



## **Penerapan Manajemen Risiko Berdasarkan ISO 31000 pada UMKM Depot Air Minum Isi Ulang Afwin Cibiru Kota Bandung**

**Alma Aulia Siffa<sup>1</sup>, Susi Nurohimah<sup>2</sup>, Amira Muthi Ghassani<sup>3</sup>, Maliha Rizka Humaira<sup>4</sup>,  
Alfiana<sup>5</sup>**

Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Kota Bandung  
Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*Email Korespondensi: [230313024@umbandung.ac.id](mailto:230313024@umbandung.ac.id)

Diterima: 02-01-2026 | Disetujui: 13-01-2026 | Diterbitkan: 15-01-2026

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the implementation of risk management based on ISO 31000 in the Afwin Cibiru refill drinking water depot, an MSME located in Bandung, Indonesia. Using a qualitative descriptive method through semi-structured interviews with the owner, the research identifies and evaluates risks related to market, finance, marketing, operations, human resources, and legal aspects. The risk mapping uses a risk matrix analysis to measure probability and impact levels for each event. The findings show that most risk events fall into medium and high categories, particularly risks associated with changing consumer preferences for fast delivery services, unstable operational costs, machine failures, hygiene violations, and dependence on a single worker. Applying ISO 31000 helps the business prioritize risk handling through preventive actions such as equipment maintenance schedules, hygiene control, financial recording, service expansion, and compliance with legal standards. The study concludes that structured risk management strengthens business continuity and improves operational efficiency for small-scale refill water depots.*

**Keywords:** ISO 31000; Risk Management; MSMEs; Refill Drinking Water Depot; Business Risk

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan manajemen risiko berbasis ISO 31000 pada Depot Air Minum Isi Ulang Afwin Cibiru yang merupakan salah satu UMKM di Kota Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara kepada pemilik usaha. Identifikasi risiko dilakukan pada aspek pasar, keuangan, pemasaran, operasional, sumber daya manusia, serta hukum, kemudian dianalisis menggunakan matriks risiko untuk menilai tingkat probabilitas dan dampaknya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar risiko berada pada kategori sedang hingga tinggi, terutama terkait perubahan preferensi konsumen terhadap layanan antar cepat, kenaikan biaya operasional, kerusakan mesin, pelanggaran higiene, serta ketergantungan pada satu tenaga kerja. Penerapan ISO 31000 membantu usaha dalam menentukan prioritas penanganan risiko melalui tindakan preventif seperti penjadwalan perawatan mesin, pengawasan sanitasi, pencatatan keuangan, perluasan layanan, serta pemenuhan standar legal. Dengan demikian, manajemen risiko yang terstruktur mampu meningkatkan efisiensi operasional dan menjaga keberlangsungan usaha depot air minum skala kecil.

Kata kunci: ISO 31000; Manajemen Risiko; UMKM; Depot Air Minum Isi Ulang; Risiko Usaha

**Bagaimana Cara Sitas Artikel ini:**

Siffa, A. A., Nurohimah, S., Ghassani, A. M., Humaira, M. R., & Alfiana, A. (2026). Penerapan Manajemen Risiko Berdasarkan ISO 31000 pada UMKM Depot Air Minum Isi Ulang Afwin Cibiru Kota Bandung. *Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 2(1), 551-565. <https://doi.org/10.63822/8xj9sj79>

## PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peran strategis dalam perekonomian Indonesia sebagai penyumbang lapangan kerja dan pendapatan lokal, sehingga penguatan kapasitas manajemen UMKM menjadi penting untuk keberlanjutan usaha. (Febrian & Kristianti, 2020) meneliti pengaruh faktor eksternal dan internal terhadap perkembangan UMKM, dan hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa hanya faktor sosial dan ekonomi dari aspek eksternal serta faktor modal dari aspek internal yang memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan UMKM. Penelitian yang dilakukan oleh Furqon (2018) turut mengkaji pengaruh modal, lamanya usaha beroperasi, serta sikap kewirausahaan, dan hasilnya menunjukkan bahwa ketiga faktor tersebut berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan. Depot air minum isi ulang merupakan salah satu bentuk UMKM yang banyak dijumpai di perkotaan termasuk Bandung karena permintaan air minum bersih yang terus tinggi.

Pada tahun 2021, sektor UMKM menyerap sekitar 97% tenaga kerja di Indonesia (Putri et al., 2022). Baik usaha yang dijalankan oleh badan usaha maupun individu, keduanya tidak terlepas dari berbagai tantangan dan risiko yang dapat mengancam keberlangsungan bisnis. Berbagai masalah seperti kualitas sumber daya manusia yang rendah, keterbatasan modal, perkembangan teknologi yang cepat, serta jangkauan pasar yang sempit sering menjadi hambatan utama. Faktor-faktor tersebut dapat memunculkan beragam risiko bagi pelaku UMKM, di antaranya risiko pasar, risiko keuangan, risiko pemasaran, risiko operasional, risiko sumber daya manusia (SDM) dan risiko hukum.

