terdahulu. Pratiwi & Anwar (2022) menyatakan bahwa *overconfidence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi. Hasnain & Subhan (2023) menemukan bahwa *overconfidence* meningkatkan intensitas pengambilan keputusan investasi serta frekuensi *trading*. Inghelbrecht & Tedde (2024) juga menjelaskan bahwa *overconfidence* mendorong investor menjadi lebih agresif dalam menentukan keputusan investasi. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Prasetyo et al. (2023)

yang menyatakan bahwa *overconfidence* berdampak signifikan terhadap keputusan investasi generasi muda.

Dalam konteks investor Generasi Z, pengaruh *overconfidence* cenderung semakin kuat. Akses terhadap informasi digital yang luas, kemudahan penggunaan teknologi, serta paparan informasi pasar secara real-time membuat investor Generasi Z merasa memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap kondisi pasar. Kondisi tersebut berpotensi memperkuat bias *overconfidence*, sehingga keputusan investasi yang diambil lebih didorong oleh keyakinan pribadi dibandingkan evaluasi risiko yang komprehensif.

4.2.4 Perbedaan Pengaruh *Overconfidence* antara Saham dan Kripto

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Multi Group Analysis (MGA)*, penelitian ini menunjukkan bahwa **tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengaruh *overconfidence* terhadap keputusan investasi** antara kelompok investor saham dan investor kripto. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat *overconfidence* yang memengaruhi keputusan investasi relatif **sama** pada kedua kelompok investor, sehingga perbedaan instrumen investasi tidak menjadi faktor pembeda dalam munculnya bias *overconfidence*.

Secara empiris, hasil tersebut menunjukkan bahwa baik investor saham maupun investor kripto sama-sama memiliki kecenderungan kepercayaan diri berlebih dalam menilai kemampuan analisis dan prediksi pasar. Dalam konteks aset yang memiliki karakteristik *high risk*, kondisi pasar yang volatil mendorong investor untuk

mengandalkan keyakinan pribadi dalam mengambil keputusan investasi, sehingga perilaku *overconfidence* muncul dengan intensitas yang relatif serupa pada kedua kelompok investor.

Temuan penelitian ini sejalan dengan perspektif *behavioral finance* yang menyatakan bahwa *overconfidence* merupakan bias psikologis yang bersifat umum dan tidak terbatas pada jenis pasar tertentu. Skwarek (2025) menyatakan bahwa baik pasar saham maupun pasar kripto sama-sama mudah terpapar perilaku *overconfidence*, terutama karena keduanya tergolong sebagai aset berisiko tinggi dengan tingkat ketidakpastian yang besar. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik risiko aset memiliki peran penting dalam memicu munculnya bias *overconfidence*.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh temuan studi terdahulu. Huang & Tanaka (2022) menemukan bahwa *overconfidence* merupakan bias yang muncul pada hampir seluruh kategori investor ritel. Setiawan et al. (2018) juga menyatakan bahwa *overconfidence* secara konsisten memengaruhi keputusan investasi investor dalam berbagai kondisi pasar. Dengan demikian, meskipun pasar saham dan pasar kripto memiliki perbedaan dari sisi mekanisme dan karakteristik teknis, bias psikologis berupa *overconfidence* tetap menjadi faktor yang secara stabil dan konsisten memengaruhi perilaku investasi kedua kelompok investor.

4.2.5 Moderasi Literasi Keuangan pada Pengaruh *Herding* terhadap Keputusan Investasi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis moderasi menggunakan pendekatan

Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS), penelitian ini menunjukkan bahwa **literasi keuangan mampu memoderasi pengaruh herding behavior terhadap keputusan investasi dengan arah pelemahan**. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat literasi keuangan investor, maka semakin lemah pengaruh *herding behavior* dalam mendorong pengambilan keputusan investasi.

Secara empiris, hasil tersebut menunjukkan bahwa investor dengan tingkat literasi keuangan yang lebih baik cenderung tidak mudah mengikuti keputusan mayoritas atau tren pasar secara irasional. Literasi keuangan memungkinkan investor untuk memahami informasi keuangan secara lebih komprehensif, mengevaluasi risiko secara objektif, serta melakukan analisis yang lebih mandiri sebelum mengambil keputusan investasi. Dengan demikian, pengaruh perilaku kolektif terhadap keputusan investasi dapat diminimalkan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan perspektif *behavioral finance* yang menempatkan literasi keuangan sebagai faktor protektif terhadap bias perilaku. Mahmood et al. (2024) menegaskan bahwa literasi keuangan berperan sebagai moderasi yang mengurangi dampak bias perilaku, termasuk *herding behavior* dalam pengambilan keputusan investasi. Hung et al. (2009) juga menyatakan bahwa literasi keuangan meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko, sehingga tidak mudah terpengaruh sentimen pasar. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Yuwana et al. (2025) yang menyatakan bahwa literasi keuangan mendorong kemampuan investor untuk melakukan analisis independen terhadap informasi

keuangan yang tersedia. Kemampuan ini membuat investor lebih rasional dan tidak mudah mengikuti tren tanpa dasar analisis yang kuat. Dengan demikian, literasi keuangan berperan menurunkan kekuatan hubungan antara *herding behavior* dan keputusan investasi, sehingga keputusan menjadi lebih rasional dan berbasis informasi.

4.2.6 Moderasi Literasi Keuangan pada Pengaruh *Overconfidence* terhadap Keputusan Investasi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis moderasi menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS)*, penelitian ini menunjukkan bahwa **literasi keuangan tidak memoderasi hubungan antara *overconfidence* dan keputusan investasi**. Dengan demikian, hipotesis moderasi pada hubungan tersebut tidak didukung secara empiris.

Secara empiris, temuan ini menunjukkan bahwa tingkat literasi keuangan yang dimiliki investor tidak mampu mengurangi maupun meningkatkan pengaruh bias *overconfidence* dalam pengambilan keputusan investasi. Investor yang memiliki tingkat *overconfidence* tinggi cenderung tetap mengandalkan keyakinan pribadi terhadap kemampuan analisis dan prediksi pasar, terlepas dari tingkat pengetahuan atau pemahaman keuangan yang dimilikinya. Hal ini mengindikasikan bahwa *overconfidence* merupakan bias psikologis yang bersifat dominan dan sulit dikendalikan hanya melalui peningkatan literasi keuangan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Pratiwi & Anwar (2022) yang meneliti peran variabel moderasi serupa, yaitu pengalaman keuangan, dan menemukan bahwa

