



Analisis Manajemen Risiko Pada Usaha Tani Kopi Sukahurip Untuk Meningkatkan Keberlanjutan Produksi

Fidelairna Daniswara¹, Dena Destiani², Syahira Rachmadina³, Listi Sinta Nur Oktaviani⁴,
Alfiana⁵

Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Kota Bandung,
Indonesia^{1,2,3,4,5}

Email: 230313112@umbandung.ac.id, 230313077@umbandung.ac.id, 230313285@umbandung.ac.id,
230313144@umbandung.ac.id, alfiana.dr@umbandung.ac.id

*Email Korespondensi: 230313112@umbandung.ac.id

Diterima: 28-11-2025 | Disetujui: 08-12-2025 | Diterbitkan: 10-12-2025

ABSTRACT

This study aims to analyze risk management in the Sukahurip Coffee Farming Enterprise as an effort to enhance production sustainability through the ISO 31000 approach. In accordance with the concept of risk management proposed by Susanto & Meiryani (2018) and the guidelines for risk identification by Kountur (2008), this research employs a qualitative descriptive method through observations and in-depth interviews to describe actual conditions in the field. The risks analyzed focus on six main categories: operational, financial, marketing, market, human resources, and legal. The findings indicate that the most critical risks lie in the operational aspect, particularly unpredictable weather and seasonal harvesting, which fall into the extreme and high-risk categories. Financial and market risks are at a moderate level due to price fluctuations and limited market data, while legal risks are relatively low because the enterprise operates under the supervision of the plantation office. Based on the 5×5 risk matrix, most risks can be mitigated through improvements in standard operating procedures (SOPs), market diversification, enhancement of human resource capacity, and internal quality monitoring. These findings underscore the importance of implementing structured risk management to maintain production stability and strengthen the competitiveness of local coffee farming enterprises.

Keywords: Risk Management; ISO 31000; Coffee Farming Sector; Production Sustainability

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen risiko pada Usaha Tani Kopi Sukahurip sebagai upaya meningkatkan keberlanjutan produksi melalui pendekatan ISO 31000. Sesuai konsep manajemen risiko menurut (Susanto & Meiryani, 2018) serta pedoman identifikasi risiko (Kountur, 2008), penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui observasi dan wawancara mendalam untuk menggambarkan kondisi aktual di lapangan. Risiko yang dianalisis difokuskan pada enam kategori utama, yaitu operasional, keuangan, pemasaran, pasar, sumber daya manusia, dan hukum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko paling kritis berada pada aspek operasional, terutama cuaca tidak menentu dan panen musiman, yang masuk kategori risiko ekstrem dan tinggi. Risiko keuangan dan pasar berada pada tingkat menengah akibat fluktuasi harga dan keterbatasan data pasar, sedangkan risiko hukum relatif rendah karena usaha berada di bawah balai perkebunan. Berdasarkan matriks risiko 5×5, sebagian besar risiko dapat dikendalikan melalui perbaikan SOP, diversifikasi pasar, peningkatan kapasitas SDM, dan pemantauan mutu internal. Temuan ini menegaskan pentingnya

penerapan manajemen risiko yang terstruktur untuk menjaga stabilitas produksi dan daya saing usaha tani kopi lokal.

Katakunci: Manajemen Risiko; ISO 31000; Usaha Tani Kopi; Keberlanjutan Produksi

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Fidelairna Daniswara, Dena Destiani, Syahira Rachmadina, Listi Sinta Nur Oktaviani, & Alfiana. (2025). Analisis Manajemen Risiko Pada Usaha Tani Kopi Sukahurip Untuk Meningkatkan Keberlanjutan Produksi. Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi, 1(4), 3117-3135. <https://doi.org/10.63822/9ps79660>

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berperan penting dalam peningkatan pendapatan masyarakat di Indonesia. Permintaan terhadap kopi lokal terus meningkat seiring berkembangnya industri kedai kopi, tren konsumsi kopi single origin, serta meningkatnya preferensi konsumen terhadap produk kopi berkualitas. Kondisi ini memberikan peluang besar bagi pelaku usaha tani, termasuk Usaha Tani Kopi Sukahurip, untuk meningkatkan produktivitas dan memperluas pasar. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara mendalam, usaha ini masih menghadapi berbagai risiko yang dapat mengganggu keberlanjutan produksinya, seperti cuaca tidak menentu, panen musiman, fluktuasi kualitas biji kopi, keterlambatan bahan baku, keterbatasan modal, serta risiko pada aspek pemasaran dan sumber daya manusia.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa usaha tani kopi memang memiliki tantangan risiko yang kompleks. (Salasamuharram et al., 2023) menemukan bahwa cuaca dan fluktuasi harga merupakan risiko dominan dalam usaha kopi arabika di Aceh. (Pratama et al., 2020) menunjukkan bahwa risiko produksi merupakan risiko paling signifikan dalam usaha perkebunan skala kecil dengan pendekatan ISO 31000. Sementara itu, (Mayrowani, 2013) mengidentifikasi bahwa pascapanen, fasilitas pengeringan, serta kompetensi tenaga kerja menjadi faktor yang memengaruhi mutu produk kopi. Dari sisi pemasaran, (Solihah, Deva Puspa & Suherman, 2018) menyatakan bahwa persaingan usaha dan perubahan tren permintaan menjadi ancaman utama bagi UMKM kopi lokal.

Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya karena berfokus pada konteks lokal Usaha Tani Kopi Sukahurip yang memiliki karakteristik geografis, praktik produksi, dan pola operasional yang unik. Selain itu, penelitian ini menggabungkan observasi, wawancara mendalam, analisis SWOT, serta evaluasi risiko menggunakan matriks 5×5 berbasis prinsip ISO 31000 secara lebih komprehensif pada enam kategori risiko, yaitu pasar, operasional, keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, dan hukum. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai tingkat kerentanan usaha terhadap berbagai risiko.

