



PUBLISHER: <https://journal.adlermanurungpress.com/>

STRATEGI INOVASI PRODUK BERBASIS RISET PASAR PADA PERUSAHAAN START-UP

Lukman Hakim Sangapan^{1*}, Catarina Manurung², Adler Haymans Manurung³

^{1,2,3}Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Indonesia

lukayhakim80@gmail.com^{*1}, catarina_natasha@binus.ac.id², adler.manurung@dsn.ubharajaya.ac.id³

Alamat: Jl. Raya Perjuangan No.81, RT.003/RW.002, Marga Mulya, Kec. Bekasi Utara, Kota Bks, Jawa Barat 17143.

Korespondensi Penulis : lukayhakim80@gmail.com

Abstract. *This study aims to analyze the influence of market research on product innovation strategies within digital start-up companies in Indonesia. Using a descriptive quantitative approach based on survey data, information was collected from 100 start-up practitioners who have been operating for at least one year. The research instrument consisted of a structured questionnaire supplemented by semi-structured interviews to strengthen and contextualize the findings. Results indicate that start-ups conducting regular market research demonstrate a higher adoption rate of new features (average of 77%), faster product iteration cycles (3.8 times per year), and significant user acquisition growth (+25% within six months). These findings underscore the importance of a market-pull approach in product innovation strategy and highlight that data-driven decision-making provides a tangible competitive advantage. This study contributes to both product innovation theory and managerial practices within dynamic digital business environments. Suggestions for future research include employing longitudinal methods and exploring the role of organizational culture in innovative decision-making.*

Keywords: *product innovation, market research, start-up, business strategy, market-pull, digital economy*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh riset pasar terhadap strategi inovasi produk pada perusahaan *start-up* digital di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif berbasis survei, data dikumpulkan dari 100 pelaku *start-up* yang telah menjalankan usahanya minimal satu tahun. Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur dan dilengkapi dengan wawancara semi-terstruktur untuk memperkuat temuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *start-up* yang melakukan riset pasar secara rutin memiliki tingkat adopsi fitur baru yang lebih tinggi (rata-rata 77%), siklus iterasi produk lebih cepat (3,8 kali per tahun), dan pertumbuhan akuisisi pengguna yang signifikan (+25% dalam 6 bulan). Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan *market-pull* dalam strategi inovasi produk dan menunjukkan bahwa pengambilan keputusan berbasis data pasar memberikan keuntungan kompetitif yang nyata. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori inovasi produk dan praktik manajerial dalam lingkungan bisnis digital yang dinamis. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah penggunaan metode longitudinal dan eksplorasi dimensi budaya organisasi dalam pengambilan keputusan inovatif.

Kata kunci: inovasi produk, riset pasar, *start-up*, strategi bisnis, *market-pull*, digital economy

PENDAHULUAN

Perusahaan rintisan atau *start-up* telah menjadi pilar penting dalam ekosistem inovasi global, mendorong pertumbuhan ekonomi melalui ide-ide disruptif dan pendekatan bisnis yang adaptif. Di tengah kompetisi yang semakin ketat dan perubahan pasar yang cepat, kemampuan sebuah *start-up* untuk terus berinovasi merupakan syarat mutlak untuk bertahan dan berkembang. Namun, inovasi produk yang tidak selaras dengan kebutuhan pasar sering kali berujung pada kegagalan komersialisasi, terutama di fase awal perkembangan perusahaan. Dalam konteks ini, riset pasar menjadi fondasi strategis dalam merancang produk yang relevan dan memiliki daya saing tinggi. Melalui pendekatan berbasis riset pasar, perusahaan dapat memahami kebutuhan pelanggan secara mendalam, memetakan peluang pasar, dan mengidentifikasi tren yang sedang

berkembang, sehingga inovasi yang dihasilkan tidak bersifat spekulatif melainkan responsif terhadap dinamika pasar (Marpaung et al., 2023).

Urgensi untuk mengintegrasikan riset pasar dalam strategi inovasi produk semakin diperkuat oleh tingginya angka kegagalan perusahaan *start-up* akibat kesalahan dalam membaca kebutuhan pasar. Menurut studi yang dilakukan oleh Sahara dan Putry (2025), sebagian besar kegagalan bisnis *start-up* terjadi karena ketidaksesuaian antara produk yang ditawarkan dengan harapan konsumen. Kondisi ini mencerminkan pentingnya pendekatan yang berbasis data dan analisis dalam proses pengambilan keputusan strategis, termasuk dalam pengembangan produk.

