BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SDM (Sumber Daya Manusia) merupakan salah satu faktor penting yang terdapat disetiap perusahaan yang ada di dunia ini. Dengan adanya SDM yang baik didalam sebuah perusahaan tentunya akan membawa perusahaan akan menjadi semakin berkembang dan mampu bersaing dan mengikuti perubahan zaman yang ada. Oleh karena itu, kinerja dari tiap individu yang berada dalam perusahaan diharapkan dapat memenuhi sasaran dan target yang ditetapkan oleh perusahaan. Oleh karena itu pentingnya pengelolaan sumber daya manusia dengan tujuan turut mendorong kemajuan yang akan terjadi pada perusahaan setempat.

SDM adalah satu-satunya sumber daya yang memiliki kemampuan berpikir, berperasaan, berpengetahuan, serta memiliki keterampilan dan motivasi untuk berkarya. Potensi tersebut sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan organisasi. Perkembangan teknologi dan informasi tidak akan memberikan dampak maksimal tanpa didukung oleh kualitas SDM yang memadai. Oleh sebab itu, perusahaan perlu terus meningkatkan mutu SDM agar mampu menunjang kemajuan organisasi (Novita, 2023).

Kualitas SDM saja tidak cukup apabila tidak didukung oleh kondisi lingkungan kerja yang memadai. Lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan mendukung dapat meningkatkan produktivitas serta kualitas kinerja karyawan. Selain itu, lingkungan yang baik juga mampu mendorong inovasi serta menjaga kesejahteraan tenaga kerja. Dengan perkembangan industri yang semakin pesat, perusahaan dituntut untuk memperhatikan aspek SDM sekaligus kondisi lingkungan kerja guna menunjang pelaksanaan pekerjaan secara efektif (Posumah et al., 2024).

Pada kenyataannya lingkungan kerja yang kurang memadai masih menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan kerja. Salah satu permasalahan

kesehatan kerja yang sering muncul adalah Penyakit Akibat Kerja (PAK). PAK umumnya dipicu oleh kondisi lingkungan kerja yang kurang memadai serta rendahnya pemahaman dan kompetensi tenaga kerja. Berdasarkan Undang-Undang No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, setiap tempat kerja wajib melaksanakan upaya kesehatan kerja untuk mencegah terjadinya gangguan kesehatan pada pekerja maupun lingkungan sekitar. Secara umum, PAK dipengaruhi oleh faktor lingkungan kerja dan hubungan kerja (Aprianto et al., 2021).

Salah satu gangguan kesehatan yang sering dialami pekerja adalah gangguan otot dan rangka atau musculoskeletal disorders (MSDs). Data global menunjukkan sekitar 1,71 miliar orang di dunia mengalami gangguan muskuloskeletal dengan keluhan utama berupa nyeri punggung bawah. Di Indonesia, prevalensi gangguan ini juga cukup tinggi pada kelompok usia produktif berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Penelitian pada sektor manufaktur di Indonesia menunjukkan adanya hubungan antara pencahayaan, postur kerja, serta kondisi iklim kerja seperti suhu dengan keluhan muskuloskeletal, dengan tingkat keluhan mencapai 77,3% dalam salah satu studi (Susilowati et al., 2025). Pada kelompok usia produktif (25–59 tahun), kejadian MSDs cenderung meningkat akibat aktivitas kerja, postur tubuh yang tidak ergonomis, serta beban fisik yang berulang. Keluhan yang paling dominan adalah nyeri punggung bawah dan nyeri leher, yang prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia (WHO, 2021).

MSDs dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang berkaitan dengan pekerjaan, faktor individu, maupun lingkungan kerja. Faktor pekerjaan meliputi beban kerja, postur kerja, frekuensi dan durasi kerja, gerakan berulang, serta tekanan mekanik. Faktor lingkungan mencakup suhu, getaran, tekanan, dan pencahayaan. Sementara faktor individu meliputi usia, jenis kelamin, antropometri, kondisi kesehatan, status gizi, kebiasaan merokok, serta tingkat kebugaran jasmani. Pencahayaan yang kurang memadai dapat memaksa pekerja menyesuaikan posisi tubuh untuk memperoleh cahaya yang cukup, sehingga menimbulkan postur janggal seperti membungkuk yang meningkatkan tekanan pada otot (Watiningsih, 2024).

Hasil observasi di CV. Inti Karya Sejahtera Kabupaten Madiun menunjukkan adanya permasalahan pada aspek lingkungan kerja, khususnya pencahayaan yang kurang optimal dan suhu ruang yang relatif tinggi. Sebagian besar karyawan bekerja dengan posisi membungkuk dalam waktu yang cukup lama.



Gambar 1.0.1 Postur Karyawan Saat Bekerja

Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidaknyamanan serta meningkatkan risiko keluhan punggung, terutama pada pekerjaan yang bersifat statis dan repetitif. Berdasarkan Permenaker No. 5 Tahun 2018, tingkat pencahayaan untuk pekerjaan detail minimal sebesar ≥ 500 lux, sedangkan pencahayaan di bawah standar dapat menyebabkan kelelahan visual dan menurunkan produktivitas (Menaker, 2025).



