

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri otomotif Indonesia mengalami pertumbuhan pesat dalam beberapa tahun terakhir, berkat dukungan pemerintah dalam menerapkan kebijakan yang mendorong pertumbuhan di sektor ini. Salah satu bagian terpenting dalam industri otomotif dan sepeda motor adalah bidang mekanik. Tugas seorang mekanik adalah merawat kendaraan dan memperbaikinya jika rusak. Oleh karena itu, keselamatan kerja bagi mekanik merupakan faktor penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan agar mekanik dapat bekerja dengan aman dan nyaman. Menurut International Labour Organization (ILO) 2018, setiap tahunnya 2,78 juta mekanik meninggal karena kecelakaan kerja (13,7%) atau penyakit akibat kerja (86,3%). Mengutip data BPJS ketenagakerjaan tahun 2022, angka kecelakaan kerja mengalami peningkatan sejak pandemi pada tahun 2020 hingga 2022. Jumlah kecelakaan kerja pada tahun 2020 sebanyak 221.740 kasus dan pada tahun 2021 sebanyak 234.270 kasus. Jumlah kecelakaan kerja pada tahun lalu sebanyak 265.334 kasus per november 2022.

Penelitian berdasarkan data yang dihimpun Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekologi Kesehatan Kementerian Kesehatan ini melibatkan 800 orang dari delapan sektor publik di Indonesia sebanyak 31,6% petani kelapa sawit di Provinsi Riau, 21% perajinan di Yogyakarta, dan 18% perajin menderita sakit punggung. Onyx di Jawa Barat, penambang emas 16% di Kalimantan Barat, pembuat sepatu 14,9% di Bogor, pekerja kuningan di Jawa Tengah, pabrik batu bata di Lampung (76,7%), nelayan di Jakarta 41,6% (Heri, 2013). Data dari Klinik Imogiri juga menunjukkan bahwa 67,7% pengrajin batik menderita penyakit muskuloskeletal (MSD) pada bagian leher, punggung dan pinggang sebelah kanan (Arifin, 2019).

Beberapa Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) bergerak di bidang manufaktur produk dengan kondisi kerja yang tidak ergonomis. Kondisi kerja yang tidak ergonomis mempengaruhi efisiensi kerja karena membuat pekerjaan mekanik menjadi tidak nyaman dan menimbulkan risiko cedera akibat kerja terutama pada

sistem muskuloskeletal (otot rangka). Posisi kerja yang tidak ergonomis dapat menyebabkan konsumsi energi berlebih dan postur kerja yang salah seperti membungkuk, memutar, membungkuk ke depan, dan mengulangi gerakan yang sama dapat mengakibatkan gangguan muskuloskeletal (gangguan otot rangka). Ergonomi adalah ilmu merancang tugas, peralatan dan lingkungan kerja untuk mengakomodasi kemampuan dan keterbatasan sebagian besar pekerja. Ergonomi diyakini tidak hanya dapat meningkatkan kinerja mekanis, tetapi juga kesehatan, keselamatan dan produktivitas. Penerapan ergonomi bertujuan untuk mencegah penyakit muskuloskeletal dengan mengurangi stress akibat postur kerja (Saleh dan Wahyu, 2019).

Kelelahan yang berlebihan di tempat kerja dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja sehingga menimbulkan kesalahan kerja yang dapat berakibat fatal. Kelelahan kerja dapat disebabkan oleh pekerja fisik, tempat kerja yang tidak ergonomis, postur tubuh yang dipaksakan, pekerjaan yang monoton, asupan kalori yang tidak mencukupi, dan waktu istirahat yang kurang dalam bekerja (Tarwaka, 2017). Para mekanik bekerja pada suatu bengkel, kemudian memperbaiki kendaraan yang rusak, banyak faktor yang perlu diperhatikan mekanik dari menganalisa kerusakan, harus bisa mengetahui Teknik mekanisme mesin dan pastinya mekanik harus mengerjakan satu motor dari awal sampai motor menjadi normal atau baik Kembali, hal tersebut memicu adanya kelelahan dalam bekerja.