Dalam menghadapi berbagai risiko yang muncul, penerapan manajemen risiko menjadi penting untuk mengidentifikasi, memprediksi, serta merencanakan langkah penanganan yang tepat (Rabbani Sajda et al., 2024). Manajemen risiko bertujuan untuk melindungi sumber daya, menjaga keberlangsungan operasional, serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan yang berbasis informasi dan perencanaan yang matang. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen risiko tidak hanya berfungsi mencegah kerugian, tetapi juga mendukung terciptanya keputusan yang lebih efektif.

ISO 31000 menyediakan prinsip, kerangka kerja, dan proses manajemen risiko yang bersifat umum dan dapat diadaptasi oleh berbagai ukuran organisasi termasuk UMKM untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko secara sistematis. Penerapan kerangka ini membantu pemilik UMKM melakukan pengambilan keputusan yang lebih berbasis bukti dan mengurangi dampak risiko terhadap keberlangsungan usaha.

Meski demikian, literatur dan studi kasus di Indonesia mengindikasikan bahwa penerapan manajemen risiko formal (mis. berbasis ISO 31000) pada UMKM masih terbatas dan seringkali belum terstruktur. Penelitian-penelitian yang menerapkan ISO 31000 pada UMKM (mis. sektor makanan/produksi lokal) menunjukkan manfaat dalam memperjelas tanggung jawab, proses identifikasi risiko, serta rancangan mitigasi yang sederhana dan terukur namun perlu adaptasi agar sesuai kapasitas UMKM. Oleh karena itu, studi yang fokus pada penerapan ISO 31000 pada UMKM depot air minum isi ulang seperti Afwin Cibiru diperlukan untuk (1) menginventarisasi risiko spesifik depot tersebut, (2) merancang tindakan mitigasi yang praktis, dan (3) memberikan rekomendasi kebijakan pengelolaan mutu dan keselamatan yang dapat diadopsi oleh UMKM sejenis di Bandung.

## KAJIAN TEORITIS

### Manajemen Risiko

Menurut (COSO) *Enterprise Risk Management - Integrated Framework* (2004), manajemen risiko merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dipengaruhi oleh dewan direksi, manajemen, serta seluruh anggota organisasi. Proses ini diterapkan dalam penyusunan strategi dan pada seluruh bagian perusahaan untuk mengenali kejadian-kejadian yang mungkin berdampak pada organisasi, mengelola risiko agar tetap berada dalam batas toleransi (*risk appetite*), serta memastikan bahwa tujuan perusahaan dapat tercapai. Setiap aktivitas memiliki potensi menimbulkan risiko. Oleh sebab itu, diperlukan penerapan manajemen risiko untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya risiko tersebut (Khoiri & Setyawan, 2023; Rachmawati et al., 2022).

### ISO 31000

ISO 31000 merupakan standar internasional yang menyediakan prinsip dan pedoman untuk manajemen risiko. Standar ini menguraikan pendekatan komprehensif untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, menangani, memantau, dan mengomunikasikan risiko di seluruh organisasi. Standar ISO 31000:2009 dirilis oleh *International Organization for Standardization (ISO)* sebagai standar internasional pertama yang memberi pedoman umum mengenai manajemen risiko untuk semua jenis organisasi.

### UMKM

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008, dapat disimpulkan bahwa UMKM adalah kelompok usaha produktif yang dijalankan secara mandiri oleh perorangan atau badan usaha kecil, yang skalanya masih terbatas baik dari sisi modal, tenaga kerja, maupun kapasitas produksi dan belum termasuk dalam kategori usaha besar. UMKM mencakup usaha mikro, kecil, dan menengah yang menjadi bagian penting dalam perekonomian karena mampu menyerap tenaga kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat.

### Depot Air Minum Isi Ulang Afwin

Depot Air Minum Isi Ulang Afwin merupakan salah satu unit usaha mikro yang beroperasi di wilayah Cibiru, Kota Bandung. Sebagai depot air minum, kegiatan utamanya adalah menyediakan layanan pengolahan dan penjualan air minum isi ulang kepada masyarakat. Proses pengolahan air pada depot ini umumnya meliputi penerimaan air baku dari sumber seperti PDAM, dilanjutkan dengan proses filtrasi menggunakan tabung filter, carbon filter, serta sistem Reverse Osmosis (RO), kemudian dilakukan tahap sterilisasi dengan lampu UV sebelum air diisi ke dalam galon pelanggan. Depot juga menjalankan proses pencucian dan sanitasi galon, menggunakan mesin cuci galon, untuk memastikan kebersihan sebelum pengisian. Dengan jumlah tenaga kerja terbatas, yaitu hanya 1 orang yang dikelola oleh pemilik, depot ini menjalankan operasional sehari-hari yang mencakup produksi air, pelayanan konsumen, dan perawatan peralatan.

