

Analisis Manajemen Risiko UMKM Rumah Donat di Lenteng Sumenep Berbasis ISO 31000: Identifikasi, Penilaian, dan Mitigasi

**Jannatul Firdaus, Nur Diana Khalida, Hertin Khalifatun Nisa Arifah, Najiatun,
Nurul Hidayat**

Universitas Bahaudin Mudhary Madura

jannatulfirdaus@unibamadura.ac.id

ABSTRACT

Risk management plays a crucial role strategy for MSMEs because it can help them face operational challenges, minimize losses, and maintain business sustainability. This study aims to analyze risk management in Rumah Donat SMEs in Lenteng District, Sumenep, by adapting the ISO 31000 framework. The methods used are a qualitative approach through surveys, observations, in-depth interviews, and documentation. In addition, data analysis was carried out using the Miles & Huberman model combined with the preparation of a risk register and risk matrix. The results of the study identified four main risk categories, namely operational risks (increase in raw material prices, low product durability), strategic risks (limitations in digital promotion, seasonal market competition), human resource risks (lack of employee management), and natural and environmental risks (instability of raw material supply, power outages). Probability and impact analysis showed that seasonal market competition had the highest level of risk, followed by limitations in digital promotion. The proposed mitigation recommendations included establishing cooperation with suppliers, product innovation, employee training, expanding online marketing, improving business management, and developing a framework to address environmental risks. The study seeks to provide valuable contributions to theory as well as practical guidance for MSMEs in managing risks effectively and efficiently.

Keywords: Risk Management, ISO 31000, MSMEs, Risk Matrix, Risk Mitigation

ABSTRAK

Manajemen risiko merupakan strategi penting bagi UMKM karena dapat membantu menghadapi tantangan operasional, meminimalkan kerugian, dan menjaga keberlanjutan usaha. Penelitian ini bertujuan menganalisis manajemen risiko pada UMKM Rumah Donat di Kecamatan Lenteng, Sumenep dengan mengadaptasi kerangka ISO 31000. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif melalui survei, observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi. Selain itu, Data dianalisis melalui penerapan model Miles & Huberman yang dipadukan dengan penyusunan *risk register* dan matriks risiko. Hasil penelitian mengidentifikasi empat kategori risiko utama, yaitu risiko operasional (kenaikan harga bahan baku, daya tahan produk rendah), risiko strategis (keterbatasan promosi digital, persaingan pasar musiman), risiko sumber daya manusia (kurangnya pengelolaan karyawan), serta risiko alam dan lingkungan (ketidakstabilan pasokan bahan baku, pemadaman listrik). Analisis probabilitas dan dampak menunjukkan bahwa persaingan tren pasar musiman memiliki tingkat risiko tertinggi, diikuti keterbatasan promosi digital. Rekomendasi mitigasi yang diusulkan meliputi menjalin kerja sama dengan pemasok, inovasi produk, pelatihan karyawan, memperluas pemasaran *online*, meningkatkan manajemen bisnis, serta menyusun kerangka

kerja untuk mengatasi risiko lingkungan. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis sekaligus menjadi panduan praktis bagi UMKM dalam mengelola risiko secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: Manajemen Risiko, ISO 31000, UMKM, Matriks Risiko, Mitigasi Risiko

