

Penerapan manajemen risiko pada startup digital: Antara ketahanan dan inovasi

Keysa Fahrachine Audyza

Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail ; keysafahradinea@gmail.com

Kata Kunci:

Manajemen risiko, startup digital, inovasi, ketahanan, peluang

Keywords:

Risk management, digital startups, innovation, resilience, opportunity

ABSTRAK

Perkembangan startup digital menghadirkan tantangan risiko yang kompleks, mulai dari ketidakpastian pasar hingga dinamika teknologi. Artikel ini membahas pentingnya penerapan manajemen risiko yang adaptif dan terintegrasi dalam ekosistem startup digital. Tidak hanya sebagai alat mitigasi, manajemen risiko dapat menjadi enabler inovasi dan keunggulan kompetitif apabila dikelola secara strategis. Pendekatan berbasis ISO 31000 yang dipadukan dengan prinsip Lean Startup, serta dukungan budaya organisasi yang kolaboratif dan transparan, terbukti dapat meningkatkan ketahanan organisasi. Studi ini menekankan bahwa keseimbangan antara ketahanan dan inovasi menjadi kunci keberhasilan manajemen risiko pada startup digital. Hasil

analisis menunjukkan bahwa startup yang menerapkan kerangka manajemen risiko secara sistematis mampu beradaptasi lebih cepat terhadap perubahan lingkungan bisnis dan mengurangi potensi kerugian akibat ketidakpastian. Selain itu, integrasi antara manajemen risiko dan strategi inovasi mendorong terciptanya proses pengambilan keputusan yang lebih berbasis data, fleksibel, dan responsif terhadap kebutuhan pasar. Dengan demikian, penerapan manajemen risiko tidak hanya memperkuat stabilitas bisnis, tetapi juga menjadi fondasi bagi pertumbuhan berkelanjutan. Artikel ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi para pelaku startup digital dalam mengembangkan model tata kelola risiko yang dinamis, inovatif, dan sesuai dengan tuntutan era transformasi digital.

ABSTRACT

The growth of digital startups presents complex risk challenges, ranging from market uncertainty to technological dynamics. This article discusses the importance of implementing adaptive and integrated risk management within the digital startup ecosystem. Risk management is not merely a mitigation tool; when managed strategically, it can serve as an enabler of innovation and competitive advantage. An approach based on ISO 31000, combined with Lean Startup principles, and supported by a collaborative and transparent organizational culture, has proven to enhance organizational resilience. This study emphasizes that balancing resilience and innovation is key to successful risk management in digital startups. The analysis shows that startups that systematically implement a risk management framework are able to adapt more quickly to changes in the business environment and reduce potential losses due to uncertainty. Furthermore, the integration of risk management and innovation strategies encourages a more data-driven, flexible, and responsive decision-making process to market needs. Thus, the implementation of risk management not only strengthens business stability but also serves as a foundation for sustainable growth. This article is expected to provide conceptual and practical contributions for digital startups in developing a dynamic, innovative risk governance model that meets the demands of the digital transformation era.



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

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah melahirkan gelombang besar kewirausahaan berbasis teknologi, yang dikenal sebagai startup digital. Pengembangan model bisnis digital telah terbukti mampu menjadi penggerak transformasi dan inovasi dalam dunia usaha kontemporer (Setiani & Zainuddin, 2023). Karakteristik utama startup ini mencakup struktur organisasi yang fleksibel, model bisnis yang disruptif, penggunaan teknologi digital secara intensif, dan orientasi pada pertumbuhan eksponensial (Judijanto et al., 2024). Di balik potensi transformasi yang ditawarkan, startup digital juga menghadapi risiko tinggi yang berasal dari ketidakpastian pasar, keterbatasan sumber daya, tekanan inovasi, hingga kompleksitas teknologi yang terus berkembang. Dalam konteks tersebut, manajemen risiko menjadi suatu kebutuhan strategis yang tidak lagi opsional, melainkan merupakan elemen kunci untuk memastikan keberlanjutan dan ketahanan usaha (Rachma, 2024).

