

Systematic Literature Review : Dampak Tax Incentives terhadap Inovasi dan Pertumbuhan Ekonomi

Lady Karlinah¹, Liem Yan Sugondo², Mira Falatifah³, Daniel Artha Wahyuda⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Ekonomi, Bisnis dan Ilmu Sosial, Matana University, Indonesia

ladykarlinah@gmail.com¹, ysugond@gmail.com², mira.falatifah@matanauniversity.ac.id³,
danielarw04@gmail.com⁴

*Corresponding Author

Submitted: March 20, 2025

Accepted: April 14, 2025

Published: Apr 15, 2025

ABSTRACT

This study systematically reviews the impact of tax incentives on innovation and economic growth. Tax incentives, as a fiscal policy tool, have the potential to stimulate investment in research and development (R&D), fostering innovation in key sectors such as technology and manufacturing. The findings suggest that tax incentives can accelerate innovation and long-term economic growth, particularly in countries with economic stability and a private sector ready to innovate. However, the effectiveness of this policy depends on factors such as policy design, macroeconomic conditions, and supporting regulatory and socio-political factors. This study concludes that to maximize the impact of tax incentives, policies should be tailored to specific sectoral needs and supported by other holistic policies.

Keywords: Tax Incentives; Economic Growth; Innovation

PENDAHULUAN

Inovasi dan pertumbuhan ekonomi merupakan dua pilar utama yang saling berinteraksi dalam mendukung kemajuan suatu negara. Dalam beberapa dekade terakhir, banyak negara yang berusaha menciptakan ekosistem yang mendukung pengembangan inovasi melalui berbagai kebijakan, salah satunya adalah insentif pajak (*tax incentives*) (Aneska et al., 2024). Insentif pajak, yang berupa pengurangan, potongan, atau kredit pajak, diharapkan dapat meningkatkan aktivitas penelitian dan pengembangan (R&D) serta mendorong perusahaan untuk melakukan investasi dalam sektor inovasi. Hal ini tidak hanya berdampak pada perusahaan itu sendiri, tetapi juga memberikan kontribusi pada pertumbuhan ekonomi nasional yang berkelanjutan (Verbyani & Handoyo, 2021). Inovasi yang dimaksud dalam konteks ini mencakup berbagai sektor, termasuk teknologi, manufaktur, serta penelitian dan pengembangan. Sektor-sektor ini adalah bagian penting dari perekonomian global yang memiliki potensi untuk menciptakan nilai tambah melalui penemuan dan penerapan teknologi baru (Bayo-Moriones et al., 2021). Pemerintah di berbagai negara menggunakan insentif pajak untuk mendorong perusahaan agar lebih agresif dalam melakukan investasi di bidang-bidang ini, dengan harapan bahwa inovasi yang muncul akan memperbaiki daya saing industri dan perekonomian secara keseluruhan.

Meski demikian, pengaruh insentif pajak terhadap inovasi dan pertumbuhan ekonomi tidak selalu bersifat langsung atau seragam. Beberapa studi menunjukkan bahwa insentif pajak dapat meningkatkan investasi dalam kegiatan R&D dan inovasi, yang pada gilirannya dapat mempercepat laju pertumbuhan ekonomi (Rahmadhani & Amanah, 2020). Namun, ada juga penelitian yang menyatakan bahwa dampaknya tidak begitu signifikan, atau bahkan tidak terlihat sama sekali. Hal

ini menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor lain yang turut berperan dalam menentukan keberhasilan kebijakan insentif pajak tersebut (Karlinah, Meutia, et al., 2024). Namun, ada juga penelitian yang menyatakan bahwa dampaknya tidak begitu signifikan, atau bahkan tidak terlihat sama sekali. Beberapa studi menemukan bahwa meskipun insentif pajak ditujukan untuk merangsang R&D, pada kenyataannya, perusahaan tidak selalu memanfaatkannya secara maksimal. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan hal ini antara lain ketidakpastian mengenai peraturan perpajakan yang terus berubah, keterbatasan dalam pemahaman tentang manfaat insentif pajak, atau bahkan ketidakseimbangan antara insentif yang diberikan dengan tingkat kesiapan perusahaan untuk berinovasi (Taqi et al., 2024). Dalam hal ini, meskipun insentif pajak dapat meningkatkan ketersediaan dana, perusahaan mungkin tidak memiliki motivasi atau kapasitas untuk melakukan investasi besar dalam inovasi.

Selain itu, keberhasilan insentif pajak juga sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro dan struktur industri di suatu negara. Dalam kondisi ekonomi yang kurang stabil atau dalam industri yang kurang berkembang, insentif pajak mungkin tidak dapat menstimulasi inovasi sebagaimana yang diharapkan. Sebagai contoh, perusahaan di negara dengan infrastruktur penelitian yang kurang berkembang atau pasar yang terbatas mungkin lebih fokus pada kelangsungan hidup jangka pendek, alih-alih berinvestasi dalam R&D jangka panjang. Selain itu, sektor-sektor tertentu, seperti manufaktur atau teknologi, mungkin lebih merasakan dampak positif dari insentif pajak dibandingkan sektor-sektor lain yang kurang bergantung pada teknologi dan inovasi. Faktor-faktor ini menegaskan bahwa keberhasilan kebijakan insentif pajak tidak hanya bergantung pada desain kebijakan itu sendiri, tetapi juga pada bagaimana kebijakan tersebut diimplementasikan dalam konteks yang lebih luas (Karlinah, Sugondo, et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pemahaman lebih mendalam mengenai kondisi-kondisi yang mempengaruhi efektivitas insentif pajak dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Dengan begitu, kebijakan yang dirancang dapat lebih tepat sasaran dan memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan daya saing dan perkembangan ekonomi secara keseluruhan..

Dalam penelitian ini, penulis mengkaji berbagai literatur yang telah ada mengenai dampak *tax incentives* terhadap inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Dengan menggunakan pendekatan literatur sistematis, penelitian ini berusaha untuk menjelaskan peran insentif pajak dalam mendorong inovasi di berbagai sektor ekonomi, terutama di antara industri yang paling terdampak, termasuk teknologi dan manufaktur. Penelitian ini mengkaji elemen-elemen yang mempengaruhi efektivitas insentif pajak. Beberapa faktor yang dapat memoderasi atau memediasi dampak insentif pajak, antara lain kondisi makroekonomi, tingkat kesiapan teknologi di suatu negara, serta kebijakan lainnya yang mendukung inovasi. Dengan memahami faktor-faktor ini, kebijakan insentif pajak dapat dioptimalkan agar lebih efektif dalam mendukung inovasi dan pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk menyajikan bukti yang lebih jelas mengenai hubungan antara insentif pajak, inovasi, dan pertumbuhan ekonomi melalui analisis literatur yang komprehensif. Kesimpulan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi para pembuat kebijakan dan praktisi dalam merumuskan program insentif pajak yang lebih efektif untuk mendorong inovasi dan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja metodologis berupa tinjauan literatur sistematis, khususnya tinjauan Systematic Literature Review (SLR). (Hopong et al., 2024). Studi ini didorong oleh pertanyaan berikut bagaimana *tax incentives* memengaruhi tingkat inovasi di berbagai sektor ekonomi? Apa dampak *tax incentives* terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang? Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi efektivitas *tax incentives*?