Kelelahan dapat berdampak signifikan terhadap kesehatan pekerja dan menurunkan produktivitas. Kelelahan kerja merupakan suatu proses dimana terjadi penurunan kinerja, efektifitas, dan efisiensi seorang mekanik serta kekuatan dan tenaga fisik dalam melaksanakan tugas (Nurdiawati and Safira 2020). Kelelahan pada dasarnya adalah pesan tubuh bahwa ia memerlukan istirahat. Jika anda tidak istirahat, kelelahan dapat mempengaruhi kemampuan kerja anda, sehingga menyebabkan pekerjaan menjadi lambat dan tidak mencapai tujuan, membuat kualitas pekerjaan menjadi banyak terjadi kesalahan, produktivitas berkurang, dan mungkin tidak dapat merespon dengan baik, yang dapat mengakibatkan kecelakaan terkait pekerjaan

(Kenny 2020).

Menurut nurmianto (Tampubolon 2020) mengatakan bahwa posisi kerja yang sering dilakukan manusia ketika bekerja antara lain berdiri, duudk, bejongkok, membungkuk, dan berjalan. Posisi kerja ini dipertahankan tergantung pada kondisi sistem kerja yang ada. Kondisi sistem kerja yang tidak sehat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja, termasuk klaim musculoskeletal disorders (MSDs) oleh mekanik. Postur kerja yang tidak tepat sering kali disebabkan oleh penempatan peralatan yang tidak sesuai antropometri, sehingga berdampak pada kinerja yang tidak wajar dan menimbulkan ketidaknyamanan (Sulaiman dan Sari, 2018). Dalam menganalisis tingkat risiko ergonomi makan perlu digunakan metode REBA.

Ada beberapa metode untuk mengukur postur kerja, dan salah satunya yaitu metode REBA yang akan digunakan dalam penelitian ini. REBA adalah metode yang digunakan dalam ilmu ergonomi. Keuntungan dari metode ini adalah dapat dengan cepat digunakan untuk mengukur postur kerja atau postur leher, lengan belakang, pergelangan tangan dan kaki saat bekerja. Selain itu, metode ini juga dipengaruhi oleh koefisien kopling, beban luar pada tubuh manusia dan aktivitas kerja. Metode ini dikembangkan oleh Dr. Sue Hignett dan Dr. Lynn Mc Atamney, seorang insinyur ergonomis di University of Nottingham. Pengukuran yang dilakukan dengan metode ini tidak memakan waktu lama untuk menyelesaikan dan mengevaluasi postur kerja, hasil skor dari metode ini yang mengindikasikan bahwa diperlukan atau tidak perbaikan untuk mengurangi resiko mekanik menderita postur kerja (Rosyati, 2019).

Salah satu penyedia bengkel motor di Yogyakarta adalah bengkel motor Ahass 10669 Tembi Jaya Motor Kabupaten Bantul Perusahaan tersebut resmi kendaraan yang menyediakan jasa bengkel motor. Bengkel tersebut mempunyai tiga orang mekanik setiap harinya melakukan pekerjaan mekanik tersebut. Peneliti melakukan wawancara pada tiga orang mekanik. Hasil observasi menggunakan *Nordic body map*, Adapun kuesioner tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat keluhan nyeri para mekanik, pada tiga mekanik ditemukan bahwa terdapat satu keluhan tertinggi yang dialami oleh mekanik yaitu satu mekanik mengalami nyeri bagian pinggang, dan satu orang