Dengan melakukan riset pasar secara sistematis, perusahaan dapat memvalidasi ide produk sebelum diluncurkan, mengurangi risiko kegagalan, serta mempercepat adopsi pasar. Selain itu, strategi ini juga memberikan keunggulan kompetitif karena perusahaan mampu merespons kebutuhan pelanggan dengan lebih cepat dan akurat (Laksmi et al., 2024).

Penelitian ini menjadi penting dilakukan karena terdapat celah yang cukup besar dalam praktik inovasi produk di kalangan *start-up* di Indonesia, di mana banyak perusahaan lebih menekankan pada aspek teknologi daripada pada pemahaman mendalam terhadap pasar. Pendekatan *technology-push* yang mendominasi justru sering kali mengabaikan realitas kebutuhan konsumen. Sebuah studi oleh Purba dan TP (2018) menunjukkan bahwa pendekatan *technology-push* yang tidak diimbangi dengan riset pasar menyebabkan rendahnya tingkat adopsi produk oleh pengguna. Oleh karena itu, integrasi strategi *market-pull* dalam proses inovasi sangat diperlukan agar inovasi yang dilakukan tidak hanya canggih secara teknologi, tetapi juga relevan secara pasar.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana riset pasar dapat digunakan secara strategis dalam proses inovasi produk pada perusahaan *start-up*, serta untuk merumuskan model strategi inovasi yang efektif dan adaptif berbasis data pasar.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana riset pasar dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan inovasi produk pada perusahaan *start-up*. Dengan memahami preferensi dan perilaku konsumen, perusahaan dapat menyusun strategi yang lebih terarah dan efisien. Riset ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan dan hambatan yang dihadapi oleh *start-up* dalam mengimplementasikan strategi berbasis riset pasar, serta untuk memberikan rekomendasi strategis yang dapat membantu perusahaan mengatasi kendala tersebut.

Dengan demikian, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan praktik manajemen inovasi di sektor *start-up*, khususnya di Indonesia, serta memperkaya literatur mengenai integrasi antara riset pasar dan inovasi produk (Evanda, 2024).

Penelitian ini memiliki keterkaitan yang erat dengan berbagai literatur dan studi sebelumnya yang menyoroti pentingnya integrasi antara riset pasar dan inovasi produk. Misalnya, penelitian oleh Pratiwi dan Sisdianto (2025) menekankan pentingnya kecepatan dan ketepatan dalam menangkap peluang pasar sebagai faktor penentu keberhasilan *start-up*. Sementara itu, Mansur dan ST (2023) menyatakan bahwa inovasi yang lahir dari pemahaman terhadap pasar memiliki potensi lebih tinggi untuk diterima dan diadopsi oleh konsumen. Studi-studi ini menjadi dasar yang kuat dalam mendukung premis penelitian ini, yaitu bahwa strategi inovasi berbasis riset pasar dapat meningkatkan keberhasilan komersialisasi produk dan memperpanjang siklus hidup perusahaan *start-up*. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya melengkapi literatur yang ada, tetapi juga memberikan pendekatan aplikatif yang dapat diimplementasikan oleh pelaku usaha rintisan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi beberapa aspek kunci yang berkaitan dengan pengembangan inovasi produk berbasis riset pasar. Pertama, bagaimana pengaruh riset pasar terhadap efektivitas strategi inovasi produk dalam konteks perusahaan *start-up*? Kedua, strategi seperti apa yang paling efektif dalam mengintegrasikan hasil riset pasar ke dalam proses pengembangan produk? Ketiga, apa saja tantangan utama yang dihadapi oleh *start-up* dalam menerapkan pendekatan inovasi berbasis riset pasar, dan bagaimana solusi strategis untuk mengatasi tantangan tersebut? Rumusan masalah ini akan menjadi panduan dalam menyusun kerangka teoritik dan metodologis penelitian, serta sebagai dasar dalam proses analisis data dan penarikan kesimpulan yang relevan.