investor dengan tingkat kepercayaan diri berlebihan cenderung mengabaikan faktor pengetahuan dalam pengambilan keputusan investasi. Kondisi tersebut terjadi karena investor meyakini bahwa keputusan yang diambil berdasarkan penilaian pribadi akan menghasilkan hasil yang optimal, sehingga faktor pengetahuan dan evaluasi risiko menjadi kurang dipertimbangkan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Yuwana et al. (2025) yang menyatakan bahwa perilaku overconfidence mendorong investor untuk bersikap terlalu optimistis, bergantung secara berlebihan pada analisis pribadi, serta cenderung mengabaikan informasi yang berpotensi bertentangan dengan keyakinan atau harga diri mereka. Dalam konteks ini, literasi keuangan belum efektif dalam meredam bias overconfidence, karena bias tersebut lebih banyak dipengaruhi oleh faktor psikologis dibandingkan dengan kemampuan teknikal semata (Aditama & Raharja, 2025).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa literasi keuangan tidak mampu memoderasi hubungan antara *overconfidence* dan keputusan investasi, karena dominasi faktor psikologis berupa kepercayaan diri yang berlebihan menyebabkan investor mengabaikan pengetahuan serta kemampuan teknikal yang dimilikinya dalam proses pengambilan keputusan investasi.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan metode *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* dan *Multi-Group Analysis (MGA)* dalam menganalisis pengaruh *herding behavior* dan *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi dengan literasi keuangan sebagai variabel moderasi pada investor saham dan investor kripto, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. *Herding behavior* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi. Temuan ini menunjukkan bahwa keputusan investasi investor cenderung dipengaruhi oleh perilaku kolektif, seperti mengikuti tren pasar dan keputusan mayoritas. Investor tidak sepenuhnya mengandalkan analisis mandiri, melainkan merespons sinyal sosial dan pergerakan pasar sebagai dasar pengambilan keputusan, terutama dalam kondisi pasar yang tidak pasti.
2. *Overconfidence bias* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi. Investor dengan tingkat kepercayaan diri yang berlebihan terhadap kemampuan analisis dan prediksi pasar cenderung lebih aktif dan berani dalam mengambil keputusan investasi. Bias ini mendorong investor untuk lebih mengandalkan keyakinan pribadi dalam menilai peluang investasi dibandingkan evaluasi risiko yang objektif.
3. Literasi keuangan memoderasi pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan

investasi dengan arah pelemahan. Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan literasi keuangan mampu mengurangi kecenderungan investor untuk mengikuti keputusan mayoritas secara irasional. Investor dengan literasi keuangan yang lebih baik cenderung melakukan analisis yang lebih mandiri dan rasional, sehingga pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi menjadi lebih lemah.

4. Literasi keuangan tidak memoderasi pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun investor memiliki pemahaman keuangan yang baik, hal tersebut belum cukup untuk meredam bias *overconfidence*. Kepercayaan diri yang berlebihan bersumber dari faktor psikologis internal yang dominan, sehingga investor tetap mengandalkan keyakinan pribadi dalam mengambil keputusan investasi.
5. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengaruh *herding behavior* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto. Hasil *Multi-Group Analysis (MGA)* menunjukkan bahwa perilaku *herding behavior* memengaruhi keputusan investasi dengan tingkat yang relatif sama pada kedua kelompok investor.
6. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengaruh *overconfidence bias* terhadap keputusan investasi antara investor saham dan investor kripto. Temuan ini mengindikasikan bahwa bias *overconfidence bias* muncul secara konsisten pada investor saham maupun investor kripto, meskipun kedua instrumen memiliki mekanisme dan karakteristik pasar yang berbeda.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat perspektif *behavioral finance* yang menyatakan bahwa keputusan investasi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor rasional, tetapi juga oleh bias perilaku dan tingkat literasi keuangan investor.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

5.2.1 Saran Praktis

Bagi investor, khususnya investor ritel dan generasi muda, disarankan untuk meningkatkan kesadaran terhadap keberadaan bias perilaku seperti *herding* dan *overconfidence* dalam proses pengambilan keputusan investasi. Investor diharapkan tidak hanya mengandalkan tren pasar atau keyakinan pribadi semata, tetapi juga melakukan analisis yang lebih rasional dan berbasis informasi yang valid. Selain itu, peningkatan literasi keuangan perlu terus dilakukan agar investor mampu mengurangi pengaruh perilaku *herding* dan mengambil keputusan investasi yang lebih bijak.

Bagi lembaga edukasi keuangan dan otoritas pasar modal, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk merancang program literasi keuangan yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pemahaman mengenai *bias* perilaku dalam investasi. Pendekatan edukasi yang mengintegrasikan aspek psikologis diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan investor.

5.2.2 Saran Akademis

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan menambahkan variabel psikologis lain, seperti *risk perception*, *loss aversion*, atau

emotional bias, guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perilaku investasi. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan pendekatan longitudinal atau metode kualitatif untuk menggali dinamika perilaku investor secara lebih mendalam.

Selain itu, penelitian mendatang dapat memperluas objek penelitian dengan membandingkan kelompok investor berdasarkan tingkat pengalaman, usia, atau latar belakang pendidikan, sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai variasi perilaku investasi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adil, M., Singh, Y., & Ansari, M. S. (2022). How financial literacy moderate the association between behaviour biases and investment decision? *Asian Journal of Accounting Research*, 7(1), 17–30. <https://doi.org/10.1108/AJAR-09-2020-0086>
- Adiputra, I. G., Bangun, N. A., & Jullian, R. B. (2023). The Effect of Overconfidence Bias, Herding Behavior and Experienced Regret on Investment Decision Making on the Indonesia Stock Exchange. *JOURNAL OF ECONOMICS, FINANCE AND MANAGEMENT STUDIES*, 06(05). <https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i5-55>
- Aditama, F. Y., & Raharja, S. (2025). The Effect Of Hearing Bias And Overconfidence on Cryptocurrency Investment Decisions with Financial Literacy as A Moderating Variable. *MORFAIJOURNAL*, 5(1), 179–189. <https://doi.org/10.54443/morfai.v5i1.2541>
- Almeida, J., & Gonçalves, T. C. (2023). A Systematic Literature Review of Investor Behavior in The Cryptocurrency Markets. In *Journal of Behavioral and Experimental Finance* (Vol. 37). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100785>
- Aziz, S., Mehmood, S., Khan, M. A., & Tang, A. (2024). Role of behavioral biases in the investment decisions of Pakistan Stock Exchange investors: Moderating role of investment experience. *Investment Management and Financial Innovations*, 21(1), 146–156. [https://doi.org/10.21511/imfi.21\(1\).2024.12](https://doi.org/10.21511/imfi.21(1).2024.12)
- Bai, R. (2023). Impact of financial literacy, mental budgeting and self control on financial wellbeing: Mediating impact of investment decision making. *PLoS ONE*, 18(11 November). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294466>
- Baihaqqi, I. K. (2022). *Pengaruh Pengalaman Investasi, Risk Tolerance, Dan Influencer Sosial Media Terhadap Keputusan Investasi Dengan Literasi Keuangan Sebagai Variabel Moderasi*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

