

## **Analisis Manajemen Risiko pada Toko Besi di Kabupaten Tegal: Identifikasi, Pengukuran dan Pengelolaan Risiko**

**Nurul Zakiyah<sup>1</sup>, Amira<sup>2</sup>**

Program Studi Manajemen, Universitas Pancasakti Tegal

### **Abstrak**

Sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) bahan bangunan, khususnya toko besi, memiliki peran krusial namun sangat rentan terhadap ketidakpastian bisnis. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi manajemen risiko (identifikasi, pengukuran, dan pengelolaan) pada 30 toko besi di Kabupaten Tegal. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert (1-5) dan dianalisis melalui Matriks Risiko (Probabilitas × Dampak) pada skala 5x5 serta statistik deskriptif. Hasil perhitungan Matriks Risiko menunjukkan bahwa seluruh risiko utama berada pada tingkat risiko sedang (nilai berkisar 9,75 hingga 14,68 dari maksimal 25), dengan risiko prioritas tertinggi adalah risiko pasar (persaingan harga) (14,68) dan risiko keuangan (piutang macet) (13,88). Analisis tambahan menunjukkan bahwa meskipun tingkat adopsi praktik pengelolaan risiko tergolong tinggi (rata-rata skor 3,97), efektivitasnya belum optimal dalam mereduksi risiko utama, sehingga terjadi kesenjangan antara praktik mitigasi yang dilakukan dan hasil pengendaliannya. Temuan ini mengimplikasikan perlunya fokus pada strategi mitigasi, khususnya penguatan manajemen likuiditas akuntansi dan diferensiasi non-harga untuk menjaga keberlanjutan UMKM.

**Kata Kunci:** *Manajemen Risiko, Persaingan Harga, Piutang Macet, Toko Besi, UMKM.*

### **Abstract**

The micro, small, and medium enterprises (MSMEs) sector in the building materials industry, particularly iron shops, plays a crucial role but is highly vulnerable to business uncertainty. This study aims to analyze the implementation of risk management (identification, measurement, and management) in 30 iron shops in Tegal Regency. Primary data were collected using a Likert scale (1-5) questionnaire and analyzed using a 5x5 Risk Matrix (Probability × Impact) and descriptive statistics. The Risk Matrix calculation results show that all major risks are at a moderate risk level (values ranging from 9.75 to 14.68 out of a maximum of 25), with the highest priority risks being market risk (price competition) (14.68) and financial risk (bad debts) (13.88). Additional analysis shows that although the level of risk management practice adoption is relatively high (average score of 3.97), its effectiveness in reducing key risks is not yet optimal, resulting in a gap between the mitigation practices implemented and their control outcomes. These findings imply the need to focus on mitigation strategies, particularly strengthening accounting liquidity management and non-price differentiation to maintain the sustainability of MSMEs.

**Keywords:** *Bad Debts, Iron Store, MSMEs, Price Competition, Risk Management.*

Copyright (c) 2026 Nurul Zakiyah<sup>1</sup>

✉ Corresponding author :

Email Address : [nurulzakiyah123@gmail.com](mailto:nurulzakiyah123@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Toko besi merupakan salah satu jenis UMKM yang memiliki peran strategis dalam mendukung rantai pasok material konstruksi pada sektor perumahan, infrastruktur, dan industri. Di Kabupaten Tegal, dinamika usaha toko besi dipengaruhi oleh persaingan pasar yang sangat kompetitif, fluktuasi harga bahan bangunan, ketergantungan pada sistem pembayaran penagihan, serta risiko operasional seperti kerusakan stok, kesalahan bongkar muat, dan selisih persediaan. Situasi tersebut menegaskan pentingnya penerapan manajemen risiko yang terstruktur untuk meminimalkan potensi kerugian finansial dan non-finansial serta menjaga stabilitas usaha (Darmawi, 2022).

Secara kontekstual, risiko manajemen dipahami sebagai proses sistematis yang mencakup identifikasi, memastikan analisis, evaluasi, dan pengendalian risiko agar tujuan organisasi dapat tercapai secara berkelanjutan. ISO 31000:2018 menegaskan bahwa risiko manajemen harus menjadi bagian integral dari seluruh proses organisasi melalui pendekatan yang terstruktur, terukur, dan terintegrasi dalam pengambilan keputusan strategi (ISO, 2018). Dalam konteks UMKM, penerapan manajemen risiko berperan penting dalam membantu pelaku usaha mencegah ancaman bisnis, mengurangi potensi kerugian, serta meningkatkan ketahanan usaha terhadap tekanan pasar (Jiménez et al., 2024).

