

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam proses berjalannya kegiatan industri, sumber daya manusia menjadi faktor terpenting sebagai penggerak proses produksi pada perusahaan. Namun Terkadang kecerobohan dan kelalaian manusia sering tidak dapat dihindari ketika mereka melakukan suatu proses kegiatan pekerjaan yang dimana jika dalam kondisi fatal bisa menyebabkan terjadinya peristiwa kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja dapat diartikan sebagai suatu kejadian yang terjadi secara tidak terencana atau terduga serta tidak dapat diprediksi dan akibatnya dapat mengganggu alur kerja yang direncanakan. Sehingga menyebabkan cedera fisik bagi karyawan dan kerusakan material.

Oleh karena itu diperlukan kewaspadaan serta ketelitian yang tinggi dalam proses produksi yang dilakukan oleh pekerja tersebut, seperti Kesalahan penggunaan peralatan, kurangnya perlengkapan alat pelindung kerja, serta keterampilan tenaga kerja yang kurang memadai merupakan faktor yang dapat menimbulkan kemungkinan bahaya dan resiko yang terjadi. Sehingga pekerja tersebut harus diberikan perlindungan terhadap aspek kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Hal tersebut didukung oleh adanya peraturan pemerintah seperti dalam UU RI No 1 Tahun 1970 tentang keselamatan dan kesehatan kerja, dimana setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk mendapatkan kesejahteraan hidup, meningkatkan produksi dan produktivitas nasional (Pramadi, 2020).

UMKM Kerupuk Kamang Ibu Rosmiasti terletak di Agam, Jorong Solok. Pemilik UMKM ini bernama Ibu Rosmiati, produk yang di hasilkan dari UMKM Kerupuk Kamang Rosmiati hanya kerupuk yang berbahan dasar dari ubi dengan total pekerja 2 orang. Kerupuk Kamang Rosmiati adalah kerupuk yang cukup populer di daerah agam dan bukittinggi. Pada proses produksi yang ada di UMKM Kerupuk Kamang Ibu Rosmiati Proses produksi dilakukan secara manual dan juga dengan bantuan meja kerja serta mesin. Terdapat permasalahan yang ditemui selama penelitian, yang menyebabkan potensi bahaya yang terjadi di

setiap stasiun kerja selama proses produksi berlangsung, Seperti kondisi pekerja dalam melakukan pekerjaan yang tidak aman, dan ketidakpatuhan pekerja terhadap prosedur keselamatan, serta kurangnya mesin atau peralatan yang digunakan tidak memadai keselamatan. Dari Masalah tersebut tentunya akan menimbulkan bahaya yang terjadi baik yang ringan maupun yang besar. Untuk itu butuh perhatian khusus dalam berbagai permasalahan yang belum dapat teratasi bagi pelaku usaha tersebut guna untuk meningkatkan hasil produktivitas dan memastikan produksi dapat terus berjalan. Untuk itu perlu adanya tindakan yang diambil oleh UMKM Kerupuk Kamang agar masalah-masalah tersebut dapat diidentifikasi dan terselesaikan secara baik dan benar. Maka dari itu perlu dilakukan identifikasi secara menyeluruh dengan menggunakan metode HIRARC digunakan sebagai upaya untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya yang terdapat dilingkungan kerja, serta cara pengendalian atau penanggulangan guna mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mungkin timbul dari suatu pekerjaan. Metode HIRARC Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control (HIRARC) merupakan proses mengidentifikasi bahaya (Hazard Identification) yang bisa terjadi dalam seluruh aktifitas yang dilakukan oleh perusahaan, dimana melakukan penilaian risiko (Risk Assessment) dan membuat pengendalian bahaya (Risk Control) agar dapat meminimalisir tingkat terjadinya risikonya terjadi nya kecelakaan Nur (2021).