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mendorong percepatan pertumbuhan usaha, baik perusahaan besar maupun UMKM, dengan memudahkan inovasi, pengembangan produk, serta strategi pemasaran (Widjaja & Wishnu Wardana, 2024). Namun, setiap usaha tidak terlepas dari risiko yang berpotensi menghambat pencapaian tujuan bisnis. Risiko dapat berupa fluktuasi harga bahan baku, gangguan operasional, masalah kualitas, hingga risiko reputasi (Hanifa et al., 2024). Oleh karena itu, manajemen risiko menjadi kebutuhan strategis untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko sehingga dapat meminimalisir kerugian, mendukung pengambilan keputusan yang tepat, serta menjaga keberlanjutan usaha (Madeira, 2024). Salah satu kerangka konseptual yang banyak diterapkan adalah ISO 31000, yang memberikan panduan sistematis melalui proses penentuan konteks, pengenalan, pembahasan, evaluasi, hingga perlakuan risiko (Nurchayati, 2025).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko pada UMKM pangan dapat membantu mengatasi tantangan operasional dan rantai pasok, misalnya dalam industri keripik, kue kering, maupun usaha kuliner lain (Singh & Pandey, 2024). Studi mengenai UMKM donat juga menemukan bahwa risiko yang sering muncul adalah pengelolaan stok bahan, kualitas produk, serta penentuan harga jual, dan mitigasi yang dilakukan umumnya melalui SOP produksi serta pencatatan stok harian (Ongkosongo & Wijayanti, 2025). Sementara itu, penerapan ISO 31000 di UMKM terbukti mampu disesuaikan menjadi versi sederhana (*ISO 31000-lite*) sehingga layak diterapkan meski dengan keterbatasan sumber daya (Alghamati et al., 2024).

Namun demikian, terdapat beberapa kesenjangan (*gap*) dari penelitian terdahulu. Pertama, kajian manajemen risiko UMKM pangan umumnya dilakukan di kota-kota besar, sedangkan penelitian yang menyoroti konteks lokal Lenteng, Sumenep, masih sangat terbatas. Kedua, belum banyak penelitian yang secara khusus mengadaptasi ISO 31000 untuk usaha donat rumahan berskala mikro dengan memperhatikan prosedur higienis, penyimpanan bahan, serta pencatatan sederhana. Ketiga, sebagian besar penelitian cenderung menggunakan analisis kualitatif atau deskriptif, sementara integrasi metode kualitatif-kuantitatif dengan penilaian risiko berbasis *scoring* atau *risk matrix* masih jarang diterapkan. Terakhir, penelitian yang menghubungkan manajemen risiko dengan aspek keamanan pangan dan dampaknya terhadap reputasi penjualan juga masih minim.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan mengkaji **Analisis Manajemen Risiko UMKM Rumah Donat di Lenteng**

Sumenep berbasis ISO 31000. Penelitian ini berfokus pada konteks lokal Sumenep yang memiliki karakteristik rantai pasok dan pola konsumsi berbeda, menyusun adaptasi ISO 31000 yang sederhana dan praktis untuk usaha donat skala rumahan, menggabungkan metode identifikasi kualitatif dengan penilaian kuantitatif risiko, serta mengaitkannya dengan standar keamanan pangan sederhana guna memperkuat daya saing dan kepercayaan konsumen. Dengan demikian, Riset ini diharapkan tidak hanya berfokus pada manfaat teoritis pada literatur manajemen risiko UMKM, tetapi juga menghasilkan pedoman praktis bagi pelaku usaha dalam mengelola risiko secara efektif, efisien, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini berfokus pada UMKM Rumah Donat yang berlokasi di Kecamatan Lenteng, Kabupaten Sumenep, dengan tujuan menganalisis proses bisnis, operasional, dan risiko usaha yang dikelola menggunakan kerangka ISO 31000. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode survei melalui wawancara mendalam sehingga bersifat deskriptif-analitis untuk mengidentifikasi, menilai, dan memetakan risiko serta merumuskan strategi mitigasi (Safrudin et al., 2023). Penelitian ini dipahami sebagai fokus kajian yang meliputi klasifikasi, analisis, pengkajian, dan mitigasi risiko sesuai tahapan ISO 31000. Data utama dikumpulkan melalui wawancara, observasi, serta dokumentasi, sedangkan data tambahan diperoleh dari literatur dan hasil penelitian terdahulu, dan kebijakan terkait UMKM (Susanto et al., 2023). Instrumen penelitian berupa pedoman wawancara yang mencakup pertanyaan mengenai produksi, distribusi, keuangan, pemasaran, serta kendala usaha. Unit analisis penelitian ini adalah proses bisnis UMKM Rumah Donat secara menyeluruh dengan pemilihan informan yaitu pemilik usaha sebagai informan utama, serta karyawan, pemasok, dan konsumen sebagai informan pendukung. Pengkajian data dilakukan mengacu pada Mengacu pada model Miles & Huberman, proses analisis meliputi penyaringan data, pemaparan data, serta perumusan kesimpulan, yang dipadukan dengan penyusunan *risk register* serta matriks risiko berbasis ISO 31000.