Gambar 1.0.2 Pengukuran Suhu dan Tingkat Pencahayaan

Namun berdasarkan gambar diatas, kondisi aktual di lapangan menunjukkan adanya ketidaksesuaian dengan standar tersebut. Berdasarkan hasil pengukuran langsung pada area produksi CV. Inti Karya Sejahtera Kabupaten Madiun, diperoleh suhu ruang kerja mencapai 37,2°C dan tingkat pencahayaan sebesar 123 lux pada area penjahitan. Nilai suhu tersebut berada di atas rentang kenyamanan kerja, sedangkan pencahayaan masih jauh di bawah standar pekerjaan detail yaitu ≥500 lux. Suhu yang relatif tinggi berpotensi meningkatkan kelelahan fisik dan menurunkan konsentrasi pekerja, sementara pencahayaan yang rendah menyebabkan pekerja cenderung mendekatkan objek ke arah mata atau membungkukkan tubuh untuk memperjelas pandangan. Kombinasi kedua kondisi lingkungan tersebut dapat memicu postur kerja tidak ergonomis dan meningkatkan risiko keluhan muskuloskeletal, terutama pada bagian leher, bahu, dan punggung bawah.

Suhu ruang kerja yang ideal berada pada rentang 18°C – 30°C agar tidak menimbulkan sensasi panas berlebih yang dapat mempercepat kelelahan fisik, sementara suhu di atas itu berpotensi menurunkan fokus kerja(Utama & Anggara, 2025). Selain itu, studi ergonomi menunjukkan bahwa mayoritas pekerja dengan tingkat pencahayaan rendah (<400 lux) juga mengalami keluhan muskuloskeletal,

termasuk nyeri punggung bawah hingga sekitar 40%–72% pada kelompok tertentu. Kondisi seperti ini dapat memperburuk keluhan punggung kronis dan menurunkan kapasitas kerja, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan produktivitas dan meningkatnya biaya kesehatan perusahaan (S. Kongkratoke *et al*., 2022)

Berdasarkan kondisi di lapangan, sebagian besar karyawan CV. Inti Karya Sejahtera masih bekerja dalam lingkungan kerja yang belum sepenuhnya memenuhi standar kenyamanan dan keselamatan. Beberapa area produksi memiliki tingkat pencahayaan yang rendah, sirkulasi udara kurang optimal, serta suhu ruang kerja yang cenderung panas pada jam-jam tertentu. Selain itu, posisi kerja karyawan yang dominan membungkuk, duduk terlalu lama, serta melakukan gerakan repetitif menyebabkan beban kerja fisik meningkat dan berpotensi menimbulkan keluhan muskuloskeletal. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan adanya evaluasi menyeluruh terhadap aspek lingkungan kerja dan posisi kerja agar perusahaan dapat menerapkan perbaikan ergonomi yang tepat guna dan berkelanjutan. Upaya ini diharapkan mampu menurunkan keluhan karyawan, meningkatkan produktivitas, serta mendukung terciptanya lingkungan kerja yang aman dan sehat.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah bertujuan untuk menjelaskan penelitian secara spesifik permasalahan yang akan dikaji. Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi suhu lingkungan kerja pada bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera?
2. Bagaimana tingkat pencahayaan lingkungan kerja pada bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera?
3. Bagaimana keluhan yang dialami karyawan bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera?
4. Bagaimana hubungan antara suhu dan pencahayaan lingkungan kerja terhadap keluhan karyawan bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi permasalahan yang terjadi untuk memecah permasalahan dan dapat mempengaruhi keberlanjutan dalam penelitian ini. Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kondisi suhu lingkungan kerja pada bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera Madiun.
2. Menganalisis tingkat pencahayaan lingkungan kerja pada bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera.
3. Mengidentifikasi keluhan punggung yang dialami oleh karyawan bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera.
4. Menganalisis pengaruh suhu dan pencahayaan lingkungan kerja terhadap keluhan karyawan bagian produksi di CV Inti Karya Sejahtera.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini disusun untuk membatasi ruang lingkup pembahasan agar lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian hanya dilakukan pada bagian produksi di CV. Inti Karya Sejahtera.
2. Data yang digunakan adalah data kuisioner pada seluruh karyawan bagian produksi di CV. Inti Karya Sejahtera.
3. Penelitian ini tidak membahas jenis-jenis produk yang dihasilkan oleh CV. Inti Karya Sejahtera.
4. Penelitian yang dilakukan di CV. Inti Karya Sejahtera tidak membahas *cost* atau biaya produksi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dapat menambah wawasan dan melatih kemampuan dalam berpikir untuk menyusun argumen ilmiah. Adapun manfaat penelitian dari kasus ini adalah:

1.Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan di bidang ergonomi lingkungan kerja, khususnya terkait hubungan suhu, pencahayaan, dan keluhan punggung pada karyawan industri garmen, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis (Perusahaan)

Memberikan informasi dan rekomendasi perbaikan kondisi lingkungan kerja, terutama pada aspek suhu dan pencahayaan, guna meningkatkan kenyamanan dan produktivitas karyawan.

3. Bagi Karyawan

Meningkatkan kesadaran akan pentingnya lingkungan kerja yang ergonomis serta membantu mengurangi keluhan karyawan selama bekerja.

4. Bagi Peneliti

Sebagai sarana penerapan ilmu ergonomi serta menambah pengalaman dalam pelaksanaan penelitian di lapangan.