STUDI LITERATUR

Tax Incentives

Insentif pajak adalah kebijakan fiskal yang digunakan oleh pemerintah untuk mendorong aktivitas ekonomi tertentu, seperti investasi, penelitian dan pengembangan (R&D), atau ekspansi industri (Fang et al., 2022). Insentif pajak dapat berupa pengurangan pajak, kredit pajak,

pembebasan pajak, atau pengaturan pajak yang lebih menguntungkan untuk mendorong perusahaan atau individu untuk melakukan kegiatan yang dianggap produktif bagi perekonomian (Karlinah, Tallane, et al., 2024). Menurut beberapa studi, insentif pajak memberikan perusahaan kesempatan untuk mengurangi beban fiskal, sehingga lebih banyak dana dapat dialokasikan untuk investasi dalam sektor-sektor yang diinginkan pemerintah, seperti inovasi, pendidikan, atau infrastruktur (Hu & Qi, 2022)

Namun, efektivitas insentif pajak tergantung pada berbagai faktor, termasuk desain kebijakan, sektor yang disasar, serta tingkat kepatuhan dan pemahaman wajib pajak terhadap insentif tersebut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa meskipun insentif pajak dapat meningkatkan investasi dalam R&D, dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan seringkali tidak langsung atau tidak merata (Sartika et al., 2021). Misalnya, insentif pajak yang diterapkan di negara-negara berkembang mungkin tidak cukup kuat untuk mendorong perubahan signifikan dalam struktur industri atau tingkat inovasi. Faktor-faktor lain, seperti ketidakpastian politik atau lemahnya infrastruktur pendukung, juga dapat mempengaruhi seberapa efektif kebijakan ini.

Secara keseluruhan, studi menunjukkan bahwa insentif pajak dapat memberikan kontribusi positif terhadap kegiatan ekonomi dan inovasi, namun dampaknya bergantung pada berbagai elemen pendukung lainnya, termasuk kerangka hukum yang jelas, stabilitas politik, dan kesiapan sektor swasta untuk berinvestasi dalam jangka panjang. Beberapa negara juga melengkapi kebijakan insentif pajak dengan program pelatihan, pemberdayaan kapasitas teknologi, atau kebijakan lainnya yang memperkuat dampak positif dari kebijakan tersebut (Dewi & Rohman, 2023). Oleh karena itu, penting untuk memahami konteks di mana insentif pajak diterapkan untuk menilai dampaknya secara akurat. Masalah keagenan sangat luas dan terkait erat dengan tata kelola perusahaan.

Economic Growth

Pertumbuhan ekonomi menunjukkan peningkatan jangka panjang dari kemampuan produktif suatu negara, yang sering kali diukur dengan peningkatan produk domestik bruto (PDB) per kapita. Aspek penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan produktivitas, yang sering dikaitkan dengan inovasi dan investasi dalam penelitian dan pengembangan. Menurut (Kalbuana et al., 2022) pertumbuhan ekonomi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti akumulasi modal, kemajuan teknologi, dan faktor institusional. Di negara-negara maju, kemajuan teknologi sering kali menjadi penggerak utama bagi pertumbuhan ekonomi, sementara di negara berkembang, insentif fiskal dan kebijakan investasi dapat memainkan peran yang lebih signifikan dalam mempercepat laju pertumbuhan ekonomi.

Berbagai studi telah menyoroti hubungan antara kebijakan fiskal, termasuk insentif pajak, dengan pertumbuhan ekonomi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa negara-negara yang menerapkan kebijakan insentif pajak yang efektif dapat merangsang investasi yang lebih besar dalam sektor produktif, seperti manufaktur, teknologi, dan infrastruktur (Adiyanta, 2020). Ini, pada gilirannya, dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru, meningkatkan produktivitas, dan mengarah pada peningkatan PDB. Di sisi lain, ada juga bukti yang menunjukkan bahwa tanpa adanya kebijakan pendukung lainnya, seperti stabilitas ekonomi dan kebijakan moneter yang efektif, insentif pajak saja mungkin tidak cukup untuk memacu pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Aneska et al., 2024).

Namun, meskipun ada hubungan positif antara insentif pajak dan pertumbuhan ekonomi, banyak penelitian yang menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan ini sangat bergantung pada implementasi yang tepat dan kontekstual (Saputra & Meivira, 2020). Faktor-faktor seperti kualitas infrastruktur, tingkat pendidikan, serta kapasitas lembaga pemerintah untuk mengelola dan mengawasi kebijakan fiskal juga berperan penting. Sebagai contoh, di negara dengan ekonomi yang terdiversifikasi dan institusi yang kuat, insentif pajak dapat memberikan dorongan yang signifikan

terhadap sektor-sektor yang membutuhkan teknologi baru atau inovasi, yang pada gilirannya mendorong pertumbuhan ekonomi secara lebih luas.

Innovation

Inovasi, terutama dalam konteks ekonomi, merujuk pada pengembangan ide baru, produk, atau proses yang memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing. Inovasi adalah pendorong utama bagi kemajuan teknologi dan peningkatan produktivitas yang berujung pada pertumbuhan ekonomi. Studi oleh (Chouaibi et al., 2022) mengemukakan bahwa inovasi adalah kekuatan utama dalam perputaran siklus ekonomi dan penciptaan nilai tambah. Dalam konteks ini, kebijakan yang mendukung inovasi, seperti insentif pajak, dianggap sebagai alat penting untuk mendorong sektor swasta untuk berinvestasi lebih banyak dalam riset dan pengembangan (R&D) dan menerapkan teknologi baru yang dapat meningkatkan produktivitas.

Insentif pajak sering kali diterapkan dengan tujuan untuk mengurangi hambatan biaya yang menghalangi perusahaan dalam berinovasi. Dalam hal ini, keuntungan pajak mengurangi kewajiban keuangan perusahaan, sehingga memungkinkan mereka untuk berkomitmen lebih banyak sumber daya untuk upaya inovasi dan penelitian. Penelitian oleh (Spanellis et al., 2021) menunjukkan bahwa perusahaan yang mendapat manfaat dari insentif pajak untuk kegiatan litbang menunjukkan tingkat inovasi yang lebih besar daripada perusahaan yang tidak mendapat insentif tersebut. Oleh karena itu, insentif pajak dapat mendorong perusahaan untuk lebih banyak berinvestasi dalam pengembangan teknologi baru dan meningkatkan daya saing industri secara keseluruhan.