- Ballis, A., & Drakos, K. (2020). Testing for herding in the cryptocurrency market. *Finance Research Letters*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.06.008>
- Bashir, T., Bashir, T., & Maimona Maqsood, S. (2013). Impact of Behavioral Biases on Investors Decision Making: Male Vs Female. *IOSR Journal of Business and Management*, 10(3), 60–68. www.iosrjournals.org
- Bekiros, S., Jlassi, M., Lucey, B., Naoui, K., & Uddin, G. S. (2017). Herding behavior, market sentiment and volatility: Will the bubble resume? *North American Journal of Economics and Finance*, 42, 107–131. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.07.005>
- Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2000). *Herd Behavior in Financial Markets: A Review* (0; 48). <https://ssrn.com/abstract=3923377>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2021). *Fundamentals of Financial Management* (16th ed.). Cengage Learning.
- Bursa Efek Indonesia. (2024, December 30). *Sukses Tutup Tahun 2024, Pertumbuhan Positif Mendorong Kepercayaan Pasar Modal Indonesia*. Siaran Pers Bursa Efek Indonesia.
- Campbell, J. Y. (2006). Household Finance. *THE JOURNAL OF FINANCE*, LXI(4), 1553–1604.
- Chang, C. L., McAleer, M., & Wang, Y. A. (2020). Herding behaviour in energy stock markets during the Global Financial Crisis, SARS, and ongoing COVID-19*. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 134. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110349>
- Cheah, J. H., Thurasamy, R., Memon, M. A., Chuah, F., & Ting, H. (2020). Multigroup analysis using smartpls: Step-by-step guidelines for business research. In *Asian Journal of Business Research* (Vol. 10, Issue 3, pp. I–XIX). Asia Business Research Corporation. <https://doi.org/10.14707/ajbr.200087>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design (Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publication.

- Fransiska, maria, Suman, Willy, & Pangestu, S. (2018). Herding Behavior in Indonesian Investors. *International Research Journal of Business Studies*, 11(2), 129–143.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares : Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0* (2nd ed.). Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F. ., Hult, G. T. M. ., Ringle, C. M. ., & Sarstedt, Marko. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage.
- Hair, J. F., Black, W., & babin, B. J. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.). Pearson.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. <http://www>.
- Hasnain, M. N., & Subhan, Q. A. (2023). Effect of herding behavior and overconfidence bias on investor's decision: A case of investment in crypto currency in Pakistan. *Journal of Management Info*, 9(4), 519–541.
- Hayat, A., & Anwar, M. (2016). *Impact of Behavioral Biases on Investment Decision; Moderating Role of Financial Literacy*. <https://ssrn.com/abstract=2842502> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=2842502>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review*, 33(3), 405–431. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2014-0304>
- Huang, Z., & Tanaka, F. (2022). *Behavioral Biases Of Cryptocurrency Investor*. <https://ssrn.com/abstract=4280610>
- Hung, A. A., Parker, A. M., Yoong, J. K., & Yoong, J. (2009). *Defining and Measuring Financial Literacy*.
- Indārs, E. R., Savin, A., & Lublóy, Á. (2019). Herding behaviour in an emerging market: Evidence from the Moscow Exchange. *Emerging*

Markets Review, 38, 468–487.
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.12.002>

Inghelbrecht, K., & Tedde, M. (2024). Overconfidence, financial literacy and excessive trading. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 219, 152–195. <https://doi.org/10.1016/J.JEBO.2024.01.010>

Ismiyanti, F., Anom, P. M., & Novita, S. (2021). Does Herd Behavior Make the Market More Efficient? *Journal of Hunan University (Natural Sciences)*, 48(9), 317–329.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292.

Karki, U., Bhatia, V., & Sharma, D. (2024). A Systematic Literature Review on Overconfidence and Related Biases Influencing Investment Decision Making. *Economic and Business Review*, 26(2), 130–150. <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1338>

Kengatharan, L., & Kengatharan, N. (2014). The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v6i1.4893>

Mahmood, F., Arshad, R., Khan, S., Afzal, A., & Bashir, M. (2024). Impact of behavioral biases on investment decisions and the moderation effect of financial literacy; an evidence of Pakistan. *Acta Psychologica*, 247. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104303>

Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. www.bitcoin.org

Ningtyas, M. N., Fikriah, N. L., & Pradana, A. W. S. (2024). Muslim Gen Z Investment Decision: An Analysis Using Social Media Factors. *Journal of Islamic Economic and Business Research*, 4(1), 108–125. <https://doi.org/10.18196/jiebr.v4i1.292>

Odean, T. (1998). Volume, Volatility, Price, and Profit When All Traders Are Above Average. *The Journal of Finance*, 53(3), 1887–1934.

Otoritas Jasa Keuangan. (2025, January 8). *Jumlah Investor Aset Kripto Mencapai 22,11 Juta per November 2024, Transaksi Melonjak Tajam*. Tempo.Co.

Pompian, M. M. (2008). Using Behavioral Investor Types to Build Better Relationships with Your Clients. *Journal of Financial Planning*, 1, 64–76. www.FPAjournal.org

Pranata, R. M., Waspada, I., Nugraha, N., & Purnomo, B. S. (2024). Herding Dynamics, Volatility, and Market Capitalization: Implications for Stock Returns in Indonesia. *Journal of Accounting and Strategic Finance*, 7(2), 300–314. <https://doi.org/10.33005/jasf.v7i2.532>

Prasetyo, P., Sumiati, & Ratnawati, K. (2023). The Impact of Disposition Effect, Herding and Overconfidence on Investment Decision Making Moderated by Financial Literacy. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478)*, 12(9), 241–251. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i9.3026>

Pratiwi, C. M., & Anwar, M. (2022). Pengaruh Overconfidence Terhadap Keputusan Investasi Dimoderasi Pengalaman Keuangan pada Anggota HIPMI PT Surabaya. *Jurnal E-Bis*, 6(2), 620–632. <https://doi.org/10.37339/e-bis.v6i2.963>

Pratiwi, R. R., & Leon, F. M. (2019). The Impact of Overconfidence and Optimism on Investment Decision on Individual Investor in Indonesia. In *JURNAL AKUNTANSI* (Vol. 19, Issue 2).

Rahman, M., Isa, C. R., Masud, M. M., Sarker, M., & Chowdhury, N. T. (2021). The role of financial behaviour, financial literacy, and financial stress in explaining the financial well-being of B40 group in Malaysia. *Future Business Journal*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00099-0>

Sarstedt, M., Henseler, J., & Ringle, C. M. (2011). Multigroup analysis in partial least squares (PLS) path modeling: Alternative methods and empirical results. *Advances in International Marketing*, 22, 195–218. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2011\)0000022012](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2011)0000022012)

Sayyid Ibrahim. (2011a). *Tafsir Fathul Qodir Imam Asy-Syaukani II*. Pustaka Azzam.

