

Analisis Manajemen Risiko Usaha Ayana Knitting (Merajut) di Ciwaruga Bandung

Lintang Khaerunisa¹, Dini Mardiani^{2*}

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung,
Kabupaten Bandung, Indonesia^{1,2}

Email: lintangkhaerunisa@umbandung.ac.id¹, dini.mardiani@umbandung.ac.id^{2*}

Diterima: 08-12-2024 | Disetujui: 09-12-2024 | Diterbitkan: 10-12-2024

ABSTRACT

Ayana Knitting industry in Ciwaruga Bandung is a vital part of Indonesia's creative economy, blending traditional craftsmanship with innovative designs to create high-value handmade products that sustain local livelihoods and preserve cultural heritage. However, the industry faces challenges such as supply chain disruptions, raw material price fluctuations, shifting consumer demand, and inadequate intellectual property protection. This study employs a mixed-methods approach, combining interviews with 2 entrepreneurs, field observations, and quantitative analysis using ISO 31000 risk matrix standards, to identify and assess risks. Findings highlight significant operational risks like raw material delivery delays, financial risks such as rising costs of imported materials, market risks including competition from mass-produced items, and legal vulnerabilities related to design theft. To address these, the study recommends diversifying suppliers, adopting digital inventory and financial tools, leveraging social media for marketing, and enhancing legal protections for unique designs. These strategies aim to strengthen risk management frameworks and ensure the long-term competitiveness of Ciwaruga's knitting industry in domestic and global markets.

Keywords: Risk Management; Ayana Knitting; SWOT; Supply Chain Resilience; Business Sustainability.

ABSTRAK

Ayana Knitting industri di Ciwaruga Bandung merupakan bagian penting dari ekonomi kreatif Indonesia, memadukan keterampilan tradisional dan desain inovatif untuk menciptakan produk handmade bernilai tinggi yang menopang mata pencaharian lokal serta melestarikan warisan budaya. Namun, industri ini menghadapi tantangan seperti gangguan rantai pasok, fluktuasi harga bahan baku, perubahan permintaan konsumen, dan kurangnya perlindungan terhadap hak kekayaan intelektual. Studi ini menggunakan pendekatan mixed-methods, menggabungkan wawancara dengan 2 pengusaha, observasi lapangan, dan analisis kuantitatif berbasis matriks risiko ISO 31000, untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko. Hasil menunjukkan risiko operasional signifikan seperti keterlambatan pengiriman bahan baku, risiko finansial seperti kenaikan harga bahan impor, risiko pasar termasuk persaingan dengan produk massal, serta kerentanan hukum terhadap pencurian desain. Untuk mengatasi hal ini, studi merekomendasikan diversifikasi pemasok, adopsi alat digital untuk manajemen inventori dan keuangan, pemanfaatan media sosial untuk pemasaran, serta penguatan perlindungan hukum terhadap desain unik. Strategi ini bertujuan memperkuat kerangka kerja manajemen risiko dan memastikan daya saing jangka panjang industri rajut Ciwaruga di pasar domestik dan internasional.

Katakunci: Manajemen Risiko; Ayana Knitting; SWOT; Ketahanan Rantai Pasok; Keberlanjutan Usaha.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Khaerunisa, L., & Mardiani, D. (2024). Analisis Manajemen Risiko Usaha Ayana Knitting (Merajut) di Ciwaruga Bandung. *PENG: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(1b), 1736-1744. <https://doi.org/10.62710/7zzw8b90>

PENDAHULUAN

Ayana Knitting adalah salah satu Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berbasis industri rajut yang berlokasi di Ciwaruga Bandung, Indonesia. Nama "Ayana" diambil dari kata yang bermakna keindahan, mencerminkan produk-produknya yang mengutamakan estetika dan kualitas. Produk rajut yang dihasilkan mencakup pakaian, ciput, peci, syal, tas, hingga dekorasi rumah dengan desain yang memadukan keterampilan tradisional dan inovasi modern. Menurut data BPS, sektor pakaian termasuk industri rajut mengalami pertumbuhan tahunan rata-rata 3,02% pada tahun 2023. Di sisi lain, sektor UMKM di Indonesia terus berkembang pesat dengan jumlah pelaku usaha mencapai 66 juta pada tahun 2023, naik dari 65 juta pada tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan potensi besar untuk pengembangan industri rajut di pasar lokal maupun Internasional. Namun, *Ayana Knitting* menghadapi berbagai tantangan yang umum dialami UMKM, seperti fluktuasi harga bahan baku, gangguan rantai pasok, dan persaingan ketat dengan produk massal. Berdasarkan laporan survei Bank Indonesia (2024), sebanyak 48% UMKM mengidentifikasi fluktuasi bahan baku sebagai risiko utama, sementara 32% lainnya menyebutkan persaingan sebagai ancaman terbesar.