HASIL DAN PEMBAHASAN

UMKM sering kali lebih berfokus pada keuntungan tanpa memperhatikan risiko yang dapat mengancam kelangsungan usaha. Padahal, pengelolaan risiko sangat penting untuk meminimalisir potensi kerugian (Fitrayanto Nugraha et al., 2023). Rumah Donat sebagai salah satu pelaku UMKM perlu menerapkan manajemen risiko sebagai langkah antisipasi terhadap berbagai ancaman, seperti bencana alam, wabah penyakit, maupun risiko lainnya. sejalan dengan ISO 31000:2018, proses manajemen risiko meliputi identifikasi, analisis, evaluasi, dan mitigasi risiko agar usaha tetap berkelanjutan.

a. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko dalam studi ini, informasi dikumpulkan melalui wawancara dengan pemilik UMKM Rumah Donat untuk mengetahui berbagai faktor risiko yang dihadapi usaha.

Tabel 1. Identifikasi risiko UMKM Rumah Donat

Faktor	Risk ID	Risiko
Risiko Operasional	O.01	Kenaikan bahan baku utama produksi
	O.02	Produk yang tidak tahan lama
	O.03	Hambatan pada <i>human process</i> yang memengaruhi <i>brand product</i>
Risiko Strategi	St.01	Keterbatasan promosi pada media aplikasi
	St.02	Persaingan tren pasar musiman yang menghambat toko
Risiko Sumber Daya Manusia (SDM)	S.01	Karyawan yang masih kurang dalam pengelolaan
Risiko Alam dan lingkungan	A.01	Ketidakstabilan SDA mentah
	A.02	Listrik padam

Dalam operasional bisnis, risiko kerap muncul pada proses produksi, khususnya dalam pengelolaan bahan baku. Salah satu yang paling sering terjadi adalah fluktuasi harga bahan baku yang terkadang mengalami kenaikan signifikan. Hal tersebut selaras dengan penelitian Hudakova, et al., (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan peralatan produksi yang sudah usang, kurangnya inovasi, sistem produksi yang tidak memadai, dan ketidakpatuhan pada standar kualitas—dapat menghambat stabilitas keuangan dan daya saing usaha (Hudáková et al., 2023). Selain itu, sifat produk donat yang tidak tahan lama juga menjadi tantangan, terutama jika tidak habis terjual dalam satu hari. Risiko ini semakin diperparah dengan kemungkinan kesalahan manusia (*human error*) dari sisi SDM, seperti kurang efektif dan efisiennya proses produksi yang berpotensi menurunkan reputasi UMKM Rumah Donat. Hal ini sejalan dengan Kusuma (2023) menyatakan bahwa Meskipun PT Perdana Gapuraprima menerapkan sistem manajemen risiko SDM, terdapat kendala seperti rendahnya kesadaran manajerial terhadap konsep manajemen risiko SDM, keterbatasan sumber daya, serta minimnya indikator performa untuk mengevaluasi efektivitas (Yusi Kusuma, 2023).

Risiko lain adalah risiko strategi, khususnya dalam hal pemasaran di era digital. Promosi melalui aplikasi dan media sosial sebenarnya memberikan peluang besar untuk memperluas pasar karena sebagian besar masyarakat aktif di platform tersebut. Namun, persaingan tren yang cepat berubah juga berisiko membuat konsumen beralih ke produk lain. Hal ini sejalan dengan penelitian Feruzbek (2025) mengungkap bahwa strategi pemasaran yang tidak efektif seperti kurangnya kehadiran digital, sasaran pelanggan yang tidak tepat, dan *branding* lemah secara signifikan menghambat pertumbuhan dan keberlanjutan usaha kecil dan mencerminkan risiko strategis dan pemasaran yang tidak mendapatkan pengelolaan

atau mitigasi yang memadai, memperlemah daya saing dan resiliensi UMKM (Feruzbek Mamadiyurov Zafar o'g'li, 2025).

