

***SISTEMATIS LITERATUR REVIEW* PENERAPAN TEORI PERMAINAN (GAME THEORY) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN KEUANGAN**

Ali Amran Hasibuan¹, Zefriyenni²

^{1,2}Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah artikel:

Received: 9 Nov 2025

Revised: 7 Jan 2026

Accepted: 10 Jan 2026

Published: 22 Jan 2026

Kata kunci:

Game Theory; Financial Decision Making; Financial Management; Systematic Literature Review (SLR); Financial Strategy.

ABSTRAK

Pengambilan keputusan keuangan dalam lingkungan bisnis modern semakin kompleks akibat adanya ketidakpastian pasar, asimetri informasi, dan interaksi strategis antar pelaku ekonomi. Kondisi tersebut menuntut pendekatan analitis yang mampu menjelaskan perilaku rasional dan kompetitif antar pengambil keputusan. *Game Theory* atau teori permainan merupakan salah satu pendekatan kuantitatif yang banyak digunakan untuk menganalisis strategi optimal dalam berbagai konteks keuangan, seperti investasi, struktur modal, manajemen risiko, serta negosiasi bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan Systematic Literature Review (SLR) terhadap penerapan *Game Theory* dalam pengambilan keputusan keuangan berdasarkan studi-studi yang telah dipublikasikan pada jurnal nasional dan internasional. Prosedur penelitian dilakukan dengan pendekatan PRISMA, meliputi tahap identifikasi, seleksi, evaluasi kualitas, dan sintesis temuan dari literatur yang relevan. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa penerapan *Game Theory* banyak digunakan dalam pengambilan keputusan strategis, khususnya untuk memahami perilaku kompetitif antar perusahaan, menentukan kebijakan investasi yang optimal, serta menganalisis risiko keuangan dalam kondisi ketidakpastian. Selain itu, ditemukan adanya peluang riset lanjutan untuk mengintegrasikan *Game Theory* dengan model analisis kuantitatif lain seperti *behavioral finance* dan *machine learning* guna meningkatkan akurasi pengambilan keputusan.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah [lisensi CC BY-SA](#).



Penulis yang sesuai:

Ali Amran Hasibuan
Manajemen, Fakultas ekonomi dan bisnis
Universitas Putra Indonesia YPTK Padang
Email: aliamranhasibuan481@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu manajemen keuangan modern tidak dapat dilepaskan dari kebutuhan untuk memahami pengambilan keputusan yang rasional dan strategis dalam kondisi ketidakpastian. Dalam konteks tersebut, Teori Permainan (Game Theory) muncul sebagai salah satu pendekatan kuantitatif yang efektif untuk menganalisis interaksi antar pengambil keputusan (decision makers) yang memiliki kepentingan berbeda namun saling memengaruhi hasil satu sama lain. Teori permainan pertama kali dikembangkan oleh John von Neumann dan Oskar Morgenstern (1944) sebagai kerangka untuk memahami perilaku strategis dalam ekonomi dan bisnis. Dalam bidang keuangan, teori ini digunakan untuk menjelaskan persaingan antar perusahaan, strategi investasi, kebijakan

pendanaan, negosiasi merger dan akuisisi, hingga penentuan harga pasar modal (Brandenburger & Nalebuff, 1996).

Dalam praktiknya, teori permainan membantu manajer keuangan untuk menentukan strategi optimal dalam situasi kompetitif, seperti memilih struktur modal yang efisien, menentukan tingkat risiko yang dapat diterima, atau mengantisipasi tindakan pesaing. Misalnya, pada analisis struktur modal, perusahaan sering menghadapi dilema strategis antara penggunaan utang dan ekuitas. Penggunaan teori permainan memungkinkan pengambilan keputusan tersebut dianalisis melalui model seperti Nash Equilibrium atau Dynamic Game Models, untuk memperoleh solusi yang optimal bagi semua pihak yang terlibat (Tirole, 2006; Myerson, 1997).