Di sisi lain, perkembangan tren sustainable fashion di pasar lokal dan internasional menjadi peluang besar bagi produk rajutan handmade yang ramah lingkungan. Penelitian terkait manajemen risiko dalam UMKM telah banyak dilakukan. Misalnya, studi oleh Hidayat dan Lestari (2021) menyoroti pentingnya pengelolaan risiko operasional pada UMKM dengan menggunakan pendekatan ISO 31000, yang membantu mengidentifikasi dan mengurangi dampak risiko. Selain itu, Setiawan dan Pratama (2020) dalam penelitian mereka di bidang industri kreatif menekankan pentingnya mitigasi risiko untuk menjaga daya saing usaha. Namun, penelitian tentang manajemen risiko di industri rajut berbasis mesin di Ciwaruga masih terbatas. Penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan mengeksplorasi risiko-risiko spesifik yang dihadapi oleh usaha rajut dan strategi mitigasi yang dapat diterapkan. Untuk itu, penerapan manajemen risiko yang sistematis dan terencana sangat penting bagi keberlanjutan usaha rajut berbasis mesin di Ciwaruga. Manajemen risiko yang baik dapat membantu pelaku usaha untuk mengidentifikasi potensi risiko yang ada, menilai dampak dan probabilitasnya, serta merumuskan langkah-langkah mitigasi yang tepat untuk meminimalkan dampak negatif dari risiko tersebut. Dengan dilakukannya penelitian ini mengintegrasikan metode kualitatif dan kuantitatif, serta menggunakan framework ISO 31000 untuk menilai dan memprioritaskan risiko. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih mendetail tentang tantangan yang dihadapi oleh usaha rajut dan solusi mitigasi yang relevan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan fokus pada pengumpulan data secara langsung dari pelaku usaha merajut berbasis mesin di Ciwaruga. Metode utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi langsung dan wawancara secara mendalam dengan pelaku dari pemilik usaha *Ayana Knitting* mengenai berbagai risiko yang mereka hadapi dan menggali informasi dari karyawan yang berpengalaman dalam menjalankan usaha merajut menggunakan mesin rajut. Responden dipilih secara purposif, yaitu pengusaha yang sudah beroperasi setidaknya selama dua tahun dan memiliki pengalaman dalam menghadapi berbagai tantangan usaha.

Usaha *Ayana Knitting* ini berada di sebuah ruko di Jalan Waruga Jaya RT04/RW12 depan Masjid Al-Ikhwan, kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat 40559. Dengan dilakukannya observasi ini agar peneliti dapat melihat langsung bagaimana mesin rajut digunakan, bagaimana kondisi teknis mesin tersebut, serta bagaimana pengusaha menangani masalah teknis yang terjadi. Observasi ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai kondisi lapangan yang mungkin tidak terungkap sepenuhnya dalam wawancara. Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi kemudian dianalisis

secara kualitatif menggunakan pendekatan analisis tematik. Untuk lebih memperjelas peran setiap risiko, peneliti juga menggunakan matriks risiko berbasis pada framework ISO 31000 yang mengkategorikan risiko berdasarkan tingkat probabilitas dan dampaknya. Hal ini membantu dalam memetakan risiko yang paling signifikan dan menyusun prioritas untuk langkah mitigasi yang sesuai. Dengan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan manajemen risiko di sektor industri kreatif, khususnya di bidang usaha rajut berbasis mesin.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Identifikasi Risiko

- Risiko Teknis: Kerusakan mesin rajut akibat kurangnya perawatan atau keausan komponen.
- Risiko Finansial: Fluktuasi harga bahan baku impor dan kenaikan biaya listrik.
- Risiko Pasar: Perubahan tren mode dan persaingan dengan produk rajut massal.
- Risiko Operasional: Keterbatasan kemampuan operator mesin dalam menangani kerusakan kecil.
- Risiko Lingkungan: Ketergantungan pada pasokan bahan baku tertentu yang sulit diakses selama pandemi atau bencana alam.

