

GAMBARAN TINGKAT RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) DENGAN METODE REBA PADA PEKERJA OPERATOR MESIN OIL PRESS DEPARTEMEN V-BELT DI PT XXY TAHUN 2024

Hazfrina Damayanti¹, Rini Handayani¹, Decy Situngkir¹, Satriya Wijayanto²

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat

²PT XXY

Jl. Arjuna Utara No.9 RT.1/2, Duri Kepa, Kec. Kb. Jeruk, Jakarta Barat, Indonesia

Email: damayanti.fina2002@student.esaunggul.ac.id

Abstrak

PT XXY merupakan manufaktur yang bergerak dibidang otomotif. Produk yang dihasilkan yaitu Plastic, Conveyor Belt, dan V-belt. Berdasarkan studi pendahulu dengan kuesioner Nodric Body Map (NBM) didapatkan hasil 40% dari 10 karyawan bagian operator departemen V-Belt berada pada tingkatan risiko tinggi mengalami MSDs jika dibanding dengan departemen plastic dan conveyor belt. Aktivitas yang dilakukan oleh operator mesin oil press departemen v-belt yang memiliki risiko MSDs yaitu mencungkil belt menggunakan alat bantu besi pada mesin oil press dengan berat beban 6-7 kg dan pemindahan belt pada hanger dengan beban rata-rata 15-30 kilogram. Proses pemindahan barang atau pengerjaan yang dilakukan secara manual oleh pekerja dengan berat yang beragam dapat menimbulkan nyeri dan gangguan muskuloskeletal jika tidak dilakuan secara ergonomis. Tujuan peneliti yaitu untuk mengetahui gambaran tingkat risiko muskuloskeletal disorders (MSDs) dengan metode REBA pada pekerja operator mesin oil press departemen v-belt di PT XXY tahun 2024. Metode penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif secara cross sectional. Populasi penelitian ini yaitu 15 pekerja dengan sampel yaitu 9 pekerja bagian operator mesin oil press departemen V-Belt dengan teknik pengambilan sampel yaitu total sampling. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer yang dikumpulkan menggunakan kuesioner REBA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja operator v-belt pada aktivitas proses mencungkil belt menggunakan alat bantu besi pada mesin oil press dengan beban rata-rata 6-7 kg di PT xxy berada pada tingkat risiko MSDs tinggi sebanyak 5 orang (55,6%), sangat tinggi sebanyak 3 orang (33,3%), dan sedang sebanyak 1 orang (11,1%). Selain itu, pekerja operator v-belt pada aktivitas proses pekerja memindahkan belt ke hanger di PT xxy berada pada tingkat risiko MSDs sedang sebanyak 6 orang (66,7%) dan tinggi sebanyak 3 orang (33,3%). Kesimpulannya menyatakan bahwa masih tingginya tingkat risiko MSDs pada pekerja operator mesin oil press departemen v-belt sehingga perlu adanya perubahan atau modifikasi yang harus segera dilakukan untuk mengurangi risiko cedera. Saran untuk penanganan lebih lanjut yaitu membuat kebijakan dalam pemindahan belt jenis combo ke hanger, mempertimbangkan desain ulang tempat

kerja, mengganti dengan mesin otomatis untuk mengurangi aktivitas manual handling, dan penerapan program Work Stretching Exercise (WSE) pada pekerja.

Kata kunci: Manual Handling, Musculoskeletal Disorders (MSDs), Metode REBA.

Abstract

PT XXY is a manufacturer operating in the automotive sector. The products produced are Plastic, Conveyor Belt, and V-belt. Based on a preliminary study using the Nodric Body Map (NBM) questionnaire, it was found that 40% of the 10 employees in the V-Belt department operator section were at a high risk level of experiencing MSDs when compared to the plastic and conveyor belt departments. Activities carried out by oil press machine operators in the v-belt department that have a risk of MSDs are prying off the belt using iron tools on the oil press machine with a load weight of 6-7 kg and moving the belt on a hanger with an average load of 15-30 kilograms. The process of moving goods or work done manually by workers with varying weights can cause pain and musculoskeletal disorders if it is not done ergonomically. The researcher's aim was to determine the level of risk of musculoskeletal disorders (MSDs) using the REBA method among oil press machine operator workers in the v-belt department at PT XXY in 2024. This research method was carried out using a cross-sectional quantitative method. The population of this study was 15 workers with a sample of 9 workers as oil press machine operators in the V-Belt department with a sampling technique, namely total sampling. The data used in this research is primary data collected using the REBA questionnaire. The results of the research show that v-belt operator workers in the belt prying process activity using iron tools on oil press machines with an average load of 6-7 kg at PT very high as many as 3 people (33.3%), and moderate as many as 1 person (11.1%). Apart from that, v-belt operator workers in the process activity of workers moving belts to hangers at PT The conclusion states that there is still a high level of risk of MSDs among oil press machine operators in the v-belt department, so changes or modifications need to be made immediately to reduce the risk of injury. Suggestions for further treatment include creating a policy for moving combo type belts to hangers, considering redesigning the workplace, replacing with automatic machines to reduce manual handling activities, and implementing a Work Stretching Exercise (WSE) program for workers.

Keywords : Manual Handling, Musculoskeletal Disorders (MSDs), REBA method