Startup berbeda dengan perusahaan mapan dalam hal struktur, sumber daya, dan budaya organisasi. Mereka beroperasi dalam kondisi yang serba tidak pasti dan belum memiliki stabilitas operasional jangka panjang (Qusaeri et al., 2023). Oleh karena itu, pendekatan manajemen risiko yang digunakan dalam korporasi besar sering kali tidak dapat diterapkan secara langsung pada startup. Dibutuhkan pendekatan yang lebih adaptif, fleksibel, dan terintegrasi dengan proses inovasi. Hal ini menjadi penting karena risiko dalam startup bukan hanya berupa kerugian finansial, tetapi juga berkaitan erat dengan kegagalan inovasi, kehilangan momentum pasar, dan ketidaksesuaian produk dengan kebutuhan pengguna (Pambudi & Andriyanto, 2024).

Dalam literatur manajemen modern, risiko tidak selalu diposisikan sebagai ancaman. Sebaliknya, risiko juga dapat menjadi sumber peluang dan inovasi apabila dikelola secara strategis (Sahara & Putry, 2025). Konsep risk-based thinking mendorong organisasi, termasuk startup, untuk tidak hanya meminimalkan kerugian tetapi juga mengeksplorasi nilai dari ketidakpastian. Hal ini sejalan dengan pandangan Sunarsih (2017) yang menyatakan bahwa perusahaan yang ingin mempertahankan keunggulan kompetitif melalui inovasi perlu memiliki strategi risiko yang eksplisit. Di sinilah muncul tensi antara ketahanan dan inovasi: bagaimana startup dapat tetap bertahan di tengah ketidakpastian tanpa mengorbankan semangat inovatif yang menjadi fondasi utama eksistensinya.

Mirisnya, banyak startup belum memiliki sistem manajemen risiko yang matang. Mereka cenderung berfokus pada pengembangan produk dan pertumbuhan pasar, sementara pengelolaan risiko dilakukan secara reaktif, bukan proaktif (Pambudi & Andriyanto, 2024). Di sisi lain, pendekatan yang terlalu birokratis dan berbasis kepatuhan terhadap risiko justru bisa mematikan kreativitas dan menghambat kelincahan inovasi, yang menjadi keunggulan utama startup dibanding perusahaan konvensional. Oleh karena itu, muncul kebutuhan akan model manajemen risiko yang sesuai dengan karakter startup digital yakni model yang iteratif, responsif terhadap perubahan, dan mendorong pembelajaran dari kegagalan (Tobe et al., 2024).

Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis bagaimana penerapan manajemen risiko dapat dilakukan secara efektif pada startup digital tanpa

menghambat proses inovasi yang menjadi ciri khasnya. Fokus utama kajian ini adalah bagaimana startup dapat membangun ketahanan organisasi (organizational resilience) melalui sistem manajemen risiko yang adaptif, sekaligus tetap mempertahankan kemampuan bereksperimen dan berinovasi.

Lebih jauh lagi, studi ini juga menyoroti pentingnya sinergi antara aspek teknis (seperti kerangka kerja manajemen risiko berbasis ISO 31000) dan aspek budaya organisasi yang mendukung transparansi, kolaborasi, dan kegagalan sebagai bagian dari proses pembelajaran. Dengan pendekatan tersebut, manajemen risiko tidak lagi menjadi beban administratif, tetapi justru menjadi pendorong inovasi berkelanjutan dan keunggulan kompetitif dalam lanskap startup digital yang sangat kompetitif.

