

# TINJAUAN SISTEMATIS LITERATUR REVIEW (SLR) TENTANG EFEKTIVITAS PENERAPAN TEORI PERMAINAN DALAM OPTIMALISASI SUMBER DAYA DAN NEGOSIASI BISNIS

Muhammad Arif Gunawan<sup>1</sup>, Zefri Yenni<sup>2</sup>  
Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia

## Info Artikel

### Sejarah artikel:

Received: 7 Nov 2025  
Revised: 20 Des 2025  
Accepted: 12 Jan 2026  
Published: 26 Jan 2026

### Kata kunci:

*Game Theory;*  
*Business Negotiation;*  
*Strategic Decision-Making*  
*Prisma;*  
*Behavioral Game Theory*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meninjau secara sistematis efektivitas penerapan teori permainan (game theory) dalam optimalisasi sumber daya dan proses negosiasi bisnis melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Kajian ini dilakukan untuk memahami bagaimana teori permainan digunakan dalam mendukung pengambilan keputusan strategis di organisasi bisnis modern yang beroperasi dalam lingkungan dinamis dan kompetitif. Penelitian ini menganalisis beberapa artikel terindeks Scopus periode 2022–2025 dengan menggunakan metode PRISMA dan bantuan platform Watase UAKE untuk memastikan pemilihan sumber literatur yang kredibel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teori permainan, baik dalam bentuk *Behavioral Game Theory (BGT)* maupun *Evolutionary Game Theory (EGT)*, berperan penting dalam meningkatkan efisiensi organisasi, memperkuat kerja sama, dan mengoptimalkan hasil negosiasi melalui pendekatan rasional dan berbasis data. Selain itu, teori ini juga terbukti mampu menjelaskan dinamika interaksi strategis antar pelaku bisnis dalam situasi kompetitif maupun kolaboratif. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan ilmu manajemen strategis serta menawarkan implikasi praktis bagi pengambil keputusan dalam merancang strategi bisnis yang adaptif, efisien, dan kolaboratif di era globalisasi.

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



## Penulis yang sesuai:

Muhammad Arif Gunawan  
Departemen Ekonomi, Fakultas ekonomi dan bisnis  
Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia  
Email: [arif.gunawan021185@gmail.com](mailto:arif.gunawan021185@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Dalam dunia persaingan global yang semakin rumit, organisasi bisnis saat ini menghadapi tantangan dalam mengelola sumber daya dengan efisien serta melakukan negosiasi yang strategis untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Perubahan di pasar, kemajuan teknologi digital, dan perkembangan perilaku konsumen mengharuskan pendekatan analitis yang dapat membantu pengambil keputusan dalam merancang strategi yang fleksibel dan logis. Dalam hal ini, teori permainan menjadi salah satu pendekatan ilmiah yang krusial untuk memahami interaksi strategis antara pelaku bisnis, baik di situasi yang kompetitif maupun kolaboratif. Dengan menggunakan teori ini, organisasi dapat memprediksi tindakan pihak lain, mengevaluasi risiko, dan menetapkan strategi terbaik untuk mencapai hasil yang menguntungkan bagi semua pihak. (N. Huang, 2024)

Penerapan teori permainan di sektor bisnis melampaui sekadar menganalisis persaingan di pasar, tetapi juga mencakup pengoptimalan sumber daya dan cara bernegosiasi. Dalam mengelola sumber daya, teori ini berfungsi untuk menentukan bagaimana cara membagikan sumber daya secara efisien, dengan mempertimbangkan kepentingan semua pihak yang terlibat. Sementara itu, di dalam negosiasi, teori permainan bermanfaat untuk memahami cara pihak-pihak berbisnis mencari kesepakatan, perbedaan kepentingan yang muncul, serta merancang metode kerja sama yang dapat membawa pada kesepakatan yang menguntungkan bagi semua. Pendekatan ini memberikan landasan yang logis dan berbasis angka untuk mendukung pengambilan keputusan yang strategis, berdasarkan data dan prinsip ekonomi yang rasional.(N. Huang, 2024)