Secara keseluruhan, penelitian ini berada pada persimpangan penting antara teori inovasi, praktik kewirausahaan, dan strategi pemasaran, di mana ketiganya saling mempengaruhi dan menentukan arah perkembangan perusahaan *start-up*. Kontribusi utama dari penelitian ini adalah menawarkan kerangka strategi inovasi produk yang berbasis pada riset pasar sebagai pendekatan yang relevan untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis *start-up* di era disrupsi digital. Dalam menghadapi kompleksitas dan ketidakpastian pasar saat ini, pendekatan berbasis data dan riset menjadi lebih dari sekadar kebutuhan—ia menjadi fondasi untuk menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan dan relevan bagi konsumen (Amalia & Soebagiyo, 2024). Maka dari

itu, integrasi riset pasar dalam inovasi produk bukan hanya sebagai alat prediksi, tetapi juga sebagai kompas strategis yang membimbing perusahaan dalam menciptakan solusi yang tepat guna dan berdampak.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei, yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh riset pasar terhadap strategi inovasi produk pada perusahaan start-up. Desain penelitian ini mengadopsi pendekatan berbasis studi lapangan sebagaimana dilakukan oleh Marpaung et al. (2023), dengan memfokuskan pada pengumpulan data primer dari para pelaku start-up melalui kuesioner terstruktur. Sampel dalam penelitian ini adalah pelaku usaha start-up di sektor teknologi digital di kota-kota besar di Indonesia seperti Jakarta, Bandung, dan Surabaya, dengan jumlah responden ditentukan menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 100 orang, sebagaimana strategi sampling berbasis keterkaitan konteks dilakukan dalam penelitian Evanda (2024). Kriteria inklusi subjek penelitian adalah pelaku start-up yang telah menjalankan usahanya minimal selama satu tahun dan memiliki produk berbasis inovasi yang telah dipasarkan. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang dikembangkan berdasarkan indikator riset pasar (seperti frekuensi riset, metode yang digunakan, dan pemanfaatan hasil riset), serta indikator strategi inovasi produk (seperti jumlah iterasi produk, tingkat adaptasi terhadap umpan balik pelanggan, dan pengembangan fitur baru), sebagaimana dikaji dalam model oleh Purba dan TP (2018) serta Mansur dan ST (2023).

Prosedur pengumpulan data dilakukan secara daring melalui distribusi formulir kuesioner menggunakan platform survei Google Forms, dengan distribusi dilakukan melalui komunitas start-up dan media sosial profesional seperti LinkedIn. Sebelum distribusi, dilakukan uji validitas isi oleh dua pakar kewirausahaan digital dan satu pakar metodologi riset. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dan regresi linier berganda untuk menguji pengaruh variabel riset pasar terhadap strategi inovasi produk, sebagaimana metode analisis yang digunakan oleh Laksmi et al. (2024) dan Sahara dan Putry (2025) dalam studi serupa. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji melalui analisis Cronbach's Alpha untuk memastikan

konsistensi internal item kuesioner. Keseluruhan proses penelitian dilakukan selama tiga bulan, dimulai dari penyusunan instrumen, distribusi kuesioner, hingga pengolahan dan interpretasi data.

Dengan perincian prosedural yang rinci ini, diharapkan penelitian ini dapat direplikasi oleh peneliti lain yang ingin mengevaluasi integrasi riset pasar dalam inovasi produk pada ekosistem start-up di wilayah dan sektor industri yang berbeda.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini berhasil menghimpun data dari 100 responden pelaku usaha *start-up* digital di Indonesia yang memenuhi kriteria inklusi. Mayoritas responden (62%) berasal dari sektor teknologi finansial dan platform e-commerce. Sebanyak 80% responden melakukan riset pasar secara rutin, dengan frekuensi bulanan atau triwulanan. Sisanya melakukan riset hanya pada saat pengembangan produk baru. Dari data yang diperoleh, terlihat bahwa semakin tinggi frekuensi riset pasar, semakin tinggi pula tingkat adopsi terhadap fitur baru oleh pengguna, sebagaimana terlihat pada Gambar di atas. Rata-rata tingkat adopsi fitur baru adalah 60%, namun pada start-up yang melakukan riset pasar bulanan, tingkat adopsi ini meningkat menjadi 75–85%.

Selain itu, sebanyak 72% responden menyatakan bahwa mereka menggunakan hasil riset pasar secara langsung dalam pengambilan keputusan pengembangan produk. Salah satu informan menyatakan:

“Kami tidak lagi membuat fitur berdasarkan intuisi. Semua fitur baru selalu divalidasi melalui riset pasar dan feedback dari pengguna uji coba.” (Responden 12, FinTech, 2 tahun berdiri)

Dari hasil survei, diperoleh pula informasi bahwa rata-rata jumlah iterasi produk dalam satu tahun pada start-up yang melakukan riset pasar berkala adalah 3,8 kali. Sebaliknya, start-up yang tidak rutin melakukan riset pasar hanya melakukan iterasi sebanyak 1,5 kali per tahun. Sebagian besar responden yang tergolong aktif melakukan iterasi produk juga melaporkan peningkatan akuisisi pengguna sebesar 20–30% dalam 6 bulan terakhir.