Pembahasan

Ekonomi digital tumbuh dan berkembang sejalan dengan meluasnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi secara global (Miranti & Sudawarman, 2022). Penerapan manajemen risiko pada startup digital merupakan tantangan yang sangat kompleks dan multidimensi. Hal ini terjadi karena startup digital tidak hanya menghadapi risiko yang bersifat finansial, teknis, dan operasional, tetapi juga risiko strategis yang menyangkut kelangsungan model bisnis, penerimaan pasar, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi dan perilaku konsumen. Startup digital sering kali tumbuh dalam ekosistem yang belum stabil, penuh eksperimentasi, dan berada di bawah tekanan untuk segera menunjukkan hasil, terutama bagi startup yang memperoleh pendanaan dari modal ventura atau investor institusional (Mendrofa et al., 2024).

Teknologi digital memainkan peran penting dalam mendorong kemunculan berbagai unit baru. Perkembangan paradigma teknologi memaksimalkan kolaborasi serta kecerdasan kolektif guna merancang dan mengimplementasikan inisiatif kewirausahaan yang lebih tangguh dan berkelanjutan (Sulhan, 2021). Dalam kondisi ini, risiko cenderung dikelola secara intuitif oleh pendiri dan tim manajemen awal, bukan melalui kerangka kerja formal. Sayangnya, pendekatan intuitif ini menjadi bumerang ketika startup tumbuh dan mulai menghadapi kompleksitas skala yang lebih besar. Ketika sistem tidak dibangun sejak awal, respons terhadap krisis atau perubahan pasar menjadi lambat, tidak terstruktur, dan rentan terhadap kegagalan yang fatal.

Salah satu karakteristik unik dari startup digital adalah siklus inovasi yang sangat cepat. Dalam banyak kasus, keberhasilan startup justru terletak pada kemampuannya untuk mengambil risiko besar, meluncurkan produk minimum viable (MVP), dan melakukan iterasi dengan kecepatan tinggi berdasarkan feedback pelanggan. Dalam konteks ini, risiko menjadi bagian tak terpisahkan dari proses inovasi itu sendiri. Namun demikian, tidak semua risiko dapat ditoleransi, dan tidak semua kesalahan adalah bagian dari proses belajar. Inilah mengapa manajemen risiko diperlukan bukan untuk membatasi eksplorasi, tetapi untuk menciptakan kerangka pengambilan keputusan yang rasional, terukur, dan sadar akan konsekuensinya. Manajemen risiko yang baik memungkinkan startup untuk mengidentifikasi titik kritis dari risiko yang harus dikendalikan dan risiko mana yang dapat dikelola sebagai bagian dari eksperimen yang

terukur (Pamungkas & Prasetyo, 2022). Dengan kata lain, manajemen risiko harus menjadi enabler inovasi, bukan penghambatnya.

Dalam praktiknya, pendekatan manajemen risiko pada startup digital memerlukan desain sistem yang fleksibel dan responsif. Salah satu pendekatan yang mulai banyak digunakan adalah integrasi prinsip Lean Startup dengan kerangka kerja manajemen risiko berbasis ISO 31000 (Venczel et al., 2024). Melalui pendekatan ini, startup didorong untuk terus melakukan validasi hipotesis bisnis secara sistematis, mengukur metrik kunci dari aktivitas mereka, serta melakukan penyesuaian cepat berdasarkan data yang diperoleh. Validasi pasar dan pengujian produk tidak hanya dianggap sebagai upaya pemasaran, tetapi juga sebagai bentuk mitigasi risiko terhadap kegagalan produk dan ketidaksesuaian pasar. Pengumpulan data yang cepat dan analisis iteratif dapat dianggap sebagai bentuk manajemen risiko berbasis informasi, di mana keputusan diambil berdasarkan pemahaman risiko-risiko yang telah muncul selama proses pengembangan. Dengan demikian, siklus inovasi yang cepat tetap dapat dijalankan dalam batas risiko yang terkendali dan terukur.