---

*Penerapan Manajemen Risiko Berdasarkan ISO 31000 pada UMKM Depot Air Minum Isi Ulang Afwin Cibiru  
Kota Bandung  
(Siffa, et al.)*

Dalam konteks ini, penerapan ISO 31000 menjadi sangat relevan bagi Depot Afwin. ISO 31000 memberikan kerangka kerja manajemen risiko yang sistematis, mulai dari menetapkan konteks usaha, mengidentifikasi risiko, menganalisis tingkat risiko, hingga menyusun strategi mitigasi dan pemantauan. Dengan menggunakan pendekatan ini, depot dapat mengenali potensi risiko seperti kerusakan mesin RO, kontaminasi mikrobiologis, kelalaian dalam sanitasi galon, gangguan pasokan listrik atau air, serta risiko hukum terkait kelengkapan izin. Melalui proses penilaian risiko ( $\text{likelihood} \times \text{impact}$ ), depot dapat menentukan prioritas penanganan, misalnya meningkatkan jadwal servis mesin, memperketat SOP pembersihan galon, melakukan penggantian filter secara berkala, serta memastikan pemeriksaan kualitas air rutin.

### Lokasi Dan Subjek Penelitian

UMKM yang dikaji dalam proyek ini adalah Depot Air Minum Isi Ulang Afwin, yaitu usaha yang bergerak dalam pelayanan pengolahan dan penjualan air minum isi ulang. Lokasi UMKM ini berada di Pasir Biru, Kec. Cibiru, Kota Bandung, Jawa Barat. Subjek dalam penelitian ini adalah UMKM Depot Air Minum Isi Ulang Afwin, yaitu usaha yang berfokus pada penyediaan air minum isi ulang untuk masyarakat sekitar. Usaha ini menggunakan teknologi filtrasi serta sistem Reverse Osmosis (RO) dalam pengolahan air, sehingga menarik untuk dikaji dari aspek kualitas layanan, proses operasional, serta penerapan manajemen risiko. Penelitian ini juga meninjau aspek pemasaran, keuangan, sumber daya manusia, dan kepatuhan terhadap standar usaha, sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi dan manajemen UMKM tersebut.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kualitatif dengan melakukan telaah literatur yang relevan secara sistematis (Sugiyono, 2018). Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kegiatan operasional dan manajemen usaha.

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pemilik usaha dan satu orang karyawan yang terlibat dalam kegiatan sehari-hari. Melalui wawancara ini, peneliti menggali informasi mengenai proses kerja, pembagian tugas, serta tantangan yang dihadapi dalam menjalankan usaha.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menjelaskan hasil wawancara berdasarkan tema-tema utama yang muncul. Keabsahan data dijaga dengan memastikan bahwa informasi yang diberikan oleh pemilik dan karyawan saling mendukung dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **1. Identifikasi Risiko**

Dari hasil analisis, ditemukan bahwa risiko utama yang dihadapi Depot Air Minum Isi Ulang Afwin Cibiru meliputi:

1. Risiko Pasar

Risiko pasar pada depot air minum berkaitan dengan perubahan kebutuhan pelanggan, tingkat persaingan, serta kondisi bisnis di sekitar. Depot Air Minum Isi Ulang Afwin dapat mengalami penurunan jumlah pembeli jika hadir pesaing baru yang menawarkan harga lebih murah atau promosi yang lebih agresif. Di sisi lain, perubahan kebiasaan konsumen misalnya kecenderungan memilih air galon bermerek atau depot yang menyediakan layanan antar cepat bisa memengaruhi posisi usaha di pasar.

## 2. Risiko Keuangan

Risiko keuangan dapat muncul karena pendapatan yang tidak menentu serta biaya operasional yang terus meningkat. Pada depot ini, pemasukan sangat bergantung pada banyaknya pelanggan setiap hari, sehingga ketika jumlah pembeli menurun, pendapatan ikut goyah. Di sisi lain, biaya operasional sering mengalami kenaikan, misalnya tarif listrik yang lebih tinggi untuk menjalankan proses filtrasi dan pompa, atau harga filter, membran RO, dan karbon aktif yang semakin mahal. Risiko lain yang cukup besar adalah jika mesin utama, seperti pompa RO atau lampu UV, mengalami kerusakan. Perbaikan atau penggantian komponen tersebut membutuhkan biaya yang tidak sedikit dan dapat membebani kondisi keuangan usaha.