KAJIAN TEORITIS

Manajemen Risiko

Menurut (Susanto & Meiryani, 2018) Manajemen risiko merupakan rancangan prosedur dan pelaksanaan prosedur dalam mengelola risiko bisnis. Implementasi manajemen risiko merupakan antisipasi terhadap berbagai risiko yang diakibatkan semakin kompleksnya kegiatan usaha. Menurut (Kasidi, 2014) kegiatan bisnis menghadapi risiko bisnis yang kompleks di picu oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Risiko adalah penyimpangan dari harapan yang dapat menimbulkan kerugian tetapi kerugian ini hanya dapat dilihat ketika risiko terjadi. Menurut (Desda & Yurasti, 2019) manajemen risiko merupakan rangkaian proses dan teknik yang digunakan untuk proses identifikasi, penilaian, memantau dan mengelola risiko yang ditimbulkan dari suatu kegiatan usaha. Menurut Rustam (2017) Manajemen risiko merupakan rangkaian metode dan prosedur yang digunakan untuk melakukan identifikasi risiko, memantau, dan mengendalikan risiko yang timbul dari keseluruhan aktivitas bisnis baik risiko operasional, risiko pasar, risiko kredit maupun risiko-risiko lainnya. Melalui manajemen risiko maka perusahaan dapat mengurangi risiko bisnis dan meningkatkan nilai perusahaan. Dalam Abbas Salim

(2016) mendefinisikan risiko sebagai peluang kerugian (Risk is the chance of less) yang sering digunakan untuk menunjukkan keterbukaan terhadap kerugian.

Risiko terjadi akibat adanya ketidakpastian baik ketidakpastian ekonomi yang disebabkan perubahan sumberdaya alam dan teknologi, ataupun ketidakpastian yang disebabkan perilaku manusia. Berbagai definisi manajemen yang dikemukakan oleh para ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa manajemen risiko adalah sistem pengelolaan risiko yang terintegrasi secara menyeluruh pada berbagai aktivitas perusahaan yang terdiri dari seperangkat alat, teknik, dan proses manajemen yang bertujuan untuk meningkatkan keuntungan (profitabilitas) dan nilai perusahaan. Melalui manajemen risiko maka perusahaan dapat terhindar dari kerugian sehingga tujuan perusahaan yang telah ditetapkan dalam rencana strategis atau corporate plan dapat tercapai (Ismawati, 2023).

Proses Manajemen Risiko

Manajemen risiko merupakan bidang keilmuan yang berkaitan dengan bagaimana suatu organisasi menerapkan langkah-langkah untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ada dengan menerapkan berbagai pendekatan manajemen secara sistem yang komprehensif dan efektif. Sedangkan proses manajemen risiko adalah proses yang berkelanjutan, sistematis, logis dan terukur yang digunakan untuk mengelola risiko. Proses manajemen risiko termasuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan untuk manajemen risiko, mempertahankan proses yang efektif untuk mengukur, mengurangi dan memantau risiko, dan menciptakan sistem pengendalian internal yang sesuai. Dua pendekatan proses manajemen risiko yang populer digunakan: COSO ERM Integrated Framework dan ISO 31000:2018 (Kurniawan & Zahrah Santoso, 2024).

Keberlanjutan Produksi

Keberlanjutan produksi merujuk pada penggunaan produk dan jasa yang memenuhi kebutuhan dasar dan membawa kualitas hidup lebih baik sembari meminimalisasi penggunaan sumber daya alam, material beracun, emisi gas dan polutan dalam siklus hidup produk dan jasa tersebut (Greeneration Foundation, 2021). Pandangan (Sukirno, 2005) mengenai produksi dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan memberikan kerangka dasar yang relevan:

- **Produksi:** Sukirno mendefinisikan proses produksi sebagai kegiatan mengombinasikan input (faktor produksi seperti tenaga kerja, sumber daya alam, modal, ilmu pengetahuan dan teknologi, dan budaya) untuk menghasilkan output (barang atau jasa). Efisiensi dalam penggunaan faktor-faktor ini sangat penting.
- **Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan:** Ia menekankan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan (terus menerus dalam jangka panjang) merupakan prasyarat bagi pembangunan ekonomi dan peningkatan kemakmuran masyarakat.
- **Faktor Penentu Keberlanjutan:** Keberlanjutan dalam konteks ekonomi menurut Sukirno sangat bergantung pada pengelolaan dan ketersediaan faktor-faktor produksi utama, termasuk:
 - Sumber Daya Manusia: Peningkatan kualitas SDM melalui pendidikan dan kesehatan.
 - Sumber Daya Alam: Penggunaan sumber daya alam secara efektif.
 - Kemajuan Teknologi: Perubahan teknologi dianggap faktor penting dalam meningkatkan produktivitas dan metode produksi, yang memungkinkan pertumbuhan jangka panjang.

- Akumulasi Modal dan Investasi: Investasi untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan produksi baru menambah kemampuan memproduksi barang dan jasa di masa depan.

ISO 31000

ISO 31000 adalah standar internasional yang diterbitkan oleh International Organization for Standardization untuk memberikan pedoman umum dalam penerapan manajemen risiko di berbagai sektor. Menurut ISO 31000:2018 Risk Management Guideline proses manajemen risiko adalah proses sistematis penerapan kebijakan, prosedur, dan praktik terkait aktivitas komunikasi dan konsultasi risiko, penetapan cakupan, konteks, dan kriteria risiko, pelaksanaan penilaian risiko (risk assessment) yang terdiri dari identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko, perlakuan risiko (risk treatment), pemantauan dan peninjauan, perekaman, dan pelaporan.



Gambar 1. Proses Manajemen Risiko Framework ISO 31000
(Sumber: ISO 31000:2018)

Berdasarkan gambar, tahap pertama adalah penetapan cakupan, konteks, dan kriteria. Pada tahap ini, organisasi menentukan ruang lingkup penerapan manajemen risiko, menganalisis lingkungan internal dan eksternal yang memengaruhi risiko, serta menetapkan kriteria atau tolak ukur yang digunakan untuk menilai tingkat risiko. Penetapan ini menjadi dasar bagi proses selanjutnya sekaligus memastikan bahwa manajemen risiko sesuai dengan tujuan organisasi.

Selanjutnya, proses memasuki tahap penilaian risiko (*risk assessment*), yang terdiri dari tiga subproses. Pertama, identifikasi risiko, yaitu kegiatan untuk mengidentifikasi berbagai potensi risiko, sumber risiko, peristiwa pemicu, dan dampak yang mungkin ditimbulkan. Kedua, analisis risiko, yaitu tahap menilai kemungkinan terjadinya risiko dan besarnya dampak sehingga menghasilkan tingkat risiko yang terukur. Ketiga, evaluasi risiko, yaitu proses membandingkan tingkat risiko dengan kriteria yang telah ditetapkan untuk menentukan prioritas serta keputusan tindak lanjut.

Setelah proses penilaian selesai, organisasi melaksanakan perlakuan risiko (*risk treatment*). Perlakuan risiko mencakup berbagai strategi seperti menghindari risiko, mengurangi kemungkinan atau

dampak, memindahkan risiko kepada pihak lain, atau menerima risiko dengan kendali tertentu. Pemilihan perlakuan harus mempertimbangkan efektivitas, biaya, serta kesesuaiannya dengan konteks organisasi. Seluruh proses manajemen risiko harus didukung oleh perekaman dan pelaporan (*recording and reporting*). Dokumentasi diperlukan untuk menjamin transparansi, akuntabilitas, dan menyediakan dasar untuk evaluasi di masa mendatang. Selain itu, ISO 31000 menekankan pentingnya komunikasi dan konsultasi serta pemantauan dan peninjauan sebagai aktivitas pendukung. Komunikasi dan konsultasi diperlukan untuk memastikan pemahaman bersama di antara pemangku kepentingan, sedangkan pemantauan dan peninjauan dilakukan untuk menilai efektivitas proses manajemen risiko dan kesesuaiannya terhadap perubahan kondisi organisasi.

Melalui penerapan proses yang terstruktur sesuai ISO 31000, organisasi dapat mengelola risiko secara lebih proaktif, meningkatkan kemampuan adaptasi, serta mendukung pencapaian tujuan strategis secara berkelanjutan. Pendekatan ini menjadikan manajemen risiko bukan sekadar tindakan reaktif, melainkan sistem pengendalian yang strategis dan terintegrasi.

Analisis SWOT

Menurut (Rangkuti, 2015) analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*), dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*), dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. SWOT adalah singkatan dari lingkungan internal *strengths* (kekuatan) dan *weaknesses* (kelemahan), serta lingkungan eksternal *opportunities* (peluang) dan *threats* (ancaman) yang dihadapi dunia bisnis. Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan (Rangkuti, 2015).

(Kotler dan Armstrong, 2008: 64) mendefinisikan analisis SWOT adalah penilaian menyeluruh terhadap kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) pada perusahaan secara keseluruhan. Adapun penjelasan dari faktor kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) sebagai berikut:

1. Kekuatan (*Strengths*)

Meliputi kemampuan internal sumber daya dan faktor situasional positif yang dapat membantu perusahaan melayani pelanggan dan mencapai tujuannya.

2. Kelemahan (*Weaknesses*)

Meliputi keterbatasan internal dan faktor situasional negatif yang dapat menghalangi performa suatu usaha.

3. Peluang (*Opportunities*)

Meliputi faktor yang menguntungkan pada lingkungan eksternal yang dapat digunakan perusahaan untuk memperoleh keuntungan.

4. Ancaman (*Threats*)

Meliputi faktor pada lingkungan eksternal yang tidak menguntungkan yang menghadirkan tantangan bagi performa perusahaan.

Matriks Risiko

Matriks risiko digunakan untuk mengukur dan mengelompokkan risiko berdasarkan dua dimensi utama: tingkat kemungkinan (*likelihood*) dan tingkat dampak (*impact*). Matriks risiko ini umumnya dipecah menjadi tiga ukuran diantaranya 3x3, 4x4, juga mengungkapkan pro dan kontra masing-masing.

1. Matriks Risiko 3x3

Matriks penilaian risiko berisi seperangkat nilai untuk probabilitas dan tingkat keparahan bahaya. Matriks risiko 3x3 memiliki 3 tingkat probabilitas dan 3 tingkat keparahan.

2. Matriks Risiko 4x4

Matriks risiko 4x4 mengandung 4 tingkat probabilitas dan tingkat keparahan.

3. Matriks Risiko 5x5

Matriks risiko 5x5 mengandung lima tingkatan probabilitas dan tingkat keparahan, dimana matriks ini lebih banyak disukai oleh manajemen rumah sakit. Gambar analisa dari matriksnya adalah seperti berikut:

Kemungkinan:

1. Mustahil (tidak mungkin terjadi)
2. Remote (tidak mungkin, meskipun mungkin)
3. Sese kali (kemungkinan terjadi sese kali selama operasi standar)
4. Kemungkinan (tidak terkejut, akan terjadi pada waktu tertentu)
5. Sering (mungkin terjadi, diharapkan)

Keparahan:

1. Diabaikan (bahaya tidak akan mengakibatkan cedera serius atau penyakit, atau memiliki kemungkinan kerusakan yang jauh)
2. Marginal (bahaya dapat menyebabkan penyakit, cedera, atau kerusakan peralatan tetapi efeknya tidak akan serius)
3. Sedang (bahaya dapat mengakibatkan cedera serius atau penyakit, kerusakan properti atau peralatan)
4. Kritis (bahaya dapat mengakibatkan cedera serius atau penyakit, kerusakan properti atau peralatan)
5. Bencana (bahaya mampu menyebabkan kematian dan penyakit)

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Untuk metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif merupakan suatu metode yang melukiskan, mendeskripsikan, serta memaparkan apa adanya kejadian objek yang diteliti berdasarkan situasi dan kondisi ketika penelitian itu dilakukan (Sugiyono, 2020). Pendekatan ini digunakan untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam bentuk, tingkat, serta pengelolaan risiko yang terjadi pada Usaha Tani Kopi Sukahurip. Pendekatan ini dianggap paling sesuai karena risiko dalam usaha tani bersifat dinamis, kontekstual, dan sulit diukur secara kuantitatif. Dengan demikian, data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara dapat menggambarkan kondisi aktual pengelolaan risiko di lapangan secara komprehensif.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 2 pendekatan teknik pengumpulan data, yaitu observasi dengan pengamatan Usaha Tani Kopi Sukahurip dan In-depth interview dengan tanya jawab secara tatap muka langsung bersama pemilik Usaha Tani Kopi Sukahurip.

Observasi. Creswell menyampaikan bahwa observasi adalah proses pemerolehan data dari tangan pertama, dengan cara melakukan pengamatan orang serta lokasi dilakukannya penelitian. Menurut Sugiyono (2020: 203) Observasi adalah Teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung objek yang akan diteliti. Mengamati secara langsung peristiwa atau fenomena yang terjadi merupakan fokus penelitian pada Teknik observasi. Observasi dilakukan secara non-partisipatif, dimana peneliti tidak terlibat dalam proses produksi, tetapi hanya mengamati, mencatat, dan mendokumentasikan kejadian di lapangan. Teknik ini membantu memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar berasal dari kondisi aktual dan bukan dari persepsi subjektif responden saja.

Wawancara mendalam (*In-depth Interview*). Wawancara mendalam merupakan alat rechecking atau pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Teknik wawancara dalam penelitian kualitatif adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*) yaitu proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab dengan bertatap muka antara peneliti dengan responden atau informan, dengan atau tanpa pedoman wawancara dan peneliti terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama (Huberman & Miles, 1992). Dalam penelitian ini teknik wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan dukungan alat bantu seperti buku untuk mencatat informasi yang dibutuhkan serta kamera atau tape recorder untuk bukti konkrit jika memang benar peneliti melakukan wawancara dengan pihak narasumber atau informan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan manajemen risiko berdasarkan kerangka ISO 31000 yang meliputi identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, perlakuan risiko, serta pemantauan dan evaluasi ulang. Seluruh proses analisis didasarkan pada data yang diperoleh melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara mendalam dengan pemilik usaha, petani, dan tenaga kerja Usaha Tani Kopi Sukahurip.

1. Identifikasi Risiko (*Risk Identification*)

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi seluruh potensi risiko yang dapat memengaruhi kegiatan usaha, baik dari aspek produksi, operasional, keuangan, pemasaran, pesaing, maupun sumber daya manusia. Informasi diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap proses panen, pengeringan, penyortiran, serta penggunaan alat produksi, dan diperkuat dengan wawancara mendalam. Hasil identifikasi menghasilkan daftar risiko yang meliputi cuaca tidak menentu, panen musiman, kualitas biji tidak konsisten, keterlambatan bahan baku, gangguan alat, keterbatasan modal, fluktuasi harga, persaingan usaha, penurunan permintaan, dan kualitas SDM yang belum merata.

2. Analisis Risiko (*Risk Analysis*)

Setiap risiko yang telah teridentifikasi kemudian dianalisis untuk menentukan tingkat kemungkinan (likelihood) dan tingkat dampak (impact). Penilaian dilakukan berdasarkan informasi dari informan dan kondisi faktual di lapangan. Analisis menggunakan matriks penilaian 5×5 untuk

memberikan nilai kuantitatif. Proses ini membantu memahami seberapa besar pengaruh risiko terhadap keberlanjutan produksi dan operasional usaha.

3. Evaluasi Risiko (*Risk Evaluation*)

Tahap ini bertujuan menilai prioritas risiko berdasarkan hasil analisis. Risiko dikelompokkan dalam tingkat rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi sesuai skor pada matriks. Evaluasi ini menentukan risiko mana yang perlu segera ditangani, mana yang cukup dipantau, serta mana yang dapat diterima. Berdasarkan evaluasi, risiko kategori sangat tinggi ditemukan pada aspek cuaca tidak menentu dan panen musiman, sementara risiko tinggi berada pada aspek operasional, keuangan, pemasaran, dan pesaing.

4. Perlakuan Risiko (*Risk Treatment*)

Perlakuan risiko ditetapkan dengan menyusun strategi mitigasi untuk mengurangi kemungkinan maupun dampaknya. Setiap risiko diberikan rekomendasi tindakan, seperti pembangunan rumah jamur untuk menghadapi cuaca buruk, penyediaan stok buffer untuk panen musiman, pelatihan SDM untuk meningkatkan kualitas penyortiran, diversifikasi pemasok untuk mengatasi keterlambatan bahan baku, atau strategi pemasaran untuk menghadapi persaingan. Perlakuan risiko disusun berdasarkan efektivitas dan kesesuaiannya dengan kapasitas Usaha Tani Kopi Sukahurip.

5. Pemantauan dan Evaluasi Ulang (*Monitoring and Review*)

Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa perlakuan risiko berjalan efektif dan tetap relevan dengan kondisi usaha. Peneliti menekankan pentingnya pemantauan berkala terhadap perubahan musim, fluktuasi harga pasar, perubahan permintaan, serta kondisi alat dan tenaga kerja. Evaluasi ulang diperlukan ketika muncul risiko baru atau terjadi perubahan signifikan pada lingkungan usaha. Proses ini menjamin bahwa pengelolaan risiko dilakukan secara berkelanjutan (*continuous improvement*) sesuai prinsip ISO 31000.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Analisis SWOT

Berikut adalah analisis SWOT dari Usaha Tani Kopi Sukahurip yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan pemilik Usaha Tani Kopi Sukahurip.

1. *Strengths* (Kekuatan)

- Ketersediaan bahan baku yang stabil dari petani lokal
- Dukungan komunitas petani yang kuat
- Kualitas tanah dan iklim cocok untuk tanaman kopi
- Hubungan baik antara petani dan pengolah kopi

2. *Weaknesses* (Kelemahan)

- Fasilitas pengeringan masih terbatas dan tergantung cuaca
- Kapasitas produksi kecil sehingga sulit memenuhi permintaan besar
- Keterbatasan modal untuk pembelian alat produksi
- Kualitas tenaga kerja belum merata

3. *Opportunities* (Peluang)

- Meningkatnya permintaan kopi lokal seiring berkembangnya kedai kopi
- Potensi masuk pasar nasional melalui kerja sama dengan roaster
- Tren konsumsi kopi single origin semakin naik
- Peluang pemasaran digital melalui media sosial dan e-commerce

4. *Threats* (Ancaman)

- Cuaca tidak menentu yang mengganggu proses pengeringan
- Fluktuasi harga bahan baku kopi
- Persaingan dengan usaha pengolah kopi lain di daerah sekitar
- Risiko hama dan penyakit tanaman yang bisa menurunkan hasil panen

2) Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko adalah mengidentifikasi potensi risiko bisnis menganalisisnya untuk mempelajari pengaruhnya terhadap bisnis. Identifikasi risiko merupakan usaha yang dilakukan untuk mencari, menemukan serta mengetahui risiko-risiko apa saja yang bisa muncul dalam bisnis atau perusahaan (Firmialy et al., 2023). Berikut adalah identifikasi risiko yang diklasifikasikan berdasarkan jenis risikonya, yaitu risiko pasar, risiko pemasaran, risiko keuangan, risiko operasional, risiko sumber daya manusia, dan risiko hukum pada Usaha Tani Kopi Sukahurip. Disajikan pada tabel 1 dibawah.

Tabel 1. Identifikasi Risiko

Jenis Risiko	ID	Peristiwa
Risiko pasar	R1	Harga kopi dipengaruhi pasar global
	R2	Risiko nilai tukar
	R3	Minimnya data pasar
	R4	Ketergantungan pada pasar domestik
	R5	Kompetisi antar komoditas pertanian
Risiko Pemasaran	R6	Penurunan permintaan
	R7	Persaingan dengan brand kopi lokal
	R8	Minimnya promosi/brand awareness
	R9	Perubahan tren konsumen
	R10	Jangkauan pemasaran terbatas
Risiko Keuangan	R11	Keterbatasan modal untuk pengembangan
	R12	Arus kas tidak stabil
	R13	Fluktuasi harga bahan baku
	R14	Ketergantungan pada sedikit pembeli
	R15	Kenaikan biaya operasional
Risiko Operasional	R16	Cuaca tidak menentu menghambat pengeringan kopi
	R17	Keterlambatan pengadaan bahan baku (cherry coffee)
	R18	Kekurangan tenaga kerja pada musim panen
	R19	Kualitas biji kopi tidak konsisten
	R20	Kerusakan alat produksi (pulper, pengering, sortir)
Risiko Sumber Daya	R21	Kurangnya pelatihan pekerja
	R22	Kehadiran pekerja tidak stabil
	R23	Produktivitas tenaga kerja tidak konsisten
	R24	Ketergantungan pada tenaga musiman
	R25	Pekerja berpindah ke sektor lain
Risiko Hukum	R26	Tidak sesuai standar mutu pertanian daerah
	R27	Perubahan regulasi komoditas
	R28	Ketidaksesuaian dokumentasi saat audit
	R29	Sengketa batas lahan

	R30	Konflik kontrak dengan mitra/petani pemasok
--	-----	---

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

Dari risiko yang sudah diidentifikasi, langkah berikutnya yaitu mengidentifikasi dampak seperti apa yang akan terjadi dari setiap peristiwa yang sudah diidentifikasi pada proses pencapaian tujuan pada Usaha Tani Kopi Sukahurip. Tersaji pada tabel 2 dibawah.

Tabel 2. Identifikasi Dampak Risiko

Jenis Risiko	ID	Peristiwa	Dampak
Risiko pasar	R1	Harga kopi dipengaruhi pasar global	Harga jual lokal terdampak, pendapatan fluktuatif
	R2	Risiko nilai tukar	Harga bahan impor (alat/mesin) naik
	R3	Minimnya data pasar	Keputusan bisnis tidak akurat
	R4	Ketergantungan pada pasar domestik	Penjualan stagnan
	R5	Kompetisi antar komoditas pertanian	Petani lebih memilih tanaman lain
Risiko Pemasaran	R6	Penurunan permintaan	Penjualan turun, stok menumpuk
	R7	Persaingan dengan brand kopi lokal	Pangsa pasar turun
	R8	Minimnya promosi/brand awareness	Brand tidak dikenal, skala pasar terbatas
	R9	Perubahan tren konsumen	Produk kurang relevan, penjualan menurun
	R10	Jangkauan pemasaran terbatas	Volume penjualan stagnan
Risiko Keuangan	R11	Keterbatasan modal untuk pengembangan	Tidak bisa ekspansi, pembelian alat terhambat
	R12	Arus kas tidak stabil	Gaji pekerja tertunda, pembelian bahan baku terhambat
	R13	Fluktuasi harga bahan baku	Biaya produksi naik, margin turun
	R14	Ketergantungan pada sedikit pembeli	Pendapatan tidak stabil jika satu pembeli berhenti
	R15	Kenaikan biaya operasional	Margin turun, biaya tak terduga meningkat
Risiko Operasional	R16	Cuaca tidak menentu menghambat pengeringan kopi	Pengeringan kopi terhambat, kualitas greenbean turun, waktu produksi molor
	R17	Keterlambatan pengadaan bahan baku (cherry coffee)	Proses produksi terhenti, output menurun, keterlambatan pemenuhan order
	R18	Kekurangan tenaga kerja pada musim panen	Proses pengolahan lambat, kualitas tidak terjaga, waktu produksi molor

	R19	Kualitas biji kopi tidak konsisten	Grade produk turun, harga jual menurun, komplain pelanggan
	R20	Kerusakan alat produksi (pulper, pengering, sortir)	Penghentian operasional, downtime panjang, risiko kehilangan output
Risiko Sumber Daya	R21	Kurangnya pelatihan pekerja	Kualitas produksi tidak stabil
	R22	Kehadiran pekerja tidak stabil	Output harian tidak konsisten
	R23	Produktivitas tenaga kerja tidak konsisten	Waktu produksi lebih lama
	R24	Ketergantungan pada tenaga musiman	Keterlambatan produksi di luar musim
	R25	Pekerja berpindah ke sektor lain	Kehilangan tenaga terampil
Risiko Hukum	R26	Tidak sesuai standar mutu pertanian daerah	Produk ditolak buyer, reputasi turun
	R27	Perubahan regulasi komoditas	Penyesuaian biaya/proses operasional
	R28	Ketidaksesuaian dokumentasi saat audit	Peringatan atau teguran dari dinas
	R29	Sengketa batas lahan	Konflik dengan masyarakat, potensi hukum
	R30	Konflik kontrak dengan mitra/petani pemasok	Gangguan supply chain

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

3) Analisa Risiko

Langkah berikutnya, yaitu melakukan penilaian pada risiko berdasarkan 5 kriteria likelihood yang dapat mengukur frekuensi terjadinya risiko pada Usaha Tani Kopi Sukahurip, diantaranya risiko sangat sering terjadi, risiko jarang terjadi, risiko cukup sering terjadi, risiko sering terjadi dan risiko selalu terjadi yang dapat dilihat pada tabel 3 dibawah.

Tabel 3. Kriteria Penilaian Likelihood

Likelihood		Deskripsi	Frekuensi
Nilai	Kriteria		Kejadian
1	<i>Rare</i>	Risiko sangat sering terjadi	>2 tahun
2	<i>Unlikely</i>	Risiko jarang terjadi	1 – 2 tahun
3	<i>Possible</i>	Risiko cukup sering terjadi	7 – 12 bulan
4	<i>Likely</i>	Risiko sering terjadi	4 - 6 bulan
5	<i>Certain</i>	Risiko selalu terjadi	1 – 6 bulan

Sumber: (Harefa & Hartomo, 2022)

Setelah risiko diidentifikasi, dilanjutkan dengan penilaian pada dampak atau impact dari risiko yang terjadi pada Usaha Tani Kopi Sukahurip berdasarkan 5 kriteria impact, diantaranya Insignificant, Minor, Moderate, Major dan Catastrophic yang dapat dilihat pada tabel 4 dibawah.

Tabel 4. Kriteria Penilaian Impact

Impact		Deskripsi
Nilai	Kriteria	
1	Insignificant	Risiko tidak mengganggu jalannya proses bisnis pada instansi
2	Minor	Aktivitas pada instansi sedikit terhambat, namun tidak mengganggu aktivitas inti pada instansi
3	Moderate	Risiko tersebut mengganggu jalannya proses bisnis pada instansi, sehingga aktivitas bisnis sedikit terhambat
4	Major	Risiko tersebut menghambat hampir seluruh jalannya proses bisnis pada instansi
5	Catastropic	Risiko mengganggu jalannya proses bisnis yang ada secara menyeluruh dan menghentikan aktivitas instansi secara total

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

Dari penilaian frekuensi risiko kriteria likelihood pada Tabel 3 dan penilaian dampak yang dapat mempengaruhi dari adanya risiko pada Tabel 4. Disajikan hasil dari penilaian frekuensi dan impact risk yang mungkin terjadi pada Usaha Tani Kopi Sukahurip pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Likelihood dengan Impact

Jenis Risiko	ID	Peristiwa	Likelihood	Impact
Risiko pasar	R1	Harga kopi dipengaruhi pasar global	3	4
	R2	Risiko nilai tukar	2	3
	R3	Minimnya data pasar	3	2
	R4	Ketergantungan pada pasar domestik	3	3
	R5	Kompetisi antar komoditas pertanian	2	3
Risiko Pemasaran	R6	Penurunan permintaan	2	3
	R7	Persaingan dengan brand kopi lokal	3	3
	R8	Minimnya promosi/brand awareness	3	2
	R9	Perubahan tren konsumen	2	3
	R10	Jangkauan pemasaran terbatas	3	3
Risiko Keuangan	R11	Keterbatasan modal untuk pengembangan	3	3
	R12	Arus kas tidak stabil	4	4
	R13	Fluktuasi harga bahan baku	3	3
	R14	Ketergantungan pada sedikit pembeli	3	3
	R15	Kenaikan biaya operasional	3	3
Risiko Operasional	R16	Cuaca tidak menentu menghambat pengeringan kopi	5	5
	R17	Keterlambatan pengadaan bahan baku (cherry coffee)	3	5

	R18	Kekurangan tenaga kerja pada musim panen	3	3
	R19	Kualitas biji kopi tidak konsisten	3	3
	R20	Kerusakan alat produksi (pulper, pengering, sortir)	3	4
Risiko Sumber Daya	R21	Kurangnya pelatihan pekerja	3	2
	R22	Kehadiran pekerja tidak stabil	3	2
	R23	Produktivitas tenaga kerja tidak konsisten	3	2
	R24	Ketergantungan pada tenaga musiman	3	3
	R25	Pekerja berpindah ke sektor lain	2	3
Risiko Hukum	R26	Tidak sesuai standar mutu pertanian daerah	2	4
	R27	Perubahan regulasi komoditas	2	3
	R28	Ketidaksesuaian dokumentasi saat audit	2	3
	R29	Sengketa batas lahan	1	3
	R30	Konflik kontrak dengan mitra/petani pemasok	2	3

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

4) Evaluasi Risiko

Pada tahap ini, dilakukan proses evaluasi terhadap segala kemungkinan risiko yang telah di analisis dari tahapan sebelumnya, yaitu penilaian risiko dan impact berdasarkan 5 kriteria. Sehingga risiko dapat dikategorikan sebagai 3 level risiko pada matriks evaluasi risiko, yaitu **Low** yang ditandai dengan warna (Hijau), **Medium** yang ditandai dengan (kuning) dan **High** yang ditandai dengan warna (Merah). Cara pengelompokan dapat dilihat pada Tabel 6 dibawah.

Tabel 6. Matriks Evaluasi Risiko

Likelihood	Certain	5	Medium	Medium	High	High	High
	Likely	4	Medium	Medium	Medium	High	High
	Possible	3	Low	Medium	Medium	Medium	High
	Unlikely	2	Low	Low	Medium	Medium	Medium
	Rare	1	Low	Low	Low	Medium	Medium
	Impact		1	2	3	4	5
			Insignificant	Minor	Moderate	Major	Catastropic

Sumber: (Harefa & Hartomo, 2022)

Pengelompokan berdasarkan tingkatan level risiko, dimulai dari yang paling tinggi hingga yang terendah agar dimasukkan kedalam matriks sesuai dengan kriteria Likelihood dan kriteria Impact dengan perolehan hasil, yaitu 4 risiko dengan high level risk, 6 risiko dengan medium level risk dan 7 risiko dengan low level risk. Terdapat pada Tabel 7.