Selain itu, kemajuan teknologi informasi dan data analitik dalam dekade terakhir telah mendorong peningkatan jumlah penelitian yang mengintegrasikan Game Theory dengan manajemen keuangan. Penelitian-penelitian tersebut mencakup berbagai topik, mulai dari strategi investasi dan portofolio (Basak & Makarov, 2019), keuangan korporasi (Chen et al., 2021), hingga analisis risiko dan ketidakpastian pasar (Zhang & Li, 2020). Namun demikian, hasil-hasil penelitian tersebut masih bersifat terpisah-pisah dan beragam baik dari sisi metode, konteks, maupun model yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian sistematis (Systematic Literature Review / SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian terdahulu terkait penerapan teori permainan dalam pengambilan keputusan keuangan. Dengan menggunakan pendekatan SLR, penelitian ini bertujuan untuk memberikan peta konseptual tentang bagaimana teori permainan telah diterapkan dalam konteks manajemen keuangan, sekaligus mengidentifikasi celah penelitian (research gap) yang dapat menjadi dasar bagi penelitian empiris di masa mendatang.

TINJAUAN LITERATUR

Systematic Literature Review (SLR)

Tinjauan Literatur Sistematis (Systematic Literature Review/SLR) merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan secara terstruktur dan berbasis prosedur tertentu untuk mengumpulkan, mengenali, menilai, serta menyintesis secara kritis seluruh hasil penelitian yang relevan dengan suatu topik atau pertanyaan riset. Pendekatan ini dilaksanakan melalui langkah-langkah sistematis yang mengikuti panduan atau protokol yang telah ditetapkan guna menjamin kelengkapan, objektivitas, serta keterbukaan proses penelitian. Melalui penerapan metode SLR, peneliti dapat memperoleh pemahaman menyeluruh terhadap perkembangan dan kondisi terkini dalam bidang tertentu, menemukan kesenjangan atau ketidakkonsistenan antar penelitian sebelumnya, serta menyusun rekomendasi bagi penelitian selanjutnya. Dengan demikian, SLR tidak sekadar berupa ulasan naratif, tetapi merupakan strategi penelitian yang terarah, sistematis, dan berbasis bukti (Febrianti, 2024).

Metode Prisma

Awalnya, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) diterbitkan pada tahun 2009 dengan tujuan memberikan panduan bagi peneliti dalam menjelaskan alasan dilakukannya tinjauan sistematis, langkah-langkah pelaksanaannya, serta hasil yang diperoleh. Seiring perkembangan metodologi dan terminologi dalam tinjauan sistematis selama satu dekade terakhir, pedoman ini perlu diperbarui. Oleh karena itu, *PRISMA Statement 2020* disusun sebagai pembaruan dari versi 2009. Panduan baru ini telah mengintegrasikan kemajuan terkini dalam metode pencarian, seleksi, penilaian, dan sintesis berbagai studi yang relevan. Untuk meningkatkan kemudahan penggunaannya, beberapa butir panduan juga telah disesuaikan (Page et al., 2021).

Watase Uake

Watase.web.id merupakan sebuah sistem kolaborasi penelitian yang mulai dikembangkan sejak tahun 2018. Pada tahun 2020, sejumlah peneliti dari berbagai universitas turut berpartisipasi dalam proses pengembangannya (Januari, 2024). Tujuan utama dari Watase.web.id adalah memfasilitasi para peneliti dalam melakukan kerja sama riset serta membangun jejaring dengan peneliti dari berbagai institusi. Melalui platform ini, para peneliti dapat saling berbagi data, informasi, serta sumber daya yang berkaitan dengan penelitian mereka. Salah satu keunggulan utama sistem ini adalah adanya fitur pencarian literatur sistematis yang menerapkan metode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis), yang membantu pengguna dalam melakukan telaah