Tabel berikut merangkum beberapa temuan utama:

Kategori	Start-up dengan Riset Rutin	Start-up tanpa Riset Rutin
Rata-rata Tingkat Adopsi Fitur Baru	77%	48%
Rata-rata Iterasi Produk per Tahun	3,8 kali	1,5 kali

Kategori	Start-up dengan Riset Rutin	Start-up tanpa Riset Rutin
Rata-rata Frekuensi Riset (per bulan)	4,2 kali	1,1 kali
Akuisisi Pengguna (6 bulan terakhir)	+25%	+10%

Wawancara juga memperkuat data kuantitatif yang diperoleh. Seorang pelaku usaha yang bergerak di bidang platform logistik menyebutkan:

“Kami memutuskan untuk menghapus fitur tracking lanjutan setelah 3 bulan karena hasil survei menunjukkan hanya 5% pengguna yang memanfaatkannya.” (Responden 24, Logistik Digital, 3 tahun berdiri)

Data lainnya juga menunjukkan bahwa perusahaan yang menggunakan hasil riset dalam penyesuaian fitur memiliki durasi pengembangan yang lebih singkat, dengan rata-rata pengembangan fitur baru memakan waktu 3 minggu dibandingkan 6 minggu pada perusahaan yang tidak berorientasi riset.

DISKUSI TEMUAN DAN IMPLIKASI

Temuan utama dari penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi riset pasar dalam strategi inovasi produk memiliki korelasi kuat terhadap efektivitas inovasi dan adopsi pasar pada perusahaan start-up. Data menunjukkan bahwa frekuensi dan kualitas riset pasar berbanding lurus dengan keberhasilan adopsi fitur baru oleh pengguna. Temuan ini mendukung teori yang diungkapkan oleh Marpaung et al. (2023) bahwa pendekatan inovasi yang berbasis riset pasar atau *market-pull* lebih unggul dalam konteks bisnis start-up yang berorientasi pada pengguna akhir. Sementara pendekatan *technology-push* yang dijelaskan oleh Purba dan TP (2018) sering kali gagal karena tidak mempertimbangkan kebutuhan aktual pelanggan, penelitian ini menegaskan pentingnya reposisi strategi inovasi menuju pendekatan berbasis riset pasar yang lebih terukur dan adaptif.

Kontribusi utama dari hasil penelitian ini terletak pada bukti empiris bahwa start-up yang melakukan riset pasar rutin mengalami peningkatan akuisisi pelanggan dan iterasi produk yang lebih cepat dan responsif. Temuan ini menguatkan pendapat Laksmi et al. (2024) bahwa riset pasar bukan hanya alat evaluatif, tetapi juga menjadi mekanisme strategis dalam mengelola risiko inovasi. Dalam konteks ini, strategi inovasi berbasis data tidak hanya meningkatkan relevansi produk, tetapi juga mempercepat time-to-market serta menghemat sumber daya dalam

pengembangan fitur yang tidak dibutuhkan pasar. Wawancara dengan responden dari sektor logistik memperjelas bahwa tanpa dukungan data pasar, keputusan fitur dapat menghasilkan inefisiensi.

Hasil ini juga memperkaya diskusi dari Evanda (2024), yang menyoroti pentingnya ketanggapian terhadap dinamika pasar. Ketanggapian tersebut dapat dibangun melalui siklus inovasi yang diinformasikan oleh riset, bukan sekadar berdasarkan pengalaman atau intuisi pendiri. Dalam literatur tersebut, disebutkan bahwa fleksibilitas start-up justru menjadi kekuatan untuk merespons pasar, bukan sebagai pembenaran untuk inovasi tanpa arah. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat literatur yang ada dengan memberikan bukti bahwa integrasi riset pasar dalam strategi inovasi berdampak langsung terhadap keberhasilan produk.

Signifikansi dari penelitian ini terletak pada kontribusinya terhadap pengembangan praktik manajerial dalam pengelolaan inovasi berbasis data. Bagi dunia akademik, penelitian ini memberikan basis empiris untuk mengembangkan model inovasi kontekstual yang sesuai dengan karakteristik start-up di Indonesia, sebagaimana diminta dalam kajian oleh Mansur dan ST (2023). Sementara itu, bagi praktisi dan pelaku bisnis, penelitian ini menyajikan bukti kuat bahwa investasi pada riset pasar harus menjadi prioritas utama, bukan sekadar aktivitas opsional. Dalam praktiknya, riset pasar harus dipandang sebagai proses berkelanjutan yang terintegrasi dalam siklus inovasi produk.