Gambar 1.1 kondisi tempat pekerja dalam melakukan proses produksi kerupuk Kamang yang tidak memadai.
(Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2023)

Tabel 1.1 Data kecelakaan Kerja UMKM Kerupuk Kamang 2023

No	Stasiun Kerja	Aktivitas	Bahaya	Resiko
1	Pembersihan singkong	Mengupas kulit singkong	Cara pemegangan pisau yang salah saat mengupas kulit singkong	Terluka
			Getah singkong terkena kulit tangan	Iritasi pada tangan
			Lantai yang licin mencuci singkong	Terjatuh luka memar
2	Perebusan singkong	Merebus singkong	Muka terkena uap panas saat merebus singkong	Muka terasa panas
			Tungku yang digunakan saat merebus singkong	Tangan melepuh Luka bakar
			kayu yang digunakan saat merebus singkong	Terjatuh Luka memar
			Menghirup asap pembakaran dari kayu	Batuk sesak nafas
3	Penggiling singkong	Menggiling Singkong	tidak ada pelindung di area mesin saat melakukan penggilingan	Luka memar, Tangan terjepit Tangan patah luka dalam
			Kabel yang rusak dan kabel yang berserakan pada area mesin	Tersengat listrik Terjatuh
4	penjemuran	Mengangkat tampah kayu kepenjemuran	Tampah bambu yang digunakan untuk	Terluka berdarah
			sengatan matahari saat penjemuran pada siang hari	Kepala pusing Dehidrasi iritasi pada kulit

(Sumber: Data Penelitian UMKM Kerupuk Kamang, 2023)

Untuk itu perlu adanya tindakan yang diambil oleh Kerupuk Kamang Rosmiati agar masalah-masalah tersebut dapat diidentifikasi dan terselesaikan secara baik dan benar. Maka dari itu perlu dilakukan identifikasi secara menyeluruh dengan menggunakan metode HIRARC digunakan sebagai usyaya

untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya yang terdapat dilingkungan kerja, serta cara pengendalian atau penanggulangan guna mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mungkin timbul dari suatu pekerjaan (Wijaya, 2022). Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC) merupakan suatu metode atau teknik untuk mengidentifikasikan potensi bahaya kerja dengan mendefinisikan karakteristik bahaya yang mungkin terjadi dan mengevaluasi risiko yang terjadi melalui penilaian risiko dengan menggunakan matriks penilaian resiko.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan menurut Saputra & Putra (2022) mengidentifikasi potensi bahaya pada area produksi kelapa sawit, antara lain bahaya pada stasiun sterilisasi, stasiun perontok, stasiun pengepres, stasiun klarifikasi, dan stasiun lainnya. Studi ini menilai risiko-risiko yang terkait dengan bahaya-bahaya ini dan mengidentifikasi langkah-langkah untuk mengendalikan atau memitigasi risiko-risiko tersebut. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan Pramvisi & Prandria (2022) lima risiko yang mempunyai potensi bahaya di PT. Perkebunan Socfindo Seunagan, dengan satu risiko tingkat ekstrim, dua risiko tingkat tinggi, dan dua risiko tingkat rendah. Strategi peningkatan risiko yang dapat dilakukan antara lain dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) yang lengkap.

Menurut Alfarozi & Andesta (2023) mengidentifikasi 10 potensi bahaya pada area kerja produksi spare part di CV. Lancar Jaya dan mengklasifikasikan menjadi : 1 potensi bahaya risiko rendah, 4 potensi bahaya risiko sedang, 2 potensi bahaya risiko tinggi, dan 3 potensi bahaya risiko ekstrim. Menurut Salwatul Aisy at el. (2023) terdapat 7 penyebab bahaya dan 13 risiko. Kemudian untuk *risk level* terdapat 3 kategori yaitu *low*, *high*, dan *very high*. Pengendalian risiko dilakukan terhadap risiko yang memiliki level *low risk* yaitu pompa terbakar, level *high risk* yaitu air inlet tidak terkontrol, pompa hanya menyedot angin, tekanan air pada *valve* naik, tekanan angin pada pompa menurun, *pressure gauge* menurun, aliran air yang masuk tidak mencukupi, dan pasokan udara tidak mencukupi, level *very high* yaitu tekanan angin pada pompa menurun, udara pada *vesfel* tidak terkontrol, dan lumpur mengendap. Menurut syah & Kusnadi (2023)

identifikasi potensi bahaya terdapat sebanyak 24 kasus potensi bahaya, dengan penilaian risikonya yaitu terdapat sebanyak 62% atau 15 kasus potensi bahaya dengan risiko rendah (*low risk*), sebanyak 25% atau 6 kasus potensi bahaya dengan risiko sedang (*medium risk*) dan sebanyak 13% atau 3 kasus potensi bahaya dengan risiko parah (*extrem risk*).