- Sayyid Ibrahim. (2011b). *Tafsir Fathul Qodir Imam Asy-Syaukani VI*. Pustaka Azzam.
- Sayyid Ibrahim. (2011c). *Tafsir Fathul Qodir Imam Asy-Syaukani X*. Pustaka Azzam.
- Setiawan, Y. C., Atahau, A. D. R., & Robiyanto. (2018). Cognitive Dissonance Bias, Overconfidence Bias dan Herding Bias dalam Pengambilan Keputusan Investasi. *Accounting and Financial Review*, 1(1), 17–25. <http://jurnal.unmer.ac.id/index.php/afre>
- Shefrin, H. (2001). Behavioral Corporate Finance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(3).
- Skwarek, M. (2025). Why Do Investors Behave Irrationally in the Cryptocurrency and Emerging Stock Markets? In *SAGE Open* (Vol. 15, Issue 3). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/21582440251361212>
- Sugiyono, & Lestari, P. (2021). *Metode Penelitian Komunikasi (Kuantitatif, Kualitatif, dan Cara Mudah Menulis Artikel pada Jurnal Internasional)*. Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2017). *Metode penelitian kebijakan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian evaluasi* (S. Y. Ratri, Ed.; 2nd ed., Vol. 2). Alfabeta.
- Sutikno, M. S., & Hadisaputra, P. (2020). *PENELITIAN KUALITATIF* (Nurlaeli, Ed.). Holistica. <https://www.researchgate.net/publication/353587963>
- Tifany, A., & Pamungkas, A. S. (2023). THE INFLUENCE OF FINANCIAL LITERACY, REGRET AVERSION BIAS, AND OVERCONFIDENCE ON INVESTMENT DECISION. *International Journal of Application on Economics and Business*, 1(3), 1732–1739. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v1i3.1732-1739>
- Wang, P., & Nuangjamnong, C. (2022). *Determinant Factors of Overconfidence, Herding Behavior, and Investor Elements on Investment Decision Making in China*. <https://doi.org/10.37256/ujfe01010003>

- Yanto, H., Ismail, N., Kiswanto, K., Rahim, N. M., & Baroroh, N. (2021). The roles of peers and social media in building financial literacy among the millennial generation: A case of indonesian economics and business students. *Cogent Social Sciences*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2021.1947579>
- Yousaf, I., & Yarovaya, L. (2022). Herding Behavior in Conventional Cryptocurrency Market, non-fungible Tokens, and DeFi Assets. *Finance Research Letters*, 50. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103299>
- Youssef, M., & Waked, S. S. (2022). Herding behavior in the cryptocurrency market during COVID-19 pandemic: The role of media coverage. *North American Journal of Economics and Finance*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2022.101752>
- Yuliana, N. P., & Sawitri, R. (2025). Multigroup Analysis: Stock Investment Decisions in Indonesia. *PARADOKS Jurnal Ilmu Ekonomi*, 8(2).
- Yuwana, H. E., Mustaqim, M., Zaki, A., & Violita, C. E. (2025). Pengaruh Herding Behavior, Overconfidence Terhadap Keputusan Investasi Generasi Muda di Surabaya dengan Literasi Keuangan sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 0(1), 1–22.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisioner Penelitian

Kuesioner Penelitian

“Analisis Pengaruh *Herding behavior* dan *Overconfidence* terhadap Keputusan Investasi pada Investor Saham dan Kripto dengan Literasi Keuangan sebagai variabel Moderasi”

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Perkenalkan saya Avicenna Raihan Kusuma, mahasiswa program studi Manajemen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang dengan ini memohon partisipasi saudara saudari sekalian untuk mengisi kuisioner penelitian berikut. Kuisioner ini bertujuan untuk penelitian akademik mengenai pengaruh bias terhadap perilaku investasi pada investor saham dan kripto.

Partisipasi Anda bersifat dirahasiakan dari publik, maka identitas anda tidak akan disebarluaskan. Waktu pengisian ± 1-5 menit. Mohon isi dengan jujur sesuai pengalaman pribadi. Terima kasih atas partisipasi Anda

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Identitas Responden

Nama Lengkap :

Jenis Pekerjaan : Pelajar/ Mahasiswa

Karyawan/Professional

ASN/TNI/Polri

Wirausaha

Budget Investasi Bulanan : <Rp500.000

Rp500.000-Rp1.000.000

>Rp1.000.000

Instrumen Investasi 1 Tahun terakhir : Saham saja

Kripto saja

Saham dan Kripto

Apakah Anda merupakan Gen Z (Lahir pada rentang tahun 1997 hingga 2012)

- Ya

- Tidak

Daftar Pertanyaan Kuesioner

No	Pernyataan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
Keputusan Investasi						
1	Saya merasa puas dengan keputusan investasi saya.					
2	Saya percaya diri bahwa keputusan investasi saya sudah tepat berdasarkan pertimbangan yang matang.					
3	Saya melakukan analisis dan mempertimbangkan pengalaman sebelumnya sebelum membuat keputusan investasi.					
4	Saya memilih investasi berdasarkan informasi yang mudah diperoleh serta menilai risiko yang mungkin terjadi.					
5	Saya berinvestasi untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan keuangan masa depan saya.					
6	Saya secara rutin memantau hasil investasi dan berinvestasi untuk keuntungan yang berkelanjutan.					
Herding behavior						
7	Keputusan investor lain dalam memengaruhi keputusan investasi saya.					
8	Saya cenderung menyesuaikan keputusan investasi saya mengikuti pergerakan pasar secara umum.					
9	Saya sering membeli atau menjual aset investasi setelah melihat tindakan investor lain di pasar.					
10	Saya bereaksi cepat terhadap perubahan keputusan investor lain atau tren pasar yang sedang terjadi.					
Overconfidence Bias						
11	Saya yakin memiliki kemampuan lebih baik dibanding investor lain dalam membuat keputusan investasi.					
12	Saya merasa mampu mengendalikan hasil dari investasi yang saya lakukan.					
13	Saya menilai keberhasilan investasi saya disebabkan oleh kemampuan dan keahlian saya sendiri.					
14	Saya lebih yakin pada penilaian pribadi dibanding informasi pasar atau pendapat orang lain.					
15	Saya sering melakukan transaksi jual beli aset karena terlalu yakin dengan prediksi saya sendiri.					
16	Saya yakin investasi saya akan selalu memberikan hasil yang baik dan menguntungkan.					
Financial Literacy						
17	Saya memahami bahwa inflasi dapat menurunkan nilai uang dari waktu ke waktu.					
18	Saya mampu menghitung bunga tunggal dan bunga majemuk dalam transaksi keuangan.					
19	Saya memahami ada beberapa instrument investasi (saham, kripto, obligasi, dan lainnya).					
20	Saya memahami bahwa uang sekarang lebih berharga dibandingkan di masa depan (<i>present value</i>).					
21	Saya mengetahui cara berinvestasi di pasar modal dan/ pasar kripto.					

