



## Analisis Manajemen Risiko pada UMKM Depo Air Minum BIRU Ciwastra Kota Bandung

Muhammad Shoffan Anbiya<sup>1</sup>, Almaira Sarah Junjuran<sup>2</sup>, Nisa Febrianti<sup>3</sup>, Sarah  
Mutia Azahra<sup>4</sup>, Alfiana<sup>5</sup>

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

Email: [230313177@umbandung.ac.id](mailto:230313177@umbandung.ac.id) ; [230313025@umbandung.ac.id](mailto:230313025@umbandung.ac.id) ; [230313208@umbandung.ac.id](mailto:230313208@umbandung.ac.id) ;  
[230313269@umbandung.ac.id](mailto:230313269@umbandung.ac.id) ; [alfiana.dr@umbandung.ac.id](mailto:alfiana.dr@umbandung.ac.id)

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

Diterima: 31-12-2025 | Disetujui: 11-01-2026 | Diterbitkan: 13-01-2026

### ABSTRACT

*Drinking Drinking water refill depots are one of the MSME sectors that play an important role in meeting the drinking water needs of urban communities. Depo Air Minum BIRU Ciwastra is an MSME engaged in drinking water refill services located in Bandung City. This study aims to analyze the risk management practices implemented at Depo Air Minum BIRU Ciwastra using a descriptive qualitative approach based on the ISO 31000:2018 framework. Data were collected through field observations, interviews with the business owner, and documentation review. The results indicate that there are six main categories of risk, namely operational, financial, human resources, market, marketing, and legal risks, with a total of 30 identified risk events. The highest risk levels were found in operational, market, and financial aspects, which directly affect water quality, service performance, and cash flow stability. Risk mitigation strategies include routine machine maintenance, separation of business and personal finances, improvement of human resource competencies, optimization of digital marketing, and periodic water quality testing. The systematic implementation of risk management is expected to enhance business resilience, service quality, and the long-term sustainability of drinking water refill MSMEs amid increasingly intense competition.*

**Keywords:** Risk Management, MSMEs, Drinking Water Refill Depot, ISO 31000.

### ABSTRAK

Depot air minum isi ulang merupakan salah satu sektor UMKM yang berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan air minum masyarakat perkotaan. Depo Air Minum BIRU Ciwastra merupakan UMKM yang bergerak di bidang pengisian air minum isi ulang di Kota Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen risiko yang dihadapi oleh Depo Air Minum BIRU Ciwastra menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berdasarkan kerangka ISO 31000:2018. Data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara dengan pemilik usaha, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat enam kategori risiko utama, yaitu risiko operasional, keuangan, sumber daya manusia, pasar, pemasaran, dan hukum, dengan total 30 peristiwa risiko. Risiko dengan tingkat tertinggi terdapat pada aspek operasional, pasar, dan keuangan yang berdampak langsung terhadap kualitas air, pelayanan, dan stabilitas arus kas. Strategi mitigasi yang dilakukan meliputi perawatan mesin secara rutin, pemisahan keuangan usaha dan pribadi, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, optimalisasi pemasaran digital, serta pelaksanaan uji kualitas air secara berkala. Penerapan manajemen risiko yang sistematis diharapkan dapat meningkatkan ketahanan usaha,

kualitas layanan, dan keberlanjutan UMKM depot air minum di tengah persaingan yang semakin ketat.

**Katakunci:** Manajemen Risiko, UMKM, Depot Air Minum, ISO 31000.

## LATAR BELAKANG

Air minum merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang berperan penting dalam menjaga kesehatan dan menunjang kualitas hidup. Di wilayah perkotaan seperti Kota Bandung, kebutuhan akan air minum yang aman dan higienis semakin meningkat seiring dengan tingginya kepadatan penduduk dan mobilitas masyarakat. Keterbatasan kualitas air baku di beberapa wilayah mendorong masyarakat untuk mencari alternatif air minum yang lebih praktis, ekonomis, dan mudah diakses, salah satunya melalui layanan depot air minum isi ulang.