Sejumlah penelitian empiris menunjukkan bahwa UMKM bahan bangunan menghadapi risiko yang relatif kompleks dibandingkan sektor lain. (Aulia, 2023) dan (Serambi et al., 2024) menemukan bahwa margin keuntungan UMKM bahan bangunan sangat sensitif terhadap perubahan harga pasar dan kondisi likuiditas pelanggan, sehingga risiko pasar menjadi risiko dominan. Selain itu, risiko operasional seperti ketidakakuratan pencatatan stok, lemahnya pengawasan gudang, serta kerusakan material selama penyimpanan juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kerugian usaha (Sopiyah & Salimah, 2020). Risiko keuangan juga sering muncul akibat kemacetan yang berdampak pada arus kas dan memperpanjang siklus modal usaha.

Lebih lanjut penelitian (Hariwibowo, 2022) dan (Stiadi et al., 2021) mengungkapkan bahwa sebagian besar UMKM masih menjalankan pengelolaan risiko secara informal berdasarkan pengalaman empiris pemilik usaha, tanpa adanya sistem evaluasi berkala maupun integrasi dengan strategi bisnis jangka panjang. Padahal temuan (Jiménez et al., 2024) menunjukkan bahwa UMKM yang menerapkan risiko manajemen secara formal dan terstruktur terbukti lebih mampu mempertahankan profitabilitas serta daya saing, meskipun berada dalam tekanan persaingan harga dan ketidakstabilan pasar.

Dalam praktiknya, penerapan manajemen risiko pada UMKM umumnya terdiri atas tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah identifikasi, risiko yaitu proses pengelompokan potensi kejadian yang dapat mempengaruhi kinerja usaha ke dalam kategori risiko seperti risiko operasional, risiko pasar, dan risiko keuangan (Stiadi et al., 2021). Tahap kedua adalah pengukuran risiko, yang dilakukan dengan menilai tingkat probabilitas terjadinya risiko dan besarnya dampak yang ditimbulkan. Pendekatan kuantitatif menggunakan Matriks Risiko (Probabilitas × Dampak) banyak digunakan karena mampu memberikan pemetaan tingkat risiko sekaligus memprioritaskan penanganan secara tujuan (Darmawi, 2022). Tahap ketiga adalah pengelolaan risiko, yaitu penerapan strategi mitigasi untuk menekan kemungkinan atau dampak risiko, seperti penghentian kredit pelanggan, penerapan prosedur operasional standar (SOP) penyimpanan material, serta penetapan strategi harga untuk merespons dinamika pasar (Nursanti et al., 2021).

Meskipun kajian mengenai manajemen risiko pada sektor konstruksi dan perusahaan skala besar telah banyak dilakukan, penelitian yang secara spesifik mengukur tingkat risiko aktual berdasarkan Matriks Risiko ( $P \times D$ ) serta efektivitas mitigasi risiko pada UMKM toko besi di tingkat lokal masih relatif terbatas (Sopiyah & Salimah, 2020). Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu menegaskan bahwa pengendalian risiko yang diterapkan UMKM cenderung bersifat reaktif dan tidak terintegrasi dengan perencanaan bisnis jangka panjang (Jiménez et al., 2024). Kesenjangan ini menunjukkan urgensi penelitian lanjutan yang mampu memberikan gambaran empiris mengenai tingkat risiko dominan dan efektivitas pengelolaan risiko pada toko besi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi manajemen risiko pada toko besi di Kabupaten Tegal dengan fokus pada pengukuran tingkat risiko menggunakan Matriks Risiko (Probabilitas  $\times$  Dampak) serta menyebarkan efektivitas pengelolaan risiko yang telah diterapkan oleh pelaku usaha. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat literatur manajemen risiko UMKM pada sektor yang rentan terhadap fluktuasi harga, sekaligus memberikan rekomendasi berbasis data bagi pemilik toko besi dalam merancang strategi mitigasi risiko yang lebih adaptif, preventif, dan berorientasi pada keberlanjutan serta profitabilitas usaha jangka panjang.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menganalisis penerapan manajemen risiko pada toko besi di Kabupaten Tegal, khususnya Kecamatan Adiwerna dan sekitarnya. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran empiris dan terukur mengenai jenis risiko yang dihadapi, tingkat probabilitas dan dampaknya, serta efektivitas praktik pengelolaan risiko yang telah diterapkan oleh pemilik atau pengelola toko besi.