Di sisi lain, faktor alam dan lingkungan turut menimbulkan risiko yang tidak dapat diprediksi. Contohnya adalah ketidakstabilan pasokan minyak kelapa sawit pada tahun 2022 yang menimbulkan keterbatasan pasokan dan kenaikan harga minyak goreng. Gangguan pasokan listrik pun dapat menjadi hambatan, meski dalam skala kecil, karena berpotensi mengganggu kelancaran proses produksi. Analisis menunjukkan bahwa UMKM Rumah Donat menghadapi risiko eksternal utama berupa fluktuasi pasokan minyak goreng dan gangguan listrik yang dapat menghambat produksi serta menurunkan keuntungan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Shehzadi et al. (2024) yang membuktikan dampak *blackout* terhadap penurunan produktivitas UMKM dan kerugian tanpa cadangan energi (Shehzadi & Wetzel, 2024).

b. Analisis Risiko

Tahap berikutnya dalam manajemen risiko setelah identifikasi adalah melakukan analisis risiko, yaitu mengukur sejauh mana tingkat risiko yang dihadapi UMKM Rumah Donat. Analisis ini dilakukan dengan menetapkan skor probabilitas serta dampaknya (*impact*).

Tabel 2. Skor Probabilitas

Probabilitas		Kategori
Rating	%	
1	0 - 10	Sangat rendah
2	10 - 30	Rendah
3	30 - 50	Sedang
4	50 - 90	Tinggi
5	> 90	Sangat tinggi / ekstrim

Berdasarkan pada Tabel 2, yang mana proses telah dilakukan analisis risiko pada UMKM Rumah Donat, terdapat Berbagai potensi risiko yang telah diklasifikasikan ke dalam lima kategori.

Tabel 3. Skor Impact

Skor Impact		Kategori
Rating	Peluang dampak yang akan terjadi	
1	< Rp 100.000	Sangat rendah
2	Rp 100.000 – Rp 150.000	Rendah
3	Rp 150.000 – Rp 300.000	Sedang
4	Rp 300.000 – Rp 500.000	Tinggi
5	> Rp 500.000	Sangat tinggi/ekstrim

Mengacu pada Tabel 3, hasil analisis risiko pada UMKM Rumah Donat menunjukkan adanya lima kelompok dampak risiko, masing-masing dengan nilai kerugian nominal yang berkisar dari kurang dari Rp100.000 hingga lebih dari Rp500.000.

Tabel 4. Matriks Risiko

Probability	Dampak				
	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Tabel 4 digunakan sebagai acuan dalam menentukan prioritas pengambilan keputusan terhadap risiko. Dalam tabel tersebut, warna merah menandakan risiko dengan tingkat sangat tinggi dan berbahaya, warna oranye menunjukkan risiko cukup tinggi, warna kuning merepresentasikan risiko sedang, warna biru menandakan risiko rendah, sedangkan warna hijau menggambarkan risiko yang sangat rendah.

c. Evaluasi Risiko

Tahap selanjutnya dalam penilaian risiko adalah melakukan evaluasi dan pengelolaan risiko dengan tujuan menetapkan kebijakan yang lebih tepat, berdasarkan aspek-aspek yang telah dikelompokkan dan dianalisis melalui proses manajemen risiko (Anwulika Ogechukwu Scott et al., 2024). Tahapan ini melibatkan Keputusan diambil berdasarkan data dari hasil analisis risiko yang sudah disusun terdahulu (Pan, et,al 2024). *Peringkat* risiko ditentukan dari hasil perkalian antara skor probabilitas dan dampak (*impact*).