Lampiran 2 Tabulasi Data (1: Investor Saham, 2: Investor Kripto)

No	Jenis	Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y.6	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	Z.1	Z.2	Z.3	Z.4
1	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4
2	2	4	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	3	4
3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
4	2	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
5	2	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
6	2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
7	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4
8	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3
9	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
10	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
11	2	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
12	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
13	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
14	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5
15	2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
16	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
17	2	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
18	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4
19	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
20	2	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4
21	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
22	2	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4
23	2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
24	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
25	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
26	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
27	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
28	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4

29	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
30	2	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
31	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4
32	2	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4
33	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
34	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4
35	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
36	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
37	2	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4
38	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
39	2	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
40	2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
41	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4
42	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
43	2	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
44	2	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5
45	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
46	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
47	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
48	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3
49	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
50	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
51	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
52	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
53	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
54	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
55	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
56	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
57	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
58	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3
59	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5

60	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
61	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5
62	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
63	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
64	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
65	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5
66	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
67	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4
68	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
69	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
70	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
71	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5
72	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
73	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
74	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
75	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5
76	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
77	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5
78	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
79	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
80	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
81	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5
82	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
83	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
84	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
85	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5
86	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3
87	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5
88	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
89	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
90	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3

91	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
92	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
93	2	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
94	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
95	2	5	5	5	4	5	5	2	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
96	2	4	5	4	5	4	4	4	5	3	2	2	3	3	4	4	4	5	4	4	4
97	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
98	2	5	5	5	5	5	5	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	2	4	4	5	4	4	5	3	2	4	2	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
100	2	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
101	2	5	5	3	3	3	3	2	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
102	2	5	4	3	3	3	3	4	2	3	4	5	5	3	3	3	3	5	3	5	5
103	2	5	5	3	3	3	5	2	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
104	2	5	4	4	4	5	4	3	3	4	2	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5
105	2	4	5	4	5	4	5	2	2	4	2	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5
106	2	5	4	4	4	4	5	4	2	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5
107	2	5	4	5	4	4	5	4	4	2	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4
108	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
109	2	5	4	5	4	5	4	4	4	4	2	3	5	5	4	4	5	5	4	5	4
110	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5
111	2	3	5	3	5	4	3	4	5	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5
112	2	4	5	5	5	4	2	4	2	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
113	2	4	5	4	5	4	4	2	3	2	2	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4
114	2	4	5	5	5	4	4	5	2	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
115	2	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5
116	2	5	4	5	5	4	4	4	5	2	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5
117	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3
118	2	5	5	4	5	5	4	2	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
119	2	4	5	4	4	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5
120	2	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
121	2	4	5	5	5	4	4	4	4	2	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5

122	2	5	5	3	3	5	2	4	3	2	5	5	3	3	3	5	5	3	5	5	
123	2	4	4	5	4	5	5	3	2	4	3	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5
124	2	4	3	4	4	4	3	4	2	3	2	2	4	3	3	5	4	4	4	5	5
125	2	4	4	4	4	4	5	3	3	5	2	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5
126	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
127	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3
128	2	4	4	4	4	5	4	2	2	2	2	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5
129	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
130	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	2	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
131	2	4	5	5	3	5	5	4	3	4	1	2	2	3	4	4	3	5	4	5	3
132	2	4	3	4	4	5	5	4	2	2	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
133	2	4	5	4	4	4	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
134	2	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
135	2	5	3	4	4	5	5	2	2	4	2	3	3	3	3	4	4	5	4	5	4
136	2	5	5	5	5	5	5	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
137	2	5	5	5	4	5	5	4	4	2	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
138	2	3	5	5	3	3	3	2	4	3	2	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5
139	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4
140	2	4	5	4	5	5	4	4	5	4	2	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4
141	2	5	5	4	3	3	5	2	4	3	2	5	5	3	3	3	5	5	3	5	5
142	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
143	2	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
144	2	4	5	5	5	4	2	2	4	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5
145	2	5	4	5	4	4	4	2	4	2	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4
146	2	5	4	4	4	5	4	4	5	2	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4
147	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
148	2	5	5	5	5	5	5	2	2	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
149	2	5	3	4	4	4	5	3	2	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5
150	2	5	5	5	5	5	4	4	4	2	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
151	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
152	2	5	3	4	5	4	4	4	2	2	3	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4

153	2	4	3	4	4	5	5	2	2	2	4	5	3	2	4	4	5	4	5	5
154	2	5	5	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
155	2	4	5	4	4	5	4	2	4	4	2	4	5	4	4	5	4	5	4	5
156	2	5	4	5	5	4	5	4	4	2	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5
157	2	3	5	3	3	3	2	2	2	2	3	5	3	3	3	3	3	5	3	5
158	2	5	4	5	4	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	5	4	5
159	2	5	5	4	4	5	4	2	2	2	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5
160	2	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5
161	2	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5
162	2	4	5	4	5	4	4	2	3	4	2	4	4	4	5	4	4	5	4	4
163	2	3	5	3	5	5	3	2	4	2	2	3	5	3	5	5	3	3	5	3
164	2	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
165	2	5	4	5	5	4	5	4	5	2	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4
166	2	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
167	2	4	5	5	5	5	5	2	2	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
168	2	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5
169	2	4	5	5	5	5	4	2	4	2	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4
170	2	5	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5
171	2	4	5	4	5	4	5	2	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5
172	2	3	4	5	4	4	4	5	2	3	2	3	3	3	3	5	3	5	4	5
173	2	5	4	3	3	3	5	2	3	3	2	5	5	3	3	3	5	5	3	5
174	2	5	4	5	4	5	5	1	4	3	4	5	5	4	3	3	5	5	4	5
175	2	5	5	3	3	3	5	5	4	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5
176	2	5	5	5	5	5	5	4	4	2	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
177	2	5	5	5	5	5	5	2	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
178	2	4	5	5	5	4	4	2	2	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5
179	2	5	4	4	5	5	5	2	2	2	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4
180	2	4	4	4	4	5	4	4	2	2	3	4	5	4	4	5	4	4	5	4
181	2	5	5	5	4	4	5	2	4	4	2	5	5	4	4	5	5	4	4	5
182	2	4	4	5	5	5	4	2	4	2	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5
183	2	4	5	4	4	5	4	2	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5

184	2	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	
185	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
186	2	4	5	5	5	5	4	2	2	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5
187	2	4	5	5	4	5	5	4	4	2	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4
188	2	5	5	4	5	4	5	4	2	2	3	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4
189	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
190	2	5	3	4	4	4	4	2	4	2	2	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5
191	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
192	2	5	4	4	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4
193	2	5	4	5	5	4	4	4	4	2	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4
194	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
195	2	4	4	5	5	4	4	5	5	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4
196	2	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5
197	2	4	5	4	4	5	4	2	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5
198	2	5	4	5	5	4	4	4	4	2	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4
199	2	5	5	5	5	3	3	2	4	3	2	5	3	3	5	5	3	3	3	5	5
200	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
201	2	5	5	4	4	4	5	4	4	2	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4
202	2	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
203	2	5	5	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
204	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3
205	2	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
206	2	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
207	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3
208	2	5	4	4	4	5	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4
209	2	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5
210	2	5	5	4	5	4	5	4	4	2	3	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4
211	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
212	1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
213	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
214	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4

215	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
216	1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5
217	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3
218	1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4
219	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4
220	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4
221	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
222	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5
223	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
224	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
225	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
226	1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
227	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3
228	1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
229	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
230	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
231	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
232	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
233	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
234	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4
235	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
236	1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
237	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3
238	1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
239	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
240	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
241	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
242	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
243	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
244	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5
245	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3