Namun demikian, penerapan prinsip tersebut tidak selalu berjalan mulus. Banyak startup digital menghadapi hambatan budaya dalam mengadopsi pendekatan manajemen risiko. Budaya kerja yang terlalu fokus pada kecepatan dan hasil jangka pendek sering kali menempatkan praktik manajemen risiko sebagai “penghambat” atau dianggap tidak relevan. Tidak sedikit pendiri startup yang menganggap bahwa membangun sistem formal seperti manajemen risiko adalah pekerjaan yang membuang waktu dan sumber daya, terutama ketika mereka masih berada dalam tahap early-stage. Akibatnya, risiko-risiko krusial seperti kegagalan teknologi, pelanggaran privasi data, atau ketidaksesuaian regulasi baru sering kali tidak ditangani dengan baik. Studi yang dilakukan oleh Pambudi (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar startup digital tidak memiliki dokumentasi risiko yang sistematis dan belum menjadikan manajemen risiko sebagai bagian dari proses manajerial harian mereka. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dan praktik, serta perlunya pendidikan dan pelatihan manajemen risiko yang disesuaikan dengan konteks startup.

Selain faktor internal, ekosistem eksternal juga berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan manajemen risiko. Lingkungan hukum dan regulasi yang berubah cepat, seperti Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi atau peraturan e-commerce, menuntut startup untuk proaktif dalam memantau dan menyesuaikan operasional mereka. Sayangnya, banyak startup digital tidak memiliki unit kepatuhan hukum atau personel yang memahami dampak regulasi terhadap model bisnis digital. Ketidakmampuan untuk mengantisipasi perubahan ini dapat berdampak pada hilangnya kepercayaan konsumen, sanksi hukum, atau bahkan penghentian layanan. Oleh karena itu, sistem manajemen risiko pada startup juga harus mencakup kemampuan membaca perubahan regulasi dan tren pasar sebagai bentuk risiko eksternal yang perlu direspons secara adaptif (Rachma, 2024).

Di sisi lain, penerapan manajemen risiko secara strategis dapat memperkuat resiliensi organisasi, yaitu kemampuan startup untuk bertahan, belajar, dan berkembang dari tekanan lingkungan atau kegagalan sebelumnya. Resiliensi bukan hanya tentang ketahanan terhadap guncangan, tetapi juga kemampuan untuk

bertransformasi. Manajemen risiko ditujukan untuk menjamin bahwa perencanaan yang dibuat sesuai dengan struktur manajemen kedua lembaga, khususnya dalam hal pemanfaatan teknologi, kompetensi sumber daya manusia, stabilitas keuangan, produktivitas, dan kegiatan pemasaran (Jaya et al., 2022). Startup yang mampu mengelola risiko dengan baik tidak hanya akan bertahan, tetapi juga mampu menemukan peluang di tengah krisis. Contohnya dapat dilihat dari beberapa startup yang mampu memanfaatkan pandemi COVID-19 sebagai momentum untuk melakukan pivot bisnis, memperluas saluran digital, atau membangun model kolaborasi baru. Keberhasilan ini tidak terlepas dari kemampuan mereka mengelola risiko strategis dengan cepat dan tepat. Ini membuktikan bahwa manajemen risiko dapat menjadi alat strategis dalam membangun keunggulan kompetitif, bukan sekadar alat pertahanan (Rachma, 2024).

Selanjutnya, dimensi inovasi dalam konteks manajemen risiko juga tidak dapat diabaikan. Inovasi dalam model bisnis, teknologi, dan cara berinteraksi dengan pelanggan selalu membawa ketidakpastian tinggi. Namun, ketidakpastian tersebut dapat diminimalkan melalui pendekatan eksperimental yang terstruktur. Salah satu contohnya adalah penggunaan sandbox environment untuk menguji fitur teknologi atau aplikasi keuangan dalam ruang yang terkendali sebelum diluncurkan ke pasar luas (Kamal & Afrizal, 2025). Pendekatan ini memungkinkan startup untuk mengelola risiko reputasi, risiko regulasi, dan risiko keamanan tanpa menghambat laju inovasi. Artinya, manajemen risiko dan inovasi dapat berjalan secara beriringan apabila terdapat kesadaran organisasi untuk membangun sistem yang memungkinkan eksplorasi namun tetap menjaga akuntabilitas.

Akhirnya, salah satu faktor penting dalam keberhasilan penerapan manajemen risiko adalah kepemimpinan dan kesadaran manajerial (Asir et al., 2023). Dalam banyak studi, ditemukan bahwa startup yang dipimpin oleh pendiri yang memiliki pemahaman risiko yang baik dan terbuka pada praktik manajemen formal cenderung lebih stabil dan tahan terhadap guncangan pasar. Kepemimpinan yang mampu menyeimbangkan visi inovatif dengan pendekatan kalkulatif terhadap risiko akan lebih siap menghadapi dinamika lingkungan bisnis digital. Lebih jauh lagi, keberhasilan manajemen risiko juga dipengaruhi oleh kolaborasi tim lintas fungsi, komunikasi terbuka, dan integrasi teknologi pendukung seperti sistem analitik, dashboard risiko, dan platform pemantauan keamanan siber. Dengan demikian, penerapan manajemen risiko yang efektif pada startup digital tidak bisa berdiri sendiri, tetapi harus menjadi bagian dari keseluruhan strategi dan budaya organisasi.

Kesimpulan dan Saran

Penerapan manajemen risiko pada startup digital merupakan aspek strategis yang krusial untuk menjamin ketahanan dan keberlanjutan usaha dalam lingkungan bisnis yang penuh ketidakpastian. Tidak seperti korporasi besar, startup memerlukan pendekatan manajemen risiko yang adaptif, fleksibel, dan terintegrasi dengan siklus inovasi yang cepat. Risiko bukan hanya harus diminimalkan, tetapi juga dipahami sebagai sumber pembelajaran dan potensi inovasi.

Manajemen risiko yang diterapkan secara strategis memungkinkan startup untuk membuat keputusan berbasis informasi, merespons perubahan regulasi secara adaptif, dan membangun resiliensi organisasi. Hambatan budaya, minimnya literasi risiko, serta pendekatan intuitif dalam pengambilan keputusan menjadi tantangan utama yang harus diatasi. Kepemimpinan yang sadar risiko, kolaborasi lintas fungsi, dan dukungan teknologi menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan sistem manajemen risiko pada startup digital.

1. Pengembangan Budaya Risiko: Startup perlu membangun budaya organisasi yang mendukung transparansi, pembelajaran dari kegagalan, dan keterbukaan terhadap praktik manajemen formal sejak tahap awal pengembangan usaha.
2. Pelatihan dan Literasi Manajemen Risiko: Perlu adanya program edukasi dan pelatihan manajemen risiko yang kontekstual dan praktis untuk para founder dan tim startup.
3. Integrasi dengan Inovasi: Pendekatan manajemen risiko perlu diintegrasikan dalam siklus inovasi, seperti melalui validasi MVP, pengujian sandbox, dan pengumpulan data pelanggan sebagai bentuk mitigasi risiko.
4. Pemanfaatan Teknologi: Disarankan penggunaan teknologi pendukung seperti analitik data, dashboard risiko, dan platform keamanan siber untuk mendukung pengambilan keputusan yang berbasis risiko.
5. Sinergi dengan Stakeholder Eksternal: Startup perlu aktif memantau perubahan lingkungan hukum dan regulasi serta menjalin komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memperkuat terhadap risiko eksternal.