Tabel 5. Evaluasi Risiko

Risk ID	Probabilitas	Impact	Skor Risiko (Pxl)	Level
O.01	3	1	3	Rendah
O.02	4	2	8	Sedang
O.03	2	1	2	Sangat Rendah
St.01	4	3	12	Tinggi
St.02	5	4	20	Sangat Tinggi
S.01	2	1	2	Sangat Rendah
A.01	2	3	6	Sedang
A.02	2	1	2	Sangat Rendah

Berdasarkan hasil perhitungan risiko pada Tabel 5, diketahui bahwa terdapat satu risiko dengan kategori sangat tinggi, yaitu St.02 (persaingan tren pasar musiman yang menghambat toko). Hal ini sejalan dengan penelitian Alpiana, et al., (2024) menyatakan bahwa Penjualan UMKM mengalami fluktuasi musiman—misalnya, meningkat selama Ramadan. Strategi yang digunakan meliputi segmentasi pasar, penetapan target, *positioning*, serta pemasaran (4P). Perubahan tren saat Ramadan menyebabkan penurunan intensitas penjualan di luar musim tersebut, menyoroti pentingnya adaptasi terhadap risiko musiman. Risiko dengan kategori tinggi juga ditemukan satu, yakni St.01 (keterbatasan promosi melalui media aplikasi). Hasil penelitian ini menunjukkan kesesuaian dengan penelitian Herlina & Simabur (2025) yang mengemukakan bahwa UMKM masih minim pemahaman operasional media sosial dan *digital marketing*—mengindikasikan risiko kegagalan strategi promosi akibat keterbatasan kapabilitas (Herlina & Simabur, 2025). Untuk kategori sedang terdapat dua risiko, yaitu O.02 dan A.01 (produk yang tidak tahan lama serta ketidakstabilan pasokan sumber daya alam mentah). Kondisi ini sesuai dengan penelitian Sutrisno, et al., (2023) yang menegaskan bahwa Kelangkaan dan kenaikan harga minyak goreng mengakibatkan ongkos produksi naik sekitar **40%**, sementara pendapatan UMKM kuliner menurun drastis antara **33–53%**—menyoroti risiko operasional serius dari ketidakstabilan pasokan bahan baku vital (Sutrisno et al., 2023). Sementara itu, risiko rendah hanya ada satu, yaitu O.01 (kenaikan harga bahan baku utama produksi). Hal ini sesuai dengan penelitian Ash'ari, et al., (2023) yang mengemukakan bahwa terjadi peningkatan harga bahan baku (singkong dan minyak goreng) menurunkan rasio nilai tambah dari kategori sedang ke rendah, dari ~15–28% menjadi hanya ~10–21%. Ini menggambarkan dampak langsung terhadap profitabilitas UMKM (Ash'ari, 2023). Terakhir, kategori sangat rendah mencakup tiga risiko, yaitu O.03, S.01, dan A.02 (hambatan dalam proses kerja yang memengaruhi citra produk, keterbatasan kemampuan karyawan dalam pengelolaan, serta gangguan listrik). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Malikhah, et al., (2024) yang menunjukkan bahwa Pada UMKM terasi di Desa Kota Pari (Sumatera Utara), ditemukan bahwa kendala utama SDM adalah usia, pendidikan, dan kurangnya pengalaman, yang membuat pekerja sulit memahami teknologi dan metode baru untuk meningkatkan kinerja usaha (Malikhah et al., 2024).

d. Mitigasi Risiko

Mitigasi risiko merupakan langkah yang dilakukan untuk memperbesar peluang positif sekaligus mengurangi potensi ancaman dari kemungkinan serta dampak risiko yang mungkin terjadi (C.K et al., 2024). Mitigasi risiko dapat dilakukan setelah diperoleh hasil dari proses evaluasi risiko (Anwulika Ogechukwu Scott et al., 2024). Berdasarkan uraian tersebut, riset ini melaksanakan langkah mitigasi berdasarkan data hasil evaluasi risiko.

Tabel 6. Mitigasi Risiko

Faktor	Mitigasi
Risiko Oprasional	Menjalin Kerjasama yang baik dengan pemasok Melakukan inovasi dan pelatihan untuk produk baru.
Risiko Strategi	Melakukan pemasaran secara online untuk terus meluaskan pangsa pasar baik lokal maupun non local dan mempertahankan pelanggan.
Risiko MSDM	Melakukan manajemen usaha yang baik untuk keberlangsungan usaha.
Risiko Alam dan lingkungan	Membuat kerangka opsi kegiatan apabila terjadi risiko yang bisa saja terjadi dimasa mendatang.

