

Analisis Postur Kerja dan Dampaknya terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Industri Pembuatan Paving Block (Studi Kasus di CV. Usaha Baru)

Azli Miftahul Ihsan, M. Nursyaifi Yulius

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri dan Universitas Bung Hatta

Azlitahul@gmail.com

ABSTRAK

Industri paving block di Indonesia masih banyak mengandalkan tenaga manusia dalam proses produksi, yang dapat menyebabkan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada pekerja. Artikel ini mengkaji dampak postur kerja yang tidak ergonomis terhadap kesehatan pekerja dalam industri kecil menengah pembuatan paving block. Metode REBA (Rapid Entire Body Assessment) digunakan untuk menganalisis postur tubuh pekerja, dengan tujuan mengurangi keluhan MSDs. Penelitian ini fokus pada CV. Usaha Baru, sebuah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam industri paving block. Hasilnya mencatatkan keluhan sakit punggung, pinggang, kaki, dan lengan pada pekerja. Penelitian ini memberikan rekomendasi perbaikan postur kerja untuk mengurangi dampak negatif dan meningkatkan kenyamanan pekerja dalam bekerja.

Kata kunci : Paving block, Industri Kecil Menengah, Postur Kerja, Musculoskeletal Disorders (MSDs)

PENDAHULUAN

Dalam era modern seperti saat ini, masih banyak industri kecil dan menengah yang mengandalkan tenaga manusia dalam proses produksinya. Salah satu contohnya adalah industri pembuatan paving block. Meskipun teknologi terus berkembang, sebagian industri masih melakukan aktivitas produksi secara manual. Namun, metode produksi manual ini telah menimbulkan berbagai keluhan kesehatan yang serius bagi para pekerja, yang dikenal sebagai Musculoskeletal Disorders (MSDs).

MSDs adalah keluhan yang timbul pada bagian otot dan kerangka tubuh, mulai dari keluhan yang ringan hingga sangat menyakitkan. Gejala-gejala seperti kesemutan, rasa sakit, pembengkakan, mati rasa, dan kekakuan dapat muncul akibat aktivitas kerja yang dilakukan secara berulang dan dalam posisi yang tidak ergonomis. Sebagian besar MSDs disebabkan oleh faktor-faktor seperti pekerjaan berulang, postur kerja yang tidak sesuai, paparan vibrasi, kurangnya pengetahuan tentang lingkungan kerja, serta organisasi dan variasi pekerjaan.

METODE:

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode REBA (Rapid Entire Body Assessment). Metode ini merupakan salah satu metode ergonomi

yang digunakan untuk mengevaluasi postur kerja pekerja dan mengidentifikasi risiko cedera musculoskeletal. Metode REBA digunakan untuk menganalisis postur kerja secara cepat dan menyeluruh dengan fokus pada enam area tubuh utama: trunk (badan), neck (leher), legs (kaki), upper arms (lengan atas), dan lower arms (lengan bawah).

Salah satu keunggulan utama dari metode REBA adalah kemampuannya untuk memberikan evaluasi yang cepat namun menyeluruh. Dalam analisisnya, peneliti akan memperhatikan berbagai faktor, seperti sudut tubuh, tugas kerja, dan posisi alat kerja. Hasil evaluasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi postur kerja yang tidak ergonomis, yang kemudian dapat diubah atau diperbaiki untuk mengurangi risiko cedera musculoskeletal. Dengan demikian, metode REBA membantu perusahaan dan pekerja untuk mencapai lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman, serta dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan pekerja secara keseluruhan. Metode ini menjadi alat penting dalam bidang ergonomi dan membantu mengedepankan keselamatan dan kesehatan pekerja di berbagai industri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada stasiun pencetakan paving block di CV. Usaha Baru, teridentifikasi bahwa postur kerja yang tidak

ergonomis menjadi salah satu penyebab utama keluhan musculoskeletal disorders (MSDs) yang dirasakan oleh para pekerja. Pekerja sering kali harus membungkuk, berjongkok, dan mengangkat paving block dengan posisi tubuh yang tidak alamiah. Hal ini mengakibatkan tekanan yang berlebihan pada bagian punggung, leher, dan kaki pekerja. Postur kerja yang tidak ergonomis dapat menyebabkan ketidaknyamanan, nyeri, dan bahkan cedera pada jangka panjang.