### **Lokasi, Populasi, dan Sampel**

Lokasi penelitian adalah toko besi yang beroperasi di wilayah Adiwerna, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah. Populasi penelitian terdiri atas seluruh toko besi yang aktif menjalankan usaha di wilayah tersebut. Sampel penelitian berjumlah 30 responden, yang merupakan pemilik atau pengelola toko besi. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria responden memiliki kewenangan dalam pengambilan keputusan operasional maupun finansial, sehingga dinilai memahami kondisi internal dan risiko usaha masing-masing toko.

### **Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan dua jenis data:

- a. Data Primer: Diperoleh melalui survei kuesioner dari responden, yang merupakan data utama dalam analisis Matriks Risiko.
- b. Data Sekunder: Digunakan sebagai pelengkap dan landasan teoritis, diperoleh dari artikel jurnal, standar manajemen risiko (seperti ISO 31000), dan literatur terkait manajemen risiko UMKM.

## Instrumen Pengukuran

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup menggunakan Skala Likert 1 sampai 5 (1 = Sangat Tidak Setuju; 5 = Sangat Setuju). Kuesioner terdiri dari tiga kelompok indikator utama yang meliputi:

- a. Identifikasi Risiko/Probabilitas (P): mengukur kemungkinan (frekuensi) terjadinya jenis risiko.
- b. Pengukuran Risiko/Dampak (D): mengukur konsekuensi (kerugian) risiko terhadap usaha apabila terjadi.
- c. Pengelolaan risiko: mengukur tingkat penerapan pengendalian risiko (misal: pencatatan persediaan, pengendalian kredit, SOP bongkar muat, dan asuransi).

## Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada responden secara langsung maupun daring (*Google Form*). Sebelum penyebaran, dilakukan uji validitas konten (*content validity*) melalui peninjauan ahli untuk memastikan kesesuaian indikator dengan variabel penelitian. Seluruh responden berpartisipasi secara sukarela dan kerahasiaan identitas dijamin.

## Perhitungan Tingkat Risiko

Tingkat risiko dihitung berbasis Matriks Risiko 5x5 dengan komponen probabilitas (P) dan dampak (D) menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Risiko} = P_{avg} \times D_{avg}$$

Kategori tingkat risiko ditentukan berdasarkan rentang skor, dari skor total maksimum 25:

- Rendah : 1,00 - 7,99
- Sedang : 8,00 - 14,99
- Tinggi : 15,00 - 25,00

## Teknik Analisis Data

Data dianalisis melalui beberapa tahap berikut:

- a. Analisis deskriptif untuk menghitung rata-rata probabilitas dan dampak setiap jenis risiko.
- b. Perhitungan tingkat risiko ( $P \times D$ ) untuk menentukan prioritas risiko tertinggi.
- c. Pemetaan risiko Matriks Risiko untuk memvisualisasikan posisi setiap risiko berdasarkan probabilitas dan dampaknya.
- d. Interpretasi efektivitas praktik pengelolaan risiko dengan membandingkan nilai tingkat risiko terhadap skor adopsi pengendalian risiko.

Seluruh analisis dilakukan menggunakan Microsoft Excel untuk memastikan akurasi perhitungan dan visualisasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Responden

Survei dilakukan pada 30 responden yang terdiri dari pemilik/pengelola toko besi (70%), karyawan bagian administrasi/kasir (17%) dan karyawan bagian gudang/pelaksana toko

(13%). Hasil responden menunjukkan bahwa data diperoleh dari pihak yang terlibat langsung dalam pengelolaan risiko.

Selain itu, durasi operasional usaha, sebanyak 36,7% responden telah menjalankan usaha lebih dari 5 tahun, sedangkan 30% beroperasi 1-3 tahun. Hal ini mencerminkan adanya rentang pengalaman yang beragam dan menjadi konteks penting dalam memahami tingkat kesiapan manajemen risiko pada setiap toko besi.

### Tingkat Implementasi Manajemen Risiko

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko pada toko besi masih tergolong rendah hingga menengah. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata variabel sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai rata-rata variabel

Variabel	Mean
Identifikasi Risiko	1,25
Pengukuran Risiko	1,60
Pengelolaan Risiko	1,72

Nilai rata-rata yang relatif rendah menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih menerapkan manajemen risiko secara informal dan belum terdokumentasi. Pengelolaan risiko memang memiliki skor tertinggi, namun nilainya masih jauh di bawah standar efektivitas pengendalian risiko.

### Tingkat Risiko berdasarkan Matriks Risiko ( Probabilitas x Dampak )

Berdasarkan rata-rata probabilitas dan dampak pada masing-masing kategori risiko, diperoleh hasil pemetaan prioritas risiko pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil perhitungan Matriks Risiko

Risiko	$P_{avg}$	$D_{avg}$	Tingkat Risiko	Prioritas	Kategori Risiko
Pasar (Persaingan Harga)	3,73	3,93	14,68	1	Sedang
Keuangan (Piutang Macet)	3,50	3,97	13,88	2	Sedang
Operasional (Kerusakan/Cacat)	3,33	3,90	13,00	3	Sedang
Operasional (Selisih Stok/Pencurian)	3,47	3,47	12,02	4	Sedang

HSE (Kecelakaan Kerja)	3,60	3,07	11,04	5	Sedang
Pasar (Fluktuasi Harga)	2,93	3,63	10,66	6	Sedang
Eksternal (Bencana/Banjir)	2,73	3,57	9,75	7	Sedang

Temuan utama:

- Seluruh risiko berada pada kategori sedang (8 - 14,99), namun dua risiko mendekati batas risiko tinggi yaitu persaingan harga dan piutang macet.
- Risiko pasar (persaingan harga) menjadi ancaman terbesar karena baik probabilitas maupun dampaknya tinggi.
- Risiko keuangan (piutang macet) memiliki dampak paling berat, menunjukkan ancaman ketidakstabilan arus kas.

Temuan ini konsisten dengan literatur yang menyatakan bahwa UMKM penyedia material konstruksi sangat sensitif terhadap intensitas kompetisi dan kebijakan kredit pelanggan (Aulia, 2023) ; (Hariwibowo, 2022).

### Pembahasan per Risiko Prioritas

#### a. Risiko Pasar - Persaingan Harga

Persaingan harga antar toko besi sangat ketat menyebabkan margin keuntungan semakin menurun. Probabilitas yang tinggi ( $P_{avg} = 3,73$ ) menunjukkan kompetisi terjadi secara terus-menerus. Dalam UMKM berbasis komoditas, pelanggan cenderung memilih harga terendah, sehingga diferensiasi layanan menjadi tantangan. Hal tersebut sejalan dengan pandangan (Nursanti et al., 2021) yang menyatakan bahwa usaha kecil berbasis komoditas harus mulai mengembangkan keunggulan non-harga, seperti pelayanan, kecepatan pemesanan, dan kecerdikan pasokan, untuk dapat mempertahankan pelanggan..

#### b. Risiko Keuangan - Piutang Macet

Sistem bon atau pembayaran tempo adalah praktik umum dalam penjualan material konstruksi, terutama pelanggan proyek. Namun, tingginya nilai dampak risiko ( $D_{avg} = 3,97$ ) menunjukkan bahwa piutang macet merupakan ancaman kritis terhadap modal kerja dan likuiditas toko. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Hariwibowo, 2022) dan (Stiadi et al., 2021) yang menyatakan bahwa kebijakan kredit tanpa pengendalian yang ketat dapat menurunkan profitabilitas dan memicu risiko likuiditas. Meskipun sebagian besar toko telah menerapkan tindakan pengendalian seperti pencairan nominal bon dan penagihan rutin, risiko tetap berada pada tingkat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme seleksi pelanggan, evaluasi kredit, dan sistem pengawasan pembayaran masih belum berjalan secara formal dan terstruktur, sehingga mitigasi yang dilakukan belum berhasil menekan risiko secara optimal.

#### c. Risiko Operasional - Kerusakan dan Selisih Stok

Risiko operasional mencakup kerusakan material akibat proses bongkar muat maupun kesalahan penataan, serta selisih stok yang disebabkan oleh kesalahan pencatatan atau potensi kehilangan barang. Risiko ini memiliki dampak signifikan terhadap biaya

persediaan dan persepsi kepercayaan pelanggan terhadap toko. Dalam praktiknya, toko besi telah menerapkan sejumlah tindakan pengendalian, seperti peningkatan pengawasan gudang, penggunaan rak penyimpanan khusus, aplikasi pencatatan stok, dan pemasangan CCTV. Langkah-langkah tersebut membantu menurunkan risiko pada tingkat sedang. Namun faktanya selisih stok masih menjadi risiko peringkat tinggi menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap standar operasional (SOP) belum konsisten. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme pengawasan internal yang lebih ketat dan audit persediaan secara berkala untuk meminimalkan selisih stok yang merugikan.

### Efektivitas Pengelolaan Risiko

Rata-rata skor penerapan pengelolaan risiko sebesar 3,97 dari 5 menunjukkan bahwa sebagian besar toko besi telah menerapkan berbagai bentuk tindakan pengendalian dasar, baik secara administratif maupun teknis. Namun, upaya pengendalian yang dilakukan belum sepenuhnya mampu menurunkan risiko prioritas, terutama risiko persaingan harga (14,68) dan kredit macet (13,88). Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan yang cukup lebar antara tingkat implementasi pengendalian dan efektivitas hasil mitigasi. Pengendalian tersebut cenderung bersifat reaktif, yaitu dilakukan setelah risiko terjadi; parsial, tidak mencakup seluruh sumber risiko secara menyeluruh; dan tidak terstruktur, karena belum terdapat mekanisme evaluasi dan pencatatan secara berkala. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Jiménez et al., 2024) dan (Stiadi et al., 2021), yang menyatakan bahwa pengelolaan risiko pada UMKM baru akan memberikan dampak yang signifikan jika dimasukkan ke dalam strategi bisnis jangka panjang, berbasis data, dan pemantauan secara berkala.

## SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa toko besi di Kabupaten Tegal menghadapi tujuh kategori risiko dengan tingkat risiko keseluruhan berada pada kategori sedang, dengan prioritas tertinggi pada risiko pasar (persaingan harga) dan risiko keuangan (piutang macet). Meskipun sebagian toko telah menerapkan pengelolaan risiko, pengendalian yang dilakukan belum sepenuhnya efektif karena karakter mitigasi masih bersifat reaktif, parsial, dan belum terintegrasi dalam strategi bisnis jangka panjang.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan beberapa langkah manajerial yang dapat dilakukan pemilik usaha, antara lain meningkatkan keunggulan bersaing non-harga melalui peningkatan kualitas layanan dan loyalitas pelanggan, memformalkan sistem kredit dan menjanjikan pelanggan untuk mengurangi potensi piutang macet, serta memperkuat tata kelola persediaan melalui audit stok secara berkala dan optimalisasi aplikasi inventaris.

Selain itu, untuk memperluas kontribusi akademik, penelitian lanjutan disarankan menggunakan pendekatan kualitatif atau metode campuran untuk menggali hambatan efektivitas pengelolaan risiko di tingkat manajerial dan organisasi, serta memperluas cakupan wilayah atau sektor UMKM agar temuan dapat memiliki generalisasi yang lebih kuat.

## Referensi :

- Aulia, S. (2023). Analisis Risiko pada Usaha Kecil dan Menengah. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 3(3), 135-145. <https://doi.org/10.37481/jmeb.v3i3.608>

- Darmawi, H. (2022). *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara.
- Hariwibowo, I. N. (2022). Identifikasi Risiko Usaha Pada UMKM Toko Batik. *Jurnal Atma Inovasia*, 2(3), 262–268. <https://doi.org/10.24002/jai.v2i3.5722>
- ISO. (2018). ISO 31000:2018 *Risk management Guidelines*. International Organization for Standardization.
- Jiménez, A., Arrieta, Y., Nuñez, M. A., & Villanueva, E. (2024). Management of Strategic Risks for the Sustainability of SMEs in the Manufacturing Sector in Antioquia. *Sustainability (Switzerland)*, 16(5). <https://doi.org/10.3390/su16052094>
- Nursanti, E., Sibut, Achmadi, F., & F.C.W. Sutrisno, T. (2021). Analisis Risiko e-Marketing untuk Industri Kecil dan Menengah. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 7(1), 25–29. <https://doi.org/10.36040/jtmi.v7i1.3537>
- Serambi, J., Kulsum, R. S., Riskiawati, S., & Lestari, T. A. (2024). "Toko Bangunan Kulsum di Pangalengan , Jawa Barat" *Manajemen Risiko Pada UMKM*. 8(1), 107–117.
- Sopiyah, Y., & Salimah, A. (2020). Analisis Dan Respon Risiko Pada Proyek Konstruksi Gedung. *Construction and Material Journal*, 2(1), 46–58. <https://doi.org/10.32722/cmj.v2i1.2757>
- Stiadi, D., Jikrillah, S., & Ziyad, M. (2021). Muhammad Ziyad (Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat) e-mail : *Jurnal Wawasan Manajemen*, 9(2), 134–141.