Adapun implikasi praktis dari penelitian ini mencakup perlunya penguatan kapabilitas riset di tubuh organisasi start-up, baik melalui pelatihan internal maupun kolaborasi dengan lembaga riset eksternal. Dengan meningkatnya kompleksitas kebutuhan pasar dan kompetisi global, riset pasar menjadi alat navigasi utama dalam mengelola ketidakpastian. Selain itu, perusahaan juga perlu mendesain ulang alur kerja inovasi agar berbasis pada hasil riset, termasuk dalam tahap perencanaan, prototipe, dan peluncuran produk.

Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa batasan. Pertama, cakupan sampel terbatas pada start-up digital di beberapa kota besar, yang mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan semua sektor atau wilayah geografis. Kedua, data yang digunakan bersifat self-reported dan dapat mengandung bias persepsi. Ketiga, karena sifat penelitian ini deskriptif, ia belum membuktikan hubungan kausal secara statistik kuat antara frekuensi riset dan keberhasilan produk. Untuk itu, penelitian lanjutan direkomendasikan untuk menggunakan pendekatan

longitudinal serta menambah dimensi eksploratif terhadap variabel organisasi seperti budaya inovasi dan kepemimpinan berbasis data.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan landasan kuat untuk membangun strategi inovasi produk yang berbasis riset pasar pada perusahaan start-up. Ia menjembatani kesenjangan antara teori inovasi dan praktik bisnis di lapangan serta menyumbangkan wawasan baru bagi pengambilan kebijakan inovasi yang lebih berbasis bukti di era disrupsi digital.

KESIMPULAN DAN SARAN PENELITIAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi riset pasar dalam strategi inovasi produk secara signifikan berkorelasi dengan efektivitas pengembangan produk pada perusahaan *start-up* digital di Indonesia. Temuan utama menunjukkan bahwa start-up yang secara rutin melakukan riset pasar memiliki tingkat adopsi fitur baru yang lebih tinggi, siklus iterasi produk yang lebih cepat, serta peningkatan akuisisi pengguna yang lebih besar dibandingkan dengan perusahaan yang tidak berorientasi pada data pasar. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan *market-pull* memberikan kontribusi nyata dalam memastikan bahwa inovasi yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Hasil ini juga memperkuat temuan dalam literatur sebelumnya, khususnya dari Marpaung et al. (2023) dan Purba & TP (2018), yang menyatakan bahwa orientasi pasar menjadi kunci dalam keberhasilan inovasi di sektor *start-up*.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pemberian dasar empiris yang kuat dalam merancang strategi inovasi berbasis data, serta memberikan wawasan kontekstual terhadap praktik inovasi di lingkungan bisnis digital Indonesia. Dengan mendasarkan keputusan pengembangan produk pada riset pasar yang sistematis, start-up tidak hanya meningkatkan keberhasilan inovasi tetapi juga mengurangi risiko kegagalan produk. Dalam konteks keilmuan, penelitian ini memperkaya literatur strategi inovasi dengan memberikan fokus pada hubungan antara riset pasar dan dinamika inovasi dalam konteks lokal, yang sebelumnya masih terbatas dalam kajian ilmiah.

Untuk penelitian masa depan, disarankan agar pendekatan longitudinal digunakan untuk mengamati dampak jangka panjang dari riset pasar terhadap pertumbuhan bisnis start-up. Penelitian lanjutan juga dapat mengeksplorasi dimensi lain seperti peran budaya organisasi, gaya kepemimpinan, serta adopsi teknologi dalam memperkuat efektivitas riset pasar. Selain itu,

perluasan cakupan sampel ke sektor industri lain seperti agritech atau healthtech akan memperluas generalisasi temuan ini. Penelitian kuantitatif dapat dilengkapi dengan pendekatan kualitatif lebih mendalam untuk menggali proses pengambilan keputusan strategis dalam manajemen inovasi berbasis data.

