



Manajemen Risiko pada UKM Interior Menggunakan Kerangka Kerja ISO 31000: Studi Kasus Aviedz Aluminium

Umu Mahmudah¹, Ashilah Fauziyah², Siti Azmi Nur Islami³, Yesica Maulidan⁴, Alfiana⁵

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung,
Kota Bandung, Indonesia^{1,2,3,4,5}

*Email: 230313053@umbandung.ac.id, 230313278@umbandung.ac.id, 230313306@umbandung.ac.id,
Alfina.dr@umbandung.ac.id

*Email Korespondensi: 230313292@umbandung.ac.id

Diterima: 19-11-2025 | Disetujui: 29-11-2025 | Diterbitkan: 01-12-2025

ABSTRACT

This study aims to identify, analyze, and evaluate potential business risks faced by Aviedz Aluminum, a micro, small, and medium enterprise (UMKM) operating in the interior and furniture sector, using the ISO 31000 risk management framework. The study employed a qualitative descriptive approach supported by a risk assessment using a 3x3 risk matrix and a SWOT analysis to identify internal and external factors impacting business sustainability. The study's findings revealed five main risk categories—market, financial, operational, human resources, and legal—with four events categorized as high-risk: price competition, rising raw material costs, supplier dependency, and limited skilled labor. The study concluded that a structured risk management framework helps UMKM anticipate uncertainty and strengthen their competitiveness through preventative and adaptive strategies.

Keywords: Risk Management; ISO 31000; UMKM; Interior; Aviedz Aluminium.

ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi potensi risiko bisnis yang dihadapi Aviedz Aluminum, sebuah usaha kecil dan menengah (UKM) yang bergerak di sektor interior dan furnitur, menggunakan kerangka kerja manajemen risiko ISO 31000. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, didukung oleh analisis matriks risiko 3x3 dan analisis SWOT untuk menilai faktor internal dan eksternal yang memengaruhi keberlanjutan bisnis. Hasilnya menunjukkan lima kategori risiko utama: risiko pasar, keuangan, operasional, sumber daya manusia, dan hukum. Empat peristiwa berisiko tinggi diidentifikasi: persaingan harga, kenaikan harga bahan baku, ketergantungan pemasok, dan keterbatasan tenaga kerja terampil. Studi ini menyimpulkan bahwa penerapan kerangka kerja manajemen risiko secara sistematis membantu UMKM mengantisipasi ketidakpastian dan memperkuat daya saing melalui strategi preventif dan adaptif.

Katakunci: Manajemen Risiko, ISO 31000, UMKM, Interior, Aviedz Aluminium.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Umu Mahmudah, Ashilah Fauziyah, Siti Azmi Nur Islami, Yesica Maulidan, & Alfiana. (2025). Manajemen Risiko pada UKM Interior Menggunakan Kerangka Kerja ISO 31000: Studi Kasus Aviedz Aluminium. Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi, 1(4), 2604-2620. <https://doi.org/10.63822/6pfqz248>

PENDAHULUAN

UMKM memainkan peran krusial dalam struktur ekonomi Indonesia dengan menyerap tenaga kerja yang signifikan, mendistribusikan pendapatan, dan mendorong kegiatan ekonomi lokal secara berkelanjutan. Selama dekade terakhir, sektor desain interior aluminium telah menunjukkan pertumbuhan pesat seiring dengan meningkatnya tren desain modern dan kebutuhan akan material yang kuat namun fleksibel. Aviedz Aluminium adalah salah satu UMKM yang beroperasi di sektor ini, yang telah berevolusi dari model pemasaran door-to-door menjadi penyedia layanan desain dan instalasi interior yang lebih profesional. Namun, perkembangan ini juga membawa tantangan yang kompleks, seperti harga bahan baku yang berfluktuasi, persaingan harga yang ketat, dan ketergantungan pada pemasok tertentu. Lebih lanjut, preferensi konsumen yang berubah dengan cepat mengharuskan UMKM memiliki sistem manajemen risiko yang terstruktur untuk menjaga keberlanjutan proses bisnis dan kualitas layanan.

Risiko merupakan bagian tak terpisahkan dari kegiatan bisnis, terutama bagi UMKM yang umumnya memiliki keterbatasan modal, teknologi, dan tenaga kerja. Menurut Dewi dan Ilham (2023), UMKM menghadapi risiko operasional dan keuangan yang tinggi akibat fluktuasi pasokan dan kurangnya kemampuan pengelolaan arus kas. Hal ini relevan dengan konteks Aviedz Aluminium yang seringkali menghadapi kenaikan harga aluminium dan kaca, yang berdampak pada margin keuntungan. Lebih lanjut, penelitian Hariwibowo (2023) menemukan bahwa sebagian besar UMKM tidak memiliki sistem dokumentasi risiko dan prosedur operasi standar, sehingga sering terjadi kesalahan teknis, seperti kesalahan pengukuran dan pemasangan. Ketidakmampuan mengantisipasi risiko-risiko ini dapat mengakibatkan hilangnya waktu, biaya tambahan, dan penurunan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, UMKM memerlukan pendekatan yang lebih sistematis untuk mengidentifikasi, menilai, dan memitigasi risiko yang dapat menghambat kinerja bisnis.

ISO 31000 adalah standar internasional yang menyediakan kerangka kerja komprehensif untuk manajemen risiko bagi berbagai jenis organisasi, termasuk UMKM. Standar ini menekankan siklus hidup yang dimulai dengan komunikasi risiko, identifikasi, analisis, evaluasi, dan manajemen risiko yang berkelanjutan (Gandhi, 2021). Rahmawati dkk. (2022) menunjukkan bahwa penerapan ISO 31000 di UMKM dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan dan membantu bisnis memprioritaskan risiko berdasarkan kemungkinan dan dampaknya. Dalam industri desain interior, yang sangat bergantung pada presisi teknis dan kelancaran pasokan material, penerapan ISO 31000 relevan untuk mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan efisiensi operasional. Aviedz Aluminium dapat memanfaatkan standar ini untuk membuat peta risiko yang lebih terstruktur, mengoptimalkan proses kerja, dan meningkatkan daya saing di tengah kondisi bisnis yang terus berubah.