246	1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	
247	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3
248	1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
249	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4
250	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
251	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
252	1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
253	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
254	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
255	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
256	1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5
257	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3
258	1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
259	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
260	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
261	1	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5
262	1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
263	1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
264	1	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3
265	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
266	1	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
267	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
268	1	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
269	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
270	1	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
271	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4
272	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4
273	1	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
274	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
275	1	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3
276	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4

277	1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	
278	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
279	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
280	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
281	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
282	1	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3
283	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
284	1	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4
285	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
286	1	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4
287	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
288	1	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3
289	1	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
290	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
291	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
292	1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
293	1	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4
294	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
295	1	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
296	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
297	1	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
298	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
299	1	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4
300	1	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3
301	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
302	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
303	1	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3
304	1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
305	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
306	1	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
307	1	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5

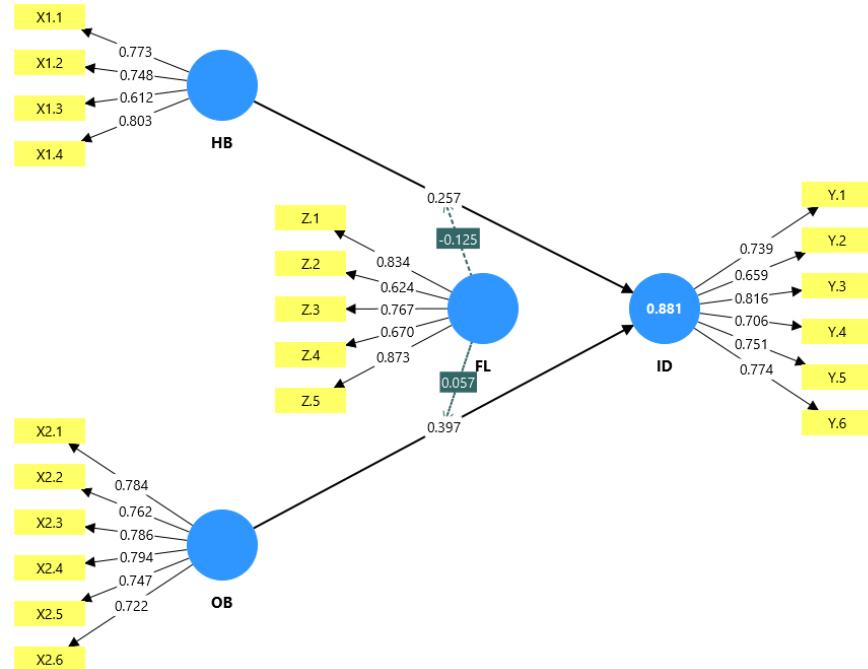
308	1	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	
309	1	4	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4
310	1	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4
311	1	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	5	3	3	3	5	4	5	5	5	
312	1	3	5	3	5	4	3	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	
313	1	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	
314	1	4	4	5	5	4	4	2	4	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	
315	1	4	5	4	4	5	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	
316	1	4	5	4	5	5	4	2	5	2	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	
317	1	4	5	5	5	5	4	2	4	2	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	
318	1	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	4	2	2	5	4	5	1	5	4	
319	1	5	5	4	4	5	4	2	4	2	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	
320	1	5	5	5	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	
321	1	4	5	5	5	5	4	2	4	2	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	
322	1	5	4	4	5	5	5	2	4	2	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	
323	1	5	4	5	5	5	2	3	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
324	1	3	5	3	5	4	3	2	2	2	2	3	5	3	5	5	3	3	5	3	5	
325	1	5	4	5	5	5	4	4	2	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	
326	1	5	4	5	5	5	4	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
327	1	4	5	5	4	4	4	2	2	3	2	2	4	4	4	5	2	5	5	5	5	
328	1	4	5	5	5	4	4	2	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	
329	1	4	5	5	5	4	4	2	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	
330	1	3	5	3	3	3	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	
331	1	5	3	4	5	2	2	2	3	2	1	3	4	3	4	5	4	5	4	5	5	
332	1	4	5	5	4	4	5	3	3	2	2	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	
333	1	5	5	5	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	
334	1	4	4	5	5	4	4	2	4	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	
335	1	4	5	4	4	5	4	2	4	2	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	
336	1	4	5	5	5	4	5	4	2	2	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	
337	1	5	4	5	5	5	4	2	2	2	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	
338	1	4	4	5	5	4	4	3	3	4	2	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	

339	1	5	3	3	4	4	4	4	4	4	2	3	5	2	2	4	3	5	4	5	3
340	1	5	5	5	4	4	5	2	5	4	2	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
341	1	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5
342	1	5	5	3	3	3	5	2	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
343	1	5	4	5	4	5	5	2	2	1	2	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5
344	1	5	3	4	4	5	5	2	2	5	1	3	4	2	2	3	5	5	5	5	5
345	1	5	3	4	4	4	4	5	2	2	2	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4
346	1	5	4	5	5	5	5	2	3	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
347	1	5	5	4	4	4	5	2	4	2	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4
348	1	5	4	5	4	4	4	4	5	4	2	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
349	1	5	5	4	4	4	5	4	5	2	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4
350	1	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
351	1	4	4	5	4	5	5	4	2	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5
352	1	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
353	1	5	5	5	5	5	5	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
354	1	4	4	5	5	4	4	2	5	2	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4
355	1	5	4	4	4	4	5	4	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5
356	1	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5
357	1	5	5	5	4	4	5	2	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
358	1	3	5	3	5	4	3	4	2	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5
359	1	5	5	5	5	4	5	4	4	2	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
360	1	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5
361	1	5	5	5	5	5	5	2	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
362	1	5	3	4	4	4	4	5	2	2	2	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4
363	1	5	4	5	4	4	4	4	5	4	2	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
364	1	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5
365	1	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4
366	1	5	3	4	5	5	5	2	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
367	1	5	5	5	4	5	5	2	4	4	2	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
368	1	5	5	2	4	2	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
369	1	3	5	3	5	5	3	2	4	2	2	3	5	3	5	3	3	3	5	3	3

370	1	5	5	5	5	4	5	2	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
371	1	5	5	5	5	5	5	4	4	2	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
372	1	4	5	5	4	5	5	4	4	2	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4
373	1	4	5	4	4	4	5	4	4	2	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4
374	1	3	5	3	3	3	3	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5
375	1	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	
376	1	5	5	5	4	5	5	4	5	2	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
377	1	5	4	4	4	5	4	4	2	2	3	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4
378	1	4	3	4	2	5	5	1	2	4	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
379	1	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3
380	1	5	3	4	5	4	4	4	4	2	3	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4
381	1	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5
382	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5
383	1	4	4	4	5	4	4	2	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
384	1	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5
385	1	5	5	3	3	3	3	2	4	3	4	5	5	3	3	3	3	5	3	5	5
386	1	4	4	5	4	4	4	3	2	4	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
387	1	4	3	4	4	5	5	4	5	2	3	3	3	3	4	4	5	4	5	5	
388	1	3	5	3	5	5	3	2	4	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5
389	1	4	5	5	5	5	5	2	4	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
390	1	4	3	4	5	5	5	4	2	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	
391	1	4	3	4	4	4	3	3	5	4	2	3	3	3	2	4	4	3	5	3	
392	1	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	
393	1	5	5	3	3	3	5	2	4	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	
394	1	3	5	3	5	5	3	2	2	4	2	3	5	4	5	5	3	3	5	3	
395	1	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	
396	1	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	
397	1	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	
398	1	5	4	5	4	5	5	4	5	4	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	
399	1	5	3	4	4	3	4	1	4	4	2	3	4	3	2	3	5	5	4	5	
400	1	4	4	4	5	4	4	2	4	2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	

401	1	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
402	1	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4
403	1	5	5	5	5	4	5	4	4	2	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4
404	1	5	4	5	5	4	1	2	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
405	1	5	4	5	5	4	5	3	3	4	2	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4
406	1	4	4	5	5	4	4	5	4	4	2	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5
407	1	4	5	4	5	5	4	2	4	2	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4
408	1	5	4	5	4	4	5	4	4	2	3	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4
409	1	5	5	5	5	4	3	5	4	3	5	5	3	3	5	5	3	3	3	5	5
410	1	5	4	5	4	4	4	2	4	4	2	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
411	1	4	4	5	5	4	4	4	4	4	2	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5
412	1	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
413	1	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	5	2
414	1	5	3	4	4	4	4	2	2	4	2	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
415	1	4	5	5	5	4	2	4	4	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5
416	1	4	5	5	5	4	2	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5
417	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
418	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
419	1	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4
420	1	5	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5

Lampiran 3 Analisis data SemPLS & MGA



Path Coefficients

	FL	HB	ID	OB	FL x OB	FL x HB
FL			0.509			
HB			0.210			
ID						
OB			0.389			
FL x OB			0.052			
FL x HB			-0.106			

Outer Loading

	FL	HB	ID	OB	FL x OB	FL x HB
X1.1		0.801				
X1.2		0.740				
X1.3		0.621				
X1.4		0.788				
X2.1				0.765		
X2.2				0.758		
X2.3				0.788		
X2.4				0.789		
X2.5				0.742		
X2.6				0.743		
Y.1			0.736			
Y.2			0.685			
Y.3			0.804			
Y.4			0.735			

Y.5			0.754			
Y.6			0.772			
Z.1		0.834				
Z.2		0.614				
Z.3		0.781				
Z.4		0.675				
Z.5		0.875				
FL x HB						1.000
FL x OB					1.000	

R-Square

	R-square	R-square adjusted
ID	0.884	0.882

F-Square

	FL	HB	ID	OB	FL x OB	FL x HB
FL			0.438			
HB			0.194			
ID						
OB			0.350			
FL x OB			0.013			
FL x HB			0.032			

Q-Square

	Q²predict	RMSE	MAE
ID	0.839	0.404	0.276
OB	0.731	0.521	0.335

AVE

	Original sample (O)	Mean (M)	STDEV	T statistics (O/STDEV)	P values
FL	0.577	0.576	0.032	17.926	0.000
HB	0.544	0.543	0.028	19.376	0.000
ID	0.551	0.551	0.030	18.349	0.000
OB	0.587	0.588	0.026	22.855	0.000

Path Coefficient MGA

	Diff (Kripto - Saham)	1-tailed p value	2-tailed p value
FL -> ID	0.038	0.391	0.781
FL x HB -> ID	0.063	0.242	0.484
FL x OB -> ID	-0.028	0.636	0.727
HB -> ID	-0.115	0.928	0.143
OB -> ID	0.009	0.478	0.955

Permutation R Suare MGA

	Ori (Kripto)	Ori (Saham)	Ori diff	mean diff	2.5%	97.5%	p value
ID	0.892	0.881	0.011	0.001	-0.067	0.071	0.766

F Square Bootstrap MGA

	Difference	1-tailed p value	2-tailed p value
FL -> ID	0.026	0.463	0.925
FL x HB -> ID	-0.042	0.767	0.466
FL x OB -> ID	-0.014	0.553	0.894
HB -> ID	-0.251	0.963	0.074
OB -> ID	-0.061	0.630	0.741

R-Square MGA

	Difference (Kripto - Saham)	1-tailed (Kripto vs Saham) p value	2-tailed (Kripto vs Saham) p value
ID	0.011	0.369	0.738

Hasil Uji *Direct*

Hubungan	Original Sample (O)	T-statistic	P-value	Keputusan
X1 → Y	0.210	5.063	0.000	Signifikan
X2 → Y	0.389	5.814	0.000	Signifikan
Z → Y	0.509	7.501	0.000	Signifikan

Hasil Uji *Indirect*

Hubungan	Original Sample (O)	T-statistic	P-value	Keputusan
Z × X1 → Y	-0.106	2.140	0.032	Signifikan
Z × X2 → Y	0.052	1.263	0.207	Tidak signifikan

Hasil Uji Perbandingan jalur koefisien

P-Value	FL → ID	FL × HB → ID	FL × OB → ID	HB → ID	OB → ID
1 tailed	0.391	0.242	0.636	0.928	0.478
2 tailed	0.781	0.484	0.727	0.143	0.955

Lampiran 5 T-Tabel

df	Sig 0.05
1	12.706
2	4.303
3	3.182
4	2.776
5	2.571
6	2.447
7	2.365
8	2.306
9	2.262
10	2.228
11	2.201
12	2.179
13	2.160
14	2.145
15	2.131
16	2.120
17	2.110
18	2.101
19	2.093
20	2.086
21	2.080
22	2.074
23	2.069
24	2.064
25	2.060
26	2.056
27	2.052
28	2.048
29	2.045
30	2.042
31	2.040
32	2.037
33	2.035
34	2.032
35	2.030
36	2.028
37	2.026
38	2.024
39	2.023
40	2.021
41	2.020
42	2.018
43	2.017
44	2.015
45	2.014
46	2.013
47	2.012
48	2.011
49	2.010
50	2.009
51	2.008
52	2.007

df	Sig 0.05
53	2.0057
54	2.0049
55	2.0040
56	2.0032
57	2.0025
58	2.0017
59	2.0010
60	2.0003
61	1.9996
62	1.9990
63	1.9983
64	1.9977
65	1.9971
66	1.9966
67	1.9960
68	1.9955
69	1.9949
70	1.9944
71	1.9939
72	1.9935
73	1.9930
74	1.9925
75	1.9921
76	1.9917
77	1.9913
78	1.9908
79	1.9905
80	1.9901
81	1.9897
82	1.9893
83	1.9890
84	1.9886
85	1.9883
86	1.9879
87	1.9876
88	1.9873
89	1.9870
90	1.9867
91	1.9864
92	1.9861
93	1.9858
94	1.9855
95	1.9853
96	1.9850
97	1.9847
98	1.9845
99	1.9842
100	1.9840
101	1.9837
102	1.9835
103	1.9833
104	1.9830