## 3. Risiko Pemasaran

Keterbatasan dalam upaya pemasaran menjadi tantangan tersendiri bagi depot Afwin. Selama ini, promosi masih bertumpu pada pelanggan sekitar dan rekomendasi dari mulut ke mulut. Tanpa dukungan media sosial atau promosi digital, depot bisa kesulitan menarik pelanggan baru dan memperluas jangkauan pasar. Selain itu, kompetitor yang lebih agresif dalam menawarkan promo atau memiliki branding lebih kuat dapat membuat posisi Afwin di mata konsumen melemah.

## 4. Risiko Operasional

Risiko operasional berkaitan dengan kelancaran proses produksi air, kondisi peralatan, dan kegiatan rutin di depot. Salah satu risiko utama adalah ketidakstabilan kualitas air akibat terlambat mengganti filter atau berubahnya kualitas air baku dari PDAM. Jika pelanggan merasakan perbedaan pada rasa atau kejernihan air, tingkat kepercayaan mereka bisa menurun. Kerusakan pada peralatan seperti membran RO, pompa booster, atau lampu UV juga dapat menghentikan proses produksi secara tiba-tiba dan menghambat pelayanan. Selain itu, galon milik pelanggan yang tidak selalu bersih dapat menimbulkan risiko kontaminasi. Meski bukan kesalahan depot, hal ini tetap dapat memengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas air yang dihasilkan.

## Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah metode analisis strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) dari suatu organisasi, usaha, proyek, atau kondisi tertentu. Menurut Darwis, A. A. et al. (2024) analisis SWOT adalah alat bantu yang terstruktur untuk mengidentifikasi dan menilai faktor-faktor yang mempengaruhi

suatu organisasi atau proyek. Dalam operasional Depot Air Minum Isi Ulang, analisis SWOT dimanfaatkan untuk melihat posisi strategis usaha dan membantu penerapan manajemen risiko berdasarkan ISO 31000 agar lebih tepat dan efektif.

#### 1. *Strengths* (Kekuatan)

Depot Air Minum Isi Ulang Afwin memiliki beberapa keunggulan, seperti penggunaan teknologi filtrasi modern termasuk tabung filter, karbon aktif, dan *Reverse Osmosis* (RO) yang memastikan kualitas air terjaga. Lokasinya di kawasan Cibiru yang padat penduduk membuat permintaan air minum stabil. Harga yang kompetitif serta hubungan baik dengan pelanggan meningkatkan kepercayaan masyarakat. Jika tersedia, layanan antar-jemput galon juga menjadi nilai tambah yang memperkuat daya saing depot. Kekuatan ini sejalan dengan hasil penelitian Saifulloh, S. et al. (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi filtrasi yang baik (RO dan UV) sangat menentukan kualitas air dan menjadi kekuatan utama UMKM berbasis pangan/minuman. Lokasi yang strategis juga merupakan *strength* yang memudahkan UMKM dalam mempertahankan pelanggan dan mengurangi risiko pemasaran (Cholistiana 2024).

#### 2. *Weaknesses* (Kelemahan)

Sebagai UMKM, Depot Afwin memiliki beberapa kelemahan yang dapat menghambat pengembangan usaha. Keterbatasan modal sering menjadi kendala dalam melakukan perawatan atau penggantian peralatan seperti membran RO, lampu UV, dan filter karbon yang memerlukan biaya cukup tinggi. Sumber daya manusia juga sangat terbatas, karena hanya 1 orang saja yaitu pemilik yang menangani seluruh proses, sehingga risiko human error dalam pencucian galon, sanitasi, dan pengisian lebih tinggi. Studi Saifulloh, S. et al. (2023) menunjukkan bahwa keterbatasan modal adalah kelemahan umum UMKM yang menyebabkan risiko operasional meningkat karena peralatan tidak terawat optimal.

#### 3. *Opportunities* (Peluang)

Peluang bagi Depot Afwin cukup besar karena kebutuhan masyarakat terhadap air minum bersih terus meningkat. Tren gaya hidup sehat dan meningkatnya kesadaran akan kualitas air menjadi kesempatan untuk menarik pelanggan baru. Selain itu, perkembangan teknologi filtrasi air yang semakin terjangkau dapat membantu depot meningkatkan kualitas layanan. Perkembangan teknologi memudahkan UMKM meningkatkan kualitas produk tanpa biaya besar, (Cholistiana 2024). Peluang lain adalah ekspansi layanan melalui pemasaran digital, seperti penggunaan media sosial untuk promosi, layanan pesan antar berbasis WhatsApp, atau potongan harga untuk pelanggan loyal. Kerjasama dengan warung, kos-kosan, atau UKM lain di sekitar Cibiru juga dapat memastikan penyerapan penjualan yang lebih besar.