Tinjauan pustaka di sektor desain interior menegaskan bahwa risiko teknis merupakan sumber masalah yang paling umum. Hartono (2021) menjelaskan bahwa kesalahan pengukuran, ketidaksesuaian instalasi, dan kualitas material yang tidak konsisten dapat menyebabkan revisi pekerjaan dan keluhan pelanggan. UMKM juga menghadapi tantangan sumber daya manusia, khususnya keterbatasan tenaga kerja terampil, yang dapat memengaruhi kecepatan dan kualitas penyelesaian proyek (Susanto, 2020). Di luar aspek teknis, dinamika tren desain interior menuntut UMKM untuk beradaptasi dengan cepat agar tetap relevan di pasar. Analisis SWOT merupakan alat strategis yang penting untuk memahami kondisi internal dan eksternal, membantu bisnis merumuskan strategi yang selaras dengan kekuatan, peluang, kelemahan,

dan ancaman (Kurniasih dkk., 2021). Mengintegrasikan analisis SWOT dengan ISO 31000 memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang langkah-langkah mitigasi risiko yang tepat.

Meskipun penelitian tentang manajemen risiko pada UMKM semakin berkembang, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang membuat penelitian ini memiliki relevansi akademis yang kuat. Pertama, sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada UMKM di sektor makanan, perdagangan, dan manufaktur sederhana, sementara penelitian tentang UMKM interior aluminium masih sangat terbatas. Kedua, penelitian sebelumnya sebagian besar menggunakan kerangka kerja ISO 31000 tanpa melibatkan analisis strategis seperti SWOT, sehingga rekomendasi mitigasi yang diberikan cenderung parsial. Ketiga, belum banyak penelitian yang menggabungkan ISO 31000 dengan matriks risiko 3x3 untuk menghasilkan pemetaan risiko yang lebih rinci. Keempat, belum ada penelitian yang secara khusus membahas hubungan antara risiko operasional, pemasaran digital, dan dinamika pasar dalam konteks UMKM interior berbasis pedesaan seperti Aviedz Aluminium. Oleh karena itu, penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan pendekatan integratif yang lebih aplikatif bagi UMKM di sektor interior.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, penelitian ini merumuskan tiga pertanyaan utama, yaitu: pertama apa saja risiko yang dihadapi Aviedz Aluminum dalam aspek operasional, keuangan, pasar, sumber daya manusia, hukum, dan pemasaran; kedua bagaimana tingkat risiko-risiko tersebut jika dinilai menggunakan pendekatan ISO 31000 dan matriks risiko 3x3; dan ketiga apa strategi mitigasi yang paling tepat berdasarkan hasil analisis risiko dan analisis SWOT. Karena penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, hipotesis formal tidak dirumuskan. Namun, penelitian ini berasumsi bahwa penerapan ISO 31000 dan analisis SWOT dapat membantu UMKM meningkatkan kualitas perencanaan, mengurangi kerugian operasional, dan memperkuat daya saing bisnis.

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi kategori risiko yang dihadapi oleh Aviedz Aluminum, menganalisis tingkat risiko menggunakan kerangka kerja penilaian ISO 31000, dan mengembangkan strategi mitigasi yang didukung oleh evaluasi SWOT. Studi ini memberikan dua jenis kontribusi. Pertama, kontribusi teoritis dalam bentuk perluasan literatur terkait penerapan manajemen risiko di UMKM interior, yang jarang dipelajari. Kedua, kontribusi praktis dalam bentuk rekomendasi strategis yang dapat segera diimplementasikan oleh Aviedz Aluminum untuk meningkatkan stabilitas operasional, akurasi pengambilan keputusan, dan efisiensi manajemen proyek. Dengan pendekatan yang komprehensif, studi ini diharapkan dapat menjadi model bagi UMKM lain yang menghadapi tantangan serupa, sementara juga memberikan gambaran tentang bagaimana risiko dapat dikelola secara sistematis untuk mendukung keberlanjutan bisnis jangka panjang.

KAJIAN TEORITIS

Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah proses terstruktur untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi ketidakpastian yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi. Kerangka kerja ISO 31000 merupakan referensi internasional yang banyak digunakan karena menyediakan panduan komprehensif tentang tahapan manajemen risiko, mulai dari identifikasi hingga pengendalian (Aven, 2016). Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa ISO 31000 tidak hanya relevan bagi perusahaan besar, tetapi juga sangat efektif bagi UMKM dalam meningkatkan ketahanan operasional. Penelitian Sutrisno dan

Najib (2020) menunjukkan bahwa penerapan ISO 31000 pada UMKM manufaktur dapat mengurangi risiko produksi dan meningkatkan efisiensi proses hingga 25%.

Dalam konteks UMKM, penerapan manajemen risiko telah terbukti meningkatkan akurasi pengambilan keputusan dan meminimalkan kerugian akibat perubahan pasar dan gangguan operasional. Penelitian oleh Dewi dan Ilham (2023) menemukan bahwa UMKM yang menerapkan penilaian risiko formal lebih mampu menahan fluktuasi harga bahan baku dibandingkan UMKM yang mengandalkan intuisi pemilik usaha. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan sistematis seperti ISO 31000 sangat penting bagi UMKM yang beroperasi di sektor jasa dan manufaktur, yang rentan terhadap fluktuasi harga material, gangguan pasokan, dan kesalahan operasional.

Penerapan manajemen risiko pada bisnis desain interior seperti Aviedz Aluminum menjadi semakin penting karena sektor ini bergantung pada pengukuran yang akurat, pemasangan yang berkualitas, dan pasokan material yang konsisten. Penelitian Hariwibowo (2023) menunjukkan bahwa risiko operasional pada jasa desain interior merupakan faktor dominan penyebab kerugian bisnis, terutama akibat kesalahan teknis dan keterlambatan pemasok. Penelitian sebelumnya oleh Setiawan dan Arifin (2021) juga menegaskan bahwa bisnis desain interior yang menerapkan identifikasi risiko sistematis dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan stabilitas arus kas. Oleh karena itu, penerapan siklus ISO 31000 merupakan fondasi penting bagi Aviedz Aluminum dalam mengelola risiko teknis dan finansial.

Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan alat strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi internal dan eksternal suatu organisasi dengan memetakan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancamannya. Metode ini telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian karena kemampuannya menyederhanakan kondisi bisnis yang kompleks menjadi struktur analisis yang mudah diterapkan. Penelitian Mulyani dan Raharjo (2019) menunjukkan bahwa SWOT efektif membantu UMKM merumuskan strategi berdasarkan potensi internal dan perubahan pasar eksternal. Lebih lanjut, penelitian Kurniasih dkk. (2021) menegaskan bahwa SWOT dapat meningkatkan efektivitas perencanaan strategis pada usaha kecil karena mengintegrasikan aspek operasional dan pemasaran.