Berbagai studi sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan teori permainan mampu meningkatkan efisiensi organisasi, memperkuat kerja sama antar pihak, serta membantu mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan strategis. Meskipun demikian, temuan dari penelitian-penelitian tersebut masih tersebar dan belum terintegrasi secara sistematis. Perbedaan konteks industri, pendekatan metodologis, serta ukuran efektivitas yang digunakan membuat hasil penelitian tersebut sulit untuk dibandingkan secara langsung. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah tinjauan sistematis literatur (*Systematic Literature Review/SLR*) yang mampu mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menganalisis hasil-hasil penelitian secara menyeluruh guna memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai sejauh mana teori permainan efektif diterapkan dalam optimalisasi sumber daya dan negosiasi bisnis.(N. Huang, 2024)

Dengan menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review (SLR)*, penelitian ini bertujuan untuk menyusun suatu sintesis ilmiah yang dapat menggambarkan perkembangan terkini dalam bidang penelitian, mengidentifikasi model penerapan yang paling menonjol, serta menemukan kesenjangan penelitian (*research gap*) yang masih perlu dieksplorasi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan ilmu manajemen strategis berbasis analisis matematis, sekaligus menawarkan implikasi praktis bagi para manajer dan pengambil keputusan dalam merancang strategi bisnis yang lebih efisien, adaptif, dan kolaboratif guna menghadapi dinamika dan ketidakpastian lingkungan bisnis global.(Sauer & Seuring, 2023)

## TINJAUAN LITERATUR

### Teori Permainan

Merupakan bidang ilmu yang berakar pada matematika dan ekonomi yang membahas bagaimana individu atau kelompok membuat keputusan secara rasional dalam situasi strategis, di mana hasil yang diperoleh seseorang dipengaruhi oleh keputusan pihak lain yang memiliki tujuan berbeda. Teori ini digunakan untuk menganalisis interaksi antar pelaku (*players*) baik dalam kondisi kompetitif maupun kooperatif, dengan tujuan menemukan strategi terbaik yang dapat memaksimalkan keuntungan atau meminimalkan risiko. Dalam konteks bisnis dan manajemen, teori permainan berperan penting sebagai alat analisis untuk memahami dinamika persaingan, proses negosiasi, pembagian sumber daya, hingga kerja sama antarorganisasi. Melalui pendekatan matematis dan logis, teori ini membantu pengambil keputusan memprediksi tindakan pihak lain, mengatasi konflik kepentingan, serta merumuskan strategi yang lebih rasional, efisien, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis yang tidak pasti.(S. Huang & Golman, 2025)

### Efektivitas Optimalisasi Sumber Daya dan Negosiasi Bisnis.

Kemampuan organisasi dalam mengelola seluruh aset yang dimilikinya baik berupa sumber daya manusia, keuangan, teknologi, maupun informasi secara efisien dan terarah menjadi faktor utama dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan melalui proses interaksi dan kerja sama bisnis yang saling menguntungkan. Efektivitas dalam optimalisasi sumber daya mencerminkan sejauh mana organisasi dapat mengalokasikan serta memanfaatkan asetnya secara tepat untuk menghasilkan output maksimal dengan pengeluaran dan risiko yang minimal. Sementara itu, efektivitas dalam negosiasi bisnis menggambarkan keberhasilan proses komunikasi dan tawar-menawar antara berbagai pihak yang memiliki kepentingan berbeda untuk mencapai kesepakatan yang memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat. Dalam konteks manajemen strategis modern, efektivitas tersebut tidak hanya dilihat dari sisi keuntungan ekonomi, tetapi juga dari kemampuan organisasi membangun hubungan jangka panjang, memperkuat kepercayaan antarmitra, serta menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan bagi seluruh pemangku kepentingan. Dengan demikian, efektivitas

optimalisasi sumber daya dan negosiasi bisnis menunjukkan sejauh mana strategi organisasi mampu menyinergikan efisiensi internal dengan hubungan eksternal secara seimbang untuk memperkuat daya saing dan keberlanjutan bisnis. (Rungsithon, 2024)