Tabel 7. Matriks Evaluasi Risiko Berdasarkan Likelihood dengan Impact

Likelihood	Certain	5					R16
	Likely	4				R12	

	Possible	3		R3 R8 R21 R22 R23	R4 R7 R10 R11 R13 R14 R15 R18 R19 R24	R1 R20	R17
	Unlikely	2			R2 R5 R6 R9 R25 R27 R28 R30	R26	
	Rare	1			R29		
	Impact		1 Insignificant	2 Minor	3 Moderate	4 Major	5 Catastropic

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

Terdapat 30 risiko yang telah diidentifikasi, dianalisa dan dikategorikan oleh peneliti menggunakan matriks manajemen risiko pada Usaha Tani Kopi Sukahurip dengan 3 peristiwa yang berisiko tinggi, yaitu R12, R16, dan R17. Kemudian 27 peristiwa yang berisiko medium, diantaranya R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R13, R14, R15, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28 dan R30. Serta 1 peristiwa yang berisiko rendah, yaitu R29.

Berikut nya merupakan pengelompokkan risiko berdasarkan Likelihood dengan Impact pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengelompokkan Risiko Berdasarkan Likelihood dengan Impact

ID	Peristiwa	Likelihood	Impact	Risk Level
R16	Cuaca tidak menentu menghambat pengeringan kopi	5	5	High
R12	Arus kas tidak stabil	4	4	High
R17	Keterlambatan pengadaan bahan baku (cherry coffee)	3	5	High
R1	Harga kopi dipengaruhi pasar global	3	4	Medium
R3	Minimnya data pasar	3	2	Medium
R4	Ketergantungan pada pasar domestik	3	3	Medium
R7	Persaingan dengan brand kopi lokal	3	3	Medium
R8	Minimnya promosi/brand awareness	3	2	Medium

R10	Jangkauan pemasaran terbatas	3	3	Medium
R11	Keterbatasan modal untuk pengembangan	3	3	Medium
R13	Fluktuasi harga bahan baku	3	3	Medium
R14	Ketergantungan pada sedikit pembeli	3	3	Medium
R15	Kenaikan biaya operasional	3	3	Medium
R18	Kekurangan tenaga kerja pada musim panen	3	3	Medium
R19	Kualitas biji kopi tidak konsisten	3	3	Medium
R20	Kerusakan alat produksi (pulper, pengering, sortir)	3	4	Medium
R21	Kurangnya pelatihan pekerja	3	2	Medium
R22	Kehadiran pekerja tidak stabil	3	2	Medium
R23	Produktivitas tenaga kerja tidak konsisten	3	2	Medium
R24	Ketergantungan pada tenaga musiman	3	3	Medium
R2	Risiko nilai tukar	2	3	Medium
R5	Kompetisi antar komoditas pertanian	2	3	Medium
R6	Penurunan permintaan	2	3	Medium
R9	Perubahan tren konsumen	2	3	Medium
R25	Pekerja berpindah ke sektor lain	2	3	Medium
R26	Tidak sesuai standar mutu pertanian daerah	2	4	Medium
R27	Perubahan regulasi komoditas	2	3	Medium
R28	Ketidaksesuaian dokumentasi saat audit	2	3	Medium
R30	Konflik kontrak dengan mitra/petani pemasok	2	3	Medium
R29	Sengketa batas lahan	1	3	Low

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

5) Perlakuan Risiko

Pada tahap terakhir ini, dilakukan Risk Treatment atau perlakuan risiko terhadap setiap peristiwa yang memiliki risiko pada Usaha Tani Kopi Sukahurip yang sudah dikelompokkan berdasarkan risk level pada tabel 8. Tahap ini membantu pemilik dalam pengambilan keputusan untuk perlakuan risiko yang disarankan peneliti pada risiko yang mungkin saja terjadi. Dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Saran Perlakuan Risiko

ID	Peristiwa	Risk Level	Tindakan Risiko
R16	Cuaca tidak menentu menghambat pengeringan kopi	High	Menggunakan pengering mekanis, penjadwalan fleksibel
R12	Arus Kas Tidak Stabil	High	Kontrol Cashflow
R17	Keterlambatan pengadaan bahan baku (cherry coffee)	High	Kerja sama dengan multi-supplier, sistem

			jadwal panen, buffer stok
R1	Harga kopi dipengaruhi pasar global	Medium	Diversifikasi pasar, kontrak harga tetap
R3	Minimnya data pasar	Medium	Mengikuti laporan dinas perkebunan
R4	Ketergantungan pada pasar domestik	Medium	Ekspansi ke pasar luar daerah, kerja sama marketplace
R7	Persaingan dengan brand kopi lokal	Medium	Penguatan branding
R8	Minimnya promosi/brand awareness	Medium	Optimasi media sosial, kolaborasi UMKM
R10	Jangkauan pemasaran terbatas	Medium	Perluasan pasar regional, kerja sama roastery
R11	Keterbatasan modal untuk pengembangan	Medium	Manajemen arus kas, mencari pendanaan internal/dinas
R13	Fluktuasi harga bahan baku	Medium	Kontrak harga dengan petani, pembelian saat harga stabil
R14	Ketergantungan pada sedikit pembeli	Medium	Diversifikasi pembeli, kerja sama dengan roaster lokal
R15	Kenaikan biaya operasional	Medium	Efisiensi operasional
R18	Kekurangan tenaga kerja pada musim panen	Medium	Rekrut tenaga musiman
R19	Kualitas biji kopi tidak konsisten	Medium	Standardisasi SOP, kontrol mutu di titik awal, edukasi petani
R20	Kerusakan alat produksi (pulper, pengering, sortir)	Medium	Maintenance rutin, inspeksi alat, stok spare part minimal
R21	Kurangnya pelatihan pekerja	Medium	Pelatihan rutin, SOP tertulis
R22	Kehadiran pekerja tidak stabil	Medium	Sistem absensi sederhana, insentif kehadiran
R23	Produktivitas tenaga kerja tidak konsisten	Medium	Penjadwalan kerja yang jelas, pembagian tugas
R24	Ketergantungan pada tenaga musiman	Medium	Pool tenaga cadangan, kerja sama dengan warga lokal
R2	Risiko nilai tukar	Medium	Perencanaan pembelian,

			menggunakan pemasok lokal
R5	Kompetisi antar komoditas pertanian	Medium	Pelatihan peningkatan kualitas kopi
R6	Penurunan permintaan	Medium	Riset pasar
R9	Perubahan tren konsumen	Medium	Adaptasi tren
R25	Pekerja berpindah ke sektor lain	Medium	Insentif loyalitas, lingkungan kerja lebih baik
R26	Tidak sesuai standar mutu pertanian daerah	Medium	Audit internal mutu, pembinaan petani
R27	Perubahan regulasi komoditas	Medium	Mengikuti update kebijakan dinas/BSN
R28	Ketidaksesuaian dokumentasi saat audit	Medium	Dokumentasi lengkap, pencatatan SOP
R30	Konflik kontrak dengan mitra/petani pemasok	Medium	Review kontrak, perjanjian tertulis jelas
R29	Sengketa batas lahan	Low	Mediasi melalui desa & dinas, pemetaan lahan

Sumber: (Data diolah peneliti, 2025)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis manajemen risiko pada Usaha Tani Kopi Sukahurip dengan menggunakan kerangka ISO 31000, penelitian ini mengidentifikasi 30 risiko yang dikelompokkan ke dalam 6 jenis risiko, yaitu: operasional, keuangan, pemasaran, pasar, sumber daya manusia, dan hukum. Dari keseluruhan risiko tersebut, ditemukan bahwa sebagian besar berada pada kategori risiko sedang (*medium*), sementara tiga risiko termasuk dalam risiko tinggi (*high*), dan satu risiko termasuk dalam risiko rendah (*low*). Risiko terbesar dan paling kritis adalah cuaca tidak menentu, arus kas tidak stabil, dan keterlambatan pengadaan bahan baku (cherry coffee), yang masuk kategori risiko tinggi (*high*) dengan nilai tertinggi karena berdampak langsung pada proses keuangan juga operasional kopi dan kualitas greenbean. Selain itu, terdapat peristiwa yang mungkin terjadi dan sudah pernah dialami, seperti kekurangan tenaga kerja, fluktuasi harga, dan kerusakan alat produksi, yang semuanya telah memberikan pengaruh nyata terhadap stabilitas produksi.

Penanganan risiko dilakukan melalui berbagai strategi, antara lain peningkatan sarana produksi seperti penggunaan pengering mekanis, kerja sama multi-supplier untuk menjamin bahan baku, pelatihan tenaga kerja, penerapan SOP mutu, serta diversifikasi pasar untuk mengurangi ketergantungan pada satu pembeli atau satu segmentasi pasar. Pendekatan mitigasi ini menunjukkan bahwa manajemen risiko yang sistematis mampu membantu usaha tani dalam menjaga keberlanjutan produksi, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkuat daya saing Kopi Sukahurip. Dengan demikian, penerapan manajemen risiko tidak hanya penting sebagai alat pengendalian, tetapi juga menjadi dasar perencanaan strategis bagi keberlanjutan usaha kedepan.

DAFTAR PUSTAKA

- Desda, M. M., & Yurasti, Y. (2019). Analisis Penerapan Manajemen Risiko Kredit Dalam Meminimalisir Kredit Bermasalah Pada PT. BPR Swadaya Anak Nagari Bandarejo Simpang Empat Periode 2013-2018. *Mbia*, 18(1), 94–106. <https://doi.org/10.33557/mbia.v18i1.351>
- Firmially, S. D., Ameliana, Y., Silitonga, D., Rahayu, Y., Labo, I. A., Permatasari, R. D., Harjoni, Ismawati, L., Harahap, L. R., Wijaya, I. M. S., Alfiana, Hanun, N. R., & Zulbetti, R. (2023). Manajemen Risiko Pada Berbagai Bidang.
- Greeneration Foundation. (2021). *Mengenal Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan*. Greeneration Foundation.
- Harefa, W., & Hartomo, K. D. (2022). Analisis Manajemen Risiko Dengan Menggunakan Framework ISO 31000:2018 Pada Sistem Informasi Gudang. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(1), 407–420. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i1.1478>
- Huberman, & Miles. (1992). Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 02(1998), 1–11.
- Ismawati, et al. (2023). Manajemen Risiko Era Digital. In M. Y. Sianipar (Ed.), *Media Sains Indonesia*. Media Sains Indonesia.
- Kountur. (2008). *Risk Mapping*. 57–73. https://doi.org/10.1007/978-3-319-12127-7_240-1
- Kurniawan, R. R., & Zahrah Santoso, F. (2024). Analisis Manajemen Risiko di Perusahaan Konsultan Politik: Studi Kasus pada Perusahaan XYZ. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(10), 4174–4185. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i10.1692>
- Mayrowani, H. (2013). Kebijakan Penyediaan Teknologi Pascapanen Kopi dan Masalah Pengembangannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 31(1), 31. <https://doi.org/10.21082/fae.v31n1.2013.31-49>
- Rangkuti, F. (2015). *Personal SWOT Analysis*. PT Gramedia Pustaka Utama. https://books.google.co.id/books?id=TRhIDwAAQBAJ&lpg=PP1&ots=vl4IDBe_oz&dq=rangkuti&lr&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q=rangkuti&f=false
- Salasamuharram, F., Marsudi, E., Baihaqi, A., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., & Kuala, U. S. (2023). Menggunakan Metode House of Risk Di. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(3), 175–185.
- Solihah, Deva Puspa & Suherman, A. (2018). Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran Guna Meningkatkan Daya Saing. *Jurnal Ekonomi*, 2(2), 1–14.
- Sugiyono. (2020). *Penegertian Observasi*. 28(2), 16.
- Sukirno, S. (2005). *Makroekonomi Teori Perkembangan Ekonomi*.
- Susanto, A., & Meiryani. (2018). The importance of risk management in an organizations. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 7(11), 103–107.