pustaka secara komprehensif dan terstruktur. Selain itu, Watase.web.id juga menyediakan fitur meta-analisis sederhana yang memungkinkan penggabungan serta analisis terpadu terhadap data dari berbagai penelitian. Fitur lain yang dikembangkan mencakup sistem klasifikasi artikel yang berguna untuk mengelompokkan dan mengatur literatur sesuai topik penelitian. Watase.web.id juga dilengkapi dengan kemampuan visualisasi data yang interaktif dan canggih, sehingga memudahkan peneliti dalam menafsirkan data serta menemukan informasi relevan sesuai fokus riset mereka.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi hasil penelitian yang relevan dengan pertanyaan penelitian tertentu, area topik, atau fenomena yang menjadi perhatian (Kitchenham, 2004). Pendekatan yang digunakan dalam *systematic review* ini bersifat kualitatif, yaitu dengan merangkum hasil-hasil penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif. Tahapan SLR dalam penelitian ini merujuk pada langkah-langkah yang disampaikan oleh Francis & Baldesari (2006), yaitu:

1. Memformulasikan pertanyaan penelitian (*formulating the review question*).
2. Melakukan pencarian literatur secara sistematis (*conducting a systematic literature search*).
3. Melakukan skrining dan seleksi artikel yang sesuai dengan kriteria (*screening and selecting appropriate research articles*).
4. Menganalisis dan mensintesis temuan kualitatif dari artikel yang dipilih (*analyzing and synthesizing qualitative findings*).
5. Menerapkan kendali mutu untuk menjamin kualitas proses dan hasil (*maintaining quality control*).
6. Menyusun laporan akhir dalam bentuk narasi penelitian (*presenting findings*).

Identifikasi dan penemuan kata kunci

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Penerapan Teori Permainan (Game Theory) dalam Pengambilan Keputusan Keuangan. Oleh karena itu, peneliti menetapkan beberapa syarat sebelum melakukan penelusuran literatur, yaitu:

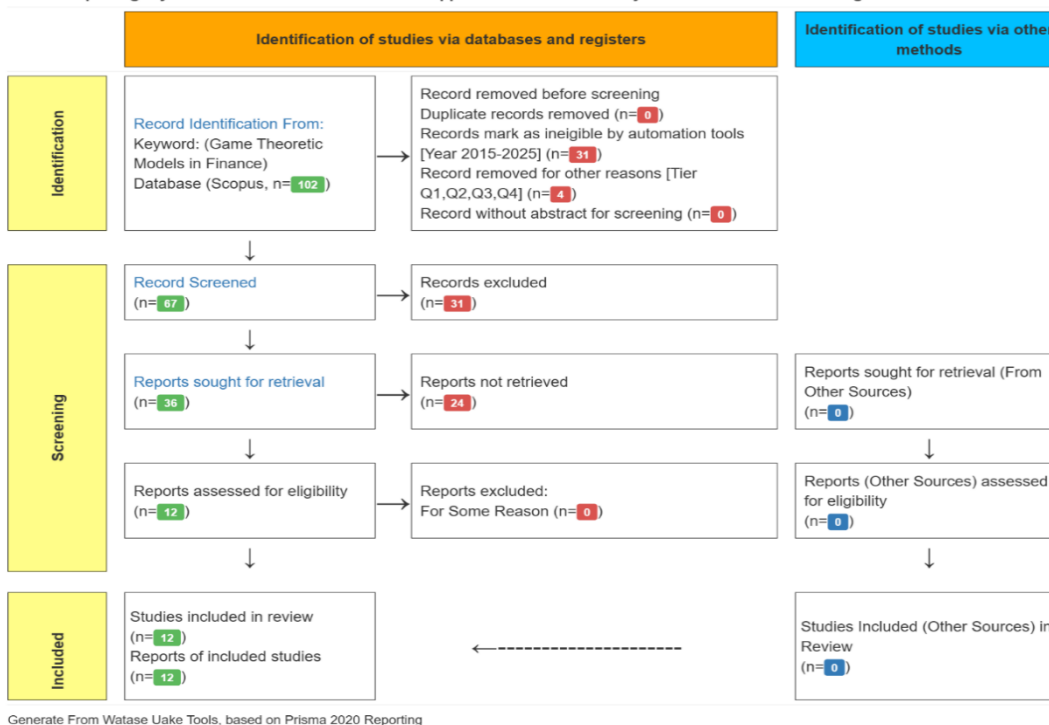
1. Syarat 1 – Literatur yang ditinjau harus memunculkan konsep tentang penerapan Teori Permainan (Game Theory) dalam konteks pengambilan keputusan keuangan, baik pada tingkat individu, perusahaan, maupun pasar. Literatur dapat mencakup teori, model, atau studi empiris yang menjelaskan interaksi strategis antar pelaku ekonomi dalam situasi ketidakpastian dan persaingan.
2. Syarat 2 – Literatur harus memuat gagasan yang berhubungan dengan efektivitas penerapan Teori Permainan dalam meningkatkan hasil dan kualitas keputusan keuangan, khususnya yang berkaitan dengan investasi, manajemen risiko, strategi pasar, negosiasi keuangan, atau stabilitas sistem keuangan.