Namun, dampak insentif pajak terhadap inovasi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kerangka regulasi, kondisi pasar, dan tingkat kesiapan teknologi. Beberapa studi menunjukkan bahwa meskipun insentif pajak dapat merangsang inovasi, keberhasilannya sangat bergantung pada adanya ekosistem yang mendukung, seperti ketersediaan tenaga kerja terampil, infrastruktur yang memadai, serta keterlibatan sektor publik dan swasta dalam mendukung kegiatan riset (Sartika et al., 2021). Di negara-negara berkembang, meskipun insentif pajak bisa meningkatkan kegiatan inovasi dalam jangka pendek, dalam jangka panjang diperlukan kebijakan yang lebih holistik untuk menciptakan ekosistem inovasi yang berkelanjutan dan mampu meningkatkan daya saing global.

METODE

Mengikuti standar Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis (PRISMA) edisi terbaru tahun 2020 (Page et al., 2021), penelitian ini menggunakan pendekatan Tinjauan Literatur Sistematis (Systematic Literature Review/SLR), yang berupaya mencari, mengevaluasi, dan mengintegrasikan semua penelitian yang relevan untuk menghasilkan rangkuman yang terpadu (Mediaty et al., 2024). Dengan mengumpulkan dan menilai data secara metodis dari sumber-sumber utama dengan cara yang dapat diterima dan transparan, SLR dapat mensintesis keadaan spesifik domain dan menjawab pertanyaan penelitian.

Literatur mengenai dampak insentif pajak terhadap inovasi dan pertumbuhan ekonomi dicari, dievaluasi, dan dianalisis dengan menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Metode ini digunakan untuk memberikan tinjauan yang komprehensif dan terorganisir terhadap penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik ini. Dengan mengikuti protokol yang ketat dalam pengumpulan dan analisis data, tinjauan literatur sistematis membantu membangun kerangka kerja konseptual yang solid dengan bantuan penelitian primer yang terverifikasi.

Strategi Pencarian

Dengan menggunakan Scopus, kami mencari publikasi yang diterbitkan antara tahun 2020 sampai dengan 2024. Anda dapat melihat semua hasil pencarian untuk “insentif pajak”, “pertumbuhan ekonomi”, dan “inovasi” pada Tabel 1. Untuk menjamin jangkauan yang luas sekaligus menjaga relevansi dengan topik penelitian, kumpulan istilah ini disusun menggunakan

operator Boolean 'AND' dan 'OR'. Struktur pencarian yang efisien pada Tabel 1 merupakan hasil dari penggunaan operator Boolean “AND” dan “OR” untuk mencapai tujuan ini.

Tabel 1. Lokasi pencarian dan string pencarian

Lokasi Pencarian	String Pencarian
Scopus	"tax incentives*" AND "Innovation*" AND "Economic Growth*"

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Untuk memastikan studi yang diikutsertakan selaras dengan tujuan studi, kriteria inklusi dan eksklusi eksplisit diterapkan:

- **Kriteria inklusi:**
 - ✓ Artikel yang membahas penerapan *tax incentives* terhadap *innovation* dan *economic growth*.
 - ✓ Artikel yang diterbitkan antara tahun 2020 dan 2025.
 - ✓ Tersedia untuk umum (akses terbuka) atau dipublikasikan di jurnal-jurnal bergengsi.
 - ✓ Artikel dalam bahasa Inggris.
- **Kriteria eksklusi:**
 - ✓ Artikel yang tidak berfokus pada *economic growth* atau tidak membahas *tax incentives* dan *economic growth*.
 - ✓ Studi teknis yang hanya membahas aspek implementasi *tax incentives* tanpa memperhatikan *innovation* dan *economic growth*.
 - ✓ Publikasi dalam bentuk selain artikel jurnal (misalnya, laporan teknis atau disertasi).

Proses Penyaringan dan Seleksi Studi

Proses pemilihan studi terdiri dari banyak langkah:

- **Pencarian awal:** Terdapat 2.138 artikel yang ditemukan dari pencarian database. Sebanyak 1.056 artikel tersisa setelah menghilangkan duplikasi yang ditemukan di beberapa database.
- **Penyaringan berdasarkan judul dan abstrak:** Sebanyak 875 artikel mengalami penyaringan relevansi lebih lanjut setelah judul dan abstraknya dinilai terlebih dahulu.
- **Evaluasi penuh teks:** Dari semua artikel yang tersisa, 478 artikel dievaluasi dengan cermat untuk mengetahui substansi keseluruhannya. Sejauh ini, 402 artikel telah dihapus dari pertimbangan karena dianggap tidak relevan atau tidak memenuhi persyaratan inklusi untuk penelitian ini.
- **Pemilihan akhir:** Selanjutnya, 96 publikasi ditinjau kembali; 25 di antaranya ditolak karena terlalu fokus pada satu masalah yang tidak relevan, 22 karena menggunakan pendekatan yang salah, dan 26 karena kurang memiliki relevansi kontekstual. Tinjauan literatur sistematis ini akhirnya memilih dua belas publikasi untuk dievaluasi lebih lanjut.