Pertumbuhan usaha depot air minum isi ulang di Kota Bandung, khususnya di kawasan Ciwastra, menunjukkan peningkatan yang signifikan. Faktor lokasi yang strategis, tingginya jumlah rumah tangga dan rumah kos, serta aktivitas ekonomi di sekitar wilayah tersebut menjadi pendorong berkembangnya usaha depot air minum. Dalam konteks ini, Depo Air Minum BIRU Ciwastra hadir sebagai salah satu UMKM yang menyediakan layanan pengisian air minum isi ulang dengan teknologi filtrasi berlapis, meliputi filter sedimen, karbon aktif, membran Reverse Osmosis (RO), dan lampu UV sterilizer. Proses penyaringan tersebut bertujuan untuk menghasilkan air minum yang aman, bersih, dan layak konsumsi.

Meskipun memiliki peluang pasar yang besar, usaha depot air minum tidak terlepas dari berbagai tantangan dan risiko yang dapat memengaruhi operasional serta keberlangsungan usaha. Risiko yang dihadapi meliputi risiko operasional, seperti kerusakan mesin, perubahan kualitas air baku, dan kesalahan dalam proses pengisian; risiko keuangan yang berkaitan dengan kenaikan harga filter dan biaya perawatan mesin; risiko pemasaran akibat minimnya pemanfaatan media digital; serta risiko pasar yang muncul dari persaingan antar depot air minum yang semakin ketat. Selain itu, risiko sumber daya manusia yang berkaitan dengan kompetensi dan kedisiplinan pegawai, serta risiko hukum yang terkait dengan pemenuhan standar kualitas air minum dan perizinan usaha, juga menjadi perhatian penting.

Dari sisi persaingan, banyaknya depot air minum di wilayah Ciwastra mendorong pelaku usaha untuk terus menjaga kualitas dan meningkatkan pelayanan. Beberapa depot menawarkan harga yang lebih kompetitif, promosi yang lebih agresif, serta layanan antar yang lebih cepat. Di sisi lain, perubahan perilaku konsumen yang cenderung memilih air minum dalam kemasan juga menjadi tantangan bagi depot air minum isi ulang. Apabila kualitas dan pelayanan tidak dijaga dengan baik, pelanggan berpotensi beralih ke kompetitor lain.

Selain faktor eksternal, faktor internal usaha juga berpotensi menimbulkan risiko. Pengelolaan keuangan yang belum tertata, belum adanya standar operasional prosedur (SOP) yang tertulis, serta ketergantungan pada jumlah tenaga kerja yang terbatas dapat meningkatkan potensi terjadinya kesalahan operasional. Kondisi tersebut dapat berdampak pada menurunnya kualitas produk, pelayanan, dan kepercayaan pelanggan apabila tidak dikelola dengan baik.

Manajemen risiko menjadi aspek penting yang perlu diterapkan dalam pengelolaan usaha depot air minum. Melalui proses identifikasi, analisis, dan pengendalian risiko secara sistematis, pelaku usaha dapat meminimalkan potensi kerugian, menjaga kualitas air, serta meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing usaha. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai risiko yang dihadapi oleh Depo Air Minum BIRU Ciwastra, yang meliputi risiko operasional, keuangan, sumber daya manusia, pemasaran, pasar, dan hukum. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan bagi pemilik

usaha dalam merancang strategi mitigasi risiko guna menjaga keberlangsungan usaha secara stabil, berkualitas, dan berkelanjutan.

## KAJIAN TEORI

Dalam kegiatan bisnis, setiap organisasi, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), pasti dihadapkan pada berbagai risiko yang dapat memengaruhi keberhasilan dan pencapaian tujuan usaha. Risiko bisa berasal dari faktor internal maupun eksternal yang tidak selalu dapat diprediksi. Menurut ISO 31000:2018, manajemen risiko merupakan proses terkoordinasi yang bertujuan mengarahkan dan mengendalikan organisasi dalam menghadapi risiko. Proses ini terdiri dari identifikasi risiko, analisis, evaluasi, penanganan, pemantauan, serta komunikasi risiko secara berkelanjutan.