#### 4. *Threats* (Ancaman)

Depot Afwin menghadapi beberapa ancaman eksternal yang dapat memengaruhi keberlangsungan usahanya. Persaingan antar depot air minum di wilayah Cibiru cukup ketat, terutama jika kompetitor menawarkan harga lebih murah atau layanan antar gratis. Menurut Darwis et al. (2024) perubahan kebijakan pemerintah juga salah satu ancaman signifikan terhadap keberlangsungan UMKM. Ancaman lain muncul dari potensi gangguan kualitas air baku, misalnya jika sumber air PDAM atau sumur mengalami perubahan kualitas.

## Matriks Risiko

Matriks risiko merupakan alat dalam manajemen risiko yang digunakan untuk menilai serta mengelompokkan tingkat risiko berdasarkan dua aspek utama, yaitu peluang terjadinya suatu risiko dan besarnya dampak yang ditimbulkannya. Dengan matriks ini, organisasi atau individu dapat lebih mudah menentukan langkah yang tepat dalam menangani berbagai risiko yang mungkin muncul.

Fungsi matriks risiko adalah untuk menilai seberapa besar peluang suatu bahaaya atau risiko muncul dalam sebuah proyek. Matriks ini biasanya disajikan dalam bentuk tabel yang menunjukkan tingkat risiko berdasarkan kombinasi antara kemungkinan terjadinya dan besarnya dampak. Setiap tingkat risiko umumnya diberi kode warna: hijau untuk risiko rendah, kuning untuk risiko sedang, dan merah untuk risiko tinggi.

Tujuan utama penggunaan matriks risiko adalah membantu menentukan prioritas penanganan. Risiko dengan peluang terjadi yang besar dan dampak yang signifikan akan ditempatkan sebagai prioritas utama, sementara risiko dengan kemungkinan dan dampak rendah berada pada tingkat prioritas yang lebih kecil.

**Tabel 1. Risiko Pasar**

No	Peristiwa	Probabilitas	Dampak	Keterangan
1	Muncul pesaing baru dengan harga lebih murah	Sedang	Tinggi	Penurunan penjualan
2	Konsumen beralih ke air bermerek	Sedang	Sedang	Kehilangan pelanggan tetap
3	Permintaan turun saat musim hujan	Sedang	Rendah	Omzet harian menurun
4	Perubahan preferensi konsumen ke layanan antar cepat	Tinggi	Sedang	Pelanggan beralih
5	Promo atau diskon dari pesaing menarik konsumen lama	Rendah	Sedang	Kehilangan pelanggan tetap

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 2. Risiko Keuangan**

No	Peristiwa	Probabilitas	Dampak	Keterangan
1	Pendapatan harian tidak stabil	Sedang	Sedang	Cashflow terganggu
2	Kenaikan biaya listrik	Tinggi	Sedang	Beban biaya naik
3	Harga filter/RO/UV naik	Sedang	Sedang	Biaya perawatan meningkat
4	Arus kas terganggu	Sedang	Tinggi	Kas tidak stabil
5	Keterlambatan pembayaran pelanggan langganan	Sedang	Sedang	Penurunan efisiensi usaha

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 3. Risiko Pemasaran**

*Penerapan Manajemen Risiko Berdasarkan ISO 31000 pada UMKM Depot Air Minum Isi Ulang Afwin Cibiru Kota Bandung (Siffa, et al.)*

No	Peristiwa	Probabilitas	Dampak	Keterangan
1	Promosi tidak efektif	Tinggi	Rendah	Sulit mendapat pelanggan baru
2	Reputasi turun karena keluhan kualitas	Rendah	Tinggi	Pelanggan hilang
3	Branding kompetitor lebih menarik	Sedang	Sedang	Daya tarik usaha berkurang
4	Tidak ada pemasaran digital	Tinggi	Rendah	Kesulitan dalam ekspansi usaha
5	Wilayah pemasaran terbatas	Tinggi	Sedang	Pertumbuhan pelanggan lambat

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 4. Risiko Operasional**

No	Peristiwa	Probabilitas	Dampak	Keterangan
1	Kualitas air berubah karena filter telat ganti	Sedang	Tinggi	Kepercayaan pelanggan menurun
2	Kerusakan pompa atau UV	Sedang	Tinggi	Produksi berhenti
3	Galon pelanggan kotor mencemari air	Tinggi	Rendah	Komplain pelanggan
4	Pasokan PDAM terputus	Sedang	Tinggi	Tidak bisa produksi
5	Kesalahan pengisian atau kebocoran galon	Sedang	Rendah	Layanan kurang memuaskan