Pada proses pencetakan paving block, pekerja seringkali terpaksa menggunakan tenaga yang melebihi kapasitas otot mereka. Hal ini terutama terjadi saat mengangkat paving block yang telah dicetak. Peregangan otot yang berlebihan dapat menyebabkan kelelahan otot, ketegangan, dan nyeri. Jika aktivitas ini berulang-ulang tanpa istirahat yang cukup, maka risiko terjadinya cedera otot dan keluhan musculoskeletal semakin tinggi.

Aktivitas yang berulang adalah karakteristik utama dari pekerjaan di stasiun pencetakan. Pekerja secara berulang harus mengangkat, membongkar, dan mengatur paving block yang telah dicetak. Aktivitas ini memerlukan gerakan yang serupa dan berulang-ulang, yang dapat menyebabkan ketegangan otot dan stres pada sendi. Pekerja yang terus menerus melakukan aktivitas ini tanpa istirahat yang memadai berisiko tinggi mengalami musculoskeletal disorders.

Durasi atau waktu terpapar risiko menjadi faktor penting dalam timbulnya keluhan musculoskeletal. Semakin lama pekerja terpapar pada postur kerja yang tidak ergonomis, semakin besar risiko mereka untuk mengalami musculoskeletal disorders. Pada CV. Usaha Baru, pekerja seringkali terpapar pada postur kerja yang buruk selama berjam-jam dalam satu hari kerja. Durasi yang lama ini memberikan kontribusi besar terhadap keluhan MSDs yang mereka alami.

Selain faktor-faktor yang terkait dengan aktivitas pekerjaan, lingkungan kerja juga memiliki pengaruh terhadap risiko MSDs. Faktor-faktor seperti tingkat pencahayaan yang kurang memadai, suhu yang ekstrem, dan kebisingan dapat memengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja. Kondisi lingkungan kerja yang tidak sesuai ergonomi dapat meningkatkan risiko MSDs.

Tabel 1. Dimensi Tubuh Dipakai

Dimensi	Keterangan	5 th	50 th	95 th
D1	Panjang Rentang tangan ke depan	65.66	65.68	65.71
D2	Tinggi pinggul	91.36	93.88	96.4
D3	Lebar sisi bahu	45.52	50	54.48

Sumber: Pengolahan Data 2023



Gambar 1. Bentuk Desain Rancangan Cetakan

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam penelitian ini, telah teridentifikasi bahwa industri paving block di Indonesia, khususnya di CV. Usaha Baru, masih menghadapi masalah serius terkait dengan postur kerja yang tidak ergonomis. Hal ini mengakibatkan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) yang meliputi sakit punggung, pinggang, kaki, dan lengan pada pekerja. Faktor-faktor seperti postur kerja yang buruk, penggunaan tenaga berlebihan, aktivitas berulang, dan durasi terpapar yang lama telah meningkatkan risiko MSDs pada pekerja.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam penelitian ini, termasuk pekerja di CV. Usaha Baru yang telah berpartisipasi. Kontribusi dari semua pihak sangat berarti dalam upaya meningkatkan kesehatan dan kenyamanan kerja dalam industri paving block.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, M. (2017). Identifikasi Postur Kerja Secara Ergonomi Untuk Menghindari Musculoskeletal Disorders. In Seminar Nasional Teknik Industri [SNTI2017] Lhokseumawe-Aceh (pp. 13-14).
- Adhitya, K. F., & Fahma, F. (2020). Analisis Postur Kerja Pekerja Produksi Spun Pile Dengan Metode Reba Di PT. Waskita Beton Precast Plant Prambon.
- Restuputri, D. P. (2017). Metode REBA untuk pencegahan musculoskeletal disorder tenaga kerja. *Jurnal Teknik Industri*, 18(1), 19-28.
- Nurmianto, E., 2004. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*, Guna Widya, Surabaya.
- Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid entire body assessment (REBA). *Applied ergonomics*, 31(2), 201-205.
- Prabasworo, Damar Hanityo, and S. T. Sugiono. Analisis Risiko MSDs pada Pekerja Pencetakan Roster Beton Menggunakan Metode REBA dan QEC. Diss. Universitas Brawijaya, 2021.