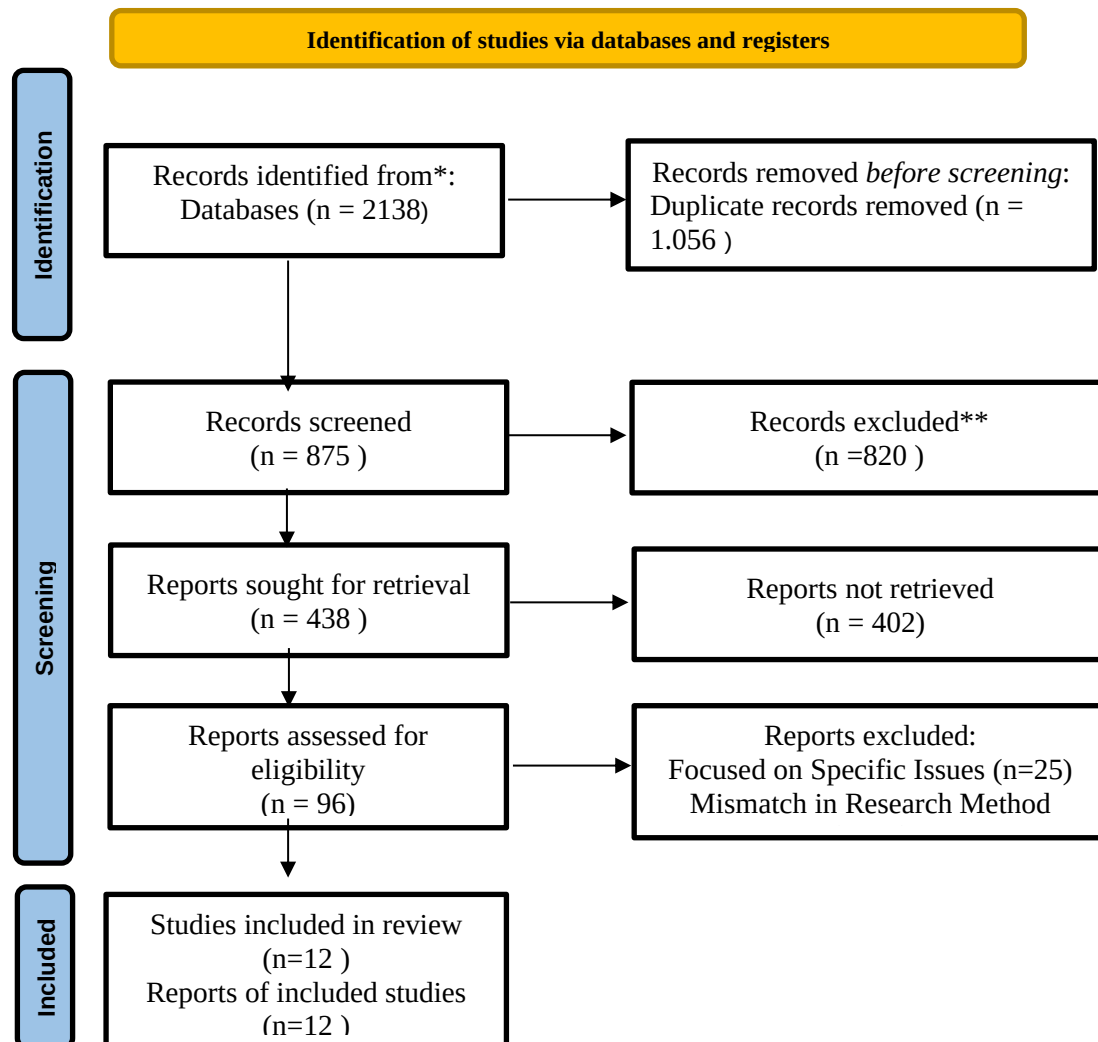
Gambar 1 mengilustrasikan diagram alir proses pemilihan penelitian sesuai dengan metodologi PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), yang merinci perkembangan dari pencarian pertama hingga pemilihan akhir penelitian yang relevan.

Ekstraksi dan Analisis Data

Metodologi penelitian, tujuan penelitian, temuan-temuan utama, dan kontribusi terhadap insentif pajak, inovasi, dan pertumbuhan ekonomi merupakan bagian dari kerangka kerja yang telah ditetapkan sebelumnya yang digunakan untuk mengumpulkan data dari penelitian-penelitian yang dipilih. Untuk menjamin ketepatan dan keseragaman data yang diperoleh, prosedur ekstraksi dilakukan secara manual oleh tidak hanya satu.

Setelah proses ekstraksi data selesai, analisis tematik digunakan untuk memeriksa data secara kualitatif dan mengidentifikasi tema-tema menyeluruh yang ditemukan dalam literatur.

Tema-tema tersebut adalah sebagai berikut: Pengaruh insentif pajak terhadap tingkat inovasi di berbagai sektor ekonomi, dampak *tax incentives* terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas *tax incentives*.



Gambar 1. Diagram alir PRISMA 2020 untuk tinjauan sistematis

HASIL

Dampak *tax incentives* memengaruhi tingkat inovasi di berbagai sektor ekonomi

Tax incentives berfungsi sebagai salah satu kebijakan fiskal yang bertujuan untuk merangsang aktivitas inovasi, khususnya dalam sektor-sektor yang membutuhkan investasi besar dalam penelitian dan pengembangan (R&D). Di banyak negara, kebijakan ini telah diterapkan untuk mendorong sektor teknologi, manufaktur, dan industri berbasis pengetahuan lainnya untuk berinovasi lebih cepat dan lebih banyak (Brühne et al., 2025). Insentif pajak memberikan pengurangan beban pajak bagi perusahaan yang berinvestasi dalam kegiatan yang dianggap produktif untuk perekonomian, seperti pengembangan teknologi baru, produk inovatif, dan solusi yang ramah lingkungan. Sebagai contoh, negara-negara seperti Amerika Serikat dan Jepang memberikan kredit pajak khusus untuk perusahaan yang menginvestasikan sebagian besar pendapatannya dalam R&D, dengan tujuan meningkatkan daya saing global mereka melalui inovasi yang terus berkembang (Fajar et al., 2022).

Namun, dampak insentif pajak terhadap inovasi tidak selalu bersifat langsung dan dapat bervariasi antara sektor ekonomi. Di sektor teknologi, insentif pajak sering kali berdampak signifikan karena sektor ini sangat bergantung pada riset dan pengembangan produk baru untuk tetap kompetitif (Zhan et al., 2025). Sebagai contoh, di sektor perangkat lunak dan teknologi informasi, insentif pajak dapat merangsang perusahaan untuk lebih banyak berinvestasi dalam pengembangan produk baru, mempercepat adopsi teknologi terbaru, dan meningkatkan kolaborasi dengan institusi penelitian dan universitas. Hal ini dapat mempercepat proses inovasi, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan sektor tersebut dan perekonomian secara keseluruhan.

Sebaliknya, di sektor manufaktur atau sektor yang lebih tradisional, dampak dari insentif pajak terhadap inovasi cenderung lebih terbatas, terutama jika perusahaan tidak memiliki kapasitas untuk melakukan investasi besar dalam teknologi atau R&D. Penelitian oleh (Kong et al., 2022) menunjukkan bahwa meskipun insentif pajak dapat meningkatkan jumlah perusahaan yang melakukan investasi dalam teknologi dan inovasi, sektor-sektor yang lebih padat karya atau berorientasi pada produksi massal mungkin tidak selalu mampu memanfaatkan insentif ini secara optimal. Dalam sektor ini, perusahaan mungkin lebih fokus pada peningkatan efisiensi operasional atau pengurangan biaya produksi, daripada berinovasi dalam hal produk atau teknologi baru. Akibatnya, meskipun insentif pajak mungkin mendorong inovasi dalam bentuk tertentu, dampaknya terhadap peningkatan kapasitas inovasi di sektor ini seringkali lebih terbatas (Ding et al., 2025).