Bagi UMKM, khususnya usaha **Depot Air Minum Isi Ulang**, penerapan manajemen risiko sangat penting guna menjaga kelangsungan usaha di tengah meningkatnya persaingan dan kebutuhan masyarakat akan air minum yang aman dan layak konsumsi. Dengan mengenali potensi risiko sejak dini, pelaku usaha dapat melakukan tindakan pencegahan dan mitigasi untuk meminimalkan kerugian. Dalam konteks depot air minum, risiko utama yang dihadapi meliputi **risiko operasional, risiko keuangan, risiko sumber daya manusia (SDM), risiko pasar, risiko pemasaran, dan risiko hukum**

**Risiko operasional** adalah risiko yang muncul dari proses internal, mesin, teknologi, dan aktivitas sehari-hari yang dilakukan dalam usaha. Pada depot air minum, risiko operasional merupakan risiko utama yang dapat berdampak langsung terhadap kualitas air dan kepuasan pelanggan. Berdasarkan ISO 31000, risiko operasional dapat diminimalkan melalui identifikasi penyebab utama dan penerapan langkah pengendalian yang sesuai.

**Risiko keuangan** berkaitan dengan kemampuan usaha dalam mengelola arus kas, modal, dan biaya operasional. Berdasarkan prinsip ISO 31000, risiko keuangan perlu dianalisis untuk mengetahui sejauh mana fluktuasi biaya dapat mengancam stabilitas usaha.

**Risiko Sumber Daya Manusia (SDM)** Risiko SDM terkait dengan keterampilan, kedisiplinan, dan kehadiran tenaga kerja yang berperan langsung dalam operasional usaha. Menurut pendekatan ISO 31000, risiko SDM perlu diidentifikasi berdasarkan kemampuan dan tanggung jawab pekerja.

**Risiko pasar (Market Risk)** Risiko pasar adalah risiko yang muncul akibat perubahan kondisi eksternal yang memengaruhi permintaan dan posisi usaha. Bagi UMKM depot air minum, risiko pasar berkaitan dengan persaingan, kondisi ekonomi, serta preferensi konsumen yang berubah-ubah.

**Risiko pemasaran** Risiko pemasaran berkaitan dengan strategi promosi, jangkauan pasar, serta kemampuan usaha dalam mempertahankan loyalitas pelanggan. Dalam depot air minum, risiko pemasaran sering muncul akibat minimnya pemanfaatan media digital.

**Risiko Hukum (Legal Risk)** Risiko hukum muncul ketika usaha tidak memenuhi peraturan atau kewajiban hukum yang berlaku. Pada depot air minum, hal ini sangat penting karena berkaitan langsung dengan standar kesehatan.

Depot air minum isi ulang memiliki karakteristik bisnis yang berbeda dengan industri pakaian,

namun tetap menghadapi tantangan pasar yang tidak kalah kompleks. Dalam konteks **UMKM Depot Air Minum**, risiko pasar sangat dipengaruhi oleh persaingan, perubahan perilaku konsumen, serta meningkatnya standar kualitas air minum yang diharapkan masyarakat.

Depot Air Minum seperti **Depo Air Minum BIRU Ciwastra** menghadapi tantangan dalam mempertahankan pelanggan di tengah banyaknya depot air minum lain yang menawarkan harga beragam, layanan antar cepat, serta promosi yang lebih menarik. Persaingan usaha depot air minum di wilayah perkotaan, khususnya Kota Bandung, semakin ketat dari tahun ke tahun. Banyak depot baru bermunculan dengan teknologi mesin yang lebih modern, fasilitas yang lebih bersih, serta strategi pemasaran digital yang agresif. Kondisi tersebut membuat depot yang belum bertransformasi kesulitan mempertahankan pangsa pasar.

Selain itu, perubahan preferensi konsumen juga menjadi tantangan tersendiri. Masyarakat saat ini semakin peduli terhadap kualitas air minum, sanitasi depot, hingga reputasi brand. Apabila depot tidak menunjukkan kebersihan dan kualitas air yang terjaga, konsumen cenderung beralih ke depot lain atau memilih produk air minum dalam kemasan (AMDK) yang dianggap lebih aman. Perubahan preferensi ini dapat memengaruhi tingkat permintaan, terutama jika depot tidak dapat mempertahankan standar kualitas dan pelayanan.

Risiko pasar juga muncul akibat keterbatasan strategi pemasaran yang digunakan oleh pelaku UMKM. Banyak depot air minum masih mengandalkan promosi dari mulut ke mulut atau pelanggan tetap tanpa memperluas jangkauan pemasaran melalui media digital. Pada era digital seperti sekarang, sebagian besar konsumen mencari informasi layanan melalui mesin pencari, Google Maps, atau media sosial seperti Instagram dan TikTok. Tanpa kehadiran digital, depot air minum akan sulit ditemukan oleh pelanggan baru dan tidak dapat bersaing dengan depot yang lebih aktif memanfaatkan platform online.

Kurangnya branding dan identitas usaha yang jelas juga menjadi kendala bagi depot dalam meningkatkan awareness. Depot yang tidak memiliki logo, foto usaha yang profesional, atau testimoni pelanggan akan kalah bersaing dengan usaha yang memiliki citra dan reputasi lebih baik. Kelemahan ini dapat berdampak pada menurunnya jumlah pelanggan, terutama di area yang memiliki banyak depot.

Dampak risiko pasar ini sangat signifikan terhadap keberlangsungan usaha. Penurunan jumlah pelanggan dapat mengurangi pendapatan harian, mengganggu arus kas, serta memengaruhi kemampuan depot dalam merawat dan mengganti komponen mesin filtrasi yang membutuhkan biaya besar. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menurunkan produktivitas usaha dan menghambat perkembangan bisnis.

Untuk mengatasi risiko tersebut, depot air minum perlu berinovasi dalam strategi pemasarannya. Pemanfaatan media sosial seperti Instagram dan WhatsApp Business dapat membantu memperluas jangkauan informasi, misalnya dengan menampilkan proses filtrasi, foto depot yang bersih, testimoni pelanggan, serta promo layanan antar gratis. Selain itu, pencantuman lokasi depot pada Google Maps dapat memudahkan pelanggan baru menemukan usaha tersebut.

Depot air minum juga perlu menjaga kualitas air secara konsisten agar tetap dipercaya konsumen. Melakukan uji laboratorium berkala, menjaga kebersihan galon, serta memastikan mesin filtrasi berfungsi dengan baik dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan. Pelaku usaha

harus mengikuti perkembangan kebutuhan pasar, seperti permintaan pengantaran cepat, penggunaan kemasan higienis, atau sistem berlangganan untuk konsumen tetap.

Langkah lain yang dapat dilakukan adalah menjalin kerja sama dengan kos-kosan, warung makan, perkantoran kecil, atau usaha rumah tangga yang membutuhkan air minum secara rutin. Dengan memperluas jaringan dan memperkuat citra usaha, depot air minum dapat menjaga posisi di tengah ketatnya persaingan industri air minum isi ulang.

Melalui penerapan prinsip manajemen risiko ISO 31000, depot air minum dapat mengantisipasi perubahan permintaan pasar, menjaga stabilitas operasional, dan mempertahankan keberlangsungan usaha. Identifikasi dan pengelolaan risiko pasar yang tepat memungkinkan depot tetap kompetitif di tengah perkembangan industri air minum yang semakin dinamis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan bisnis, setiap organisasi, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), dihadapkan pada berbagai risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan usaha. Risiko dapat berasal dari faktor internal maupun eksternal yang bersifat tidak pasti dan sulit diprediksi. Menurut *International Organization for Standardization* (ISO) 31000:2018, manajemen risiko merupakan proses terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi dalam menghadapi risiko. Proses manajemen risiko meliputi identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, penanganan risiko, serta pemantauan dan komunikasi risiko secara berkelanjutan.

Penerapan manajemen risiko bertujuan untuk meminimalkan potensi kerugian, meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan, serta menjaga keberlangsungan usaha. Bagi UMKM, manajemen risiko menjadi aspek penting karena keterbatasan sumber daya membuat usaha lebih rentan terhadap gangguan operasional, keuangan, maupun perubahan pasar.

UMKM depot air minum isi ulang memiliki karakteristik usaha yang berkaitan langsung dengan kualitas produk dan kesehatan konsumen. Oleh karena itu, risiko yang dihadapi tidak hanya berdampak pada aspek bisnis, tetapi juga pada kepercayaan pelanggan. Penerapan manajemen risiko pada usaha depot air minum diperlukan untuk memastikan proses produksi berjalan sesuai standar, menjaga kualitas air, serta memenuhi ketentuan regulasi yang berlaku.

Dalam konteks depot air minum, risiko utama yang umumnya dihadapi meliputi risiko operasional, risiko keuangan, risiko sumber daya manusia, risiko pasar, risiko pemasaran, dan risiko hukum. Klasifikasi risiko ini sejalan dengan pendekatan manajemen risiko yang menekankan identifikasi risiko secara menyeluruh berdasarkan aktivitas dan lingkungan usaha.

- 1) Risiko Operasional:** Risiko operasional merupakan risiko yang timbul akibat kegagalan proses internal, kerusakan mesin, gangguan teknologi, atau kesalahan manusia dalam aktivitas operasional. Pada usaha depot air minum, risiko operasional memiliki dampak langsung terhadap kualitas air dan kepuasan pelanggan. Berdasarkan prinsip ISO 31000, risiko operasional dapat dikendalikan melalui penerapan standar operasional prosedur (SOP), perawatan mesin secara berkala, serta pengawasan kualitas air secara rutin.



- 2) **Risiko Keuangan:** Risiko keuangan berkaitan dengan kemampuan usaha dalam mengelola arus kas, modal, dan biaya operasional. Risiko ini dapat muncul akibat fluktuasi biaya bahan baku, kenaikan harga komponen mesin, serta ketidakstabilan pendapatan. Menurut pendekatan manajemen risiko, analisis risiko keuangan diperlukan untuk mengetahui tingkat kerentanan usaha terhadap perubahan biaya dan pendapatan yang dapat memengaruhi stabilitas usaha.
- 3) **Risiko SDM (Sumber Daya Manusia):** Risiko sumber daya manusia (SDM) berkaitan dengan keterampilan, kedisiplinan, dan ketersediaan tenaga kerja yang berperan langsung dalam operasional usaha. Pada depot air minum, kompetensi operator sangat menentukan kualitas produk dan kelancaran pelayanan. Risiko SDM perlu dikelola melalui pelatihan, pembagian tugas yang jelas, serta pengawasan kinerja agar kesalahan operasional dapat diminimalkan.
- 4) **Risiko Pasar:** Risiko pasar merupakan risiko yang muncul akibat perubahan kondisi eksternal yang memengaruhi permintaan dan posisi usaha di pasar. Bagi UMKM depot air minum, risiko pasar berkaitan dengan tingkat persaingan, perubahan preferensi konsumen, serta kondisi ekonomi. Persaingan antar depot air minum yang semakin ketat menuntut pelaku usaha untuk menjaga kualitas produk dan menyesuaikan strategi usaha agar tetap kompetitif.
- 5) **Risiko Pemasaran:** Risiko pemasaran berhubungan dengan kemampuan usaha dalam mempromosikan produk dan menjangkau konsumen. Risiko ini dapat muncul akibat keterbatasan strategi promosi, rendahnya pemanfaatan media digital, serta lemahnya identitas merek. Dalam konteks UMKM, risiko pemasaran perlu dikelola melalui pemilihan strategi promosi yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan perilaku konsumen.
- 6) **Risiko Hukum:** Risiko hukum timbul ketika usaha tidak memenuhi ketentuan peraturan dan standar yang berlaku. Pada usaha depot air minum, risiko hukum berkaitan erat dengan pemenuhan standar kualitas air minum, sanitasi, serta perizinan usaha. Kepatuhan terhadap regulasi kesehatan menjadi faktor penting untuk menjaga keberlangsungan usaha dan menghindari sanksi hukum.

ISO 31000:2018 menyediakan kerangka kerja manajemen risiko yang relevan bagi UMKM dalam menghadapi dinamika persaingan usaha. Melalui proses identifikasi, analisis, dan evaluasi risiko, pelaku usaha depot air minum dapat memahami risiko operasional, keuangan, dan pasar yang berpotensi memengaruhi daya saing. Penerapan kerangka ISO 31000 membantu UMKM dalam merumuskan langkah mitigasi yang terarah guna menjaga kualitas layanan, meningkatkan efisiensi operasional, dan mempertahankan keberlangsungan usaha di tengah persaingan industri air minum isi ulang.

Berdasarkan hasil identifikasi kondisi internal dan eksternal usaha, dilakukan analisis SWOT untuk mengetahui posisi strategis Depo Air Minum BIRU Ciwastra dalam menghadapi dinamika persaingan.

Tabel 1 SWOT

| Strengths (Kekuatan)  | Weaknesses (Kelemahan)  |
|---|---|
| 1. Memiliki pengalaman dan pemahaman teknis dalam pengoperasian mesin filtrasi seperti RO, UV, dan carbon filter. | 1. Keterbatasan modal untuk perawatan mesin dan penggantian filter secara berkala.                        |
| 2. Kualitas air yang dihasilkan bersih, jernih, dan telah melalui proses penyaringan berlapis.                    | 2. Pencatatan keuangan masih sederhana sehingga belum optimal dalam mengatur arus kas.                    |
| 3. Lokasi usaha strategis dan dekat dengan pemukiman sehingga mudah dijangkau pelanggan..                         | 3. Promosi digital belum optimal sehingga jangkauan pelanggan baru terbatas.                              |
| 4. Mampu memberikan pelayanan yang cepat termasuk layanan antar ke pelanggan sekitar.                             | 4. Ketergantungan pada satu atau dua operator terampil dalam menjalankan operasional harian.              |
| Opportunities (Peluang)   | Threats (Ancaman)   |
| 1. Semakin banyak masyarakat yang memilih air isi ulang karena lebih ekonomis dibandingkan AMDK.                  | 1. Persaingan dengan depot air minum lain yang menawarkan harga lebih murah atau fasilitas lebih modern.  |
| 2. Penggunaan media digital (Google Maps, Instagram, WhatsApp Business) membuka peluang promosi lebih luas.       | 2. Kenaikan harga filter, membran RO, dan komponen mesin yang dapat meningkatkan biaya operasional.       |
| 3. Peningkatan jumlah penghuni kos, rumah tangga, dan UMKM di sekitar lokasi meningkatkan permintaan air minum.   | 3. Perubahan kualitas air baku akibat musim atau gangguan lingkungan dapat berdampak pada hasil produksi. |
| 4. Peluang kerja sama dengan warung makan, kantor kecil, atau kos-kosan sebagai pelanggan tetap.                  | 4. Risiko kehilangan pelanggan akibat komplain kualitas atau pelayanan yang lambat dibanding kompetitor.  |

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis terhadap risiko yang dihadapi Depo Air Minum Ciwastra, rangkuman risiko serta penanganannya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2 Identifikasi Risiko Operasional

| JENIS RISIKO       | PERISTIWA                 | PROBABILITAS/<br>FREKUENSI | KEPARAHAN/<br>IMPACT | DAMPAK                   | RISK<br>LEVEL | TINDAKAN<br>RISIKO                       |
|--------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|---------------|--|
| Risiko Operasional | Kerusakan mesin filtrasi  | Tinggi                     | Tinggi               | Operasional berhenti     | Tinggi        | Service berkala & cek tekanan            |
|                    | Kualitas air baku berubah | Sedang                     | Tinggi               | Air tidak layak konsumsi | Tinggi        | Cek TDS harian, ganti filter tepat waktu |



|                            |                                  |        |        |                                  |        |  |
|----------------------------|----------------------------------|--------|--------|----------------------------------|--------|--|
|                            | Kebocoran galon                  | Sedang | Rendah | Komplain pelanggan               | Rendah | QC galon sebelum isi                         |
|                            | Keterlambatan pengiriman         | Sedang | Sedang | Pelanggan tidak puas             | Sedang | Buat jadwal tetap & rute efisien             |
|                            | Human error pegawai              | Sedang | Sedang | Kerugian kecil, pelayanan lambat | Sedang | SOP jelas, pelatihan dasar                   |
| Risiko Keuangan            | Kenaikan harga filter RO/UV      | Tinggi | Tinggi | Biaya operasional meningkat      | Tinggi | Menyetok filter, cari supplier tetap         |
|                            | Uang pribadi dan usaha bercampur | Tinggi | Sedang | Pembukuan tidak akurat           | Tinggi | Pisahkan rekening usaha                      |
|                            | Pendapatan musiman               | Sedang | Sedang | Arus kas tidak stabil            | Sedang | Siapkan dana cadangan                        |
|                            | Biaya service mesin mendadak     | Sedang | Tinggi | Beban keuangan besar             | Tinggi | Maintenance rutin, dana darurat              |
|                            | Kesalahan pencatatan keuangan    | Sedang | Rendah | Laporan tidak akurat             | Rendah | Gunakan buku kas digital                     |
| Risiko Sumber Daya Manusia | Pegawai tidak masuk mendadak     | Sedang | Tinggi | Operasional berhenti             | Tinggi | Siapkan pegawai cadangan                     |
|                            | Kelalaian kerja                  | Sedang | Sedang | Kerusakan kecil, kebocoran       | Sedang | Checklist kerja harian                       |
|                            | Kurangnya skill pegawai          | Tinggi | Sedang | Layanan tidak optimal            | Tinggi | Pelatihan rutin                              |
|                            | Konflik antar pegawai            | Rendah | Sedang | Kerja tidak efektif              | Rendah | Briefing & komunikasi                        |
|                            | Tidak disiplin waktu             | Sedang | Sedang | Mengganggu operasional           | Sedang | Aturan shift & absensi                       |
| Risiko Pasar               | Persaingan depot semakin banyak  | Tinggi | Sedang | Pelanggan pindah ke kompetitor   | Tinggi | Promosi digital, tingkatkan kualitas layanan |

|                  |                                       |        |        |                              |        |  |
|------------------|---------------------------------------|--------|--------|------------------------------|--------|--|
|                  | Pelanggan beralih ke air galon pabrik | Sedang | Tinggi | Penurunan pendapatan harian  | Tinggi | Edukasi kualitas air & promo langganan |
|                  | Harga kompetitor lebih murah          | Tinggi | Sedang | Menurunnya permintaan        | Rendah | Penyesuaian harga & paket promo        |
|                  | Permintaan air tidak stabil           | Sedang | Rendah | Cashflow naik turun          | Sedang | Catat pola permintaan, atur stok       |
|                  | Perubahan preferensi konsumen         | Sedang | Sedang | Pelanggan beralih            | Tinggi | Tingkatkan pelayanan & branding        |
| Risiko Pemasaran | Promosi digital kurang                | Tinggi | Sedang | Minim pelanggan baru         | Tinggi | Mulai IG, TikTok, Google Maps          |
|                  | Testimoni pelanggan minim             | Sedang | Sedang | Daya tarik rendah            | Sedang | Kumpulkan testimoni & upload           |
|                  | Informasi harga tidak jelas           | Rendah | Rendah | Pelanggan bingung            | Rendah | Pasang banner/price list               |
|                  | Branding depot tidak kuat             | Sedang | Rendah | Kurang dikenal               | Rendah | Buat logo, stiker brand                |
|                  | Minim strategi pemasaran              | Sedang | Sedang | Pertumbuhan lambat           | Sedang | Promo mingguan, paket langganan        |
| Risiko Hukum     | Tidak memenuhi standar kualitas air   | Sedang | Tinggi | Sanksi & penutupan sementara | Tinggi | Uji lab berkala                        |
|                  | Izin usaha kedaluwarsa                | Rendah | Tinggi | Teguran & denda              | Sedang | Perpanjang tepat waktu                 |
|                  | Keluhan pelanggan ke dinas            | Rendah | Sedang | Pemeriksaan mendadak         | Rendah | SOP kebersihan & dokumentasi           |
|                  | Tidak lengkap dokumen usaha           | Rendah | Sedang | Risiko teguran               | Rendah | Arsipkan seluruh izin                  |
|                  | Gugatan pelanggan karena kualitas     | Rendah | Sedang | Kerugian finansial           | Rendah | Simpan bukti proses & uji kualitas     |