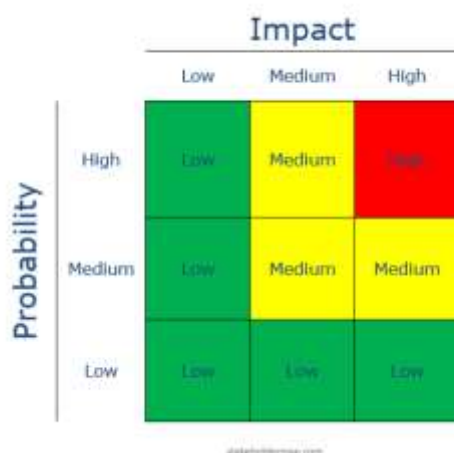
Analisis SWOT

- Strengths (Kekuatan):
 - Penggunaan Teknologi Mesin Rajut: Mesin rajut Jinhao meningkatkan efisiensi produksi dengan hasil yang lebih konsisten dibanding metode manual.
 - Produk Berkualitas Tinggi: Kualitas rajutan dari *Ayana Knitting* terkenal karena desain inovatif dan presisi teknis.
 - Identitas Budaya Lokal: *Ayana Knitting* menggabungkan keahlian tradisional dengan elemen modern, memberikan nilai tambah pada produk.
 - Komunitas Bisnis yang Solid: Kehadiran komunitas rajut lokal memudahkan kolaborasi dan berbagi sumber daya antar pelaku usaha.
- Weaknesses (Kelemahan):
 - Ketergantungan pada Bahan Baku Impor: Sebagian besar bahan baku berkualitas tinggi, seperti benang wol dan katun, harus diimpor, meningkatkan risiko finansial.
 - Kurangnya Pemeliharaan Mesin: Minimnya jadwal pemeliharaan rutin dapat meningkatkan frekuensi kerusakan mesin rajut.
 - Keterbatasan Modal: Pelaku usaha mikro dihadapkan pada kendala dalam mendapatkan pendanaan untuk memperluas kapasitas atau membeli bahan baku dalam jumlah besar.
 - Kurangnya Digitalisasi: Beberapa usaha masih terbatas dalam pemanfaatan teknologi digital untuk pemasaran dan manajemen inventori.
- Opportunities (Peluang):
 - Tren Mode Ramah Lingkungan: Permintaan konsumen terhadap produk lokal dan sustainable fashion semakin meningkat.
 - Peluang Ekspor: Rajutan berkualitas tinggi dari *Ayana* memiliki daya tarik besar di pasar Internasional.
 - Dukungan Pemerintah: Program bantuan UMKM, seperti subsidi bahan baku dan pelatihan, memberikan peluang bagi usaha untuk berkembang.
 - Inovasi Produk: Teknologi mesin rajut Jinhao memungkinkan pengembangan produk baru dengan desain yang kompleks dan menarik.
- Threats (Ancaman):

- Persaingan dengan Produk Massal: Produk rajutan buatan pabrik besar yang lebih murah dapat mengurangi permintaan pasar lokal.
- Fluktuasi Harga Bahan Baku: Ketergantungan pada impor membuat harga bahan baku rentan terhadap perubahan nilai tukar mata uang.
- Perubahan Tren Mode yang Cepat: Produk tertentu bisa kehilangan relevansi jika tidak mengikuti tren terkini.
- Risiko Rantai Pasok: Gangguan pasokan bahan baku akibat bencana alam atau masalah logistik dapat menghentikan produksi.

Analisis Risiko

Penggunaan matriks 3x3 mungkin lebih cocok untuk **menyederhanakan analisis risiko** agar lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh pemangku kepentingan, terutama dalam UMKM seperti industri *Ayana Knitting*. Hal ini membuat pengambilan keputusan lebih cepat dan fokus pada risiko yang paling penting.