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 5. Risiko Sumber Daya Manusia (SDM)**

No	Peristiwa	Probabilitas	Dampak	Keterangan
1	Pemilik sakit sehingga depot tidak beroperasi	Sedang	Tinggi	Operasional berhenti total
2	Pemilik kelelahan kerja	Tinggi	Sedang	Kualitas layanan menurun
3	Tidak ada tenaga kerja cadangan	Sedang	Tinggi	Pekerjaan tidak optimal
4	Kesalahan operasional karena multitasking	Tinggi	Sedang	Human error meningkat
5	Tidak ada pencatatan keuangan yang teratur	Sedang	Sedang	Keuangan tidak terkontrol

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 6. Risiko Hukum**

No	Peristiwa	Probabilitas	Dampak	Keterangan
1	Perizinan usaha kedaluwarsa	Rendah	Tinggi	Denda/teguran
2	Tidak memenuhi standar higiene	Rendah	Tinggi	Sanksi kesehatan
3	Temuan pelanggaran saat inspeksi	Rendah	Tinggi	Operasional bisa dihentikan
4	Komplain pelanggan terkait kesehatan	Rendah	Tinggi	Reputasi buruk
5	SOP pengolahan tidak sesuai regulasi	Sedang	Tinggi	Risiko hukum meningkat

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

## 2). Penanganan risiko dari setiap data peristiwa setiap risiko

Bagian berikut menyajikan penanganan risiko berdasarkan setiap peristiwa yang telah diidentifikasi, termasuk analisis probabilitas terjadinya, tingkat keparahan, serta dampak yang mungkin timbul. Setiap risiko kemudian diklasifikasikan menurut level risikonya, sehingga prioritas penanganan dapat ditentukan dengan lebih tepat. Kolom tindakan risiko menjelaskan langkah-langkah mitigasi yang dirancang untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko atau meminimalkan konsekuensi yang ditimbulkan, sehingga operasional dan keberlangsungan usaha dapat terjaga secara optimal.

**Tabel 7. Risiko Pasar**

No	Peristiwa	Probabilitas	Keparahan	Dampak	Risk Level	Tindakan Risiko
1	Muncul pesaing baru dengan harga lebih murah	3	3	Penurunan penjualan	9 (Sedang)	Meningkatkan pelayanan dan menjaga kualitas agar pelanggan tetap loyal
2	Konsumen beralih ke air bermerek	2	4	Kehilangan pelanggan tetap	8 (Sedang)	Edukasi kualitas air, promo loyalitas
3	Permintaan menurun saat musim hujan	3	2	Omzet menurun	6 (Rendah)	Menambah layanan antar agar penjualan tetap stabil
4	Perubahan preferensi konsumen ke layanan antar cepat	4	3	Penurunan pangsa pasar	12 (Tinggi)	Menyediakan layanan antar
5	Promo atau diskon dari pesaing menarik konsumen lama	2	3	Terganggunya loyalitas pelanggan	6 (Rendah)	Program loyalitas seperti memberi poin reward

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 8. Risiko Keuangan**

No	Peristiwa	Probabilitas	Keparahan	Dampak	Risk Level	Tindakan Risiko
1	Pendapatan harian tidak stabil	3	3	Cashflow terganggu	9 (Sedang)	Menyusun pencatatan harian dan target minimal
2	Kenaikan biaya listrik	4	3	Biaya operasional meningkat	12 (Tinggi)	Mengatur jam operasional mesin agar efisien
3	Harga filter/RO/UV naik	3	3	Biaya perawatan naik	9 (Sedang)	Negosiasi kontrak agar mendapat

						diskon untuk pembelian banyak
4	Arus kas terganggu	2	5	Kesulitan membayar biaya operasional rutin	10 (Tinggi)	Membuat perencanaan arus kas bulanan agar lebih terstruktur
5	Keterlambatan pembayaran pelanggan langganan	2	2	Penundaan pemasukan	4 (Rendah)	Terapkan sistem pembayaran langsung

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

Tabel 9. Risiko Pemasaran

No	Peristiwa	Probabilitas	Keparahan	Dampak	Risk Level	Tindakan Risiko
1	Promosi tidak efektif	3	2	Pelanggan baru sulit bertambah	6 (Rendah)	Penggunaan media sosial dan WhatsApp untuk menjangkau lebih banyak konsumen
2	Reputasi menurun karena keluhan kualitas	2	4	Pelanggan hilang	8 (Sedang)	Rutin uji kualitas dan kebersihan
3	Branding kompetitor lebih menarik	3	3	Penurunan pelanggan	9 (Sedang)	Meningkatkan kualitas layanan sebagai nilai tambah yang tidak dimiliki pesaing
4	Tidak ada pemasaran digital	4	2	Sulit menjangkau konsumen baru	8 (Sedang)	Membangun kehadiran digital dengan cara membuat akun media sosial untuk memperkenalkan produk dan layanan
5	Wilayah pemasaran terbatas	2	2	Pertumbuhan pelanggan terhambat	4 (Rendah)	Promosi dan edukasi di wilayah baru menggunakan sosial media

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

Tabel 10. Risiko Operasional

No	Peristiwa	Probabilitas	Keparahan	Dampak	Risk Level	Tindakan Risiko
1	Kualitas air berubah karena filter telat ganti	3	4	Hilang kepercayaan konsumen	12 (Tinggi)	Jadwal penggantian filter rutin

2	Kerusakan RO	3	5	Produksi berhenti	15 (Tinggi)	Servis berkala dan pengecekan harian
3	Galon pelanggan kotor mencemari hasil air	4	2	Komplain pelanggan	8 (Sedang)	Wajibkan pembersihan sebelum pengisian
4	Pasokan PDAM terputus	3	4	Tidak bisa produksi	12 (Tinggi)	Sediakan tandon cadangan
5	Kesalahan pengisian atau kebocoran galon	3	2	Pelanggan tidak puas	6 (Rendah)	Pengecekan galon sebelum diberikan

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 11. Risiko Sumber Daya Manusia (SDM)**

No	Peristiwa	Probabilitas	Keparahan	Dampak	Risk Level	Tindakan Risiko
1	Pemilik sakit sehingga depot tidak beroperasi	3	5	Usaha berhenti total	15 (Tinggi)	Memiliki pegawai cadangan/honorar saat darurat
2	Pemilik kelelahan kerja	4	3	Kualitas pelayanan menurun	12 (Tinggi)	Atur jam kerja dan istirahat cukup
3	Tidak ada tenaga cadangan	3	4	Pelayanan pelanggan terganggu menyebabkan keluhan atau kehilangan pelanggan tetap	12 (Tinggi)	Membuat jadwal kerja yang lebih terstruktur dan melatih satu orang cadangan
4	Kesalahan operasional karena multitasking	4	3	Pelayanan tidak optimal	12 (Tinggi)	Membuat SOP atau checklist harian agar pekerjaan tidak menyebabkan kelalaian
5	Tidak ada pencatatan keuangan yang teratur	3	2	Pendapatan sulit dipantau	6 (Rendah)	Membuat catatan harian sederhana

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

**Tabel 12. Risiko Hukum**

No	Peristiwa	Probabilitas	Keparahan	Dampak	Risk Level	Tindakan Risiko
1	Perizinan usaha kedaluwarsa	2	4	Usaha terkena sanksi atau denda	8 (Sedang)	Memperbarui izin sebelum kedaluwarsa dan

						membuat pengingat perpanjangan
2	Tidak memenuhi standar higiene	3	5	Pelanggan sakit, reputasi menurun	15 (Tinggi)	Menjalankan pelatihan hygiene rutin dan audit kebersihan berkala
3	Temuan pelanggaran saat inspeksi	2	4	Denda atau penghentian operasional sementara	8 (Sedang)	Memastikan kepatuhan regulasi melalui checklist internal sebelum inspeksi
4	Komplain pelanggan terkait kesehatan	3	4	Kehilangan pelanggan, reputasi rusak	12 (Tinggi)	Menerapkan prosedur keluhan cepat dan investigasi setiap keluhan kesehatan
5	SOP pengolahan tidak sesuai regulasi	2	5	Sanksi hukum, risiko kesehatan konsumen	10 (Sedang)	Meninjau dan memperbarui SOP sesuai regulasi terbaru serta melakukan pelatihan karyawan

(Sumber: Data diolah Peneliti, 2025)

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis manajemen risiko pada UMKM Depot Air Minum Isi Ulang Afwin di Cibiru Bandung, terdapat enam jenis risiko utama, yaitu risiko pasar, keuangan, pemasaran, operasional, sumber daya manusia, dan hukum. Dari hasil pemetaan menggunakan matriks risiko, sebagian besar risiko berada pada level sedang hingga tinggi. Risiko yang memiliki dampak terbesar adalah berubahnya preferensi pelanggan terhadap layanan antar cepat, ketidakterpenuhinya standar higiene, ketergantungan pada satu tenaga kerja, serta potensi kerusakan peralatan yang menyebabkan terhentinya operasional.

Penerapan manajemen risiko berbasis ISO 31000 memberikan manfaat nyata bagi usaha, terutama dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memprioritaskan tindakan pengendalian risiko yang bersifat preventif. Melalui strategi mitigasi seperti perawatan peralatan berkala, peningkatan sanitasi, pengelolaan keuangan sederhana, ekspansi layanan, serta kepatuhan terhadap regulasi, depot mampu meningkatkan efisiensi proses operasional dan keberlanjutan usaha.

Dengan demikian, manajemen risiko yang terstruktur bukan hanya menjadi upaya perlindungan dari kerugian, tetapi juga menjadi strategi pengembangan usaha yang dapat meningkatkan daya saing UMKM depot air minum skala kecil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Saifulloh, S., Pamungkas, R., & Sari, D. A. (2023). Analisis Manajemen Risiko Pada UMKM KeripikSingkong "Sugi" Menggunakan SWOT dan Matrik Risiko. *Gontor Agrotech Science Journal*, 8(3), 118–124.
- Nurma Cholistiana. (2024). PERANAN ALISIS SWOT DALAM PERUMUSAN STRATEGI BISNIS UNTUK UKM DALAM MENGHADAPI PERSAINGAN GLOBAL. *Jurnal Inovasi Global*, Vol.2, No.7
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Alfiana, Dewi, I. C., & Harsono, I. (2024). Manajemen Risiko Dalam Pengambilan Keputusan Bisnis. PT Arunika Aksa Karya.
- Adam, A. & Lubis, K. (2023). *Pendampingan Manajerial UMKM Depot Air Isi Ulang: Inovasi Pemasaran Digital dan Efisiensi Proses Bisnis*. Jurnal Pengabdian Kompetitif, 4(1), 2333.
- Sevtariansyah, S., Kumalasari, I., & Sukarjo, S. (2025). Hygiene Sanitasi dan Kualitas Mikrobiologi pada Depot Air Minum Isi Ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Indralaya. Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi, 3(4), 210–219.
- A. Z. Qais Joenoe, Jani Effendy, Grace Hobertina Tahapar. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penghasilan UMKM Depot Air Minum Isi Ulang. *Jurnal Cita Ekonomika*, 17(2), 230–238.
- Putri, I. M., Sibagariang, M. I. B. A., Mey, N. A., Kusumo, P., Hutagalung, R. M., Mahendra, R. A., & Christiarini, R. (2022). Pengaruh Penerapan Manajemen Risiko Bisnis pada UMKM Cafe Garis Langit. YUME : Journal of Management, 5(3), 447–453. <https://doi.org/10.37531/yume.vxix.356>
- Rabbani Sajda, J., Amrozi, Y., Khusnu Milad, M., & Artikel, S. (2024). Analisis Manajemen Risiko pada UMKM Toko Robani Menggunakan ISO 31000 INFO ARTIKEL. *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi Dan Teknologi Komputer*, 3(2), 256–262. <https://doi.org/10.70247/jumistik.v3i2.110>
- Yap, P. (2017). *Manajemen Risiko Perusahaan*. Growing Publishing. [https://books.google.co.id/books/about/MANAJEMEN\\_RISIKO\\_PERUSAHAAN.html?id=AA1fDwAAQBAJ](https://books.google.co.id/books/about/MANAJEMEN_RISIKO_PERUSAHAAN.html?id=AA1fDwAAQBAJ)
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 31000:2018 Risk management — Guidelines (2nd ed.)*. <https://www.iso.org/standard/65694.html>
- Dinas Koperasi, Usaha Mikro, dan Perdagangan Kabupaten Bojonegoro. (n.d.). *Kriteria UMKM*. Diakses pada 23 November 2025, dari <https://dinkopum.bojonegorokab.go.id/menu/detail/5/KRITERIAUMKM>
- Furqon, D. F. (2018). Pengaruh Modal Usaha, Lama Usaha, Dan Sikap Kewirausahaan Terhadap Pendapatan Pengusaha Lanting Di Lemah Duwur, Kecamatan Kuwarasan, Kabupaten Kebumen. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(1), 51–59.

- Febrian, L. D., & Kristianti, I. (2020). Identifikasi Faktor Eksternal dan Internal Yang Mempengaruhi Perkembangan UMKM (Studi Kasus Pada Umkm di Kabupaten Magelang). *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology*, 3(1), 23–35.  
<https://doi.org/10.32500/jematech.v3i1.799>
- Khoiri, H. A., & Setyawan, H. (2023). Manajemen risiko k3 dengan metode hazop pada upt xyz kabupaten magetan. *Jurnal Teknik Industri*, 13(1), 75–80.  
<https://doi.org/10.25105/jti.v13i1.17518>