mengalami nyeri leher bagian atas. Untuk menilai tingkat risiko ergonomi yang dirasakan oleh mekanik di Ahas 10669 Tembi Jaya Motor, maka metode REBA diguakam unuk menganalisis posisi yang sangat sensitif terhadap tugas yang melibatkan perubahan mendadak dalam posisi tubuh.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan didapatkan rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana risiko ergonomi dengan metode Reba pada mekanik bengkel motor Ahas 10669 Tembi Jaya Motor Kabupaten Bantul?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis terkait risiko ergonomi dengan metode Reba pada mekanik bengkel motor Ahas 10669 Tembi Jaya Motor Kabupaten Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis tingkat risiko ergonomi pada proses kegiatan servise oleh mekanik bengkel Ahas 10660 Tembi Jaya Motor Kabupaten Bantul.
- b. Menganalisis risiko MSDs yang dialami oleh mekanik bengkel Ahas 10669 Tembi Jaya Motor Kabupaten Bantul, apakah bersifat sementara atau permanenZ

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Aplikatif

Sebagai gambaran kepada perusahaan mengenai resiko ergonomi pada mekanik sehingga dapat menjadi bahan evaluasi serta tindakan yang harus diperbaiki untuk jangka kedepan.

2. Bagi Teoritik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi serta sebagai bahan diskusi yang bermanfaat untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan kesehatan Masyarakat terkhusus dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terkait penilaian resiko ergonomi yang berkesinambungan dengan penyakit akibat kerja.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan wadah untuk melangkah dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan sebagai pengalaman yang dapat dijadikan referensi di masa mendatang. Mengingat keterbatasan dalam penelitian ini, maka dapat digunakan sebagai bahan penelitian selanjutnya di masa yang akan datang.

E. Keaslian Penelitian

Untuk menentukan keaslian yang penulis buat dengan judul “Analisis Resiko Ergonomi Dengan Reba pada Mekanik Bengkel Ahass 10669 Tembi Jaya Motor Kabupaten Bantul”, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang memiliki karakteristik yang sama baik dari segi topik maupun penelitiannya. Namun, terdapat perbedaan dalam subjek penelitian dan lokasi penelitian yang digunakan. Beberapa penelitian tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan	Link Jurnal
		Metode, Variabel, Skala Data, Instrumen, Uji Statistik		
Adelino dan Salputra dan Arnika dan Hermanto dan Yusrila (2023)	Analisis Postur Kerja Mengurangi Musculoskeletal Disorders Menggunakan Metode RULA dan REBA Pada Bengkel Aryka Motor	Instrument menggunakan kuesioner dan lembar penilaian Reba	Metode penelitian deskriptif kuantitatif Teknik observasi.	https://comserva.publikasiindonesia.id/index.php/comserva/article/view/617
Filza dan Adibil dan Fajri dan Aji dan Prayogo dan Roger (2020)	Aplikasi Metode Reba Pada Mekanik Bengkel Otomotif, 2020	Instrument menggunakan kuesioner dan lembar penilaian Reba	Metode Penelitian Observasional analitik	https://jim.unindra.ac.id/index.php/baiet/article/view/3965/0
Galuh Krisna Dewanti (2020)	Analisis Postur Kerja Pada Karyawan Bengkel Warlok Barbeku Multi Servis dengan menggunakan Reba (2020)	Instrument dengan kuesioner metode REBA	Metode penelitian deskriptif kuantitatif.	https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-teknologi/article/view/869
Fahmi dan Widyaningrum (2022)	Analisis Penilaian Postur Kerja Manual Guna Mengurangi Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) Menggunakan Metode OWAS pada UD. Anugrah Jaya	Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui risiko MSDs yaitu NNBM (<i>Nordic Body Map</i>)	Metode pengukuran Postur Kerja Menggunakan OWAS	https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/jti/article/view/20027

Vincent Tiogana (2020)	Analisis Postur Kerja dengan Menggunakan REBA dan RULA di PT X	Instrument menggunakan kuesioner dan lembar penilaian Reba	Metode Penelitian Observasional analitik	https://journal.maranatha.edu/index.php/jis/article/view/2463
------------------------	--	--	--	---