Gambar 1. Matriks Risiko 3x3
(Sumber: Tam M., 2023)

Dalam menganalisis Manajemen Risiko Usaha *Ayana Knitting* di Ciwaruga Bandung, matriks risiko ini adalah alat yang digunakan untuk menilai dan mengelola risiko yang dihadapi oleh usaha rajut di Ciwaruga. Matriks ini memetakan risiko berdasarkan dua faktor utama: kemungkinan (seberapa besar kemungkinan risiko terjadi) dan dampak (seberapa besar efek atau kerugian yang ditimbulkan jika risiko tersebut terjadi). Kegunaan Matriks Risiko membantu pemangku kepentingan untuk fokus pada risiko utama yang memerlukan perhatian. Misalnya, risiko dengan kemungkinan tinggi dan dampak besar (seperti kerusakan mesin) akan langsung terlihat sebagai prioritas utama dan tindakan mitigasi segera. Dengan demikian, matriks risiko adalah alat yang sangat penting dalam pengelolaan risiko usaha yang dapat membantu usaha kecil dan menengah (UMKM) seperti industri rajut pada *Ayana Knitting* untuk mengidentifikasi dan mengelola potensi ancaman dengan cara yang terstruktur.

Tabel 1. Identifikasi Risiko *Ayana Knitting* (Merajut) di Ciwaruga Bandung

No	Jenis Risiko	Peristiwa	Kemungkinan	Dampak	Tingkat Risiko
A	Risiko pasar	Perubahan tren mode	Tinggi	Sedang	Tinggi
		Persaingan	Sedang	Tinggi	Tinggi

		produk massal			
		Tren konsumsi menurun	Rendah	Sedang	Sedang
		Ketidakpastian permintaan	Sedang	Sedang	Sedang
		Penetrasi pasar rendah	Rendah	Sedang	Sedang
B	Risiko keuangan	Fluktuasi harga bahan baku	Sedang	Tinggi	Tinggi
		Kenaikan biaya listrik	Sedang	Sedang	Sedang
		Kesalahan pembukuan	Rendah	Sedang	Sedang
		Margin keuntungan kecil	Sedang	Sedang	Sedang
		Arus kas buruk	Sedang	Tinggi	Tinggi
C	Risiko Pemasaran	Strategi pemasaran yang lemah	Sedang	Sedang	Sedang
		Penggunaan digitalisasi rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
		Kesulitan branding	Sedang	Sedang	Sedang
		Produk tidak menonjol	Rendah	Sedang	Sedang
		Penetrasi pasar lambat	Rendah	Sedang	Sedang
D	Risiko operasional	Kerusakan mesin	Tinggi	Tinggi	Ekstrim
		Keterlambatan bahan baku	Sedang	Tinggi	Tinggi
		Kesalahan teknis	Rendah	Sedang	Sedang
		Produksi cacat	Rendah	Sedang	Sedang
		Oprator kesalahan	Rendah	Tinggi	Sedang
E	Risiko Sumber daya manusia	Pelatihan operator minimal	Tinggi	Sedang	Tinggi
		Tingkat absensi tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
		Omzet karyawan tinggi	Rendah	Sedang	Sedang
		Motivasi kerja rendah	Sedang	Sedang	Sedang
		Kesalahan manual	Sedang	Sedang	Sedang
F	Risiko hukum	Pelanggaran hak cipta	Sedang	Tinggi	Tinggi
		Izin usaha belum lengkap	Rendah	Sedang	Sedang
		Klaim hukum konsumen	Rendah	Sedang	Sedang

		Pajak usaha tak terbayar	Rendah	Tinggi	Sedang
		Masalah kotrak pemasok	Sedang	Sedang	Sedang

Strategi Penanganan dan Mitigasi Risiko

Bagian ini menjelaskan pentingnya strategi mitigasi sebagai langkah proaktif untuk mengelola risiko yang dihadapi oleh *Ayana Knitting* dan industri rajut di Ciwaruga.