Berdasarkan syarat tersebut, peneliti kemudian menentukan kata kunci utama untuk melakukan pencarian literatur, yaitu: Bahasa Indonesia: Penerapan Teori Permainan (Game Theory) dalam Pengambilan Keputusan Keuangan, Bahasa Inggris: Application of Game Theory in Financial Decision Making

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran Literatur

Prisma Reporting: Systematic Literature Review Of The Application Of Game Theory In Financial Decision Making



Gambar 1. SLR dengan Metode Prisma Sumber; diolah penulis (2025)

Pencarian sistematis dilakukan menggunakan Publish or Perish dengan mengkueri Scopus dan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan meliputi Human Resource Management (HRM), HR policies, HR strategies, dan policy effectiveness. Pada fase identifikasi, terkumpul 202 berasal dari basis data. Deduplikasi diikuti filter awal berbasis kriteria inklusi (tahun terbit 2015–2025; jurnal Q1–Q4) mengeluarkan 67 rekaman (di luar rentang tahun = 31; tier tidak sesuai = 4), sehingga 67 rekaman maju ke skrinng judul/abstrak.

Hasil skrinng awal menyingkirkan 31 rekaman yang berada di luar ruang lingkup (tidak mengulas kebijakan/strategi SDM atau tidak menilai efektivitasnya). Sebanyak 36 rekaman kemudian ditelusuri naskah penuhnya; 24 di antaranya tidak tersedia karena kendala akses. Dengan demikian, 12 artikel full-text dievaluasi pada tahap kelayakan. Total akhir studi yang disertakan adalah 12 artikel.

Tabel 1. Hasil Pencarian Artikel Yang Telah Memenuhi Kriteria

N o	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Jurnal/Sumber	Metode	Fokus Utama	Temuan Kunci
1	Wei & Lin (2016)	<i>Market Mechanisms in Peer-to-Peer Lending</i>	<i>Management Science (Q1)</i>	Game Theory – Empiris	Mekanisme pasar P2P lending	Perubahan dari sistem lelang ke harga tetap menaikkan suku bunga dan risiko gagal bayar, tetapi

						mempercepat pendanaan.
2	Carmona, Delarue & Lacker (2017)	<i>Mean Field Games of Timing and Models for Bank Runs</i>	<i>Applied Mathematics & Optimization (Q1)</i>	Mean Field Game – Teoretis	Model bank run & perilaku depositan	Penarikan dana massal adalah hasil interaksi strategis antar depositan dalam ketidakpastian; model membantu memahami risiko sistemik.
3	Rath et al. (2021)	<i>Financing Models for an Online Seller with Performance Risk</i>	<i>Transportation Research Part E (Q1)</i>	Game Theory – Analitik	Pembiayaan digital & risiko kinerja	Menunjukkan strategi optimal pembiayaan antara bank dan platform berdasarkan tingkat risiko kinerja penjual.
4	Irfan & Ortiz (2018)	<i>A Game-Theoretic Model of Microfinance Markets</i>	<i>ACM Transactions on Economics and Computation (Q1)</i>	Game Theory + Machine Learning – Model Komputasional	Pasar mikrofinans dua sisi	Membangun model interaksi MFI–desa dan membuktikan keberadaan <i>equilibrium</i> ; dapat dipelajari dari data perilaku.
5	Rezaee & Shokry (2016)	<i>Game Theory versus Multi-objective Model for Evaluating Multi-level Structure Using DEA</i>	<i>Int. J. of Management Science and Engineering Management (Q1)</i>	Game Theory – DEA	Evaluasi efisiensi multi-level	Kombinasi DEA dan game theory menghasilkan evaluasi efisiensi yang lebih akurat dibanding model multi-objektif tradisional.

6	Zhang, Huang & Yang (2023)	<i>Seller-Orchestrated Inventory Financing Under Bank Capital Regulation</i>	<i>Production & Operations Management (Q1)</i>	Game Theory – Analitik	Regulasi bank & pembiayaan rantai pasok	<i>Joint finance</i> meningkatkan profit melalui <i>risk pooling</i> dan efisiensi modal; dampak tergantung profil risiko dealer.
7	El Fakir, Fairchild, Tkiouat & Taamouti (2021)	<i>A Bargaining Model for PLS Entrepreneurial Financing</i>	<i>International Journal of Finance & Economics (Q1)</i>	Game Theory – Simulasi Agen	Pembiayaan PLS & moral hazard	Menentukan rasio bagi hasil optimal untuk mengurangi <i>shirking</i> ; menunjukkan perbedaan hasil antara informasi lengkap dan tidak lengkap.
8	Wang et al. (2019)	<i>Financing Online Retailers: Bank vs Electronic Business Platform</i>	<i>European Journal of Operational Research (Q1)</i>	Game Theory – Analitik	Strategi pembiayaan e-commerce	Menentukan kondisi di mana pembiayaan oleh bank lebih unggul dibanding platform; memberikan strategi koordinasi optimal.
9	Agénor et al. (2021)	<i>Monetary and Macprudential Policy Coordination in a Two-Country Model</i>	<i>European Economic Review (Q1)</i>	DSGE Model Dinamis	Kebijakan makroprudensial & moneter	Koordinasi kebijakan mengurangi volatilitas output; kebijakan moneter tidak perlu terlalu agresif terhadap inflasi bila ada koordinasi.

10	Ullah (2020)	<i>Financial Constraints, Corruption, and SME Growth in Transition Economies</i>	<i>Quarterly Review of Economics and Finance (Q2)</i>	Panel Data – Empiris	Kendala keuangan & pertumbuhan UKM	Korupsi memperparah kendala keuangan dan menekan pertumbuhan UKM di negara transisi.
11	Liang et al. (2023)	<i>A Study on Blockchain Sandwich Attack Strategies Based on Mechanism Design Game Theory</i>	<i>Electronics (Q1)</i>	Mechanism Design Game Theory – Teoretis	Blockchain & keamanan DeFi	Mengusulkan mekanisme berbasis game design untuk menurunkan risiko <i>sandwich attack</i> dan meningkatkan efisiensi transaksi DeFi.
12	Wang et al. (2019)	<i>Joint Logistics and Financial Services by a 3PL Firm</i>	<i>Transportation Research Part E (Q1)</i>	Stochastic Game Model – Analitik	Layanan logistik & keuangan gabungan	Kolaborasi 3PL meningkatkan efisiensi rantai pasok dan mengurangi volatilitas permintaan melalui pengelolaan risiko yang lebih baik.

Kajian yang tercantum dalam tabel memperlihatkan bahwa riset mengenai pembiayaan digital dan sistem keuangan modern kini semakin sering memanfaatkan pendekatan teori permainan (game theory) beserta berbagai turunannya, seperti *mean field game*, *mechanism design*, dan *stochastic game*. Pendekatan tersebut digunakan untuk menjelaskan pola interaksi strategis antar pelaku ekonomi, meliputi bank, platform daring, penjual, dan deposan, dalam menghadapi aspek risiko, pendanaan, serta regulasi.

Sebagian besar artikel berasal dari jurnal bereputasi tinggi (Q1–Q2), termasuk *Management Science*, *European Journal of Operational Research*, dan *Production & Operations Management*. Hal ini menunjukkan bahwa topik koordinasi kebijakan keuangan dan pembiayaan digital berbasis teori permainan merupakan isu yang sedang berkembang pesat dan memperoleh perhatian luas di ranah akademik internasional.

Secara umum, hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model teori permainan mampu meningkatkan efisiensi pembiayaan, menekan risiko sistemik, serta mendukung perancangan kebijakan dan strategi optimal dalam sistem keuangan digital maupun tradisional. Namun

demikian, sebagian studi masih bersifat analitis dan konseptual, sehingga diperlukan penelitian empiris lanjutan untuk memvalidasi hasil-hasil tersebut dalam konteks praktik nyata.

DISKUSI

Hasil kajian literatur memperlihatkan bahwa penerapan Teori Permainan (Game Theory) dalam pengambilan keputusan di bidang keuangan mengalami perkembangan pesat selama sepuluh tahun terakhir. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menjelaskan hubungan strategis antar pelaku ekonomi, khususnya pada situasi yang ditandai oleh ketidakpastian, asimetri informasi, dan persaingan pasar yang intens. Melalui pendekatan tersebut, berbagai penelitian telah mengembangkan model analitis yang mampu menggambarkan proses pengambilan keputusan keuangan secara rasional dan efisien dalam konteks kompetitif.

Sebagian besar studi dalam rentang waktu 2016–2023 menitikberatkan pada topik pembiayaan digital, manajemen risiko, serta koordinasi kebijakan keuangan, dengan memanfaatkan integrasi teori permainan untuk menganalisis strategi interaksi antara bank, platform daring, dan pelaku pasar lainnya. Penelitian oleh Wei & Lin (2016) dan Wang et al. (2019) menunjukkan bahwa struktur pasar dan dinamika informasi memiliki pengaruh besar terhadap mekanisme pembiayaan digital. Temuan ini menegaskan bahwa Game Theory berperan penting dalam mengukur efisiensi serta menjaga stabilitas sistem keuangan modern yang semakin terhubung secara digital.

Penelitian lain seperti Carmona et al. (2017) dan Agénor et al. (2021) mengindikasikan bahwa teori permainan turut berkontribusi pada pemodelan kebijakan makroprudensial dan risiko sistemik dalam sektor perbankan. Pendekatan seperti mean field game dan DSGE memungkinkan analisis perilaku agregat para deposan serta memberikan dasar bagi koordinasi kebijakan antarnegara untuk menekan volatilitas pasar. Sementara itu, studi oleh El Fakir et al. (2021) dan Rezaee & Shokry (2016) menyoroti pentingnya teori permainan dalam penilaian efisiensi multi-level dan skema pembiayaan berbasis bagi hasil (PLS), yang menekankan peran negosiasi rasional dalam meminimalkan moral hazard.

Tren penelitian terbaru menunjukkan adanya integrasi antara Game Theory dengan teknologi digital dan kecerdasan buatan, sebagaimana ditunjukkan dalam karya Irfan & Ortiz (2018) serta Liang et al. (2023). Penggabungan dengan machine learning dan mechanism design memberikan peluang baru dalam analisis perilaku keuangan yang lebih akurat serta peningkatan keamanan pada sistem keuangan berbasis blockchain (DeFi). Hal ini menandakan bahwa teori permainan kini tidak hanya terbatas pada analisis strategi, melainkan juga berperan penting dalam inovasi dan pengembangan teknologi finansial modern.

Secara keseluruhan, hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa Game Theory telah berevolusi dari konsep teoretis menjadi pendekatan terapan yang mendukung pengambilan keputusan keuangan berbasis data dan strategi rasional. Meskipun demikian, sebagian besar studi yang ada masih bersifat analitis dan berbasis simulasi, sehingga belum banyak bukti empiris yang diuji di lapangan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk mengembangkan studi empiris lintas negara dan lintas sektor guna mengonfirmasi hasil model teoritis serta menilai dampaknya terhadap efisiensi dan stabilitas sistem keuangan secara nyata.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis terhadap dua belas publikasi ilmiah yang diterbitkan di jurnal internasional bereputasi, dapat disimpulkan bahwa Teori Permainan (Game Theory) telah berkembang menjadi pendekatan yang krusial dalam memahami sekaligus mengoptimalkan proses pengambilan keputusan keuangan di era digital. Pendekatan ini memberikan kerangka analisis strategis terhadap interaksi antar pelaku ekonomi yang saling memengaruhi hasil keputusan, khususnya dalam kondisi ketidakpastian, asimetri informasi, serta kompetisi pasar yang tinggi.

Temuan menunjukkan bahwa penerapan teori permainan paling banyak ditemukan dalam pembiayaan digital, kebijakan moneter dan makroprudensial, manajemen risiko, serta koordinasi strategi keuangan. Berbagai model seperti mean field game, stochastic game, mechanism design, dan integrasinya dengan machine learning terbukti memberikan dampak nyata terhadap peningkatan efisiensi pendanaan, pengendalian risiko sistemik, serta stabilitas sistem keuangan global.

Lebih lanjut, sejumlah penelitian terdahulu menggarisbawahi bahwa Game Theory kini tidak lagi terbatas pada kerangka teoretis, melainkan telah diaplikasikan secara nyata dalam berbagai skema pembiayaan, mulai dari peer-to-peer lending, platform financing, hingga sistem keuangan berbasis blockchain (Decentralized Finance/DeFi). Hal tersebut menegaskan bahwa teori permainan berperan besar dalam mendukung inovasi keuangan digital yang memerlukan analisis berbasis data, perilaku rasional, dan koordinasi strategis antar pihak.

Walaupun demikian, sebagian besar literatur yang dikaji masih berfokus pada aspek analitis dan berbasis simulasi, dengan keterbatasan bukti empiris yang menguji penerapannya di dunia nyata. Karena itu, penelitian di masa mendatang disarankan untuk memperluas pendekatan empiris lintas negara dan lintas sektor agar model-model teoritis yang dikembangkan dapat divalidasi secara praktis. Dengan demikian, sinergi antara Game Theory, analitik data, dan teknologi digital diharapkan mampu memperkuat fondasi pengambilan keputusan keuangan yang lebih efisien, adaptif, dan berkelanjutan di masa depan.

BATASAN

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasilnya. Pertama, kajian ini hanya mengulas dua belas artikel ilmiah yang bersumber dari basis data Scopus dan Google Scholar dengan periode publikasi 2016–2023. Batasan pada jumlah studi dan rentang waktu tersebut berpotensi menyebabkan beberapa penelitian relevan di luar periode analisis tidak teridentifikasi, sehingga hasil sintesis belum sepenuhnya mencerminkan keseluruhan perkembangan riset mengenai penerapan Game Theory dalam konteks pengambilan keputusan keuangan.

Kedua, penelitian ini menggunakan data sekunder dengan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) berbasis metode PRISMA tanpa melakukan verifikasi empiris terhadap model, konsep, atau hasil temuan dari literatur yang dianalisis. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh lebih bersifat deskriptif-konseptual, bukan bukti empiris langsung yang menggambarkan penerapan teori permainan di sektor bisnis atau lembaga keuangan secara nyata.

Ketiga, sebagian besar literatur yang digunakan berasal dari jurnal internasional berbahasa Inggris, sehingga dimungkinkan adanya bias linguistik dan konteks, terutama ketika menginterpretasikan penerapan Game Theory dalam lingkungan ekonomi negara berkembang seperti Indonesia. Hal ini dapat membatasi generalisasi hasil kajian terhadap kondisi ekonomi domestik.

Keempat, penelitian ini belum mengkaji secara mendalam integrasi teori permainan dengan perkembangan teknologi finansial modern, seperti machine learning, artificial intelligence, dan sistem keuangan berbasis blockchain. Oleh sebab itu, riset di masa mendatang disarankan untuk memperluas ruang lingkup dengan menggunakan pendekatan empiris lintas negara, pemanfaatan data primer, serta eksplorasi interdisipliner antara teori permainan, teknologi digital, dan analitik keuangan. Pendekatan tersebut diharapkan dapat menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif, aplikatif, serta relevan terhadap dinamika sistem keuangan masa kini.

REFERENSI

- Basak, S., & Makarov, D. (2019). *Dynamic portfolio choice and asset pricing with rational inattention*. *Review of Financial Studies*, 32(8), 2898–2949. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz007>
- Brandenburger, A. M., & Nalebuff, B. J. (1996). *Co-opetition*. New York: Doubleday.
- Carmona, R., Delarue, F., & Lacker, D. (2017). *Mean field games of timing and models for bank runs*. *Applied Mathematics & Optimization*, 76(1), 1–27. <https://doi.org/10.1007/s00245-016-9335-7>
- Chen, X., Dong, H., & Lin, Z. (2021). *Corporate finance and competition: A game theory perspective*. *Journal of Corporate Finance*, 67, 101870. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101870>
- El Fakir, Y., Fairchild, R., Tkouat, M., & Taamouti, A. (2021). *A bargaining model for PLS entrepreneurial financing*. *International Journal of Finance & Economics*, 26(2), 2152–2166. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1914>

- Febrianti, N. (2024). *Metodologi penelitian dengan pendekatan Systematic Literature Review (SLR)*. *Jurnal Manajemen dan Akuntansi Kontemporer*, 6(1), 22–35.
- Irfan, M., & Ortiz, J. (2018). *A game-theoretic model of microfinance markets*. *ACM Transactions on Economics and Computation*, 6(3–4), 1–22. <https://doi.org/10.1145/3287045>
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for performing systematic reviews*. *Keele University Technical Report TR/SE-0401*.
- Liang, X., Huang, Z., & Yang, Y. (2023). *A study on blockchain sandwich attack strategies based on mechanism design game theory*. *Electronics*, 12(5), 1054. <https://doi.org/10.3390/electronics12051054>
- Myerson, R. B. (1997). *Game theory: Analysis of conflict*. Harvard University Press.
- Neumann, J. V., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton University Press.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rezaee, M. J., & Shokry, M. (2016). *Game theory versus multi-objective model for evaluating multi-level structure using DEA*. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 11(4), 251–259. <https://doi.org/10.1080/17509653.2015.1125444>
- Tirole, J. (2006). *The theory of corporate finance*. Princeton University Press.
- Ullah, F. (2020). *Financial constraints, corruption, and SME growth in transition economies*. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 78, 180–190. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.04.004>
- Watase, K. (2024). *Watase.web.id: Platform kolaborasi riset berbasis PRISMA untuk literatur sistematis dan meta-analisis*. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Terapan*, 10(1), 55–66.
- Zhang, X., & Li, Y. (2020). *Game-theoretic approaches to financial risk management under uncertainty*. *European Journal of Operational Research*, 284(2), 589–604. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.11.021>
- Zhang, Y., Huang, Z., & Yang, Y. (2023). *Seller-orchestrated inventory financing under bank capital regulation*. *Production & Operations Management*, 32(4), 987–1002. <https://doi.org/10.1111/poms.13896>