Berdasarkan tabel identifikasi risiko tersebut, terlihat bahwa risiko dengan tingkat tertinggi (high risk) didominasi oleh risiko operasional, risiko keuangan, dan risiko pasar. Risiko operasional terutama berkaitan dengan kerusakan mesin filtrasi dan perubahan kualitas air baku yang dapat berdampak langsung pada kualitas air minum dan kepuasan pelanggan. Risiko keuangan muncul akibat kenaikan harga komponen mesin dan ketidakstabilan arus kas, sementara risiko pasar dipengaruhi oleh tingginya tingkat persaingan antar depot air minum serta perubahan preferensi konsumen.

Risiko dengan tingkat sedang (medium risk) umumnya berkaitan dengan keterlambatan pengiriman, human error pegawai, dan fluktuasi permintaan, yang meskipun tidak berdampak langsung secara signifikan, tetap perlu dikendalikan agar tidak berkembang menjadi risiko dengan tingkat lebih tinggi. Adapun risiko dengan tingkat rendah (low risk) relatif tidak memberikan dampak besar terhadap operasional usaha, namun tetap memerlukan pemantauan secara berkala sebagai bagian dari proses manajemen risiko yang berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis manajemen risiko pada UMKM Depot Air Minum BIRU Ciwastra, dapat disimpulkan bahwa usaha ini memiliki tingkat kerentanan risiko yang cukup tinggi, terutama pada aspek operasional, pasar, dan keuangan. Proses identifikasi risiko menghasilkan enam kategori risiko dengan total 30 peristiwa risiko yang berpotensi maupun telah terjadi selama kegiatan operasional. Setiap risiko dianalisis berdasarkan tingkat probabilitas, tingkat keparahan, dampak yang ditimbulkan, serta level risiko menggunakan matriks penilaian risiko.

Risiko dengan tingkat ancaman tertinggi berasal dari risiko operasional, risiko pasar, dan risiko keuangan yang berpengaruh langsung terhadap kualitas air, pelayanan, daya saing usaha, dan stabilitas arus kas. Oleh karena itu, diperlukan penerapan strategi mitigasi risiko secara konsisten, seperti perawatan mesin filtrasi secara rutin, penyusunan dan penerapan SOP operasional, peningkatan promosi digital, serta pelaksanaan uji kualitas air secara berkala.

Secara keseluruhan, penerapan manajemen risiko berdasarkan kerangka ISO 31000:2018 dapat membantu UMKM depot air minum dalam meningkatkan kualitas layanan, memperkuat kepercayaan pelanggan, serta menjaga keberlangsungan usaha di tengah dinamika persaingan yang semakin ketat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiana, I. C., Dewi, I., & Harsono. (2024). *Manajemen risiko dalam pengambilan keputusan bisnis*. PT Arunika Aksa Karya.
- Alfiana, A., Lubis, R. F., Suharaydi, M. R., Utami, E. Y., & Sipayung, B. (2023). Manajemen risiko dalam ketidakpastian global: Strategi dan praktik terbaik. *Jurnal Bisnis dan Manajemen West Science*, 2(3), 260–271. <https://doi.org/10.58812/jbmws.v2i03.576>
- Erwin, T. A., Safitri, A., & Alfiana, M. (2024). Financial risk management strategies for startups in the digital era. *International Journal of Economic Literature*, 2(9), 2669–2682.
- Hendrawan, A., & Wibowo, T. (2022). Analisis SWOT dalam pengembangan usaha UMKM. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 8(2), 112–121.

- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 31000: Risk management—Guidelines*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum*.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryana, Y. (2021). *Kewirausahaan: Kiat membangun bisnis kreatif dan inovatif*. Salemba Empat.