Tabel 2. Upaya Mitigasi Risiko dalam Industri Rajut *Ayana Knitting*

No	Jenis Risiko	Peristiwa	Tingkat Risiko	Perlakuan Risiko
A	Risiko pasar	Perubahan tren mode	Tinggi	- Lakukan riset pasar secara berkala. - Perbarui produk sesuai tren terkini.
		Persaingan produk massal	Tinggi	- Tingkatkan keunggulan produk. - Diversifikasi produk.
		Tren konsumsi menurun	Sedang	- Tingkatkan strategi pemasaran. - Berikan promosi menarik.
		Ketidakpastian permintaan	Sedang	- Lakukan analisis permintaan dan penyesuaian kapasitas produksi.
		Penetrasi pasar rendah	Sedang	- Fokus pada strategi pemasaran digital. - Perluas saluran distribusi.
B	Risiko keuangan	Fluktuasi harga bahan baku	Tinggi	- Gunakan kontrak lindung nilai. - Diversifikasi sumber bahan baku.
		Kenaikan biaya listrik	Sedang	- Optimalisasi efisiensi energi. - Implementasikan teknologi hemat energi.
		Kesalahan pembukuan	Sedang	- Perbarui sistem akuntansi. - Lakukan audit secara rutin.
		Margin keuntungan kecil	Sedang	- Kurangi biaya operasional. - Cari peluang untuk menaikkan harga produk.
		Arus kas buruk	Tinggi	- Lakukan manajemen arus kas secara ketat. - Diversifikasi sumber pendapatan.
C	Risiko Pemasaran	Strategi pemasaran yang lemah	Sedang	- Perkuat analisis pasar. - Latih tim pemasaran secara berkala.
		Penggunaan digitalisasi rendah	Tinggi	- Investasikan pada teknologi digital. - Tingkatkan pelatihan digitalisasi.
		Kesulitan branding	Sedang	- Kembangkan kampanye branding yang lebih kuat. - Lakukan riset konsumen.
		Produk tidak menonjol	Sedang	- Lakukan inovasi produk. - Perbaiki kualitas produk dan pelayanan.
		Penetrasi pasar lambat	Sedang	- Tingkatkan upaya pemasaran lokal. - Perluas kerjasama dengan distributor.
D	Risiko	Kerusakan mesin	Ekstrem	- Lakukan pemeliharaan rutin.

	operasional			- Siapkan peralatan cadangan.
		Keterlambatan bahan baku	Tinggi	- Diversifikasi pemasok. - Simpan stok bahan baku cadangan.
		Kesalahan teknis	Sedang	- Lakukan pelatihan teknis secara berkala. - Implementasikan SOP yang jelas.
		Produksi cacat	Sedang	- Tingkatkan pengendalian kualitas. - Lakukan inspeksi rutin.
		Operator kesalahan	Sedang	- Lakukan pelatihan berulang. - Implementasikan sistem pengawasan tambahan.
E	Risiko Sumber daya manusia	Pelatihan operator minimal	Tinggi	- Tambahkan program pelatihan dan sertifikasi. - Perkuat manajemen SDM.
		Tingkat absensi tinggi	Sedang	- Tinjau kebijakan absensi. - Berikan insentif bagi karyawan yang hadir.
		Omzet karyawan tinggi	Sedang	- Lakukan evaluasi dan pengendalian biaya. - Ciptakan suasana kerja yang positif.
		Motivasi kerja rendah	Sedang	- Berikan penghargaan dan pengakuan. - Ciptakan program pengembangan karir.
		Kesalahan manual	Sedang	- Gunakan teknologi otomatisasi. - Tingkatkan pelatihan staf.
F	Risiko hukum	Pelanggaran hak cipta	Tinggi	- Tingkatkan pemahaman hukum di perusahaan. - Daftarkan hak cipta dan paten.
		Izin usaha belum lengkap	Sedang	- Pastikan semua izin diperbarui dan lengkap. - Konsultasikan dengan pengacara.
		Klaim hukum konsumen	Sedang	- Perbaiki kebijakan layanan pelanggan. - Selalu responsif terhadap keluhan.
		Pajak usaha tak terbayar	Sedang	- Implementasikan sistem akuntansi yang akurat. - Lakukan audit pajak rutin.
		Masalah kontrak pemasok	Sedang	- Perkuat pengawasan kontrak. - Gunakan bantuan hukum untuk peninjauan kontrak.