Berdasarkan Tabel 6, sebagian besar hasil mitigasi risiko menunjukkan kesamaan dengan faktor-faktor yang telah diidentifikasi sebelumnya. Temuan mitigasi ini dapat dimanfaatkan serta diimplementasikan oleh UMKM Rumah Donat sebagai acuan dalam melakukan peningkatan pada prosedur manajemen risiko usahanya. Menjalin kemitraan strategis dengan pemasok dan melakukan inovasi produk baru melalui pelatihan SDM terbukti menjadi cara efektif untuk meningkatkan efisiensi operasional dan ketahanan sistem Manajemen Risiko operasional sesuai dengan penelitian Agustin et al., (2024) menyatakan bahwa UMKM Citruk Kameumeut juga melakukan diversifikasi produk & digitalisasi usaha memperkuat adaptabilitas terhadap gangguan operasional (Agustin et al., 2024). Selain itu, Pemasaran *online* (via media sosial berbayar, inovasi produk konten, dan teknologi digital) sangat efektif dalam memperluas pasar dan mempertahankan pelanggan; namun perlu mitigasi terhadap risiko digital seperti keterbatasan infrastruktur dan kemampuan SDM sesuai dengan penelitian Lestari et al., (2022) yang menyatakan bahwa UMKM menggunakan pendekatan pemasaran berbasis bauran pemasaran (4P)—*product, price, distribution, promotion*—melalui *e-commerce*. Pendekatan ini membantu mengurangi risiko kerugian penjualan dan memperkuat daya saing pasar (Mey Kurnia Lestari et al., 2022). Manajemen usaha yang baik termasuk SOP kerja, pelatihan berkelanjutan, dan digitalisasi terbukti memperkuat keberlanjutan usaha. UMKM yang menerapkan struktur manajerial dan SOP lebih mampu mengelola risiko SDM seperti *human error* dan ketidakmampuan adaptasi sesuai dengan penelitian Kosim et al., (2024) yang menyatakan bahwa pelatihan interaktif dan pendampingan yang membekali pelaku UMKM dengan pemahaman risiko bisnis dan adaptasi pasar secara signifikan meningkatkan kesadaran dan keterampilan mereka dalam mengenali risiko serta merancang strategi adaptif. Dengan demikian, kapasitas SDM yang lebih baik mendukung keberlanjutan usaha (Kosim et al., 2024). Menyusun kerangka kegiatan alternatif atau opsi adaptasi (misalnya produk diversifikasi, kanal digital, dan kemitraan lokal) adalah praktik nyata mitigasi risiko lingkungan dan pasar yang berubah. Ini mencerminkan penerapan strategi adaptif yang terbukti efektif dalam memperkuat ketahanan UMKM sesuai dengan penelitian Harini, et al., (2022) yang menyatakan bahwa Perubahan iklim seperti banjir, kekeringan, dan kebakaran hutan—

menyebabkan *supply shock*, menurunnya daya beli konsumen, serta kerugian finansial pada UMKM. Mitigasi diarahkan pada peningkatan kompetensi keberlanjutan dan kemampuan adaptasi terhadap risiko iklim serta kebijakan baru (Harini et al., 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan temuan dari pengelolaan risiko yang diterapkan pada UMKM Rumah Donat melalui *Representation of Risk Management*, terdapat empat kategori risiko yaitu Risiko Operasional, Risiko Strategis, Risiko SDM, serta Risiko Alam dan Lingkungan. Secara umum, risiko-risiko tersebut berpotensi menimbulkan kerugian, menghambat pertumbuhan usaha, serta melemahkan daya saing di tengah masyarakat. Permasalahan yang muncul antara lain kenaikan harga bahan baku utama dan keterbatasan daya tahan produk. Risiko dalam bisnis memang tidak dapat dihindari, namun melalui penerapan manajemen risiko yang tepat, dampaknya dapat diminimalisir sehingga usaha tetap mampu bertahan dan bersaing. Oleh karena itu, setelah mengetahui risiko yang ada, UMKM perlu segera mengambil langkah cepat untuk mengatasinya.