Menurut Firmansyah at el. (2023) menunjukkan pada penilaian risiko terdapat 4 *Low Risk* yang artinya risiko masih bisa diterima, 5 *Moderate Risk* yang artinya risiko juga masih bisa diterima namun perlu ada tambahan pengendalian risiko dan 3 *High Risk* yang artinya risiko tidak diterima, perlu segera diturunkan risikonya. Pengendalian risiko yang diusulkan adalah dengan upaya selalu memakai APD yang sesuai dengan pekerjaannya, menggunakan alat bantu penunjang pekerjaan seperti penyanggah dan alat berat *forklift*. Serta selalu fokus dalam melakukan pekerjaan, harus selalu waspada dan tanggap terhadap area atau lingkungan kerja yang dapat menimbulkan risiko dan saling koordinasi ataupun komunikasi yang baik antar pekerja yang saling berkaitan. Menurut Trisaid (2020) menunjukkan bahwa risiko tertinggi dalam kegiatan RIG service di PT Pertamina EP adalah terjatuh, terjepit, dan terpeleset dengan nilai risk level 5. Penyebab utama kecelakaan kerja adalah posisi material atau alat yang tidak sesuai dengan ketentuan dan kurangnya penerapan Standar Operational Procedure (SOP). Menurut Khudhory at el. (2022) identifikasi potensi bahaya dan risiko kerja di CV. Jaya Makmur, serta rekomendasi pengendalian risiko yang dapat dilakukan untuk mengurangi potensi kecelakaan kerja. Metode HIRARC digunakan untuk mengidentifikasi bahaya, menilai risiko, dan mengendalikan risiko dalam lingkungan kerja. Pengendalian risiko dilakukan melalui rekayasa teknis, pengendalian administratif, dan penggunaan alat pelindung diri untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko dan melindungi pekerja. Meskipun eliminasi dan substitusi tidak dapat dilakukan, tindakan pengendalian lainnya dapat membantu mengurangi risiko kecelakaan kerja di CV. Jaya Makmur.

Menurut Puspitasari & Koesyanto (2020) mencakup identifikasi potensi bahaya kecelakaan kerja, penilaian risiko, dan langkah-langkah pengendalian risiko menggunakan metode HIRARC pada perusahaan aspal beton. Data

dikumpulkan melalui observasi langsung dan wawancara, yang menghasilkan informasi tentang jenis bahaya, penilaian risiko, dan langkah-langkah pengendalian risiko yang diperlukan. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dianggap penting dalam mencegah kecelakaan kerja, dan metode HIRARC digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi bahaya, menilai risiko, dan mengendalikan risiko. Menurut Nur (2021) indentifikasi bahaya dan tingkat risiko K3 di area tersebut, beserta saran pengendalian risiko dan perbaikan yang perlu dilakukan.

Menurut Kabul & yafi (2022) bagaimana mengidentifikasi dan mengendalikan bahaya kecelakaan kerja untuk mencapai manajemen K3 yang baik pada proyek konstruksi. Menurut Deni & Hidayat (2022) Mengidentifikasi potensi bahaya K3, penilaian risikonya, dan saran pengendalian risiko berdasarkan analisis menggunakan metode HIRARC di departemen mesin bubut CNC PT. Swadaya Graha. Menurut Purwanto at el. (2022) identifikasi potensi bahaya K3 di area pemeliharaan, penilaian risikonya, dan rekomendasi pengendalian berdasarkan metode HIRARC. Harapannya hasil ini dapat meningkatkan pengelolaan K3 di perusahaan. Menurut Hosiah at el. (2022) identifikasi dan penilaian risiko serta rekomendasi pengendalian risiko berdasarkan metode HIRARC untuk meningkatkan K3 di lingkungan kerja PT. X. Menurut Giovanni at el. (2023) penelitian memberikan gambaran tingkat risiko di area-area khusus serta rekomendasi kendali risiko guna meningkatkan implementasi K3 di PT Barokah Galangan Perkasa berdasarkan analisis menggunakan metode HIRARC.