KESIMPULAN

Manajemen risiko pada UMKM *Ayana Knitting* di Ciwaruga Bandung sangat penting untuk memastikan keberlanjutan usaha di tengah tantangan yang ada. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, *Ayana Knitting* saat ini berada dalam kategori usaha dengan risiko yang memerlukan perhatian khusus, terutama pada aspek fluktuasi harga bahan baku dan gangguan rantai pasok. Penerapan manajemen risiko dengan framework ISO 31000 dapat membantu *Ayana Knitting* untuk memprioritaskan langkah mitigasi, dimulai dari menangani risiko yang memiliki dampak besar dan kemungkinan tinggi terlebih dahulu, diikuti oleh risiko lainnya. Dengan strategi mitigasi yang tepat, seperti diversifikasi pemasok, pengelolaan keuangan yang lebih baik, serta inovasi produk yang sesuai dengan tren pasar, *Ayana Knitting* dapat

meningkatkan daya saingnya di pasar lokal maupun global. Langkah ini akan mendukung keberlanjutan usaha dan menjadikan *Ayana Knitting* tetap relevan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiana, A, H Hendrawan, & H Siddiqa. (2024), Assessing The Role Of Financial Risk Management In Corporate Decision-Making, *COSTING : Journal of Economic, Bussines and Accounting* Vol 7 No 6 , 5843-5850
- Alfiana, IC Dewi, I Harsono (2024). *Manajemen Risiko Dalam Pengambilan Keputusan Bisnis*. Penerbit PT Arunika Aksa Karya ,Sukabumi Jawa barat
- Erwin, TA Safitri, Alfiana, M Syahrin.(2024) *Jurnal. Financial Risk Management Strategies For Startups In The Digital Era*, *International Journal of Economic Literature (INJOLE)*, Vol. 2 No. 9 September 2024, page., 2669-2682
- Alfiana, A., Lubis, R. F., Suharyadi, M. R., Utami, E. Y., & Sipayung, B. (2023). Manajemen Risiko dalam Ketidakpastian Global: Strategi dan Praktik Terbaik. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen West Science*, 2(03), 260–271. <https://doi.org/10.58812/jbmws.v2i03.576>
- Sembiring, M., & Hadi, S. (2021). Analisis manajemen risiko dalam usaha rajut berbasis mesin pada UMKM di Bandung. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen UMKM*, 24(3), 102-110. <https://doi.org/10.1002/jemu.2021.0038>
- Fajri, M., & Sulisty, A. (2020). *Manajemen risiko pada UMKM: Teori dan aplikasi untuk pengembangan usaha kreatif*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Nugroho, R., & Suryani, D. (2020). Penerapan ISO 31000 untuk manajemen risiko pada industri kreatif berbasis mesin di sektor tekstil. *Jurnal Manajemen Risiko*, 19(2), 77-85. <https://doi.org/10.3123/jmr.19.2.185>
- Rahman, D., & Saputra, D. (2023). Pengelolaan risiko dalam UMKM kreatif berbasis produk lokal. *Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan*, 11(2), 45-56. Diakses dari <https://journal.uns.ac.id/index.php/ekonomi/article/view/231>
- Sudarsono, A. B., & Iskandar, T. (2020). *Manajemen risiko pada usaha kecil dan menengah (UKM)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hanafi, M. M. (2016). *Manajemen Risiko (Edisi Ketiga)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Setiawan, A. P., & Pratama, R. A. (2020). Mitigasi risiko dalam industri kreatif: Studi kasus pada usaha kecil dan menengah. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Kreatif*, 8(1), 45-52. <https://doi.org/10.32815/jebk.v8i1.351>
- Sari, A. N., & Hartono, H. (2022). Strategi mitigasi risiko pada UMKM sektor kreatif untuk mempertahankan keberlanjutan usaha. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Kreatif Indonesia*, 7(3), 105-114. <https://doi.org/10.1234/jebki.v7i3.492>
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2023). *Statistik UMKM Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. Retrieved from <https://www.kemenkopukm.go.id/>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2022). *Laporan tahunan industri kreatif Indonesia 2022*. Diakses pada 15 Oktober 2024, dari <https://www.kemenperin.go.id/industri-kreatif>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik perkembangan sektor industri tekstil Indonesia*. Diakses pada 20 Oktober 2024, dari <https://www.bps.go.id/industri-tekstil>