

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pegawai merupakan salah satu modal dalam bentuk sumber daya manusia yang sangat penting keberadaannya bagi operasional perusahaan. Pekerjaan dapat berjalan dengan baik dan benar jika dijalankan sesuai aturan maupun prosedur kerja (Elvina & Mulyeni, 2024). Namun, dalam setiap pekerjaan selalu terdapat kemungkinan hal-hal yang tidak diinginkan terjadi, baik yang disengaja maupun tidak disengaja (Zebua et al., 2024). Oleh sebab itu, perusahaan wajib menerapkan aturan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai langkah preventif dalam melindungi tenaga kerjanya.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial dalam dunia kerja karena menyangkut perlindungan terhadap tenaga kerja dari potensi kecelakaan dan gangguan kesehatan akibat aktivitas pekerjaan (Kemnaker, 2020). Namun, kejadian risiko kerja juga dapat terjadi dalam aktivitas administratif di dalam kantor, terutama yang berkaitan dengan beban kerja tinggi, penggunaan perangkat elektronik secara terus-menerus (Kemnaker, 2022).

Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan tahun 2024, dari total 462.241 kasus kecelakaan kerja di seluruh Indonesia, sekitar 8,4% atau 38.828 kasus terjadi pada sektor jasa (Kemnaker, 2024). Pada kegiatan administratif jenis kecelakaan yang paling banyak dilaporkan di sektor ini meliputi gangguan muskuloskeletal akibat posisi kerja yang tidak ergonomis sebanyak 34%, kelelahan dan stres akibat beban kerja berlebih sebanyak 29%, serta cedera ringan akibat penggunaan peralatan kantor dan lingkungan kerja yang tidak aman sebanyak 21% (Amri & Putra, 2022). Data tersebut menunjukkan bahwa meskipun sektor administratif dianggap memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan sektor industri, potensi terjadinya kecelakaan kerja tetap signifikan dan perlu mendapat perhatian serius melalui penerapan prinsip-prinsip K3 yang tepat.

Selain itu, berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan tahun 2024, lima provinsi dengan tingkat kasus kecelakaan kerja tertinggi di Indonesia adalah Jawa Barat sebanyak 30.295 kasus, Jawa Timur sebanyak 24.771 kasus, Jawa Tengah sebanyak 21.195 kasus, Banten sebanyak 13.909 kasus, dan Riau sebanyak 10.482 kasus (Kemnaker, 2024). Tingginya angka kecelakaan kerja yang tercatat di beberapa provinsi besar di Indonesia menjadi perhatian serius, termasuk di Jawa Tengah yang menempati posisi ketiga. Data ini menunjukkan bahwa provinsi Jawa Tengah memiliki tingkat kerentanan yang cukup tinggi terhadap risiko keselamatan dan kesehatan kerja di berbagai sektor. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat potensi bahaya kerja yang belum sepenuhnya teridentifikasi dan tertangani secara efektif.

Salah satu wilayah yang termasuk dalam cakupan Provinsi Jawa Tengah adalah Kota Surakarta yang dikenal sebagai salah satu pusat pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah (Juhafa & Raqim, 2023). Salah satu perusahaan yang berperan penting dalam pengembangan SDM dan pemberdayaan ekonomi kerakyatan adalah PT Micro Madani Institute (MMI) yang berfokus pada pelatihan, rekrutmen, serta pengelolaan sumber daya manusia, termasuk pada bagian departemen Sumber Daya Manusia (SDM). Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) di Micro Madani Institute memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran operasionalnya pengelolaan tenaga kerja.

Berdasarkan data internal yang dihimpun dari PT Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo, selama tahun 2024 tercatat adanya beberapa kasus kecelakaan kerja yang dialami oleh pegawai di departemen Sumber Daya Manusia (SDM). Dari total 15 pegawai tetap yang bekerja di departemen Sumber Daya Manusia (SDM), tercatat sebanyak 14 kasus kecelakaan kerja ringan yang dialami oleh pegawai. Sebagian besar kecelakaan terjadi di lingkungan kantor, yaitu sebanyak 8 kasus (53,3%) keluhan yang berkaitan dengan masalah ergonomi. Keluhan tersebut umumnya disebabkan oleh postur kerja yang tidak ergonomis saat melakukan penginputan data seperti pekerja duduk terlalu membungkuk ke depan untuk melihat layar atau mengetik dan penggunaan komputer dalam durasi lama. Selain itu, 4 kasus (33,3%) terjadi

ketika pegawai terlibat dalam kegiatan pelatihan dan koordinasi lapangan, seperti pengawasan kegiatan mitra dan pelatihan karyawan baru. Sementara itu, 2 kasus (13,4%) merupakan kecelakaan lalu lintas ringan yang terjadi saat pegawai melakukan perjalanan menuju lokasi pelatihan.

Berdasarkan situasi tersebut, perlu dilakukan upaya-upaya pengendalian dan mitigasi risiko. Dalam melakukan tindakan pencegahan kecelakaan yang terjadi di PT. Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo khususnya di departemen SDM dalam penelitian ini menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan *Hazard And Operability Study* (HAZOPS). Menurut Ardinal (2020), *Job Safety Analysis* (JSA) adalah metode untuk menganalisis setiap tugas pekerjaan yang dilakukan oleh pegawai dan mengidentifikasi potensi bahaya yang mungkin timbul. Selanjutnya Budhi et al. (2022), menyebutkan *Hazard and Operability Study* (HAZOPS), merupakan metode yang digunakan untuk menilai potensi bahaya yang lebih kompleks yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kelancaran operasional suatu sistem. Penelitian oleh Sinaga et al. (2024), menyebutkan bahwa penggunaan *Job Safety Analysis* (JSA) dapat membantu analisis yang mendalam terhadap tugas dan pekerjaan dapat secara signifikan mengurangi potensi bahaya. Selanjutnya penelitian oleh Sandrina & Herwanto (2023), juga menyebutkan *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) terbukti efektif dalam mengidentifikasi bahaya yang lebih luas dan memungkinkan pencegahan kecelakaan yang lebih holistik.

Berdasarkan seluruh penjelasan di atas, penerapan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) di PT. Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo merupakan langkah yang strategis untuk menanggulangi kecelakaan kerja di departemen SDM. Dengan identifikasi bahaya dan penilaian risiko yang tepat, diharapkan angka kecelakaan kerja dapat diminimalisir. Melalui upaya tersebut, perusahaan tidak hanya menjaga keselamatan pegawai, tetapi juga memastikan kelancaran operasional yang lebih efisien dan efektif. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian berjudul “Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) Dan *Hazard And Operability*

Study (HAZOPS) Pada Departemen SDM PT Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi bahaya serta risiko operasional dalam ruang kerja departemen SDM?
2. Bagaimana penerapan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi bahaya serta risiko kecelakaan kerja pada aktivitas departemen SDM?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis penerapan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi bahaya serta risiko operasional dalam ruang kerja departemen SDM di PT Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo.
2. Menganalisis penerapan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi bahaya serta risiko kecelakaan kerja pada aktivitas departemen SDM di PT Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada kegiatan kerja pegawai departemen SDM yang dilakukan di dalam ruang kerja kantor PT Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo.

2. Penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan kantor, khususnya pada Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) Micro Madani Institute Cabang Solo.
3. Penelitian tidak membahas unit kerja lain di luar Departemen SDM, seperti account officer atau divisi lapangan lainnya.
4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada *Job Safety Analysis* (JSA) dan *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) untuk mengidentifikasi bahaya dan mengevaluasi risiko kerja di dalam kantor.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), dengan menambah literatur mengenai penerapan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) dalam lingkungan kerja perkantoran.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi PT Micro Madani Institute (MMI) Cabang Solo
Penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam upaya peningkatan keselamatan kerja bagi departemen SDM yang bekerja di dalam kantor. Hasil identifikasi dan evaluasi risiko membantu perusahaan dalam menyusun kebijakan pengendalian bahaya, meningkatkan kepedulian terhadap K3 di lingkungan kerja.
2. Bagi Akademik
Penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan kajian di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), terutama dalam penerapan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan *Hazard and Operability Study* (HAZOPS) di sektor perkantoran.
3. Bagi Peneliti
Penelitian ini menjadi pengalaman dan dasar pengetahuan dalam menerapkan metode analisis risiko K3 di sektor perkantoran.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini disusun secara sistematis agar memudahkan pembaca dalam memahami isi dan alur pembahasan. Adapun sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori yang relevan dengan penelitian, hasil-hasil penelitian terdahulu yang mendukung, serta kerangka pemikiran yang digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian ini.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian berdasarkan alur penelitian yaitu identifikasi masalah, studi literatur, perumusan masalah dan tujuan, pengumpulan data, analisis data, dan kesimpulan dan saran.

BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menyajikan hasil pengumpulan data dari wawancara dan observasi, yang selanjutnya dilakukan pengolahan data berdasarkan tahapan pengelompokan, penilaian risk level dan penyajian penerapan JSA dan HAZOPS.

BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Bab ini menyajikan hasil analisis dari pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan. Analisis disusun untuk menginterpretasikan temuan-temuan tersebut serta mengaitkannya dengan tujuan penelitian.

Bab V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dari hasil penelitian yang menjawab rumusan masalah, serta saran yang diberikan kepada pihak-pihak terkait berdasarkan temuan dan analisis yang telah dilakukan.