Menurut Novtantino (2022) penelitian memberikan gambaran menyeluruh mengenai analisis risiko K3 di PT. Java Rakindo dengan metode HIRARC. Menurut Zahra (2024) penilaian risiko menunjukkan 5 potensi bahaya dengan nilai risiko tinggi sebesar 45,54% dan 6 potensi bahaya dengan risiko sedang sebesar 54,55%. Total nilai tingkat risiko adalah 132 dengan rata-rata nilai 12, yang berarti pemasangan steel box girder termasuk dalam kategori risiko sedang. Menurut Octaviant at el. (2023) identifikasi bahaya dan penilaian risiko K3 hingga rekomendasi pengendalian risikonya berdasarkan metode HIRARC pada pabrik produksi tahu tersebut. Menurut Rupiwardani at el. (2022) identifikasi

bahaya, penilaian risiko, dan upaya pengendalian risiko yang harus dilakukan untuk meningkatkan K3 di CV Pakis Indah berdasarkan pendekatan HIRARC. Menurut Razi & Saputra (2023) identifikasi bahaya-bahaya yang ada di area stasiun sterilisasi menggunakan metode HIRARC, penilaian tingkat risiko dari bahaya-bahaya tersebut, serta rekomendasi langkah pengendalian risiko untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di area tersebut. Dengan demikian tujuan untuk mengetahui tingkat risiko di area sterilisasi dan memberikan saran perbaikan dapat tercapai.

Berdasarkan perbandingan jurnal yang dilakukan mengenai metode HIRARC terbukti dapat mengidentifikasi bahaya, melakukan penilaian resiko, dan melakukan pengendalian bahaya apa saja yang terjadi ditempat kerja dan bagaimana cara pencegahan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi kecelakaan kerja yang tidak diinginkan. Pada laporan yang akan dibuat akan difokuskan dalam penerapan K3 di UMKM Kerupuk Kamang Rosmiati agar dapat mengurangi dan meminimalisir potensi-potensi kecelakaan kerja yang dapat terjadi dan pencegahan agar dapat segera ditangani apabila terjadi hal yang tidak diinginkan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Untuk menangani kondisi pekerja yang kurang aman dalam bekerja karena tidak mematuhi prosedur keselamatan.
2. Ketidapatuhan pekerja terhadap standar operasional prosedur (SOP) keselamatan yang ditetapkan.
3. Kurangnya peralatan atau mesin kerja yang memenuhi standar keselamatan, sehingga dapat menimbulkan bahaya.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini membatasi masalah agar pembahasannya menjadi terarah dan memiliki batasan yang cukup jelas sehingga

tujuan penelitian ini tercapai dengan maksimal. Adapun batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian hanya meliputi analisis kecelakaan kerja di UMKM Kerupuk Kamang Rosmiati.
2. Metode analisis yang digunakan hanya menggunakan metode HIRARC. Metode ini akan digunakan untuk mengidentifikasi bahaya, menilai risiko, dan mengendalikan risiko di tempat tersebut.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah tersebut, peneliti akan mengangkat rumusan masalah adalah: Mengidentifikasi bahaya yang dapat terjadi baik pada aktifitas rutin maupun non rutin yang kemudian dilakukan proses penilaian berdasarkan bahaya atau risiko dan melakukan pengendalian guna untuk meminimalisir dan menangani bahaya agar tidak terjadi lagi di UMKM Kerupuk Kamang Rosmiati.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian tugas akhir ini antara lain:

1. Mengetahui resiko kecelakaan kerja yang ada di Kerupuk Kamang Rosmiati.
2. Menganalisis resiko kecelakaan kerja yang ada di Kerupuk Kamang Rosmiati.
3. Mengetahui pengendalian resiko kecelakaan kerja yang ada di Kerupuk Kamang Rosmiati.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi mahasiswa dan tempat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Meningkatkan kemampuan dalam mengimplementasikan ilmu Kesehatan dan Keselamatan kerja yang diperoleh selama perkuliahan untuk memberikan solusi penyelesaian permasalahan perusahaan.

- b. Mahasiswa dapat mengaplikasikan teori yang diperoleh selama kuliah di lapangan dan menambah keterampilan dan pengalaman dalam menganalisis masalah serta memecahkan masalah sebelum memasuki dunia kerja
- c. Menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman dan tenaga terdidik dalam dunia industry.
- d. Dapat menguji kemampuan pribadi baik dari segi disiplin ilmu
- e. Menambah jaringan yang dapat dimanfaatkan dalam mendapatkan informasi dalam dunia kerja nantinya

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran umum dan memperjelas isi laporan, maka penulis membaginya dalam lima bab. Penjelasan singkat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan hal-hal mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang mendukung masalah yang akan di bahas dan dapat membantu dan mendukung dalam proses pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, jenis data dan sumber data, teknik pengolahan data, dan bagan alir metodologi penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pengumpulan data dan cara pengolahan data yang telah dikumpulkan dan dilakukan analisis data yang diolah sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN