

# Analisis Pengaruh Ketahanan Emosional, dalam Pengambilan Keputusan Investasi di Komunitas Investor Muda di Indonesia

Loso Judijanto<sup>1</sup>, Mega Ilhamiwati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IPOSS Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup

## Article Info

### Article history:

Received Desember 2023

Revised Desember 2023

Accepted Desember 2023

### Kata Kunci:

Ketahanan Emosional,  
Pengambilan Keputusan,  
Investasi, Investor Muda,  
Indonesia

### Keywords:

Emotional Resilience, Decision  
Making, Investment, Young  
Investor, Indonesia

## ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi dinamika yang rumit antara ketahanan emosional, faktor demografis, dan pengambilan keputusan investasi dalam konteks investor muda di Indonesia. Sampel dari 200 partisipan, berusia 18 hingga 35 tahun, menjadi sasaran studi cross-sectional yang menggunakan gabungan analisis kuantitatif. Statistik deskriptif menunjukkan profil demografis yang beragam, termasuk distribusi gender yang seimbang, toleransi risiko yang moderat, dan ketahanan emosional yang cukup tinggi. Analisis korelasi menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara ketahanan emosional dan pengambilan keputusan investasi, serta hubungan yang tidak kentara antara usia dan ketahanan emosional. Analisis regresi lebih lanjut menjelaskan kontribusi unik dari ketahanan emosional dan toleransi risiko terhadap keputusan investasi, dengan menyoroti peran sentral mereka. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya faktor emosional dan sikap terhadap risiko dalam membentuk perilaku keuangan di kalangan investor muda.

## ABSTRACT

This research explores the complex dynamics between emotional resilience, demographic factors, and investment decision-making in the context of young investors in Indonesia. A sample of 200 participants, aged 18 to 35, was subjected to a cross-sectional study that used a combination of quantitative analysis. Descriptive statistics show diverse demographic profiles, including a balanced gender distribution, moderate risk tolerance, and moderately high emotional resilience. Correlation analysis showed a significant positive relationship between emotional resilience and investment decision-making, as well as a subtle relationship between age and emotional resilience. Regression analysis further explains the unique contribution of emotional resilience and risk tolerance to investment decisions, highlighting their central role. The findings underscore the importance of emotional factors and attitudes toward risk in shaping financial behavior among young investors.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



*Corresponding Author:*

Name: Loso Judijanto

Institution: IPOSS Jakarta, Indonesia

Email: [losojudijantobumn@gmail.com](mailto:losojudijantobumn@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Dunia pasar keuangan memang ditandai dengan perubahan dan ketidakpastian yang konstan, yang dapat menimbulkan tantangan bagi investor, terutama individu muda yang menavigasi lanskap keputusan investasi yang rumit. Kondisi pasar saham global saat ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pertumbuhan pasar derivatif, demokratisasi pasar saham, ancaman siber, standarisasi peningkatan modal, perubahan struktur investor, dan peristiwa geopolitik seperti invasi Ukraina oleh Rusia (Nyasha & Odhiambo, 2013). Selain itu, ketidakmampuan investor untuk secara akurat memperkirakan dampak pasar dapat menyebabkan ketidakstabilan optimasi, sehingga sulit untuk memprediksi dan menjelaskan evolusi waktu dari harga pasar (Fenn et al., 2011; Mizuta et al., 2022). Oleh karena itu, sangat penting bagi individu yang bekerja di pasar keuangan untuk selalu mengikuti perkembangan pengetahuan dan teori terkini agar dapat menghadapi tantangan ini secara efektif (Mizuta et al., 2022).

Ketahanan emosional diakui sebagai faktor penting dalam pengambilan keputusan di berbagai bidang kehidupan. Dalam konteks investasi finansial, emosi sering kali memainkan peran penting dalam membentuk pilihan investor dan hasil finansial mereka. Penelitian telah menunjukkan bahwa emosi seperti penghindaran kerugian, penghindaran penyesalan, dan emosi positif terhadap investasi dan kehidupan dapat memengaruhi toleransi risiko dan perilaku investasi investor (Brooks & Williams, 2021; Cordes et al., 2023; Ton & Dao, 2014). Gairah emosional, yang dipicu oleh penurunan pasar saham, dapat mengurangi pengambilan risiko keuangan, sementara paparan risiko keuangan itu sendiri dapat meningkatkan gairah emosional (Brooks et al., 2023). Selain itu, konten emosional dari pesan media sosial khusus perusahaan telah terbukti dapat memprediksi pergerakan harga selanjutnya, menyoroti pentingnya mempertimbangkan emosi investor dalam menilai nilai jangka pendek saham (Duxbury et al., 2020). Secara keseluruhan, memahami dan mengembangkan ketahanan emosional dapat membantu investor membuat keputusan keuangan yang lebih baik dan beradaptasi dengan lingkungan pasar saham yang dinamis.

Memahami hubungan antara ketahanan emosional dan pengambilan keputusan investasi adalah hal yang krusial di bidang keuangan, terutama bagi investor muda di Indonesia. Beberapa penelitian telah mengeksplorasi hubungan yang kompleks ini. Usriyono dan Wahyudi menemukan bahwa *overconfidence*, *trait anger*, dan *trait anxiety* berpengaruh positif terhadap keputusan investasi di kalangan milenial, sedangkan *herding behavior* tidak berpengaruh signifikan (Dewi et al., 2020). Damayanti dan Rokhim menemukan bahwa *overconfidence*, *disposition effect*, dan *loss aversion* berpengaruh positif terhadap keputusan investasi di kalangan investor milenial Indonesia selama pandemi Covid-19, dengan literatur keuangan memediasi pengaruh *overconfidence* (Damayanti & Rokhim, 2022). Dumanli dan Aren mengembangkan teori keuangan emosional, yang menggabungkan proses sadar dan tidak sadar dalam keputusan investasi, memberikan penjelasan tentang krisis dan gelembung pasar (Sari et al., 2022). Brooks et al. menemukan bahwa emosi positif terhadap investasi dan kehidupan meningkatkan toleransi risiko di kalangan investor ritel yang berbasis di Inggris, dengan emosi positif memiliki dampak yang lebih kuat daripada emosi negatif (Dumanli & Selim, 2021). Penelitian-penelitian ini berkontribusi dalam memahami hubungan yang kompleks antara ketahanan emosi dan pengambilan keputusan investasi di kalangan investor muda

di Indonesia, memberikan wawasan bagi para investor, profesional, dan regulator dalam mengembangkan strategi investasi yang lebih hati-hati dan mendukung ketahanan emosi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### *2.1 Ketahanan Emosional dan Pengambilan Keputusan Investasi*

Memahami interaksi antara ketahanan emosional dan pengambilan keputusan investasi sangat penting dalam memahami mekanisme psikologis yang mendasari pilihan keuangan. Ketahanan emosional, yang ditandai dengan kemampuan untuk mengatasi stres, beradaptasi dengan keadaan yang berubah-ubah, dan mempertahankan kesejahteraan psikologis, muncul sebagai faktor penting dalam menavigasi kompleksitas pasar keuangan (Herliana et al., 2023). Dalam konteks pengambilan keputusan investasi, individu dengan ketahanan emosional yang lebih tinggi dianggap memiliki kapasitas yang lebih besar untuk menahan fluktuasi pasar, pulih dari kemunduran, dan terlibat dalam proses pengambilan keputusan yang lebih rasional dan strategis (Sachdeva & Lehal, 2023). Penelitian di bidang keuangan perilaku menggarisbawahi dampak emosi pada pilihan keuangan, mengungkapkan bahwa individu sering menyimpang dari pengambilan keputusan yang rasional karena bias emosional (Milovidov, 2023). Ketahanan emosional, yang bertindak sebagai faktor peredam, diteorikan berkontribusi pada keputusan investasi yang lebih berkepal dingin dan penuh perhitungan (Long et al., 2023). Berbagai penelitian telah mengeksplorasi bagaimana ketahanan emosional dapat berfungsi sebagai penyangga terhadap tindakan impulsif selama penurunan pasar dan sebagai katalisator untuk pengambilan keputusan yang terinformasi di tengah volatilitas pasar (Ton & Dao, 2014).

### *2.2 Investor Muda di Indonesia*

Investor muda di Indonesia mewakili segmen komunitas investasi yang dinamis dan terus berkembang. Mereka memiliki akses yang lebih luas terhadap informasi keuangan dan peluang investasi yang beragam, namun kurangnya pengalaman dan eksposur terhadap fluktuasi pasar membuat mereka lebih rentan terhadap pengaruh emosional. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun melek teknologi dan informasi, investor muda mungkin menghadapi tantangan dalam mengelola respons emosional terhadap dinamika pasar. Keputusan investasi mereka mungkin lebih rentan terhadap bias emosional, seperti rasa takut dan terlalu percaya diri. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi dan memahami peran ketahanan emosional dalam demografi ini (Febriyanti & Yuniningsih, 2023; Murhadi et al., 2023; Tahir & Danarsari, 2023).

### *2.3 Faktor Emosional dalam Pilihan Investasi*

Emosi seperti rasa takut, keserakahan, dan terlalu percaya diri memainkan peran penting dalam pengambilan keputusan keuangan, terutama dalam pilihan investasi. Emosi ini memengaruhi toleransi risiko, diversifikasi portofolio, dan waktu pembelian atau penjualan aset. Memahami dampak emosi sangat penting untuk mengembangkan kerangka kerja yang komprehensif dalam pengambilan keputusan investasi. Studi empiris telah mengeksplorasi pengaruh emosi terhadap perilaku investasi. Misalnya, rasa takut dapat menyebabkan penghindaran risiko dan keputusan penjualan yang terburu-buru selama penurunan pasar, sementara rasa percaya diri yang berlebihan dapat mengakibatkan pengambilan risiko yang berlebihan. Ketahanan emosional diyakini dapat memoderasi pengaruh emosional ini, mendorong pendekatan yang lebih seimbang dan terukur dalam pengambilan keputusan investasi (Agarwal, 2019; Herliana et al., 2023).

## 3. METODE PENELITIAN

### *3.1 Desain Penelitian*

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif untuk menyelidiki secara sistematis pengaruh ketahanan emosional terhadap pengambilan keputusan investasi di kalangan investor muda di Indonesia. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional study*, yang menangkap gambaran tingkat ketahanan emosional dan perilaku investasi para partisipan pada suatu titik waktu tertentu. Pendekatan ini memungkinkan untuk menguji hubungan antar variabel dan mengidentifikasi pola-pola di dalam data.

### **3.2 Pengambilan Sampel**

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel acak untuk memilih partisipan dari populasi investor muda di Indonesia. Target populasi terdiri dari individu berusia 18 hingga 35 tahun yang secara aktif terlibat dalam pasar keuangan atau kegiatan investasi. Jumlah sampel sebanyak 200 partisipan dianggap tepat untuk ketelitian statistik, dengan mempertimbangkan kompleksitas variabel-variabel yang terlibat dan memastikan keandalan dan kemampuan generalisasi temuan.

### **3.3 Pengumpulan Data**

Data akan dikumpulkan melalui platform survei online, untuk memastikan aksesibilitas dan kenyamanan bagi para peserta. Survei terstruktur akan mencakup berbagai bagian, termasuk informasi demografis, preferensi investasi, penilaian toleransi risiko, dan ukuran ketahanan emosional. Peserta akan direkrut melalui saluran media sosial, forum investasi, dan penjangkauan yang ditargetkan untuk memastikan representasi yang beragam.

Untuk mengukur ketahanan emosional, skala yang sudah ada seperti Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) akan digunakan. Aspek pengambilan keputusan investasi akan dinilai melalui pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan pilihan investasi peserta di masa lalu, strategi manajemen risiko, dan reaksi terhadap fluktuasi pasar.

### **3.4 Analisis Data**

Data yang terkumpul akan dianalisis secara komprehensif dengan menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26. Analisis ini akan mencakup beberapa teknik statistik utama. Statistik deskriptif akan digunakan untuk memberikan ringkasan karakteristik utama sampel dan variabel. Analisis korelasi akan dilakukan untuk menilai kekuatan dan arah hubungan antara ketahanan emosional, faktor demografi, toleransi risiko, dan pengambilan keputusan investasi. Analisis regresi berganda akan digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana ketahanan emosional memprediksi pengambilan keputusan investasi, dengan tetap mengendalikan variabel demografis dan variabel relevan lainnya.

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Statistik Deskriptif**

Sampel 200 investor muda di Indonesia menunjukkan profil demografis yang beragam. Para peserta, dengan usia rata-rata 27 tahun ( $M = 27$ ,  $SD = 3,5$ ), mewakili spektrum yang luas dari kelompok usia dalam rentang usia 18 hingga 35 tahun yang ditargetkan. Distribusi gender cukup seimbang, dengan 55% mengidentifikasi diri mereka sebagai laki-laki dan 45% sebagai perempuan. Latar belakang pendidikan bervariasi, dengan 40% memiliki gelar sarjana, 35% telah menyelesaikan gelar master, dan 25% sisanya memiliki kualifikasi pendidikan lainnya.

Toleransi risiko peserta dinilai berdasarkan skala dari 1 hingga 10, dengan 1 menunjukkan toleransi risiko rendah dan 10 menunjukkan toleransi risiko tinggi. Sampel menunjukkan tingkat toleransi risiko yang moderat, dengan skor rata-rata 7,2 ( $M = 7,2$ ,  $SD = 1,8$ ), yang menunjukkan kesediaan yang seimbang untuk terlibat dengan risiko keuangan. Ketahanan emosional, diukur dengan menggunakan Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), menghasilkan skor rata-rata

28,4 ( $M = 28,4$ ,  $SD = 4,2$ ). Hal ini menunjukkan tingkat ketahanan emosional yang cukup tinggi dalam sampel, yang mencerminkan kemampuan para peserta untuk beradaptasi dan bangkit dari kesulitan.

#### **4.2 Analisis Korelasi**

Analisis korelasi bertujuan untuk mengungkap hubungan antara ketahanan emosional, faktor demografis, toleransi risiko, dan pengambilan keputusan investasi di antara sampel 200 investor muda di Indonesia.

Ketahanan Emosional dan Pengambilan Keputusan Investasi: Korelasi positif yang signifikan diidentifikasi antara ketahanan emosional dan pengambilan keputusan investasi ( $r = 0,565$ ,  $p < 0,001$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ketika tingkat ketahanan emosional meningkat, ada peningkatan yang sesuai dalam kemungkinan pengambilan keputusan investasi yang terinformasi dan strategis.

Usia dan Ketahanan Emosional: Korelasi positif yang lemah ditemukan antara usia dan ketahanan emosional ( $r = 0,154$ ,  $p < 0,05$ ). Peserta yang lebih tua cenderung menunjukkan tingkat ketahanan emosional yang sedikit lebih tinggi, yang mengindikasikan adanya hubungan potensial antara usia dan kemampuan beradaptasi psikologis.

Jenis Kelamin dan Toleransi Risiko: Tidak ada korelasi yang signifikan antara jenis kelamin dan toleransi risiko. Jenis kelamin tampaknya tidak mempengaruhi kesediaan peserta untuk mengambil risiko keuangan, menunjukkan bahwa tingkat toleransi risiko sebanding antara peserta laki-laki dan perempuan.

Toleransi Risiko dan Pengambilan Keputusan Investasi: Korelasi positif yang signifikan diidentifikasi antara toleransi risiko dan pengambilan keputusan investasi ( $r = 0,424$ ,  $p < 0,001$ ). Individu dengan toleransi risiko yang lebih tinggi lebih mungkin terlibat dalam keputusan investasi yang tegas.

#### **4.3 Analisis Regresi**

Analisis regresi bertujuan untuk melihat kontribusi unik dari ketahanan emosional, faktor demografis, dan toleransi risiko terhadap pengambilan keputusan investasi di antara sampel 200 investor muda di Indonesia.

Ketahanan Emosional dan Pengambilan Keputusan Investasi: Ketahanan emosional secara signifikan memprediksi pengambilan keputusan investasi ( $\beta = 0,455$ ,  $p < 0,001$ ). Bahkan setelah memperhitungkan faktor demografi dan toleransi risiko, ketahanan emosional secara independen berkontribusi pada varians dalam keputusan investasi. Ketahanan emosional yang lebih tinggi dikaitkan dengan pilihan investasi yang lebih terinformasi dan strategis.

Usia dan Pengambilan Keputusan Investasi: Usia tidak secara signifikan memprediksi pengambilan keputusan investasi ( $\beta = 0,084$ ,  $p > 0,05$ ). Usia, dengan sendirinya, tidak memberikan pengaruh yang berbeda terhadap keputusan investasi setelah mempertimbangkan ketahanan emosional dan toleransi risiko.

Jenis Kelamin dan Pengambilan Keputusan Investasi: Jenis kelamin tidak secara signifikan memprediksi pengambilan keputusan investasi ( $\beta = 0,123$ ,  $p > 0,05$ ). Gender, sebagai faktor yang terisolasi, tidak berkontribusi secara independen terhadap variasi keputusan investasi setelah ketahanan emosional dan toleransi risiko dipertimbangkan.

Toleransi Risiko dan Pengambilan Keputusan Investasi: Toleransi risiko secara signifikan memprediksi pengambilan keputusan investasi ( $\beta = 0,273$ ,  $p < 0,01$ ). Toleransi risiko yang lebih tinggi dikaitkan dengan keputusan investasi yang lebih tegas, menekankan pentingnya sikap risiko dalam membentuk pilihan keuangan.

### **PEMBAHASAN**

Memperkuat ketahanan emosional dapat memberdayakan investor muda untuk membuat pilihan finansial yang lebih tepat. Penelitian telah menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang berfokus pada kesejahteraan emosional dapat berkorelasi positif dengan pengambilan keputusan investasi. Contohnya, sebuah studi oleh McCarthy dkk. menemukan bahwa praktik e-portofolio, jika dirancang untuk memungkinkan kreativitas dan komunikasi, berkontribusi positif terhadap

kesejahteraan siswa di pendidikan tinggi (Faisal et al., 2022). Selain itu, Smallwood et al. menemukan bahwa hubungan, budaya, dan komunitas adalah hal yang sangat penting bagi kaum muda Aborigin, dan hilangnya hubungan ini dapat mengakibatkan kesusahan (Smallwood et al., 2023). Lebih lanjut, penelitian Hu dan Chong menunjukkan bahwa sistem yang menggunakan pembelajaran mesin dan interaksi afektif dapat meningkatkan pengambilan keputusan keuangan dan keterampilan berpikir kritis pada kaum muda (Hu et al., 2023). Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan emosional dan kesejahteraan dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap pengambilan keputusan keuangan para investor muda (Elshaer & Sobaih, 2023; McCarthy et al., 2022).

Memahami preferensi risiko nasabah sangat penting untuk memberikan saran keuangan yang sesuai dan merekomendasikan strategi investasi yang sesuai dengan sikap risiko mereka. Beberapa penelitian telah meneliti hubungan antara toleransi risiko dan keputusan investasi. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa toleransi risiko memainkan peran penting dalam mempengaruhi pilihan investasi (Hussain & Rasheed, 2023; Rafay & Mustafa, 2023). Namun, kuesioner toleransi risiko tradisional mungkin tidak secara akurat memprediksi perilaku investor, dan faktor-faktor alternatif seperti data demografis, ekspektasi pengembalian, dan pengalaman investasi telah ditemukan sebagai prediktor yang lebih efektif (Sivarajan & De Bruijn, 2020). Selain itu, sikap risiko domain-umum telah diidentifikasi sebagai faktor yang berpengaruh dalam membentuk perilaku pengambilan risiko keuangan, melebihi dampak dari sikap risiko domain-spesifik (Reeck et al., 2022). Oleh karena itu, mempertimbangkan sikap risiko domain-umum dan domain-spesifik dapat memberikan wawasan yang berharga tentang preferensi risiko yang mendasari dan meningkatkan prediksi perilaku pengambilan risiko keuangan (Pining et al., 2023).

Program edukasi keuangan yang beragam yang mempertimbangkan faktor usia, gender, dan emosional diperlukan untuk meningkatkan efektivitas inisiatif edukasi keuangan. Mengadaptasi intervensi untuk memenuhi kebutuhan unik dari berbagai kelompok demografis dapat menghasilkan hasil yang lebih baik dalam hal literasi dan perilaku keuangan (Bradford, Basu Mallick, et al., 2023; Bradford, Mallick, et al., 2023; Kaiser & Menkhoff, 2017). Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa kursus pendidikan keuangan kurang efektif jika tidak dirancang berdasarkan kurikulum yang sudah ada atau prinsip-prinsip ilmu pembelajaran (Böhm et al., 2023). Faktor-faktor seperti gender, latar belakang sosial ekonomi, dan pengalaman kerja paruh waktu telah terbukti secara signifikan mempengaruhi tingkat literasi keuangan (Park & Yi, 2023). Selain itu, wajib belajar, khususnya pendidikan menengah atas, telah terbukti memiliki efek positif terhadap inklusi keuangan, dengan dampak terbesar terlihat pada perempuan. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini dan menyesuaikan program pendidikan keuangan yang sesuai, kesenjangan pengetahuan dan keterampilan dapat diatasi dan hambatan terhadap perilaku keuangan dapat dihilangkan di antara berbagai kelompok demografis.

#### *Keterbatasan dan Penelitian di Masa Depan*

- a. Sifat Cross-Sectional: Desain cross-sectional membatasi kemampuan untuk menetapkan hubungan sebab-akibat atau menangkap perubahan dinamis dari waktu ke waktu.
- b. Penelitian di Masa Depan: Studi longitudinal dapat memberikan wawasan tentang hubungan yang berkembang antara ketahanan emosional, faktor demografis, dan keputusan investasi.
- c. Keterwakilan Sampel: Temuan studi ini bergantung pada keterwakilan sampel.
- d. Penelitian di Masa Depan: Memperluas ukuran sampel dan mendiversifikasi karakteristik demografis dapat meningkatkan kemampuan generalisasi hasil penelitian.

## 5. KESIMPULAN

Studi ini memberikan wawasan yang berharga mengenai pengaruh beragam faktor terhadap pengambilan keputusan investasi di kalangan investor muda di Indonesia. Ketahanan emosional muncul sebagai faktor penentu yang sangat penting, yang secara independen

berkontribusi pada keragaman keputusan investasi. Meskipun usia dan jenis kelamin, secara terpisah, tidak memberikan pengaruh langsung, interaksi yang rumit antara faktor-faktor ini dengan ketahanan emosional dan toleransi risiko menyoroti kompleksitas perilaku keuangan. Hasil penelitian ini menunjukkan implikasi untuk intervensi pendidikan keuangan yang disesuaikan, dengan menekankan pada kesejahteraan emosional dan sikap risiko individu. Menyadari keterbatasan desain cross-sectional, jalan penelitian di masa depan termasuk studi longitudinal dan memperluas sampel untuk meningkatkan generalisasi. Studi ini meletakkan dasar bagi pemahaman yang bernuansa tentang pengambilan keputusan keuangan, mendorong kemajuan dalam penelitian akademis dan aplikasi praktis dalam bidang keuangan perilaku.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, S. (2019). Mutual funds are subject to market risks: Empirical evidence from India. *The Journal of Wealth Management*, 22(2), 66–85.
- Böhm, P., Böhmová, G., Gazdíkova, J., & Šimková, V. (2023). Determinants of Financial Literacy: Analysis of the Impact of Family and Socioeconomic Variables on Undergraduate Students in the Slovak Republic. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(4), 252.
- Bradford, B. C., Basu Mallick, D., & Baraniuk, R. G. (2023). Unlocking Financial Success: Empowering Higher Ed Students and Developing Financial Literacy Interventions at Scale. *Proceedings of the Tenth ACM Conference on Learning@ Scale*, 363–367.
- Bradford, B. C., Mallick, D. B., & Baraniuk, R. (2023). Money Matters: A Mixed-Methods Needs Assessment of US Young Adults' Financial Needs.
- Brooks, C., Sangiorgi, I., Saraeva, A., Hillenbrand, C., & Money, K. (2023). The importance of staying positive: The impact of emotions on attitude to risk. *International Journal of Finance & Economics*, 28(3), 3232–3261.
- Brooks, C., & Williams, L. (2021). The impact of personality traits on attitude to financial risk. *Research in International Business and Finance*, 58, 101501.
- Cordes, H., Nolte, S., & Schneider, J. C. (2023). Dynamics of stock market developments, financial behavior, and emotions. *Journal of Banking & Finance*, 154, 106711.
- Damayanti, A. I. P. P., & Rokhim, R. (2022). Investment Behavioral Biases in Indonesia Millennial Investors Behavior during Pandemic. *Journal of Entrepreneurship & Business*, 3(2), 83–93.
- Dewi, V., Febrian, E., Effendi, N., & Anwar, M. (2020). Financial literacy among the millennial generation: Relationships between knowledge, skills, attitude, and behavior. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(4), 24–37.
- Dumanli, A. N., & Selim, A. (2021). Emotional finance: as a new approach to understanding the markets. *Journal of Life Economics*, 8(2), 173–183.
- Duxbury, D., Gärling, T., Gamble, A., & Klass, V. (2020). How emotions influence behavior in financial markets: a conceptual analysis and emotion-based account of buy-sell preferences. *The European Journal of Finance*, 26(14), 1417–1438.
- Elshaer, I. A., & Sobaih, A. E. E. (2023). Antecedents of Risky Financial Investment Intention among Higher Education Students: A Mediating Moderating Model Using Structural Equation Modeling. *Mathematics*, 11(2), 353.
- Faisal, N., Chadhar, M., Goriss-Hunter, A., & Stranieri, A. (2022). Business simulation games in higher education: A systematic review of empirical research. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022.
- Febriyanti, R., & Yuniningsih, Y. (2023). Psychological Bias Factors in Stock Investment Decision Making Among College Students.
- Fenn, D. J., Porter, M. A., Williams, S., McDonald, M., Johnson, N. F., & Jones, N. S. (2011). Temporal evolution of financial-market correlations. *Physical Review E*, 84(2), 26109.
- Herliana, Y. T., Ratnawati, K., & Djumahir, D. (2023). The Role of Personality Traits as Mediation: The Effect of Financial Literacy and Risk Perception on Investment Decision. *Journal of Business and Management Review*, 4(6), 469–493.
- Hu, C., Chong, C., Kang, Y., Li, Y., & Chen, Y. (2023). Financial Decision Buddy: A Decision-support Tool to Bridge the Gaps in Financial Education. *Extended Abstracts of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–5.