Daftar Pustaka

- Asir, M., Yuniawati, R. A., Mere, K., Sukardi, K., & Anwar, Muh. A. (2023). Peran manajemen risiko dalam meningkatkan kinerja perusahaan: Studi manajemen sumber daya manusia. *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi (E-BISMA)*, 4(1), 32–42. <https://doi.org/10.37631/ebisma.v4i1.844>
- Jaya, T. J., Meylianingrum, K., & Kholilah, K. (2022). Exploration Of Risk Mitigation Practices For Problematic Financing In Bank Wakaf Mikro's. *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Perbankan Syariah*, 6(2), 1–11. <https://repository.uin-malang.ac.id/12941/>
- Judijanto, L., Karmagatri, M., Lutfi, M., Sepriano, S., Pipin, S. J., Erwin, E., Indrayani, N., Nugraha, U., & Lukmana, H. H. (2024). *PENGEMBANGAN STARTUP DIGITAL: Referensi Sukses Memulai Bisnis Startup Digital Era Industri 4.0 dan Society 5.0* (E. Efitra, Ed.; Pertama, Issue Januari). PT. Green Pustaka Indonesia.
- Kamal, I., & Afrizal, S. H. (2025). Strategi Sukses dalam Inovasi Fintech: Kajian Sistematis terhadap Model Bisnis dan Teknologi Terbaru Success Strategies in Fintech Innovation: A Systematic Review of New Business Models and Technologies. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(3), 1539–1548. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i3.7166>
- Mendrofa, S. A., Sari, M. N., Setyono, B. D. H., Sari, R. D., Gusti, J., Anwar, D. R., Mulyodiputro, D., Tasman, A., Santoso, A., Nugroho, D., Widayati, T., Mardatillah,

- A., & Mahmud, M. (2024). *Bisnis startup* (K. Kapti & S. A. Mendrofa, Eds.; Pertama, Issue Juli). CV. Mega Press Nusantara.
- Miranti, T., & Sudawarman, B. N. (2022). Potensi Digital Ekonomi Bagi Perkembangan Sektor Pariwisata Di Indonesia. *IEB: Journal of Islamic Economics and Business*, 1(1), 23–29. <https://doi.org/10.19109/ieb.v1i1.12037>
- Pambudi, H. J., & Andriyanto, Y. (2024). Strategi Manajemen Risiko Dalam Meningkatkan Return Perusahaan Start-Up Di Era Ekonomi Digital. *Journal Syntax Idea*, 6(3), 1–11. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v6i3.3105>
- Pamungkas, C. H., & Prasetyo, A. H. (2022). Rancangan Manajemen Risiko pada Perusahaan Startup PT. Haruka Evolusi Digital Utama. *Journal of Emerging Business Management and Entrepreneurship Studies*, 2(1), 50–66. <https://doi.org/10.34149/jebmes.v2i1.65>
- Qusaeri, M. A. Al, Sunarni, S., Khasanah, M., Khasbulloh, M. W., & Mesra, R. (2023). Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Inovasi Pada Perusahaan Teknologi: Studi Deskriptif Pada Startup XYZ Di Kota Bandung. *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 1(03), 114–123. <https://doi.org/10.58812/smb.v1i03.220>
- Rachma, N. (2024). Penerapan Manajemen Risiko Keuangan pada Perusahaan Startup: Sebuah Tinjauan Kualitatif. *PARADOKS: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 7(4), 436–450.
- 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: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 10(1), 523–533. <https://doi.org/10.30651/jms.v10i1.25529>
- Setiani, S., & Zainuddin, M. (2023). *Model bisnis digital: Mendorong transformasi dan inovasi*. <https://repository.uin-malang.ac.id/15758/>
- Sulhan, M. (2021). Digital Business Strategy for MSMEs in the Midst of the Covid-19 Pandemic. *BISTIC Business Innovation Sustainability and Technology International Conference*, 193(Bistic), 211–218. <https://repository.uin-malang.ac.id/9829/>
- Tobe, Y., Tafuli, J., & Belo, Y. (2024). Strategi Mengelola Risiko dalam Kewirausahaan Belajaran Dari Kegagalan Awal Dari Keberhasilan. *Jurnal Ilmiah Karya Mahasiswa*, 2(6), 77–87. <https://doi.org/10.54066/jikma.v2i6.2815> Available
- Venczel, T. B., Berényi, L., & Hriczó, K. (2024). The Project and Risk Management Challenges of Start-ups. *Acta Polytechnica Hungarica*, 21(2), 151–166. <https://doi.org/10.12700/APH.21.2.2024.2.8>