Saran

UMKM Rumah Donat disarankan untuk segera mengambil langkah strategis dalam mengelola risiko yang ada. Dari sisi operasional, perlu disusun SOP produksi yang jelas, inovasi produk dengan bahan yang lebih tahan lama, serta pengelolaan stok bahan baku yang efisien. Pada aspek strategis, UMKM dapat memperkuat pemasaran digital, menjalin kerja sama dengan pemasok alternatif, serta melakukan diversifikasi produk. Untuk risiko SDM, penting dilakukan pelatihan rutin, pemberian insentif, dan pembagian tugas yang jelas agar kinerja lebih optimal. Sementara itu, dalam menghadapi risiko alam dan lingkungan, UMKM perlu menyiapkan rencana darurat, menggunakan kemasan ramah lingkungan, serta mengamankan data usaha secara digital. Secara umum, evaluasi risiko secara berkala dan alokasi dana cadangan sangat penting agar usaha tetap mampu bertahan, beradaptasi, dan bersaing di tengah perubahan lingkungan bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, L., Mahabbatun Aliyah, P., Dilla Azahra, S., Studi Manajemen, P., Ekonomi, F., Muhammadiyah Bandung, U., & Barat, J. (2024). Strategi Mitigasi Risiko untuk Keberlanjutan Bisnis UMKM: Studi Kasus Citruk Kameumeut. *Jurnal Serambi Ekonomi Dan Bisnis*, 8(1), 325–335. <https://ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-ekonomi-dan-bisnis/article/view/8532>

Alghamati, A. K., Ferdous Azam, S. M., & Khatibi, A. (2024). a Bibliometric Analysis and

Mapping Study of Risk Management in Islamic Financial Institutions. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 10(4), 787–810. <https://doi.org/10.21098/jimf.v10i4.2270>

Anwulika Ogechukwu Scott, Prisca Amajuoyi, & Kudirat Bukola Adeusi. (2024). Effective credit risk mitigation strategies: Solutions for reducing exposure in financial institutions. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 12(1), 198–211. <https://doi.org/10.30574/msarr.2024.11.1.0084>

Ash'ari, et al. (2023). DAMPAK KENAIKAN HARGA BAHAN BAKU DAN MINYAK GORENG TERHADAP NILAI TAMBAH KERIPIK SINGKONG DI KECAMATAN BANJARMASIN BARAT KOTA BANJARMASIN. <https://ojs.unimal.ac.id/agrifo/article/view/13486>, 8(2), 38–48. <https://ojs.unimal.ac.id/agrifo/article/view/13486>

C.K, S., Chandran.K, S., & D, P. (2024). Experimental Study on Effectiveness of Square Stepping Exercise for Fall Risk Mitigation Among Senior Citizens. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, 9(7), 936–939. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24jul606>

Feruzbek Mamadiyurov Zafar o'g'li. (2025). HOW DO POOR MARKETING STRATEGIES AFFECT THE GROWTH AND SUSTAINABILITY OF SMALL ENTERPRISES? *JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY BULLETIN*, 8(5), 1–11. https://sirpublishers.org/index.php/jomb/article/view/1109?utm_source=chatgpt.com

Fitrayanto Nugraha, W., Hardjomidjojo, H., & Sarma, M. (2023). Risk Assessment of MSME Credit Process Digitalization Program of PT Bank XYZ West Sumatra Region. *International Journal of Research and Review*, 10(6), 361–371. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20230644>

Harini, R. H., Ariani, R. D., & Yulianda, Y. (2022). Strategi adaptasi ketahanan pangan terhadap perubahan iklim di pinggiran Kota Yogyakarta. *Majalah Geografi Indonesia*, 36(1), 1. <https://doi.org/10.22146/mgi.60245>

Herlina, R., & Simabur, L. A. (2025). Strategi Digital Marketing untuk UMKM: Pemanfaatan Media Sosial sebagai Sarana Promosi Efektif. *BARAKTI: Journal of Community Service*, 3(2), 49–57. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=bJi_IX8AAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=bJi_IX8AAAAJ:j3f4tGmQtD8C