Dalam penelitian manajemen risiko, SWOT memainkan peran krusial sebagai pelengkap metode kualitatif lain seperti ISO 31000. Penelitian Rahmawati dkk. (2022) menjelaskan bahwa kombinasi SWOT dan ISO 31000 menghasilkan strategi mitigasi yang lebih kuat karena SWOT membantu menghubungkan risiko internal dengan peluang eksternal yang dapat dimanfaatkan oleh bisnis. Hasil serupa ditemukan dalam penelitian Wijaya dan Lestari (2020), yang menyatakan bahwa analisis SWOT sangat efektif bagi UMKM dengan sumber daya terbatas, karena membantu mengarahkan fokus upaya mitigasi kepada faktor internal yang paling memengaruhi keberlanjutan bisnis.

Penerapan analisis SWOT pada Aviedz Aluminum sangat relevan karena kekuatan bisnisnya terletak pada kualitas pengerjaan, keterlibatan pelanggan, dan fleksibilitas layanan, yang tercermin dalam profil operasionalnya. Namun, penelitian sebelumnya oleh Sari dan Wibowo (2021) menunjukkan bahwa UMKM desain interior umumnya memiliki kelemahan yang sama: modal terbatas, kurangnya tenaga terlatih, dan promosi digital yang belum optimal. Peluang di sektor desain interior juga signifikan, dengan meningkatnya penggunaan material aluminium di rumah dan kantor (Pratama & Jauhari, 2022). Ancaman terbesar, sebagaimana diidentifikasi dalam studi Yusuf (2020), meliputi fluktuasi harga bahan baku dan persaingan

harga. Oleh karena itu, analisis SWOT memberikan arahan strategis bagi Aviedz Aluminium untuk merumuskan strategi adaptif berdasarkan data empiris.

Matriks Risiko

Matriks risiko adalah alat penilaian yang digunakan untuk memetakan risiko berdasarkan dua dimensi utama: kemungkinan dan dampak. Matriks ini mengklasifikasikan risiko ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi, sehingga memungkinkan organisasi untuk memprioritaskan risiko mana yang memerlukan tindakan segera. Menurut Fitriyani dan Nugroho (2020), matriks risiko meningkatkan akurasi pengambilan keputusan dengan memberikan representasi visual posisi risiko dalam kerangka prioritas mitigasi. Hal ini khususnya bermanfaat bagi UMKM dengan sumber daya terbatas.

Bagi UMKM seperti Aviedz Aluminium, matriks risiko menyederhanakan pemetaan risiko yang sering terjadi, seperti risiko kenaikan harga aluminium atau risiko kesalahan pemasangan yang dapat memengaruhi kualitas layanan. Afrioza dkk. (2025) menyatakan bahwa matriks risiko sangat efektif bila digunakan bersama metode kualitatif lain seperti wawancara dan observasi, karena dapat memperjelas hubungan antara variabel risiko dan respons yang diperlukan. Dengan pendekatan ini, Aviedz Aluminium dapat memfokuskan upaya mitigasi pada risiko yang memiliki dampak terbesar terhadap biaya dan kepuasan pelanggan.

Matriks risiko juga membantu menentukan strategi manajemen risiko yang paling tepat, baik melalui pengurangan risiko, pencegahan, pembagian risiko, maupun penerimaan risiko dengan pengawasan. Penggunaan matriks ini memberikan panduan konkret bagi Aviedz Aluminium dalam menentukan alokasi sumber daya, seperti kebutuhan modal tambahan, pembelian material cadangan, atau pelatihan karyawan. Oleh karena itu, matriks risiko merupakan komponen krusial dalam menjaga stabilitas operasional dan keberlanjutan bisnis.

Aviedz Aluminium

Aviedz Aluminium adalah usaha kecil dan menengah (UKM) yang berspesialisasi dalam desain interior dan furnitur aluminium. Perusahaan ini telah berevolusi dari pemasaran langsung menjadi penyedia layanan profesional. Keunggulannya terletak pada pengerjaan yang berkualitas, kecepatan layanan, dan hubungan pelanggan yang kuat, yang memungkinkan pertumbuhan berkelanjutan meskipun skalanya kecil. Menurut data internal, orientasi layanan Aviedz yang mengutamakan kepuasan pelanggan merupakan nilai utama yang membedakannya dari pesaing lokal.

Namun, Aviedz Aluminium juga menghadapi berbagai risiko operasional dan pasar yang perlu dikelola secara sistematis. Risiko-risiko ini meliputi fluktuasi harga bahan baku, ketergantungan pada pemasok tertentu, keterbatasan modal, dan risiko teknis dalam proses pengukuran dan pemasangan. Penelitian Hariwibowo (2023) menunjukkan bahwa layanan desain interior sangat rentan terhadap risiko teknis karena sangat bergantung pada presisi dan kualitas pemasangan di lokasi. Oleh karena itu, Aviedz membutuhkan struktur manajemen risiko yang kuat untuk menjaga kualitas layanan.

Penerapan analisis SWOT dan matriks risiko pada Aviedz Aluminium memberikan gambaran komprehensif tentang posisi strategis perusahaan dan membantu memandu keputusan mitigasi risiko. Dengan mengintegrasikan kedua metode ini, Aviedz mampu memahami area kelemahan dan ancaman sekaligus memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada. Pendekatan ini mendukung Aviedz Aluminium dalam mengembangkan strategi jangka panjang yang lebih adaptif, kompetitif, dan berorientasi pada keberlanjutan.

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memberikan deskripsi mendalam tentang proses identifikasi, analisis, dan evaluasi risiko di Aviedz Aluminium. Pendekatan ini dipilih karena memberikan pemahaman yang komprehensif tentang kondisi aktual di lapangan, terutama terkait praktik operasional, ketidakpastian yang muncul, dan respons manajerial. Data primer dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memastikan bahwa semua temuan mencerminkan situasi aktual di perusahaan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan pemilik bisnis dan pekerja yang terlibat langsung dalam proses produksi dan instalasi. Wawancara ini bersifat semi-terstruktur, sehingga peneliti dapat mengeksplorasi risiko operasional yang umum, seperti keterlambatan bahan baku, kesalahan pengukuran, dan perubahan permintaan pelanggan. Selain itu, peneliti melakukan observasi langsung pada beberapa proyek instalasi untuk mendapatkan pemahaman empiris tentang alur kerja. Dokumentasi berupa foto proyek, catatan pesanan, dan riwayat transaksi digunakan untuk memperkuat validitas informasi.

Analisis data dilakukan mengikuti tahapan manajemen risiko menurut ISO 31000, meliputi identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko. Pada tahap identifikasi, seluruh risiko dikumpulkan berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dikelompokkan menjadi risiko operasional, pasar, keuangan, sumber daya manusia, pemasaran, dan hukum. Tahap analisis dilakukan menggunakan skala kualitatif dengan menilai tingkat kemungkinan dan dampak setiap risiko. Hasilnya kemudian dipetakan dalam matriks risiko 3x3 untuk menentukan prioritas mitigasi. Selanjutnya, evaluasi risiko dilakukan untuk menentukan strategi manajemen risiko melalui pendekatan pengurangan risiko, pencegahan, pembagian risiko, atau penerimaan. Validitas data diperkuat menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, sehingga hasil penelitian menggambarkan kondisi Aviedz Aluminium secara objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil penelitian berdasarkan tahapan ISO 31000, termasuk penentuan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, dan analisis SWOT untuk mendukung interpretasi strategis. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi di Aviedz Aluminium, sebuah usaha kecil dan menengah (UKM) yang bergerak di sektor interior dan furnitur aluminium.

Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang dapat memengaruhi kinerja bisnis Aviedz Aluminium. Berikut ini adalah analisis SWOT yang disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1 Analisis SWOT

ANALISIS SWOT AVIEDZ ALUMINIUM	Stength(S) Pengerjaan berkualitas tinggi dan presisi. Harga kompetitif. Pelanggan setia dan jumlah repeat order yang tinggi.	Weakness(W) Promosi digital belum optimal. Modal ekspansi terbatas. Ketergantungan pada pemasok tertentu.

		Sumber daya manusia terampil terbatas.
Opportunities(O) Meningkatnya permintaan interior dan furnitur khusus. Pasar digital yang terus berkembang. Peluang untuk berkolaborasi dengan kontraktor/desainer interior.	Strategi(S-O) Dengan pengerjaan berkualitas tinggi dan jaringan pelanggan yang setia, Aviedz Aluminum dapat memperluas pemasarannya melalui platform digital dan memanfaatkan peluang kolaborasi dengan kontraktor/desainer interior, sehingga meningkatkan jangkauan pasarnya.	Strategi(W-O) Dengan peluang pasar digital dan peluang kolaborasi proyek yang terus berkembang, Aviedz Aluminum dapat meningkatkan kualitas promosi digital dan mengembangkan kemitraan untuk menutupi keterbatasan modal dan sumber daya manusia, sehingga permintaan tetap stabil.
Threats(T) Persaingan harga yang ketat antar UMKM desain interior. Harga bahan baku aluminium yang terus meningkat. Tren desain interior yang berubah dengan cepat. 4. Risiko keluhan akibat kesalahan pemasangan.	Strategi(S-T) Dengan pengerjaan berkualitas tinggi dan layanan cepat, Aviedz mampu mempertahankan pelanggan di tengah persaingan harga. Kualitas unggul membantu mempertahankan loyalitas pelanggan meskipun harga bahan baku naik dan tren berubah.	Strategi(W-T) Aviedz dapat berkolaborasi dengan pemasok alternatif dan menjalin Nota Kesepahaman (MoU) untuk menjaga stabilitas harga dan mengurangi risiko keluhan dengan menerapkan SOP kerja yang terdokumentasi. Hal ini membantu meminimalkan dampak tren dan fluktuasi harga.

Sumber: Data yang Diolah Peneliti, 2025

Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko merupakan tahap awal dalam proses manajemen risiko, yang bertujuan untuk mengidentifikasi peristiwa yang berpotensi menghambat pencapaian tujuan bisnis Aviedz Aluminum. Proses ini dilakukan melalui wawancara mendalam dengan pemilik bisnis, observasi langsung terhadap aktivitas instalasi dan produksi, serta peninjauan dokumen operasional seperti riwayat proyek dan catatan pesanan. Risiko yang teridentifikasi kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori risiko ISO 31000: pasar, pemasaran, keuangan, operasional, sumber daya manusia, dan hukum. Semua risiko yang teridentifikasi selama proses penelitian dikodekan sebagai ID (R01–R25) untuk memudahkan analisis lebih lanjut. Daftar lengkap risiko yang teridentifikasi dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2 Identifikasi Risiko

Jenis Risiko	ID	Peristiwa
Risiko Pasar	R01	Penurunan permintaan karena perubahan tren interior
	R02	Munculnya pesaing baru dengan harga lebih rendah
	R03	Sensitivitas pelanggan terhadap kenaikan harga
	R04	Pergeseran preferensi pelanggan ke material lain (uPVC/kayu)
	R05	Penurunan daya beli akibat kondisi ekonomi
Risiko Pemasaran	R06	Promosi digital kurang optimal pada platform online
	R07	Konten pemasaran tidak konsisten dan kurang menarik
	R08	Kurangnya iklan berbayar untuk menjangkau pasar baru
	R09	Ketergantungan pada promosi dari mulut ke mulut
	R10	Kurangnya dokumentasi portofolio proyek sebagai materi promosi
Risiko Keuangan	R11	Kenaikan harga aluminium yang tidak stabil

	R12	Kenaikan harga kaca dan aksesoris pendukungnya
	R13	Keterlambatan pembayaran dari pelanggan
	R14	Manajemen arus kas yang tidak direncanakan
	R15	Ketergantungan pada satu pemasok yang menentukan harga
Risiko Operasional	R16	Kesalahan pengukuran lapangan
	R17	Kesalahan instalasi memerlukan revisi
	R18	Keterlambatan bahan baku dari pemasok
	R19	Kualitas bahan baku tidak konsisten
	R20	Kerusakan pada peralatan kerja dan keterlambatan perbaikan
	R21	Kurangnya tenaga kerja terampil
	R22	Kesalahan manusia selama proses produksi
Risiko Sumber Daya Manusia	R23	Kurangnya pelatihan dalam teknik instalasi
	R24	Ketidakhadiran tenaga kerja yang tidak stabil
	R25	Tingkat pergantian karyawan yang tinggi atau konflik internal
Risiko Hukum	R26	Hasil kerja tidak sesuai dengan kesepakatan sehingga berpotensi menimbulkan perselisihan
	R27	Sengketa kontrak dengan pemasok
	R28	Pelanggaran izin usaha atau izin mendirikan bangunan
	R29	Klaim hak kekayaan intelektual atas desain interior
	R30	Biaya litigasi dari penyelesaian sengketa kontrak atau desain

Sumber: Data yang Diolah Peneliti, 2025

Identifikasi Dampak Risiko

Setelah menyusun daftar risiko potensial melalui proses identifikasi, langkah selanjutnya adalah menilai potensi dampak setiap peristiwa risiko terhadap operasional, keuangan, dan reputasi Aviedz Aluminium. Langkah ini krusial karena tidak semua risiko yang teridentifikasi memiliki konsekuensi yang sama—beberapa peristiwa mungkin sering terjadi tetapi berdampak rendah, sementara yang lain mungkin jarang terjadi tetapi dapat menyebabkan kerugian yang signifikan. Dengan melakukan analisis dampak, manajemen dapat memprioritaskan tindakan mitigasi secara lebih akurat berdasarkan konsekuensi aktual terhadap bisnis. Tabel berikut menyajikan pemetaan dampak dari risiko-risiko utama Aviedz Aluminium yang telah diidentifikasi sebelumnya untuk memperjelas area mana yang paling rentan dan memerlukan tindakan segera.

Tabel 3 Identifikasi Dampak Risiko

ID	Peristiwa	Dampak
R01	Penurunan permintaan karena perubahan tren interior	Konsumen beralih ke penyedia layanan lain sehingga pendapatan menurun
R02	Munculnya pesaing baru dengan harga lebih rendah	Pelanggan beralih ke pesaing dan penjualan menurun
R03	Sensitivitas pelanggan terhadap kenaikan harga	Keputusan pembelian menurun karena konsumen mencari alternatif yang lebih murah
R04	Pergeseran preferensi pelanggan ke material lain (uPVC/kayu)	Menurunnya minat terhadap produk aluminium mengakibatkan berkurangnya peluang proyek
R05	Penurunan daya beli akibat kondisi ekonomi	Jumlah proyek menurun dan arus kas melambat.
R06	Promosi digital kurang optimal pada platform online	Jangkauan pemasaran terbatas dan pertumbuhan pelanggan baru terhambat

R07	Konten pemasaran tidak konsisten dan kurang menarik	Keterlibatan rendah dan kesadaran merek sulit dikembangkan
R08	Kurangnya iklan berbayar untuk menjangkau pasar baru	Ekspansi pasar lambat dan target pelanggan tidak tercapai
R09	Ketergantungan pada promosi dari mulut ke mulut	Pertumbuhan bisnis tidak stabil dan tidak terukur
R10	Kurangnya dokumentasi portofolio proyek sebagai materi promosi	Pelanggan merasa sulit menilai kualitas layanan, yang dapat memengaruhi keputusan pembelian
R11	Kenaikan harga aluminium yang tidak stabil	Biaya operasional meningkat dan margin keuntungan menurun
R12	Kenaikan harga kaca dan aksesoris pendukungnya	Total biaya produksi meningkat dan harga jual harus disesuaikan
R13	Keterlambatan pembayaran dari pelanggan	Arus kas terganggu dan pasokan bahan baku tertunda
R14	Manajemen arus kas yang tidak direncanakan	Kewajiban operasional sulit dipenuhi dan potensi defisit meningkat
R15	Ketergantungan pada satu pemasok yang menentukan harga	Risiko kenaikan harga dan keterlambatan material tidak dapat dikendalikan
R16	Kesalahan pengukuran lapangan	Produk tidak sesuai dan terjadi pemborosan bahan dan waktu
R17	Kesalahan instalasi memerlukan revisi	Proyek tertunda dan biaya perbaikan meningkat
R18	Keterlambatan bahan baku dari pemasok	Jadwal produksi dan instalasi tertunda
R19	Kualitas bahan baku tidak konsisten	Hasil akhir kurang optimal dan keluhan pelanggan meningkat
R20	Kerusakan pada peralatan kerja dan keterlambatan perbaikan	Proses produksi terhenti dan waktu kerja tidak efisien
R21	Kurangnya tenaga kerja terampil	Produksi melambat dan kualitas pengerjaan menurun
R22	Kesalahan manusia selama proses produksi	Kesalahan produk meningkat dan terjadi pemborosan material
R23	Kurangnya pelatihan dalam teknik instalasi	Penguasaan teknis yang tidak merata dan kualitas instalasi yang tidak konsisten
R24	Ketidakhadiran tenaga kerja yang tidak stabil	Target penyelesaian proyek terganggu
R25	Tingkat pergantian karyawan yang tinggi atau konflik internal	Moral dan produktivitas tim menurun
R26	Hasil kerja tidak sesuai dengan kesepakatan sehingga berpotensi menimbulkan perselisihan	Potensi keluhan, perselisihan, dan kerusakan reputasi
R27	Sengketa kontrak dengan pemasok	Gangguan pasokan atau proyek
R28	Pelanggaran izin usaha atau izin mendirikan bangunan	Denda administratif atau penghentian bisnis
R29	Klaim hak kekayaan intelektual atas desain interior	Tuntutan hukum dan reputasi buruk
R30	Biaya litigasi dari penyelesaian sengketa kontrak atau desain	Biaya hukum jangka panjang

Sumber: Data yang Diolah Peneliti, 2025

Analisis Risiko

Langkah selanjutnya dalam proses manajemen risiko adalah menilai setiap risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya. Penilaian ini dilakukan untuk menentukan kemungkinan terjadinya risiko

berdasarkan frekuensinya. Studi ini menggunakan lima kriteria penilaian kemungkinan, yang menggambarkan tingkat probabilitas risiko, mulai dari sangat jarang hingga hampir selalu terjadi. Kriteria ini dikembangkan untuk memberikan gambaran yang lebih objektif tentang kemungkinan terjadinya suatu peristiwa risiko di Aviedz Aluminium. Kriteria penilaian kemungkinan ditunjukkan pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Analisis Dampak Risiko

Nilai	Kategori	Deskripsi	Jangka Waktu
1	Rare	Hampir tidak pernah terjadi	(>2 tahun)
2	Unlikely	Jarang terjadi	(1–2 tahun)
3	Possible	Kadang terjadi	(6–12 bulan)
4	Likely	Sering terjadi	(3–6 bulan)
5	Certain	Sangat sering terjadi	(≤3 bulan)

Tabel 5. Kriteria Penilaian Dampak

Nilai	Kategori	Dampak
1	Insignificant	Tidak mengganggu
2	Minor	Sedikit menghambat, tidak signifikan
3	Moderate	Mengganggu
4	Major	Menghambat sebagian besar
5	Catastrophic	Menghentikan kegiatan

Evaluasi Risiko

Sebelum melakukan analisis risiko melalui penilaian kemungkinan dan dampak, penting untuk mengukur probabilitas terjadinya setiap peristiwa risiko dan potensi konsekuensinya bagi bisnis. Penilaian ini membantu memprioritaskan risiko mana yang memiliki potensi kerugian terbesar, sehingga manajemen Aviedz Aluminium dapat menentukan tindakan mitigasi berdasarkan kombinasi kemungkinan dan dampak. Hal ini memungkinkan analisis risiko menjadi lebih sistematis dan berbasis data, alih-alih hanya berdasarkan asumsi.

Tabel 6 Penilaian Likelihood dengan Impact

ID	Peristiwa	Likelihood	Impact
R01	Penurunan permintaan karena perubahan tren interior	3	4
R02	Munculnya pesaing baru dengan harga lebih rendah	4	4
R03	Sensitivitas pelanggan terhadap kenaikan harga	4	4
R04	Pergeseran preferensi pelanggan ke material lain (uPVC/kayu)	3	3
R05	Penurunan daya beli akibat kondisi ekonomi	3	4
R06	Promosi digital kurang optimal pada platform online	4	2
R07	Konten pemasaran tidak konsisten dan kurang menarik	3	2
R08	Kurangnya iklan berbayar untuk menjangkau pasar baru	3	3
R09	Ketergantungan pada promosi dari mulut ke mulut	2	2
R10	Kurangnya dokumentasi portofolio proyek sebagai materi promosi	3	2
R11	Kenaikan harga aluminium yang tidak stabil	5	5
R12	Kenaikan harga kaca dan aksesoris pendukungnya	4	4
R13	Keterlambatan pembayaran dari pelanggan	3	4
R14	Manajemen arus kas yang tidak direncanakan	4	4

R15	Ketergantungan pada satu pemasok yang menentukan harga	4	4
R16	Kesalahan pengukuran lapangan	3	3
R17	Kesalahan instalasi memerlukan revisi	3	4
R18	Keterlambatan bahan baku dari pemasok	4	3
R19	Kualitas bahan baku tidak konsisten	3	3
R20	Kerusakan pada peralatan kerja dan keterlambatan perbaikan	3	3
R21	Kurangnya tenaga kerja terampil	4	4
R22	Kesalahan manusia selama proses produksi	4	3
R23	Kurangnya pelatihan dalam teknik instalasi	3	3
R24	Ketidakhadiran tenaga kerja yang tidak stabil	3	2
R25	Tingkat pergantian karyawan yang tinggi atau konflik internal	3	4
R26	Hasil kerja tidak sesuai dengan kesepakatan sehingga berpotensi menimbulkan perselisihan	3	5
R27	Sengketa kontrak dengan pemasok	3	3
R28	Pelanggaran izin usaha atau izin mendirikan bangunan	2	4
R29	Klaim hak kekayaan intelektual atas desain interior	2	3
R30	Biaya litigasi dari penyelesaian sengketa kontrak atau desain	2	5

Sumber: Data yang Diolah Peneliti, 2025

Dari hasil evaluasi tersebut diperoleh

Tabel 7 Matriks Evaluasi Risiko

Likelihood	Certain	5					R11,
	Likely	4		R06,	R22, R18,	R21, R15, R14, R12, R03, R02	
	Possible	3		R24, R10, R07,	R27, R23, R20, R19, R16, R08, R04,	R25, R17, R13, R05, R01	R26
	Unlikely	2		R09,	R29	R28	R30
	Rare	1					
	Impact		1	2	3	4	5
			Insignif icant	Minor	Moderate	Major	Catastropic

Sumber: Data yang Diolah Peneliti, 2025

Setelah risiko dinilai berdasarkan kemungkinan dan dampaknya, Tabel 8 menempatkan setiap risiko ke dalam matriks evaluasi yang menunjukkan tingkat risiko (Rendah, Sedang, Tinggi) berdasarkan kombinasi keduanya. Pemetaan ini menunjukkan bahwa beberapa risiko berada di kuadran "Tinggi", yang menunjukkan bahwa kombinasi frekuensi dan konsekuensi kejadian cukup kritis sehingga memerlukan mitigasi segera. Risiko lainnya berada di kuadran "Sedang", yang meskipun bukan yang paling mendesak, tetap memerlukan pemantauan dan pengelolaan untuk mencegahnya meningkat menjadi situasi yang lebih parah. Sementara itu, beberapa risiko berada di kuadran "Rendah", yang berarti meskipun potensinya ada, kemungkinan dan dampaknya cukup rendah untuk ditoleransi saat ini.

Perlakuan Risiko

Dalam fase manajemen risiko, manajemen Aviedz Aluminium menerapkan langkah-langkah mitigasi yang dirancang secara strategis berdasarkan tingkat risiko yang telah dievaluasi sebelumnya. Tabel rekomendasi manajemen risiko menyajikan daftar tindakan konkret yang dapat diambil untuk setiap risiko utama, mulai dari yang sangat kritis hingga yang relatif dapat ditoleransi. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pengurangan kemungkinan terjadinya risiko, tetapi juga pada pengendalian dampaknya jika terjadi. Dengan menggabungkan strategi mitigasi proaktif dan terstruktur, Aviedz Aluminium dapat membangun ketahanan operasional dan finansial, mempertahankan kualitas layanan, dan meminimalkan potensi kerugian.

Tabel 8. Rencana Perlakuan Risiko

ID	Peristiwa	Risk Level	Tindakan
R11	Kenaikan harga aluminium yang tidak stabil	High	Negosiasikan kontrak jangka panjang dengan pemasok, atau lindung nilai pembelian material jika memungkinkan. Anda juga dapat mencari pemasok lokal alternatif atau material pengganti.
R26	Hasil kerja tidak sesuai dengan kesepakatan sehingga berpotensi menimbulkan perselisihan	High	Buatlah kontrak kerja yang sangat jelas dengan spesifikasi teknis, toleransi ukuran, finishing, dan klausul revisi/garansi. Lakukan pemeriksaan kendali mutu (QC) secara berkala sebelum pengiriman.
R30	Biaya litigasi dari penyelesaian sengketa kontrak atau desain	High	Memperkuat tinjauan kontrak hukum oleh pengacara, menggabungkan klausul mediasi/arbitrase, dan membuat dokumentasi desain yang bersih dan perjanjian lisensi IP.
R02	Munculnya pesaing baru dengan harga lebih rendah	High	Diversifikasi produk, penguatan branding mutu, dan peningkatan efisiensi biaya produksi agar mampu bersaing dalam margin tanpa mengorbankan mutu.
R03	Sensitivitas pelanggan terhadap kenaikan harga	High	Mengembangkan model harga yang transparan untuk klien, menyediakan opsi paket harga, dan mengomunikasikan nilai produk (daya tahan, kualitas).
R12	Kenaikan harga kaca dan aksesoris pendukungnya	High	Menandatangani kontrak pembelian volume besar, mencari pemasok alternatif, atau memesan stok cadangan.
R14	Manajemen arus kas yang tidak direncanakan	High	Siapkan anggaran kas, buat proyeksi keuangan jangka pendek, bangun dana darurat, dan gunakan perangkat lunak akuntansi sederhana.
R15	Ketergantungan pada satu pemasok yang menentukan harga	High	Mencari dan berkolaborasi dengan pemasok alternatif, diversifikasi pemasok, dan membangun kontrak pasokan jangka menengah.
R21	Kurangnya tenaga kerja terampil	High	Memberikan pelatihan teknis secara berkala, merekrut pengrajin lokal yang terampil, membangun kemitraan dengan lembaga pelatihan kejuruan.

R22	Kesalahan manusia selama proses produksi	High/Medium	Terapkan SOP produksi, pelatihan karyawan, dan sistem inspeksi antar-operator sebelum pemotongan atau perakitan.
R18	Keterlambatan bahan baku dari pemasok	High/Medium	Tetapkan kontrak pasokan dengan denda keterlambatan, pertahankan stok penyangga, dan jelajahi pemasok lokal/cadangan alternatif.
R05	Penurunan daya beli akibat kondisi ekonomi	Medium	Menyesuaikan produk untuk segmen yang lebih terjangkau, menawarkan cicilan atau skema pembayaran fleksibel bagi pelanggan.
R13	Keterlambatan pembayaran dari pelanggan	Medium	Tetapkan ketentuan pembayaran yang lebih ketat, gunakan kontrak dengan tonggak pembayaran, dan tindak lanjuti faktur secara proaktif.
R01	Penurunan permintaan karena perubahan tren interior	Medium	Melakukan riset pasar secara berkala, menyesuaikan desain produk dengan tren, dan menawarkan solusi khusus berdasarkan preferensi konsumen.
R17	Kesalahan instalasi memerlukan revisi	Medium	Latih teknisi instalasi dengan SOP instalasi, gunakan daftar periksa QC di lapangan, dan sertakan inspeksi pasca-instalasi.
R25	Tingkat pergantian karyawan yang tinggi atau konflik internal	Medium	Mengembangkan sistem manajemen SDM: komunikasi rutin, pelatihan tim, sistem penghargaan, dan mekanisme penyelesaian konflik internal.
R16	Kesalahan pengukuran lapangan	Medium	Gunakan alat ukur standar yang terkalibrasi, berikan pelatihan bagi teknisi pengukuran, dan verifikasi ulang pengukuran sebelum produksi.
R04	Pergeseran preferensi pelanggan ke material lain (uPVC/kayu)	Medium	Diversifikasi lini produk untuk menyertakan bahan alternatif, atau edukasi pelanggan tentang manfaat aluminium.
R19	Kualitas bahan baku tidak konsisten	Medium	Audit kualitas pemasok, pengujian batch bahan, dan penetapan standar kualitas minimum bagi pemasok.
R20	Kerusakan pada peralatan kerja dan keterlambatan perbaikan	Medium	Buatlah jadwal pemeliharaan rutin, miliki kontrak layanan teknis, dan simpan suku cadang penting dalam stok.
R23	Kurangnya pelatihan dalam teknik instalasi	Medium	Melaksanakan pelatihan instalasi dan K3 bagi teknisi, sertifikasi kerja, serta pendampingan dari teknisi senior.
R08	Kurangnya iklan berbayar untuk menjangkau pasar baru	Medium	Alokasikan sebagian anggaran pemasaran Anda untuk iklan digital (Google Ads, Facebook Ads), dan pantau ROI iklan Anda.
R27	Sengketa kontrak dengan pemasok	Medium	Menyusun kontrak pasokan dengan klausul kualitas dan pengiriman, saluran negosiasi sengketa, dan audit pemasok berkala.
R28	Pelanggaran izin usaha atau izin mendirikan bangunan	Medium	Periksa peraturan setempat, ajukan izin yang diperlukan, dan libatkan penasihat hukum setempat untuk mematuhi izin.
R06	Promosi digital kurang optimal pada platform online	Medium	Sewalah pakar pemasaran digital, optimalkan SEO situs web Anda, dan terapkan konten rutin di media sosial.
R10	Kurangnya dokumentasi portofolio proyek sebagai materi promosi	Low	Sistematisasikan fotografi proyek, buat katalog digital, dan gunakan portofolio Anda sebagai alat penjualan/promosi.
R07	Konten pemasaran tidak konsisten dan kurang menarik	Low	Buat kalender konten, gunakan desain visual profesional, dan libatkan fotografer proyek.

R24	Ketidakhadiran tenaga kerja yang tidak stabil	Low	Buat kalender konten, gunakan desain visual profesional, dan libatkan fotografer proyek.
R29	Klaim hak kekayaan intelektual atas desain interior	Low	Buat jadwal kerja yang fleksibel, program pengganti, dan sistem kehadiran + insentif kehadiran.
R09	Ketergantungan pada promosi dari mulut ke mulut	Low	Buat program rujukan pelanggan dengan insentif (misalnya diskon atau voucher) dan kembangkan kampanye digital (misalnya media sosial, situs web) sehingga jangkauan promosi tidak hanya bergantung pada hubungan langsung.

Sumber: Data yang Diolah Peneliti, 2025

Monitoring dan Review Risiko

Sebelum menerapkan pemantauan dan peninjauan, manajemen Aviedz Aluminum perlu menentukan frekuensi dan format kegiatan pemantauan untuk memastikan mitigasi risiko yang efektif dan berkelanjutan. Pemantauan dilakukan secara rutin untuk memverifikasi bahwa langkah-langkah mitigasi yang telah ditetapkan berjalan sesuai rencana dan cukup efektif. Peninjauan dilakukan secara berkala untuk mengevaluasi kembali profil risiko, menilai efektivitas strategi, dan menyesuaikan tindakan seiring perubahan konteks bisnis. Langkah ini krusial untuk memastikan sistem manajemen risiko tetap relevan, responsif terhadap dinamika pasar, dan mampu mengatasi risiko yang muncul.