### **Lingkungan Bisnis Modern.**

Lingkungan bisnis modern menggambarkan situasi yang dinamis dan kompleks, di mana organisasi beroperasi dalam sistem ekonomi yang kompetitif serta dipengaruhi oleh pesatnya perkembangan teknologi, globalisasi, dan perubahan perilaku sosial konsumen. Kondisi ini ditandai dengan tingkat ketidakpastian yang tinggi serta laju inovasi digital yang semakin cepat, sehingga pasar menuntut efisiensi, kreativitas, dan keberlanjutan dalam setiap aktivitas bisnis. Dalam konteks ini, perusahaan tidak lagi bersaing hanya berdasarkan produk atau harga, tetapi juga melalui kemampuan beradaptasi terhadap perubahan eksternal seperti kebijakan pemerintah, dinamika ekonomi global, dan transformasi teknologi. (Mason, 2025)

### **Systematic Literature Review (SLR)**

Merupakan metode penelitian yang dilaksanakan secara sistematis, menyeluruh, dan transparan dengan tujuan mengidentifikasi, menilai, serta mensintesis berbagai hasil penelitian yang relevan terhadap suatu topik tertentu. Pendekatan ini berfungsi untuk memberikan pemahaman yang mendalam mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang yang diteliti, sekaligus menemukan pola, tren, serta kesenjangan penelitian (*research gap*) yang masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Dalam penerapannya, SLR dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain perumusan pertanyaan penelitian, penelusuran literatur dari sumber ilmiah yang kredibel, pemilihan artikel berdasarkan kriteria tertentu, serta analisis kritis terhadap temuan yang diperoleh secara objektif dan terukur. (Page et al., 2021)

### **Metode PRISMA**

(*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) merupakan pedoman standar internasional yang digunakan untuk memastikan proses tinjauan sistematis dan meta-analisis dilakukan secara transparan, terstruktur, dan dapat dipertanggungjawabkan. Metode ini membantu peneliti dalam tahapan identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi artikel yang relevan, yang biasanya digambarkan melalui diagram alur PRISMA. Diperkenalkan pada tahun 2009 dan diperbarui melalui PRISMA 2020 Statement, panduan ini mencakup 27 komponen penting yang menekankan kejelasan pelaporan mulai dari pencarian data hingga penyajian hasil. Dengan menerapkan PRISMA, penelitian berbasis *Systematic Literature Review (SLR)* menjadi lebih objektif, terukur, dan kredibel karena setiap langkah dilakukan secara sistematis dan dapat direplikasi di berbagai bidang ilmu. (Page et al., 2021)

### **Watase Uake**

platform berbasis web yang dirancang untuk membantu peneliti, dosen, dan mahasiswa melakukan Systematic Literature Review (SLR) secara terstruktur, efisien, dan kolaboratif. Sistem ini memfasilitasi proses pencarian, klasifikasi, serta analisis literatur ilmiah dari berbagai basis data akademik seperti Scopus dan Google Scholar. Watase UAKE dilengkapi fitur penting seperti klasifikasi jurnal ScimagoJR, pemetaan topik, manajemen data literatur, serta dukungan penyusunan laporan penelitian, dan mengikuti standar internasional seperti PRISMA dan SPAR-4-SLR agar hasil penelitian lebih transparan dan akurat. Melalui platform ini, peneliti dapat mempercepat proses identifikasi artikel relevan, menghindari duplikasi sumber, serta menyusun hasil kajian secara sistematis. Selain sebagai alat bantu teknis, Watase UAKE juga berperan sebagai media pembelajaran metodologi penelitian yang meningkatkan kemampuan peneliti dalam melakukan riset berbasis bukti dan mendukung kualitas publikasi ilmiah di lingkungan akademik. (Page et al., 2021)

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), yaitu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan, menilai, dan menyintesis berbagai hasil penelitian yang relevan dengan topik tertentu secara sistematis dan terukur. Metode SLR digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan seluruh penelitian yang berkaitan dengan fenomena yang dikaji, sehingga menghasilkan pemahaman yang komprehensif terhadap perkembangan teori dan praktik pada bidang tersebut

Proses penelitian SLR umumnya melalui lima tahapan utama, yaitu:

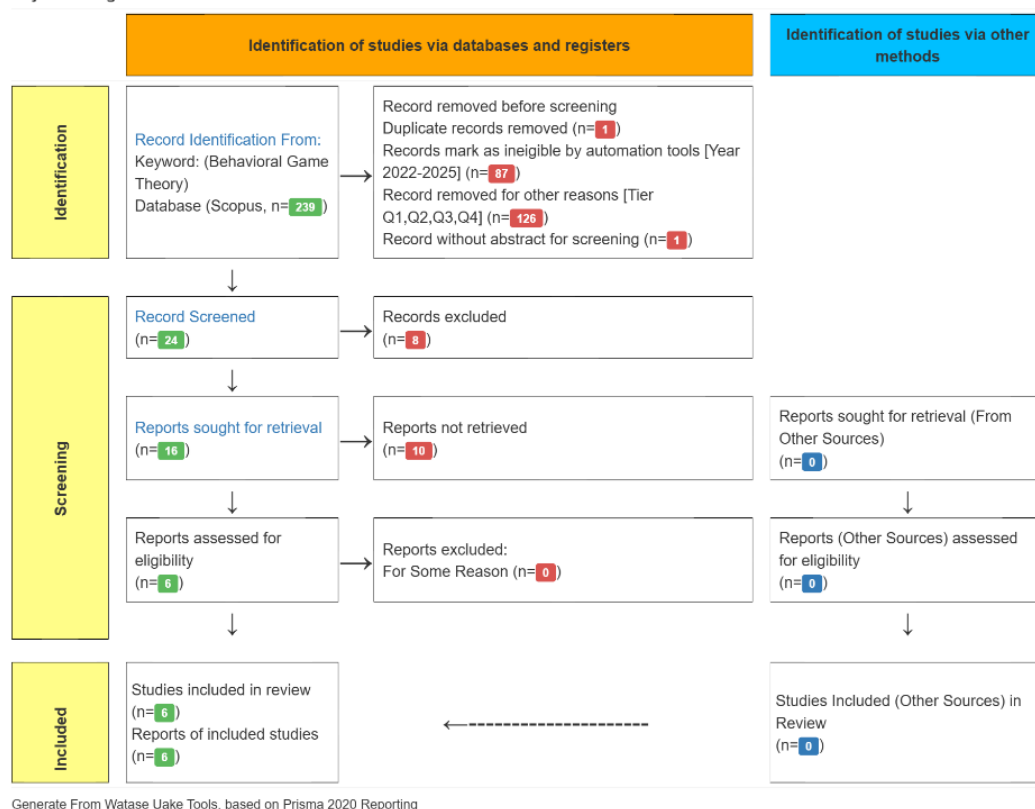
1. Perumusan pertanyaan penelitian, yakni menentukan fokus dan arah kajian secara jelas
2. Pencarian dan pemetaan artikel, yang dilakukan untuk menemukan sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian;
3. Seleksi dan evaluasi artikel, yaitu menilai kualitas dan relevansi setiap sumber berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan;
4. Analisis dan pengolahan data, dengan menyajikan temuan dari setiap artikel secara sistematis dan terarah sesuai tujuan penelitian; serta
5. Interpretasi dan penarikan kesimpulan, yaitu menafsirkan hasil analisis literatur dan menyusun sintesis ilmiah yang menjawab pertanyaan penelitian.

Melalui tahapan ini, penelitian SLR berfungsi tidak hanya sebagai telaah teoritis, tetapi juga sebagai dasar ilmiah yang memperkuat arah penelitian baru dalam pengembangan ilmu manajemen strategis berbasis teori permainan. (Page et al., 2021)

Dalam proses pengumpulan referensi, penelitian ini memanfaatkan platform Watase UAKE, yaitu sistem pencarian literatur yang terintegrasi dengan API Scopus. Penggunaan aplikasi ini memungkinkan peneliti memperoleh sumber akademik yang kredibel dan berasal dari jurnal bereputasi dengan peringkat Q1 hingga Q4. Melalui proses seleksi yang dilakukan, diperoleh sembilan artikel yang relevan dengan periode publikasi antara tahun 2022 hingga 2025, yang kemudian dijadikan dasar utama dalam analisis dan pembahasan topik penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Prisma Reporting: Tinjauan Sistematis Literatur Review (slr) Tentang Efektivitas Penerapan Teori Permainan Dalam Optimalisasi Sumber Daya Dan Negosiasi Bisnis



Gambar1. SLR dengan Metode Prisma Sumber; diolah sendiri penulis (2025)

Gambar tersebut memperlihatkan diagram alur PRISMA yang menjelaskan tahapan proses seleksi artikel dalam penelitian berjudul “*Tinjauan Sistematis Literatur Review (SLR) tentang Efektivitas Penerapan Teori Permainan dalam Optimalisasi Sumber Daya dan Negosiasi Bisnis.*”

Diagram ini menggambarkan langkah-langkah mulai dari identifikasi hingga penentuan artikel yang digunakan dalam analisis akhir. Pada tahap identifikasi, diperoleh 239 artikel dari basis data Scopus menggunakan kata kunci *Behavioral Game Theory*. Setelah melalui proses penyaringan awal, 1 artikel duplikat, 87 artikel di luar periode publikasi 2022–2025, 126 artikel yang tidak termasuk jurnal bereputasi (Q1–Q4), serta 1 artikel tanpa abstrak dikeluarkan, sehingga tersisa 24 artikel untuk tahap berikutnya. Pada tahap penyaringan, sebanyak 8 artikel dieliminasi karena tidak relevan, dan dari 16 artikel yang tersisa, 10 artikel tidak dapat diakses. Akhirnya, hanya 6 artikel yang memenuhi kriteria dan 5 digunakan untuk analisis lebih lanjut, karena satu artikel lainnya tidak mencantumkan identitas penelitiannya secara jelas.

No	(Autors, Years)	Title	Journal	Citation	Journal Rank	Hasil Penelitian
1	(S. Huang & Golman , 2025)	<i>The collective wisdom of behavioral game theory</i>	<i>Economic Theory</i>	0	Q1	menggunakan metode kuantitatif komputasional dengan pendekatan model agregasi dari tujuh model utama <i>Behavioral Game Theory</i> (BGT) untuk memprediksi perilaku strategis manusia dalam permainan satu langkah ( <i>one-shot, simultaneous-move games</i> ). Melalui analisis tiga dataset eksperimental dan uji <i>cross-validation</i> , penelitian ini menemukan bahwa kombinasi berbobot ( <i>weighted average</i> ) dari berbagai model perilaku memberikan hasil prediksi yang lebih akurat dibandingkan dengan setiap model tunggal. Hasilnya menunjukkan bahwa setiap model memiliki keunggulan dalam menangkap pola perilaku yang berbeda, dan ketika digabungkan, akurasi meningkat secara signifikan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keragaman model dalam teori permainan perilaku saling melengkapi dan memperkaya pemahaman tentang pengambilan keputusan strategis manusia, serta menegaskan bahwa

						pendekatan agregasi model lebih efektif dibandingkan pemilihan satu model terbaik
2	(Chen & Yang, 2022)	<i>Cognitive-Behavioral Differences Between Officials and Folks in China's Targeted Poverty Alleviation: An Evolutionary Game Theory Perspective</i>	<i>Frontiers in Psychology</i>	3	Q1	menggunakan metode kuantitatif berbasis simulasi dengan pendekatan Evolutionary Game Theory (EGT) untuk menganalisis perbedaan perilaku dan kognitif antara pejabat pemerintah dan masyarakat dalam program pengentasan kemiskinan di Tiongkok. Melalui model permainan evolusioner yang mensimulasikan interaksi antara pejabat dan warga miskin, penelitian ini menemukan bahwa tanpa kebijakan insentif dan pengawasan eksternal, kedua pihak cenderung terjebak dalam dilema sosial di mana pejabat menggunakan strategi manipulatif ( <i>Digital Poverty Alleviation</i> ) dan masyarakat enggan keluar dari status miskin karena ketakutan akan kehilangan bantuan. Hasil simulasi menunjukkan bahwa intervensi kebijakan yang tepat seperti pemberian insentif, hukuman, dan mekanisme pengawasan dua arah mampu menciptakan keseimbangan evolusioner (ESS), di mana pejabat memilih strategi jujur dan masyarakat bersedia berpartisipasi dalam program keluar dari kemiskinan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sinergi antara kebijakan yang adil dan kepercayaan sosial menjadi kunci untuk mengurangi perbedaan perilaku serta

						meningkatkan efektivitas kebijakan pengentasan kemiskinan secara berkelanjutan
3	(Supervision, 2022)	<i>Behavioral Game Theory Model in Pollution Control with Additional Supervision</i>	<i>Algorithms</i>	5	Q2	menggunakan metode kuantitatif berbasis simulasi matematis dengan pendekatan Evolutionary Game Theory (EGT) untuk menganalisis interaksi strategis antara pemerintah dan perusahaan penghasil polutan dalam konteks pengawasan lingkungan oleh pihak ketiga. Penelitian ini menemukan bahwa pengawasan eksternal berperan penting dalam mendorong perusahaan beralih ke strategi pengendalian polusi, di mana pengawasan yang lemah tidak cukup efektif untuk mengubah perilaku, sedangkan pengawasan yang kuat mampu menstabilkan evolusi perilaku ramah lingkungan dan secara bertahap menggantikan sebagian peran pemerintah. Hasilnya menyimpulkan bahwa kolaborasi antara pemerintah dan pengawas independen merupakan kunci keberhasilan kebijakan pengendalian pencemaran yang berkelanjutan serta memperkuat efektivitas regulasi lingkungan
4	(Wu et al., 2022)	<i>Analysis of Behavioral Strategies of Construction Safety Subjects</i>	<i>Buildings</i>	7	Q1	menggunakan metode kuantitatif berbasis simulasi matematis dengan pendekatan Evolutionary Game

		<i>Based on the Evolutionary Game Theory</i>				<p>Theory (EGT) untuk menganalisis strategi perilaku antara kontraktor utama dan pekerja konstruksi dalam pengelolaan keselamatan proyek di Tiongkok. Melalui pemodelan dinamis dan simulasi menggunakan MATLAB, penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat keselamatan proyek dipengaruhi oleh denda, kerugian akibat kecelakaan, biaya pengawasan, serta sikap pekerja terhadap risiko, di mana peningkatan denda tidak selalu efektif menurunkan pelanggaran keselamatan. Hasilnya menegaskan bahwa pendidikan keselamatan, pembentukan budaya kerja aman, dan prosedur operasional yang efisien lebih berpengaruh dibandingkan hukuman finansial dalam mengurangi perilaku tidak aman. Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi kolaboratif dan budaya keselamatan yang kuat menjadi kunci untuk meningkatkan stabilitas serta efektivitas manajemen keselamatan konstruksi.</p>
5	(Verma et al., 2025)	<i>Modelling behavioural interactions in infection disclosure during an outbreak An evolutionary game theory approach</i>	<i>Mathematical Biosciences and Engineering</i>	0	Q2	<p>menggunakan metode kuantitatif berbasis simulasi matematis dengan pendekatan Evolutionary Game Theory (EGT) dan model diferensial fraksional untuk menganalisis perilaku individu dalam pengungkapan infeksi dan keputusan karantina selama wabah penyakit. Model ini memadukan dinamika epidemiologis</p>



						<p>dengan strategi perilaku menggunakan data kasus rawat inap COVID-19 di Chile. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan tingkat penularan dan persepsi terhadap tingkat keparahan penyakit mendorong lebih banyak individu untuk mengungkapkan infeksi secara sukarela, sehingga membantu memutus rantai penularan dan mengurangi beban rumah sakit. Selain itu, dukungan kebijakan kesehatan publik seperti ketersediaan tempat tidur rumah sakit dan fasilitas karantina meningkatkan kepatuhan terhadap pengungkapan infeksi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa komunikasi risiko yang efektif dan intervensi kesehatan publik yang terarah dapat memperkuat keputusan individu untuk berpartisipasi dalam karantina sukarela, sehingga membantu mengendalikan penyebaran penyakit secara lebih efisien</p>
--	--	--	--	--	--	--

Berdasarkan tabel tersebut, seluruh artikel menekankan penerapan Behavioral Game Theory (BGT) dan Evolutionary Game Theory (EGT) dalam memahami proses pengambilan keputusan strategis di berbagai bidang. Artikel pertama menunjukkan bahwa penggabungan beberapa model dalam BGT meningkatkan ketepatan prediksi perilaku manusia. Artikel kedua menemukan bahwa kombinasi kebijakan insentif dan sistem pengawasan dua arah mampu menciptakan keseimbangan perilaku antara pejabat dan masyarakat dalam program pengentasan kemiskinan. Artikel ketiga mengungkap bahwa pengawasan eksternal memainkan peran penting dalam mendorong perusahaan beralih ke perilaku ramah lingkungan melalui kerja sama antara pemerintah dan lembaga pengawas independen. Sementara itu, artikel keempat menyoroti bahwa pendidikan keselamatan dan budaya kerja aman lebih efektif daripada hukuman finansial dalam mengurangi pelanggaran di proyek konstruksi. Artikel kelima menjelaskan bahwa persepsi risiko dan kebijakan publik berpengaruh besar terhadap kepatuhan masyarakat dalam melaporkan infeksi selama pandemi. Secara keseluruhan, teori permainan terbukti efektif dalam menjelaskan interaksi strategis, perilaku manusia, dan pengambilan keputusan lintas bidang, serta menunjukkan bahwa kolaborasi, pengawasan, dan komunikasi kebijakan yang baik merupakan faktor penting untuk mencapai hasil yang optimal.

## DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teori permainan (game theory) efektif dalam mendukung pengambilan keputusan strategis di berbagai bidang bisnis modern. Berdasarkan hasil tinjauan beberapa artikel, teori permainan mampu menjelaskan interaksi strategis antar pelaku organisasi dalam situasi kompetitif maupun kolaboratif, sekaligus membantu merancang strategi optimal dalam pengelolaan sumber daya, negosiasi, dan penyelesaian konflik. Beberapa studi menunjukkan bahwa kombinasi teori permainan dengan pendekatan kuantitatif dan simulatif, seperti *Evolutionary Game Theory (EGT)* dan *Behavioral Game Theory (BGT)*, meningkatkan akurasi prediksi perilaku individu dan organisasi. Penerapan *BGT* terbukti memperbaiki ketepatan model perilaku strategis, sementara *EGT* mampu memetakan dinamika interaksi antaraktor seperti pemerintah, masyarakat, dan sektor bisnis untuk menciptakan keseimbangan perilaku yang stabil melalui insentif dan pengawasan.

Secara umum, teori permainan berperan penting dalam meningkatkan efisiensi organisasi, memperkuat kerja sama, serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya. Dalam konteks negosiasi bisnis, teori ini membantu perusahaan mencapai kesepakatan yang adil dan saling menguntungkan melalui analisis strategi yang mempertimbangkan kepentingan semua pihak. Hal ini menunjukkan bahwa teori permainan memiliki nilai praktis yang tinggi dalam pengambilan keputusan berbasis data dan rasionalitas ekonomi. Selain itu, metode Systematic Literature Review (SLR) dalam penelitian ini berhasil mengidentifikasi tren, model penerapan, serta kesenjangan penelitian (*research gap*) yang masih terbuka. Beberapa literatur menyoroti potensi pengembangan teori permainan yang terintegrasi dengan teknologi digital seperti *artificial intelligence* dan *data analytics*. Oleh karena itu, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan ilmu manajemen strategis berbasis analisis matematis serta mendukung penerapan teori permainan dalam meningkatkan efektivitas sumber daya dan negosiasi bisnis di era modern yang dinamis dan kompetitif.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa teori permainan (game theory) berperan penting dalam membantu proses pengambilan keputusan strategis serta meningkatkan efektivitas pengelolaan sumber daya dan negosiasi bisnis di organisasi modern. Melalui pendekatan logis dan matematis, teori ini memberikan pemahaman yang mendalam mengenai pola interaksi antar pelaku bisnis, baik dalam konteks kompetisi maupun kolaborasi, sehingga memungkinkan terciptanya strategi yang efisien, rasional, dan saling menguntungkan.

Hasil tinjauan berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan teori permainan yang dikombinasikan dengan pendekatan kuantitatif dan simulatif, seperti *Evolutionary Game Theory (EGT)* dan *Behavioral Game Theory (BGT)*, mampu meningkatkan ketepatan analisis terhadap perilaku strategis dan membantu organisasi menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan bisnis. Selain itu, teori ini juga efektif dalam menjelaskan mekanisme kerja sama, pengawasan, serta pembentukan sistem insentif yang mendorong kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan teori permainan memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu manajemen strategis berbasis analisis matematis. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat dasar teoritis, tetapi juga menawarkan manfaat praktis bagi manajer dan pengambil keputusan dalam menyusun strategi bisnis yang adaptif, efisien, dan mampu menghadapi tantangan persaingan global secara berkelanjutan.

## BATASAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam memahami hasilnya. Pertama, cakupan penelitian hanya mencakup artikel yang diterbitkan antara tahun 2022 hingga 2025 dan berasal dari database Scopus, sehingga kemungkinan masih terdapat penelitian relevan dari sumber atau periode lain yang belum terakomodasi. Kedua, studi ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) tanpa melibatkan data empiris secara langsung, sehingga hasilnya lebih bersifat konseptual dan belum merepresentasikan implementasi teori permainan di lapangan secara konkret. Ketiga, fokus penelitian terbatas pada optimalisasi sumber daya dan negosiasi bisnis, sementara penerapan teori permainan dalam bidang lain seperti kebijakan publik, inovasi, dan transformasi digital belum dieksplorasi secara menyeluruh.

Walaupun terdapat keterbatasan tersebut, penelitian ini tetap memberikan kontribusi penting dengan menyajikan pemahaman komprehensif mengenai efektivitas penerapan teori permainan dalam pengambilan keputusan strategis di organisasi bisnis modern. Keterbatasan yang ada juga membuka peluang bagi penelitian selanjutnya untuk memperluas cakupan studi dengan menambahkan pendekatan empiris, memperluas sumber literatur, serta mengkaji integrasi teori permainan dalam konteks teknologi dan manajemen yang lebih luas.

## REFERENSI

- Chen, Z., & Yang, C. (2022). *Cognitive-Behavioral Differences Between Officials and Folks in China 's Targeted Poverty Alleviation : An Evolutionary Game Theory Perspective*. 13(June), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.916030>
- Huang, N. (2024). *Business Negotiation Strategy and Method Analysis Based on Game Theory* (Issue Aemss). Atlantis Press SARL. <https://doi.org/10.2991/978-2-38476-257-6>
- Huang, S., & Golman, R. (2025). The collective wisdom of behavioral game theory. *Economic Theory*, 79(1), 341–356. <https://doi.org/10.1007/s00199-024-01571-y>
- Mason, A. (2025). *Strategic Adaptation in a Dynamic Business Environment A Framework for Sustainable Competitive Advantage*. 5(1), 1–5.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rungsithon, P. (2024). *OPTIMIZING RESOURCES: TECHNIQUES FOR ENHANCING ORGANIZATIONAL EFFICIENCY*. 16(2), 1–3.
- Sauer, P. C., & Seuring, S. (2023). in management research : a guide in 6 steps and 14. In *Review of Managerial Science* (Vol. 17, Issue 5). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00668-3>
- Supervision, A. (2022). *Behavioral Game Theory Model in Pollution Control with Additional Supervision*.
- Verma, P., Kumar, V., & Bhattacharyya, S. (2025). *Modelling behavioural interactions in infection disclosure during an outbreak : An evolutionary game theory approach*. 22(April), 1931–1955.
- Wu, F., Xu, H., & Sun, K. (2022). *Analysis of Behavioral Strategies of Construction Safety Subjects Based on the Evolutionary Game Theory*.