Hudáková, M., Kardoš, P., Dvorský, J., Afful, C. R., & Kloudova, J. (2023). Management of Operational Risk in the Context of Financial Performance of SMEs. *Systems*, 11(8), 1–16. <https://doi.org/10.3390/systems11080408>

Kosim, M., Azis, N., Windi, W., & Yuningsih, N. (2024). *Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia UMKM dalam Manajemen Risiko dan Adaptasi terhadap Perubahan Pasar Capacity Building of MSME Human Resources in Risk*

*Management and Adaptation to Market Changes Universitas Pelita Bangsa ,
Indonesia Universitas Tangerang Raya , Indonesia*

- Madeira, C. (2024). The impact of macroprudential policies on industrial growth. *Journal of International Money and Finance*, 145(3), 278–288. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103106>
- Malikhah, I., Nst, A. P., Sari, Y., Sain, F. S., Pembangunan, U., & Budi, P. (2024). Implementasi Kompetensi SDM Terhadap Kinerja UMKM. *MANEGGGIO : Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 7(2), 225–235.
- Mey Kurnia Lestari, Masruchin, & Diah Krisnaningsih. (2022). Analisis Strategi Pemasaran Online Produk Fashion Pada UMKM di Kota Surabaya. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 5(2), 143–159. [https://doi.org/10.25299/syarikat.2022.vol5\(2\).10519](https://doi.org/10.25299/syarikat.2022.vol5(2).10519)
- Nurchayati, N. (2025). Assessing the Effects of Government Financial Assistance, Profit Reinvestment, and Credit Risk Management on Long-Term Survival of MSMEs. *International Journal of Business, Law, and Education*, 6(1), 700–710. <https://doi.org/10.56442/ijble.v6i1.1075>
- Ongkosongo, A. D., & Wijayanti, N. (2025). Improve resiliency through operational risk management: Case study in coffee shop ABC. *International Journal of Financial, Accounting, and Management*, 6(3), 431–443. <https://doi.org/10.35912/ijfam.v6i3.2176>
- Safrudin, R., Zulfamanna, Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Kualitatif. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1–15.
- Shehzadi, A., & Wetzel, H. (2024). Self-generation and outage losses: A firm-level analysis for emerging and developing Asian countries. *Energy Reports*, 11(October 2023), 2832–2840. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2024.02.042>
- Singh, A., & Pandey, D. K. (2024). Exploring Multidimensional Perspectives on Finance, Sustainability, and Risk Management. *International Journal of Accounting, Business and Finance*, 3(1), i–ii. <https://doi.org/10.55429/ijabf.v3i1.145>
- Study, C., Swalayan, O., & Regency, S. (2024). *Risk Management From The Perspective Of Islamic Economics*. 94–104.
- Susanto, D., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 53–61. <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.60>
- Sutrisno, Arwin, Hamka, R. A., & Pratama, M. I. (2023). Analisis Dampak Kelangkaan Minyak Goreng Terhadap Umkm Kuliner di Kota Samarinda. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 916–926.

Version, D. (2024). *Aalborg Universitet Reliability-Constrained Economic Dispatch with Analytical Formulation of Operational Risk Evaluation* Pan , Congcong ; Hu , Bo ; Shao , Changzheng ; Xu , Longxun ; Xie , Kaigui ; Wang , Yu ; Anvari- Publication date :

Widjaja, I., & Wishnu Wardana, L. (2024). Agility Strategy and Risk Management as Support for Sustainable MSME Performance to Achieve MSME SDGs: A Literature Review. *International Journal Business, Management and Innovation Review*, 1(4), 59–81.

Yusi Kusuma. (2023). Sistem Dan Proses Manajemen Berbasis Manajemen Risiko Sumber Daya Manusia Pada Pt Perdana Gapuraprima. *Jurnal Manajemen Risiko*, 3(2), 165–178. <https://doi.org/10.33541/mr.v3i2.5053>