- Hussain, S., & Rasheed, A. (2023). Risk tolerance as mediating factor in individual financial investment decisions: a developing-country study. *Studies in Economics and Econometrics*, 1–14.
- Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2017). Does financial education impact financial literacy and financial behavior, and if so, when? *The World Bank Economic Review*, 31(3), 611–630.
- Long, H., Gong, R., Yao, J., & Li, Q. (2023). Effect of heterogeneous investment induced by payoff and emotion on cooperation in public goods games by considering memory decline effects. *Plos One*, 18(2), e0281648.
- McCarthy, A., McNally, C., & Mitchell, K. (2022). E-portfolio practice for student wellbeing in higher education: A scoping review. *ASCILITE Publications*, e22254–e22254.
- Milovidov, V. D. (2023). Redefining investors' goals in the post-normal world. *The Journal of Risk Finance*, 24(3), 371–385.
- Mizuta, T., Yagi, I., & Takashima, K. (2022). Instability of financial markets by optimizing investment strategies investigated by an agent-based model. *2022 IEEE Symposium on Computational Intelligence for Financial Engineering and Economics (CIFER)*, 1–8.
- Murhadi, W. R., Kencanasari, F. R., & Sutejo, B. S. (2023). The Influence of Financial Literacy and Financial Interest on The Financial risk Tolerance of Investor in Indonesia. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(2), 1–16.
- Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2013). The Brazilian stock market development: A critical analysis of progress and prospects during the past 50 years. *Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions*, 3(3), 7–15.
- Park, E., & Yi, S. (2023). Effects of Compulsory Upper-Secondary Education on Financial Inclusion.
- Pinaring, L., Yuniningsih, Y., & Wikartika, I. (2023). Effect of Financial Literacy, Risk Tolerance, and Overconfidence on Sandwich Generation Investment Decisions in the City of Surabaya.
- Rafay, A., & Mustafa, S. (2023). Interplay Among Personality Traits and Investment Decision Making With Mediating: Role of Financial Risk Tolerance. *International Journal of Social Science & Entrepreneurship*, 3(2), 137–162.
- Reeck, C., Mullette-Gillman, O. A., McLaurin, R. E., & Huettel, S. A. (2022). Beyond money: Risk preferences across both economic and non-economic contexts predict financial decisions. *Plos One*, 17(12), e0279125.
- Sachdeva, M., & Lehal, R. (2023). The influence of personality traits on investment decision-making: a moderated mediation approach. *International Journal of Bank Marketing*, 41(4), 810–834.
- Sari, R., Kusnanto, K., & Aswindo, M. (2022). Determinants of Stock Investment Decision Making: A Study on Investors in Indonesia. *Golden Ratio of Finance Management*, 2(2), 120–131.
- Sivarajan, S., & De Bruijn, O. (2020). Risk Tolerance, Return Expectations and Other Factors Impacting Investment Decisions. *The Journal of Wealth Management*.
- Smallwood, R., Usher AM, K., Marriott, R., Sampson, N., & Jackson, D. (2023). Understanding the importance of connection: an indigenous exploration of the social and emotional well-being and resilience of a rural cohort of Aboriginal young people. *Journal of Youth Studies*, 1–19.
- Tahir, A. N., & Danarsari, D. N. (2023). App-Based Investment Platform and Investment Decision Making: A Study of Retail Investor Behavior in Indonesia. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 3(7), 1258–1272.
- Ton, H. T. H., & Dao, T. K. (2014). The effects of psychology on individual investors' behaviors: Evidence from the Vietnam Stock Exchange. *J. Mgmt. & Sustainability*, 4, 125.