Pembahasan

Pemantauan dan peninjauan risiko, sebagaimana diuraikan dalam tabel di atas, berfungsi sebagai pilar penting dalam memastikan efektivitas jangka panjang sistem manajemen risiko ISO 31000 Aviedz Aluminum. Dengan menetapkan frekuensi rutin—mulai dari harian hingga bulanan—manajemen dapat secara proaktif menilai kinerja mitigasi risiko. Hal ini juga memungkinkan deteksi dini masalah terkait pemasok, produksi, atau arus kas yang dapat mengganggu operasional.

Lebih lanjut, tinjauan berkala memungkinkan Aviedz Aluminum untuk menyesuaikan strategi manajemen risikonya dengan perubahan kondisi bisnis atau pasar. Hasil tinjauan dapat mencakup revisi SOP, renegotiasi kontrak, atau penyesuaian kebijakan keuangan, yang semuanya memperkuat sistem pengendalian risiko. Dengan demikian, pemantauan dan tinjauan bukan sekadar formalitas, melainkan proses adaptif yang membantu Aviedz Aluminum menjaga stabilitas dan ketahanan bisnis di tengah tantangan internal dan eksternal.

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa Aviedz Aluminum, sebuah UMKM di sektor desain interior, menghadapi berbagai risiko yang berasal dari aspek operasional, keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, dan pasar. Melalui pendekatan ISO 31000, risiko-risiko ini dapat diidentifikasi secara sistematis, memberikan gambaran komprehensif tentang sumber ketidakpastian yang memengaruhi kelangsungan bisnis. Risiko yang teridentifikasi meliputi fluktuasi harga bahan baku, keterlambatan pemasok, kesalahan pengukuran, variasi kemampuan teknis, dan persaingan harga yang ketat. Dengan proses identifikasi yang terstruktur, Aviedz Aluminum memiliki fondasi yang kuat untuk memahami kelemahan internal dan tekanan eksternal yang menghambat efektivitas operasional.

Analisis menggunakan matriks risiko menunjukkan bahwa sebagian besar risiko utama berada dalam kategori sedang hingga tinggi, terutama yang berkaitan dengan kenaikan harga aluminium, arus kas yang tidak stabil, dan risiko kesalahan teknis dalam proses pemasangan. Risiko-risiko ini dinilai memiliki dampak signifikan terhadap kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Penilaian risiko, dengan menggabungkan faktor kemungkinan dan dampak, membantu bisnis menentukan urgensi tindakan mitigasi. Oleh karena itu, matriks risiko memainkan peran krusial dalam memprioritaskan upaya mitigasi, sehingga Aviedz Aluminium dapat memfokuskan sumber dayanya pada area paling kritis yang berpotensi menyebabkan kerugian signifikan jika tidak segera ditangani.

Analisis SWOT memperkuat proses manajemen risiko dengan menempatkan temuan risiko dalam kerangka kerja strategis yang lebih luas. Melalui analisis SWOT, kekuatan seperti kualitas pengerjaan, keahlian teknis, dan pendekatan layanan yang andal dapat ditargetkan untuk mengatasi ancaman eksternal seperti persaingan dan kekurangan bahan baku. SWOT juga mengungkapkan kelemahan internal termasuk promosi digital yang terbatas dan tenaga kerja yang terbatas yang perlu diatasi untuk mendukung mitigasi risiko yang efektif. Lebih lanjut, peluang pasar seperti meningkatnya permintaan akan desain interior modern dapat dimanfaatkan untuk memperluas jaringan dan meningkatkan pendapatan, sehingga memperkuat ketahanan bisnis di dalam komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aven, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances. *Reliability Engineering & System Safety*, 157, 1–11.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik sektor industri kecil dan menengah*. <https://www.bps.go.id>
- Dewi, R., & Ilham, M. (2023). Risk management practices in SMEs: Empirical evidence from Indonesia. *Journal of Small Business Strategy*, 33(2), 112–128.
- Fitriyani, Y., & Nugroho, A. (2020). Risk prioritization in SMEs using a risk matrix approach. *International Journal of Business and Society*, 21(3), 1450–1462.
- Gandhi, M. (2021). ISO 31000 implementation in micro and small enterprises. *Asian Journal of Management Research*, 12(1), 44–59.
- Hariwibowo, S. (2023). Operational risk in interior service businesses: A qualitative study. *Indonesian Journal of Service Industry*, 4(1), 77–90.
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management*. Kogan Page.
- Hubbard, D. (2020). *The Failure of Risk Management: Why It's Broken and How to Fix It* (2nd ed.). Wiley.
- International Organization for Standardization. (2024). *ISO 31000: Risk management—Guidelines*. <https://www.iso.org/iso-31000>
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2023). *Statistik UMKM Indonesia 2023*. <https://kemenkopukm.go.id>
- Kurniasih, R., Santoso, D., & Fadhilah, M. (2021). SWOT-based strategic planning for SMEs. *Journal of Business and Economic Review*, 10(4), 221–232.
- Mulyani, D., & Raharjo, S. (2019). SWOT framework in strengthening SME competitiveness. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 22(1), 45–58.
- Pratama, A., & Jauhari, R. (2022). Trends in aluminum-based interior design. *Journal of Applied Architecture & Design*, 7(2), 90–101.

- Rahmawati, A., Lubis, N., & Hamzah, F. (2022). Integrating SWOT and ISO 31000 for SME risk mitigation. *Journal of Risk and Decision Analysis*, 15(3), 180–195.
- Sari, W., & Wibowo, F. (2021). Challenges of SMEs in interior design industry. *Journal of Creative Industries*, 5(2), 55–67.
- Setiawan, R., & Arifin, Z. (2021). Risk management practices in interior contracting firms. *Indonesian Journal of Construction Management*, 9(1), 33–47.
- Sutrisno, E., & Najib, M. (2020). Effectiveness of ISO 31000-based risk management on SME performance. *Journal of Entrepreneurship Studies*, 6(3), 120–131.
- Wheelen, T., & Hunger, J. (2017). *Strategic Management and Business Policy: Globalization, Innovation, and Sustainability*. Pearson Education