df	Sig 0.05
157	1.9752
158	1.9751
159	1.9750
160	1.9749
161	1.9748
162	1.9747
163	1.9746
164	1.9745
165	1.9744
166	1.9744
167	1.9743
168	1.9742
169	1.9741
170	1.9740
171	1.9739
172	1.9739
173	1.9738
174	1.9737
175	1.9736
176	1.9735
177	1.9735
178	1.9734
179	1.9733
180	1.9732
181	1.9732
182	1.9731
183	1.9730
184	1.9729
185	1.9729
186	1.9728
187	1.9727
188	1.9727
189	1.9726
190	1.9725
191	1.9725
192	1.9724
193	1.9723
194	1.9723
195	1.9722
196	1.9721
197	1.9721
198	1.9720
199	1.9720
200	1.9719
201	1.9718
202	1.9718
203	1.9717
204	1.9717
205	1.9716
206	1.9715
207	1.9715
208	1.9714

Lampiran 4 Biodata Penulis

BIODATA PENULIS

Nama : Avicenna Raihan Kusuma
Tempat, Tanggal Lahir : Bojonegoro, 30 Agustus 2003
Alamat Asal : Jembawan XII 3K/27 RT 005 RW 019 Mangliawan, Pakis, Kabupaten Malang, 65154
Telepon/HP : 082245342809
E-mail : avicennark01@gmail.com
Instagram : [@massennaa](https://www.instagram.com/@massennaa)

Pendidikan Formal

2009-2014 : SD Muhammadiyah 9 Malang
2014-2017 : SMP Negeri 22 Kota Malang
2018-2021 : SMK Negeri 8 Kota Malang
2022-2025 : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Pendidikan Non Formal

2022-2023 : MSAA UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2022-2023 : Program Khusus Pendidikan Bahasa Arab (PKPBA)
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2023-2024 : English Language Center (ELC) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Pengalaman Organisasi

2024-2025 : Ketua Galeri Investasi Fakultas Ekonomi UIN Malang
2024-2025 : Ketua Investor Saham Pemula Regional Kota Malang
2024-2025 : Kepala Bidang Pelatihan dan Pengembangan HIPMI PT UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Lampiran 5 Bebas Plagiarisme



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Puji Endah Purnamasari, M.M
NIP : 198710022015032004
Jabatan : UP2M

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Avicenna Raihan Kusuma
NIM : 220501110212
Konsentrasi : Manajemen Keuangan
Judul Skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN HERDING BEHAVIOR DAN OVERCONFIDENCE BIAS ANTARA INVESTOR SAHAM DAN KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL MDOERASI; PENGARUHNYA TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI

Menerangkan bahwa penulis skripsi mahasiswa tersebut dinyatakan **LOLOS PLAGIARISM** dari **TURNITIN** dengan nilai *Originaly report*:

SIMILARTY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATION	STUDENT PAPER
23%	17%	11%	19%

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 18 Desember 2025

UP2M



Puji Endah Purnamasari, M.M

Lampiran 6 Jurnal Bimbingan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

IDENTITAS MAHASISWA:

NIM : 220501110212
Nama : Avicenna Raihan Kusuma
Fakultas : Ekonomi
Program Studi : Manajemen
Dosen Pembimbing : Mega Noerman Ningtyas, M.Sc
Judul Skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN HERDING BEHAVIOR DAN OVERCONFIDENCE BIAS ANTARA INVESTOR SAHAM DAN KRIPTO DENGAN LITERASI KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI: PENGARUHNYA TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI

JURNAL BIMBINGAN :

No	Tanggal	Deskripsi	Tahun Akademik	Status
1	15 September 2025	Konsultasi awal terkait pemilihan judul penelitian. Dosen pembimbing menyarankan judul difokuskan pada behavioral finance dengan variabel moderasi literasi keuangan. Disepakati untuk membandingkan investor saham dan kripto.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
2	17 September 2025	Konsultasi penyusunan Bab 1 (Pendahuluan). Dosen meminta perbaikan pada latar belakang agar lebih menekankan fenomena perilaku investor saham dan kripto di Indonesia. Rumusan masalah dan tujuan penelitian diperjelas agar selaras dengan variabel yang digunakan.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
3	19 September 2025	Pembahasan Bab 2 (Tinjauan Pustaka). Dosen menekankan perlunya literatur terbaru (2019–2024) dan sumber primer untuk memperkuat teori <i>overconfidence bias</i> , <i>herding behavior</i> , dan <i>financial literacy</i> . Kerangka pemikiran awal mulai dibahas.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
4	23 September 2025	Diskusi Bab 3 (Metode Penelitian). Dosen menyarankan penggunaan metode <i>Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS)</i> dengan uji <i>Multi-Group Analysis (MGA)</i> untuk melakukan pengujian pada cara membandingkan investor saham dan kripto.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
5	26 September 2025	pembahasan operasionalisasi variabel penelitian. Dosen memberi arahan untuk menyesuaikan indikator variabel <i>overconfidence</i> , <i>herding</i> , dan <i>financial literacy</i> berdasarkan penelitian sebelumnya, serta menambahkan referensi Hair et al. (2019) sebagai acuan metodologi.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
6	29 September 2025	Revisi dan validasi instrumen kuesioner. Dosen meninjau kesesuaian item dengan indikator variabel dan menyarankan penyebaran awal (pilot test) untuk uji reliabilitas. Format	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi

		Google Form telah disiapkan untuk distribusi kepada responden.		
7	2 Oktober 2025	Penyelarasan keseluruhan Bab 1–3. Dosen menekankan pentingnya konsistensi istilah antar bab dan kesesuaian kutipan pustaka. Disarankan untuk menambahkan sumber pendukung tentang perbandingan investor saham dan kripto.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
8	3 Oktober 2025	Bimbingan final menjelang seminar proposal. Dosen menyatakan proposal telah layak untuk diajukan dengan revisi minor pada tata bahasa dan format daftar pustaka sesuai pedoman fakultas.	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
9	17 November 2025	Pembetulan hasil revisi dari dosen penguji 1 saat seinar proposal skripsi	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
10	1 Desember 2025	Diskusi Bab 4 tentang penyusunan hasil penelitian dan pembahasan dari hasil uji SmartPLS dan MGA	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
11	15 Desember 2025	Penyusunan Bab 1-5 guna persiapan sidang uji skripsi dan penyempurnaan redaksi kalimat agar lebih akademis dan penambahan bukti empiris yang menguatkan penelitian pada masing masing pembahasan hipotesis	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
12	16 Desember 2025	Revisi bab 4 dan 5 tentang kepenulisan dan struktur pembahasan	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
13	17 Desember 2025	Pengecekan ulang struktur kepenulisan dan revisi bab 5	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi

Malang, 17 Desember 2025

Dosen Pembimbing



Mega Noerman Ningtyas, M.Sc