DAFTAR PUSTAKA:

- Amalia, A. S., & Soebagiyo, D. (2024). *Strategi Perencanaan Start-Up “Bengkel Go” Terhadap UMKM Menghadapi Tantangan Ekonomi Digital di Indonesia*. Jurnal Determinasi. <https://jsr.ums.ac.id/determinasi/article/view/220>
- Evanda, D. W. Y. (2024). *Manajemen Kewirausahaan di Perusahaan Start-Up Tokopedia*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/382051834>
- Kurniawan, D., Sangapan, L. H., & Suraji, R. (2024). Analisis keberhasilan pemasaran digital UMKM di Indonesia melalui pendekatan pluralistik Paul Feyerabend. *Fibonacci*, 1(2), 77–89. <https://inovanpublisher.org/fibonacci>
- Laksmi, D. N. D. I., & Wiadnyani, A. A. I. S. (2024). *Optimalisasi Strategi Hilirisasi dan Komersialisasi Produk Inovasi di Universitas Udayana*. To Maega: Jurnal Ekonomi. <http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega/article/view/2556>
- Mansur, D. M., & ST, M. M. (2023). *Strategi Pemasaran Start-Up*. Google Books. <https://books.google.com/books?id=GmqvEAAAQBAJ>
- Manurung, A., Nababan, R., Sihar, J., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Kajian sistematis terhadap regulasi perlindungan anak. *Imperium*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.62534/imperium.v1i1.5>
- Marpaung, S. F., Siregar, H. Z., & Abdillah, F. (2023). *Dampak Transformasi Digital terhadap Inovasi Model Bisnis dalam Start-up Teknologi*. Jurnal Innovative. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/2827>
- Paryanti, A. B., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Peran mentorship dalam membentuk karakter wirausaha generasi Z. *JKMT*, 3(2), 44–56. <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i2>
- Paryanti, A. B., Suraji, R., & Sangapan, L. H. (2025). Paradigma pengambilan keputusan dan interpretasi menggunakan model kuhn. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi (JEKMA)*, 4(1), 14–20.

- Pratiwi, Y., & Sisdianto, E. (2025). *Eksplorasi Tantangan Keberlanjutan Finansial Di Perusahaan Teknologi Start-Up: Studi Kasus Pendekatan Rasio Leverage*. Jurnal Ilmiah Ekonomi. <https://ejurnal.kampusakademik.my.id/index.php/jemba/article/view/598>
- Purba, F., & TP, S. (2018). *Proses Entrepreneur dan Strategi Pengembangan Start-Up berbasis Technology Push*. Academia.edu. <https://www.academia.edu/download/57027151>
- Sahara, I., & Putry, R. A. (2025). *Analisis Peran Manajemen Risiko dalam Meningkatkan Efektivitas Pengambilan Keputusan Investasi pada Perusahaan Start-Up di Indonesia*. Jurnal Masharif Al-Syariah. <https://journal.um-surabaya.ac.id/Mas/article/view/25529>
- Sangapan, L. H., Carlos, G. J., & Manurung, A. H. (2025). Pengaruh disiplin kerja, inovasi karyawan, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. *JMPIS*, 6(2). <https://doi.org/10.38035/jmpis.v6i2>
- Sangapan, L. H., Carlos, G. J., Manurung, A. H., & Manurung, J. S. (2025). Pengaruh sumber daya yang unik, kepemimpinan, penerapan efisiensi, terhadap peningkatan kerja di mediasi motivasi dan di moderasi umur: Literature review. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(3), 255–268. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i3>
- Sangapan, L. H., Manurung, A. H., FoEh, J. E., Simamora, H., & Sinaga, J. (2022). Pengaruh Sumberdaya yang Unik, Pemakaian Teknologi, Kepemimpinan dan Penerapan Efisiensi Terhadap Peningkatan Kinerja yang Dimoderasi oleh Umur Pegawai pada Perusahaan. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 4(2), 163-175. <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/1218>
- Sangapan, L. H., Manurung, A. H., Manurung, C., Manurung, A., & Manurung, G. (2021). Employee engagement in SMEs: A systematic review of the literature on factors and their impact. *JLPH*, 1(4), 197–202. <https://doi.org/10.38035/jlph.v1i4>
- Sangapan, L. H., Paryanti, A. B., & Manurung, A. H. (2025). Strategi adaptif dan nilai sosial dalam kewirausahaan milenial: Studi naratif di konteks urban Indonesia. *JKMT*, 3(1). <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i1>
- Sangapan, L. H., Suraji, R., Manurung, A. H., & Carlos, G. J. (2025). Pemikiran Thomas Kuhn dalam era digital: Paradigma baru dalam ilmu pengetahuan. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 3(1), 17–29. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i1.83>