Selain itu, sektor yang berfokus pada penelitian dan pengembangan (R&D) secara langsung, seperti industri farmasi, bioteknologi, atau energi terbarukan, sering kali merasakan dampak terbesar dari insentif pajak (Finger & Pedersen, 2025). Insentif pajak dalam bentuk kredit R&D atau pengurangan pajak atas biaya penelitian dapat memberikan dorongan yang kuat bagi perusahaan-perusahaan ini untuk berinvestasi lebih banyak dalam pengembangan produk inovatif yang dapat mengubah industri mereka. Sebagai contoh, di sektor energi terbarukan, di mana investasi dalam teknologi baru seringkali sangat mahal, insentif pajak dapat mempercepat pengembangan energi bersih yang dapat mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Hal ini tidak hanya mendorong inovasi dalam teknologi, tetapi juga berkontribusi pada tujuan pembangunan berkelanjutan yang lebih luas.

Meskipun demikian, efektivitas insentif pajak dalam mendorong inovasi juga sangat bergantung pada kondisi makroekonomi dan kebijakan pendukung lainnya (Rahmadhani & Amanah, 2020). Di negara-negara dengan infrastruktur yang lebih maju dan sistem pendidikan yang kuat, dampak insentif pajak terhadap inovasi cenderung lebih besar, karena perusahaan memiliki akses yang lebih baik ke pengetahuan, teknologi, dan tenaga kerja yang terampil. Sebaliknya, di negara-negara dengan kondisi ekonomi yang kurang stabil atau kekurangan infrastruktur, meskipun insentif pajak dapat memberikan insentif bagi perusahaan untuk berinovasi, tantangan besar tetap ada dalam hal implementasi dan penerapan teknologi baru. Oleh karena itu, insentif pajak harus diiringi dengan kebijakan ekonomi yang mendukung agar dapat memberikan dampak maksimal terhadap inovasi di sektor-sektor yang diinginkan.

Secara keseluruhan, meskipun insentif pajak memiliki potensi besar untuk meningkatkan tingkat inovasi di berbagai sektor ekonomi, dampaknya sangat tergantung pada desain kebijakan dan kondisi yang ada di masing-masing sektor (Fatmawaty et al., 2023). Kebijakan yang dirancang dengan baik dapat mendorong sektor-sektor yang berorientasi pada teknologi dan R&D untuk berinovasi lebih cepat, sementara sektor lain yang lebih tradisional mungkin memerlukan dukungan tambahan agar dapat memanfaatkan insentif pajak secara optimal. Penelitian lebih lanjut mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi dampak insentif pajak terhadap inovasi sangat penting untuk mengidentifikasi cara-cara yang paling efektif dalam merancang kebijakan fiskal yang mendukung inovasi secara lebih luas.

Dampak *tax incentives* terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang

Tax incentives, sebagai kebijakan fiskal yang memberikan pengurangan atau pembebasan pajak bagi perusahaan atau individu yang memenuhi syarat tertentu, mungkin dapat mempertahankan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Keringanan pajak memiliki dampak jangka panjang terhadap perekonomian karena mendorong pengeluaran untuk bidang-bidang produktif seperti infrastruktur, teknologi, dan penelitian dan pengembangan. Insentif pajak dapat meningkatkan kapasitas produksi nasional dan daya saing internasional, dua faktor yang berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi dalam jangka panjang (Sebayang et al., 2025). Ketika perusahaan di sektor-sektor kunci seperti teknologi dan manufaktur menerima insentif pajak, mereka lebih cenderung untuk mengalokasikan lebih banyak sumber daya untuk inovasi dan ekspansi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas dan output ekonomi (Hussein et al., 2025).

Namun, dampak insentif pajak terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang tidak bersifat instan. Sebagian besar efek positif dari kebijakan ini baru dapat terlihat setelah beberapa tahun, ketika investasi yang didorong oleh insentif pajak mulai membuahkan hasil dalam bentuk peningkatan kapasitas produksi, inovasi, dan efisiensi (J. Li, 2022). Misalnya, investasi dalam teknologi baru dan infrastruktur yang didorong oleh insentif pajak dapat mempercepat adopsi teknologi yang lebih efisien, yang pada gilirannya dapat menurunkan biaya produksi dan meningkatkan daya saing produk domestik di pasar internasional. Hal ini penting untuk negara-negara yang berusaha meningkatkan produktivitas dalam jangka panjang dan memperkuat posisinya dalam perekonomian global.

Selain itu, insentif pajak dapat mempercepat pertumbuhan sektor-sektor yang memiliki dampak besar terhadap perekonomian, seperti sektor teknologi dan manufaktur (Rathnasekara & Gooneratne, 2020). Dalam banyak kasus, sektor-sektor ini memiliki efek berganda, di mana peningkatan investasi dalam satu sektor dapat merangsang pertumbuhan di sektor-sektor lain. Sebagai contoh, investasi dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat menciptakan peluang untuk pertumbuhan di sektor-sektor terkait seperti e-commerce, transportasi, dan logistik. Ini menunjukkan bahwa insentif pajak, ketika diterapkan dengan benar, dapat memberikan dampak yang lebih luas pada struktur ekonomi negara dan mendorong pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Namun, efektivitas insentif pajak dalam mendukung pertumbuhan ekonomi jangka panjang juga sangat bergantung pada faktor eksternal lainnya, seperti stabilitas makroekonomi dan kebijakan pendukung lainnya (Batkishig & Dorzhieva, 2025). Di negara-negara yang memiliki masalah dengan inflasi tinggi, ketidakstabilan politik, atau kebijakan moneter yang kurang efektif, insentif pajak mungkin tidak akan memberikan hasil yang optimal. Dalam situasi seperti ini, meskipun insentif pajak dapat meningkatkan investasi dalam jangka pendek, mereka mungkin tidak mampu mengatasi masalah mendasar yang menghambat pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Oleh karena itu, penting bagi negara untuk memastikan bahwa kebijakan insentif pajak disertai dengan kebijakan makroekonomi yang mendukung.

Di sisi lain, keberhasilan kebijakan insentif pajak juga bergantung pada bagaimana sektor swasta merespons insentif tersebut. Jika sektor swasta mampu memanfaatkan insentif pajak untuk melakukan investasi yang produktif dalam jangka panjang, maka dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dapat lebih cepat tercapai (Najia et al., 2025). Sebagai contoh, sektor manufaktur yang menerima insentif pajak untuk memperbarui peralatan dan meningkatkan teknologi dapat meningkatkan efisiensi produksi dan memperluas kapasitas mereka, yang pada gilirannya akan mendukung pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi. Namun, jika sektor swasta lebih fokus pada keuntungan jangka pendek atau menghindari investasi besar, maka dampak insentif pajak terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang mungkin terbatas.

Secara keseluruhan, meskipun insentif pajak memiliki potensi besar untuk mendukung pertumbuhan ekonomi jangka panjang, dampaknya sangat bergantung pada desain kebijakan dan implementasinya dalam konteks yang lebih luas. Kebijakan yang dirancang dengan baik, didukung

oleh kondisi ekonomi yang stabil dan sektor swasta yang siap berinvestasi, dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Uchenna et al., 2018). Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi secara cermat konteks lokal dan kondisi ekonomi sebelum menerapkan kebijakan insentif pajak, agar dapat memaksimalkan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas *tax incentives*

Efektivitas insentif pajak dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi sangat bergantung pada berbagai faktor yang dapat memengaruhi implementasi kebijakan ini. Salah satu faktor utama adalah desain kebijakan itu sendiri (Khalifa, 2025). Insentif pajak yang dirancang dengan jelas dan sesuai dengan kebutuhan sektor tertentu cenderung lebih efektif. Misalnya, insentif pajak yang diberikan kepada perusahaan yang berinvestasi dalam riset dan pengembangan (R&D) harus memperhatikan besaran insentif yang diberikan, prosedur pengajuan, serta kriteria yang harus dipenuhi oleh perusahaan. Kebijakan yang terlalu kompleks atau penuh dengan birokrasi dapat mengurangi minat perusahaan untuk memanfaatkan insentif pajak tersebut, sehingga mengurangi dampaknya terhadap inovasi dan pertumbuhan ekonomi.

Selain itu, faktor makroekonomi juga berperan penting dalam menentukan efektivitas insentif pajak. Di negara dengan stabilitas ekonomi yang tinggi, insentif pajak dapat memberikan dampak yang lebih besar karena perusahaan merasa lebih percaya diri untuk berinvestasi dalam jangka Panjang (Karlinah et al., 2023). Sebaliknya, di negara dengan ketidakpastian ekonomi atau inflasi yang tinggi, perusahaan mungkin lebih fokus pada kelangsungan hidup jangka pendek dan menghindari investasi besar dalam R&D atau inovasi. Oleh karena itu, kebijakan insentif pajak harus diimbangi dengan kebijakan ekonomi yang mendukung, seperti kestabilan moneter dan fiskal, agar dapat memberikan dampak yang maksimal.

Faktor lain yang memengaruhi efektivitas insentif pajak adalah kesiapan sektor swasta untuk berinovasi. Jika perusahaan tidak memiliki kapasitas atau keinginan untuk melakukan investasi besar dalam R&D atau teknologi baru, insentif pajak mungkin tidak akan memberikan hasil yang signifikan. Hal ini sering terjadi di sektor-sektor yang lebih konservatif atau perusahaan yang lebih berfokus pada efisiensi biaya jangka pendek (Y. Li et al., 2022). Oleh karena itu, selain memberikan insentif pajak, pemerintah juga perlu menyediakan pelatihan, pendampingan, dan sumber daya lain yang dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan kapasitas inovasi mereka.

Faktor regulasi juga sangat penting dalam menentukan keberhasilan insentif pajak. Regulasi yang jelas, transparan, dan konsisten dapat memotivasi perusahaan untuk memanfaatkan insentif pajak secara optimal (Singh & Rastogi, 2022). Sebaliknya, perubahan regulasi yang sering atau kebijakan yang ambigu dapat menciptakan ketidakpastian bagi perusahaan dan mengurangi daya tarik insentif pajak. Misalnya, jika perusahaan merasa bahwa insentif pajak yang mereka terima dapat dicabut atau diubah tanpa pemberitahuan sebelumnya, mereka mungkin akan ragu untuk berinvestasi dalam jangka panjang. Oleh karena itu, kestabilan kebijakan pajak sangat penting agar insentif pajak dapat memberikan dampak yang positif.

Terakhir, faktor sosial dan politik juga dapat mempengaruhi efektivitas insentif pajak. Insentif pajak yang diterapkan di negara dengan sistem politik yang stabil dan transparan cenderung lebih efektif, karena kebijakan tersebut dapat diterima dengan baik oleh sektor swasta dan Masyarakat (Hansen et al., 2023). Sebaliknya, di negara dengan ketidakstabilan politik atau di mana korupsi tinggi, kebijakan insentif pajak mungkin tidak berjalan dengan optimal. Di sini, penting bagi pemerintah untuk memastikan bahwa penerapan insentif pajak dilakukan dengan integritas yang tinggi dan diawasi dengan ketat untuk mencegah penyalahgunaan.

PEMBAHASAN

Dampak Tax Incentives terhadap Inovasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *tax incentives* dapat meningkatkan tingkat inovasi, terutama di sektor-sektor yang sangat bergantung pada riset dan pengembangan, seperti sektor

teknologi dan energi terbarukan. Di sektor teknologi, insentif pajak memberikan dorongan signifikan untuk berinovasi dalam produk baru dan mempercepat adopsi teknologi terbaru. Ini mempercepat proses inovasi, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan sektor tersebut dan perekonomian secara keseluruhan. Di sisi lain, sektor manufaktur dan sektor tradisional lainnya menunjukkan dampak yang lebih terbatas karena mereka lebih fokus pada peningkatan efisiensi operasional daripada inovasi produk baru.

Sebagai contoh, dalam sektor perangkat lunak dan teknologi informasi, insentif pajak dapat mendorong perusahaan untuk meningkatkan investasi dalam pengembangan produk baru. Hal ini mempercepat proses inovasi yang pada gilirannya berkontribusi pada pertumbuhan sektor teknologi. Namun, di sektor yang lebih padat karya atau berorientasi pada produksi massal, dampak dari insentif pajak sering kali lebih terbatas, karena perusahaan mungkin tidak memiliki kapasitas untuk melakukan investasi besar dalam teknologi atau R&D.

Tax Incentives dan Pertumbuhan Ekonomi Jangka Panjang

Dalam hal pertumbuhan ekonomi jangka panjang, dampak positif dari insentif pajak lebih banyak terlihat setelah beberapa tahun, ketika investasi yang didorong oleh insentif pajak mulai membuahkan hasil. Dengan mempercepat adopsi teknologi baru dan investasi dalam infrastruktur, negara dapat meningkatkan produktivitas dan daya saingnya. Insentif pajak yang diterapkan dengan benar dapat memberikan dampak yang lebih luas pada struktur ekonomi negara, yang mendorong pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Dalam sektor-sektor yang memiliki dampak besar terhadap perekonomian, seperti teknologi dan manufaktur, insentif pajak dapat mempercepat pertumbuhan dengan memberikan efek berganda. Sebagai contoh, investasi dalam teknologi informasi dan komunikasi dapat menciptakan peluang pertumbuhan di sektor-sektor terkait, seperti e-commerce dan transportasi, yang pada akhirnya mendukung pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Faktor-faktor yang Memengaruhi Efektivitas Tax Incentives

Faktor-faktor seperti desain kebijakan, stabilitas ekonomi, kesiapan sektor swasta, dan regulasi yang jelas sangat memengaruhi keberhasilan insentif pajak. Kebijakan yang dirancang dengan baik dan disertai dengan kondisi ekonomi yang stabil dapat memberikan dampak yang signifikan. Sebaliknya, di negara dengan ketidakpastian ekonomi atau inflasi yang tinggi, insentif pajak mungkin tidak akan memberikan hasil yang optimal.

Regulasi yang jelas, transparan, dan konsisten juga sangat penting dalam memastikan keberhasilan insentif pajak. Perubahan regulasi yang sering atau kebijakan yang ambigu dapat menciptakan ketidakpastian dan mengurangi minat perusahaan untuk memanfaatkan insentif pajak secara maksimal. Oleh karena itu, kestabilan kebijakan pajak dan integritas penerapannya sangat penting untuk memastikan efektivitas insentif pajak dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa insentif pajak memiliki potensi untuk mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi, meskipun dampaknya bervariasi antara sektor dan negara. Di sektor-sektor yang berfokus pada teknologi dan R&D, seperti industri teknologi dan manufaktur, insentif pajak dapat memberikan dorongan yang signifikan terhadap investasi dalam inovasi, yang pada gilirannya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Namun, efektivitas insentif pajak sangat bergantung pada desain kebijakan yang jelas, stabilitas ekonomi makro, kesiapan sektor swasta untuk berinovasi, serta faktor regulasi dan sosial-politik yang mendukung. Kebijakan insentif pajak yang dirancang dengan baik dan didukung oleh kebijakan ekonomi yang stabil dapat memaksimalkan dampak positif terhadap inovasi dan pertumbuhan ekonomi.

Meskipun demikian, tidak semua sektor merasakan dampak yang sama dari insentif pajak. Sektor-sektor yang lebih tradisional atau berorientasi pada produksi massal mungkin tidak selalu

dapat memanfaatkan insentif pajak secara optimal, kecuali ada kebijakan pendukung lainnya yang mengarahkan mereka untuk berinvestasi lebih banyak dalam inovasi. Oleh karena itu, untuk mencapai hasil yang optimal, kebijakan insentif pajak perlu disesuaikan dengan kebutuhan spesifik sektor ekonomi dan didukung oleh kebijakan yang lebih holistik dan kontekstual. Penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan insentif pajak akan sangat penting untuk merancang kebijakan fiskal yang lebih efektif dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Bagi regulator, penting untuk memahami bahwa insentif pajak yang efektif memerlukan pendekatan yang cermat dan berbasis data. Kebijakan insentif pajak harus dirancang dengan memperhatikan karakteristik sektor ekonomi yang dituju dan potensi dampaknya terhadap inovasi serta pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Regulator juga harus memastikan bahwa kebijakan ini diimplementasikan dengan transparansi dan stabilitas, serta mengurangi hambatan birokrasi yang dapat menghalangi pemanfaatan insentif oleh perusahaan. Selain itu, regulasi yang mendukung sektor inovasi harus mencakup perlindungan terhadap hak kekayaan intelektual dan dukungan terhadap ekosistem inovasi yang lebih luas, termasuk pendidikan dan kolaborasi antara sektor publik dan swasta. Dengan kebijakan yang jelas dan mendukung, regulator dapat menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan inovasi yang berkelanjutan.

REFERENSI

- Adiyanta, F. S. (2020). Fleksibilitas Pajak sebagai Instrumen Kebijaksanaan Fiskal untuk Mengantisipasi Krisis Ekonomi sebagai Akibat Dampak Pandemi Covid-19. *Administrative Law and Governance Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.14710/alj.v3i1.162-181>
- Aneska, A., Karlinah, Lady, Darwis, H., Jakarta, T. M., & History, A. (2024). *The Influence of Money Ethics and Information Technology Taxation to Embezzlement Tax (Tax Evasion) Moderated With Religiosity*. 3(3), 25–33.
- Batkishig, B., & Dorzhieva, V. V. (2025). Trade and Economic Relations Between Mongolia and Russia In Changing Global Economy. *World Economy and International Relations*, 69(1), 76–86. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2025-69-1-76-86>
- Bayo-Moriones, A., Galdon-Sanchez, J. E., & Martinez-de-Morentin, S. (2021). Business strategy, performance appraisal and organizational results. *Personnel Review*, 50(2), 515–534. <https://doi.org/10.1108/PR-09-2019-0498>
- Brühne, A. I., Jacob, M., & Schütt, H. H. (2025). Technological Changes and Countries' Tax Policy Design: Evidence from Anti-Tax Avoidance Rules. *Management Science*, 71(3), 2192–2215. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2021.03955>
- Chouaibi, J., Rossi, M., & Abdessamed, N. (2022). The effect of corporate social responsibility practices on tax avoidance: an empirical study in the French context. *Competitiveness Review*, 32(3), 326–349. <https://doi.org/10.1108/CR-04-2021-0062>
- Dewi, R. R., & Rohman, A. (2023). Analisis Pengaruh Insentif Pajak Terhadap Kinerja dan Nilai Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2021). *Diponegoro Journal of Accounting; Volume 12, Nomor 3, Tahun 2023*. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/view/40142>
- Ding, Q., He, W., & Deng, Y. (2025). Can tax reduction incentive policy promote corporate digital and intelligent transformation? *International Review of Financial Analysis*, 99. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2025.103932>
- Fajar, M. S., Mus, A. R., & Sari, R. (2022). Pengaruh Insentif Pajak, Strategi Bisnis Pada Kinerja Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Di Masa Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat. *Journal of Accounting Finance (JAF)*, 4(1), 1–14. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/jaf>
- Fang, H., Su, Y., & Lu, W. (2022). Tax incentive and corporate financial performance: Evidence from income tax revenue sharing reform in China. *Journal of Asian Economics*, 81, 101505. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.asieco.2022.101505>

- Fatmawaty, A. S., Widigdo, A. M. N., Ie, M., Karlinah, L., Julitasari, E. N., Hairani, E., & Muttaqiyathun, A. (2023). Improving SMES Innovative Work Behavior: How The Role Of Tranformational Leadership Aand Knowledge Sharing in The Digital Era. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(3). <https://doi.org/10.55908/SDGS.V11I3.735>
- Finger, R., & Pedersen, A. B. (2025). Input taxes in agriculture: Experiences and perspectives for European agriculture. *Ecological Economics*, 233. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108575>
- Hansen, J. M., McDonald, R. E., & Hatfield, H. (2023). Exploring market orientation versus finance orientation effects on perceived CSR motivations and outcomes using resource-advantage (R-A) theory. *Journal of Business Research*, 164, 113977. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113977>
- Hopong, Y. M., Sudaryati, E., Ekonomi, F., & Airlangga, U. (2024). *Etika Kebajikan Aristoteles dan Pendidikan Akuntansi dalam Menyusun Laporan Keuangan Perusahaan : Literature Review*. 8, 4418–4425.
- Hu, H., & Qi, M. (2022). New Evidence on National Culture and Corporate Financing: Does Institutional Quality Matter? *Sustainability (Switzerland)*, 14(19). <https://doi.org/10.3390/su141912689>
- Hussein, H. A., Warsame, A. A., Ahmed, M. Y., & Salad, M. A. (2025). Unveiling the Drivers of Economic Growth in Somalia: The Role of Energy Consumption, Environmental Pollution, and Globalization. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(1), 301–308. <https://doi.org/10.32479/ijee.16040>
- Kalbuana, N., Kusiya, K., Supriatiningsih, S., Budiharjo, R., Budyastuti, T., & Rusdiyanto, R. (2022). Effect of profitability, audit committee, company size, activity, and board of directors on sustainability. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2129354. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2129354>
- Karlinah, Lady, Meutia, Hanifah, I. A., & Ismawati, I. (2023). *Evaluation of the Effectiveness of the Tax Legal System in Increasing Tax Compliance : The Role of Tax Sanctions , Tax Awareness , and Fiscus Services*. 2473–2484. <https://doi.org/https://doi.org/10.55365/1923.x2023.21.263>
- Karlinah, Lady, Meutia, Hanifah, I. A., & Ismawati, I. (2024). How does Financial Performance Moderate the Effect of Corporate Governance Mechanisms on Tax Avoidance? *Quality - Access to Success*, 25(201), 292–302. <https://doi.org/10.47750/QAS/25.201.32>
- Karlinah, Lady, Sugondo, L. Y., & Laurentya, V. (2024). Kesadaran Pajak sebagai Mediasi dalam Pengaruh Pengetahuan dan Pemahaman Perpajakan terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM. *Owner*, 8, 2235–2249. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v8i3.2296>
- Karlinah, Lady, Tallane, Y. Y., & Putri, V. R. (2024). *Hubungan Capital Intensity Ratio , Firm Size , Digital Transformation terhadap Tax Avoidance dengan CSR sebagai Moderasi*. 8, 4490–4506.
- Khalifa, J. (2025). Investigating the Implications of Technological Innovations and Clean Energy in Carbon Neutrality in Tunisia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(1), 407–416. <https://doi.org/10.32479/ijee.17850>
- Kong, D., Xiong, M., & Qin, N. (2022). Business Tax reform and CSR engagement: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 82(March), 102178. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102178>
- Li, J. (2022). The effect of employee satisfaction on effective corporate tax planning: Evidence from Glassdoor. *Advances in Accounting*, 57. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2022.100597>
- Li, Y., Al-Sulaiti, K., Dongling, W., Abbas, J., & Al-Sulaiti, I. (2022). Tax Avoidance Culture and Employees' Behavior Affect Sustainable Business Performance: The Moderating Role of Corporate Social Responsibility. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.964410>
- Mediaty, M., Rante, M. I., & Habbe, A. H. (2024). World Controversy: Water Sustainability In An

- Environmental Accounting Perspective. *Advances In Social Humanities Research*, 2(4), 600–609. <https://doi.org/10.46799/adv.v2i4.224>
- Najia, N., Taher, H., & Elkader, G. A. (2025). The Effect of Environmental Deterioration and Socio-cultural Factors on Economic Sustainability in Asia Pacific Selected Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(1), 8–14. <https://doi.org/10.32479/ijeeep.17472>
- 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. *The BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rahmadhani, P. T., & Amanah, L. (2020). *PENGARUH INSENTIF PAJAK DAN STRATEGI BERSAING TERHADAP*. 2019.
- Rathnasekara, K., & Gooneratne, T. (2020). Levers of control, complementariness, tensions and budget use: a case study. *Measuring Business Excellence*, 24(3), 401–416. <https://doi.org/10.1108/MBE-12-2019-0120>
- Saputra, R., & Meivira, F. (2020). the Effect of Owner Education Level, Accounting Practices and Perceptions of Tax Incentives on Sme Tax Compliance. *Jurnal EMBA*, 8(4), 1059–1068. <https://theconversation.com>
- Sartika, A. H., Nurlaela, S., & Dewi, R. R. (2021). Insentif Perpajakan dan Entrepreneurial Orientation terhadap Kinerja UMKM di Masa Pandemi 2020 di Kota Surakarta. *Inovasi*, 17(3), 513–518. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/INOVASI>
- Sebayang, S. A. M., Daulay, M. T., Maisyarah, R., Shihab, M. W., & Gulo, A. J. (2025). Impact of Energy Transformation on Economic Productivity and Environmental Sustainability in Toba-Asahan, Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(1), 180–189. <https://doi.org/10.32479/ijeeep.17434>
- Singh, K., & Rastogi, S. (2022). Impact of promoters' ownership and competition on firm's value: a study of listed SMEs. *Journal of Indian Business Research*, 14(4), 472–491. <https://doi.org/10.1108/JIBR-02-2022-0030>
- Spanellis, A., MacBryde, J., & Dörfler, V. (2021). A dynamic model of knowledge management in innovative technology companies: A case from the energy sector. *European Journal of Operational Research*, 292(2), 784–797. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.11.003>
- Taqi, M., Kalbuana, N., Abbas, D. S., & Mayyizah, M. (2024). Litigation Risk-Delving Into Audit Quality, Internal Audit Structure, Political Connections, and Company Size. *Interdisciplinary Journal of Management Studies (Formerly Known as Iranian Journal of Management Studies)*, 17(2). <https://doi.org/10.22059/ijms.2024.367759.676318>
- Uchenna, O. L., Olayinka, E., Ado, A., & Achugamonu Uzoma, B. (2018). Empirical analysis of the effect of tax transparency and accountability on tax culture. In K. S. Soliman (Ed.), *31st International Business Information Management Association Conference: Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020, IBIMA 2018* (pp. 6760–6767). International Business Information Management Association, IBIMA. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85060813686&partnerID=40&md5=a5477b172ac5e4dad6ec94391c5ba54a>
- Verbyani, V., & Handoyo, S. E. (2021). Pengaruh Inovasi, Orientasi Kewirausahaan Dan Pasar Terhadap Keunggulan Bersaing Ukm Kuliner. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 3(3). <https://doi.org/10.24912/jmk.v3i3.13219>
- Zhan, X., Liang, L., & Yu, M. (2025). Tax incentives and household consumption: Evidence from the personal income tax reform. *Finance Research Letters*, 77. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107142>