

ANALISIS POSTUR KERJA DENGAN METODE *RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT* (RULA) PADA PEKERJA PEMBUATAN DODOL COKELAT DI GRIYA COKELAT NGLANGGERAN

INTISARI

Oleh :

Faqih Muhammad Satryo

19/444138/TP/12515

Indonesia merupakan produsen kakao terbesar ke-3 di dunia dengan luas lahan yang menghasilkan mencapai 1.019.602 hektar dan produksi pada tahun 2021 mencapai 728.046 ton. Hasil olahan biji kakao kering yang difermentasi kemudian dihaluskan hingga menjadi bubuk disebut bubuk cokelat yang kemudian dapat diolah menjadi beragam produk lain yang digemari banyak orang. Tetapi, dibalik keunggulan yang dimiliki, beberapa proses pengolahan cokelat masih menggunakan tenaga manusia dan dilakukan dalam postur yang kurang ergonomis yang apabila dibiarkan akan beresiko memicu keluhan *musculoskeletal*, salah satunya adalah MSDs. *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) merupakan masalah kesehatan yang melibatkan persendian, tulang rawan, otot, saraf, tendon, kerangka, ligamen, dan terkait dengan intensitas dan tingkat keparahan pekerjaan. Salah satu industri yang memproduksi aneka olahan cokelat yaitu Griya Cokelat Nglanggeran. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis postur pekerja pengolahan cokelat untuk mengetahui risiko MSDs yang dialami pekerja di Griya Cokelat Nglanggeran

Penelitian dilakukan pada proses pengolahan produk dodol cokelat yang merupakan proses yang paling banyak menggunakan tenaga manusia. Penelitian diawali dengan menentukan stasiun kerja paling berbahaya menggunakan metode *Ovako Working-posture Analysis System* (OWAS). Pekerja pada stasiun kerja terpilih kemudian diwawancarai menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) untuk mengetahui tingkat dan perubahan rasa sakit pada tubuh sebelum dan setelah melakukan pekerjaan. Setelah itu, dilakukan analisis postur kerja menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) pada pekerja dengan peningkatan rasa sakit paling tinggi.

Berdasarkan penilaian dengan metode OWAS, diperoleh stasiun kerja paling berbahaya adalah stasiun kerja pengadukan adonan dodol cokelat. Pekerja pada stasiun kerja tersebut berjumlah dua orang. Kedua pekerja mengalami peningkatan rasa sakit setelah bekerja pada bagian bahu, lengan atas, lengan bawah, pergelangan tangan, punggung, dan betis. Hasil analisis menggunakan metode RULA menunjukkan stasiun kerja pengadukan adonan dodol cokelat memperoleh skor akhir 4. Skor akhir 4 pada RULA menandakan perlu adanya investigasi lebih lanjut pada postur kerja yang diteliti dan dilakukan perbaikan di masa mendatang.

Kata Kunci : Musculoskeletal Disorders, Postur Kerja, RULA

ANALYSIS OF WORKING POSTURE USING THE RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA) METHOD IN CHOCOLATE DODOL PROCESSING WORKERS AT GRIYA COKELAT NGLANGGERAN

ABSTRACT

By:

Faqih Muhammad Satryo

19/444138/TP/12515

Indonesia is the 3rd largest cocoa producer in the world with a producing land area of 1,019,602 hectares and production in 2021 reaching 728,046 tons. The processed product of dry cocoa beans is fermented and then ground into a powder called chocolate powder which can then be processed into various other products that are popular with many people. However, despite its advantages, some chocolate processing processes still use human power and are carried out in less ergonomic postures which, if left untreated, will risk triggering musculoskeletal complaints, one of which is MSDs. Musculoskeletal Disorders (MSDs) are health problems involving joints, cartilage, muscles, nerves, tendons, skeleton, ligaments, and are related to the intensity and severity of work. One of the industries that produces various processed chocolates is Griya Cokelat Nglanggeran. This research aims to analyze the posture of chocolate processing workers to determine the risk of MSDs experienced by workers at Griya Cokelat Nglanggeran

Research was carried out on the processing of chocolate dodol products, which is the process that uses the most human power. The research began by determining the workstation with the worst rating using the Ovako Working-posture Analysis System (OWAS) method. Workers at selected workstation were then interviewed using the Nordic Body Map (NBM) questionnaire to determine the level and changes in body pain before and after work. After that, work posture analysis was carried out using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) method on workers with the highest increase in pain.

Based on the assessment using the OWAS method, the most dangerous workstation was the mixing chocolate dodol dough workstation. There are two workers at the workstation. Both workers experienced increased pain after working in the shoulders, upper arms, forearms, wrists, back, and calves. The results of the analysis using the RULA method show that the chocolate dodol dough mixing workstation received a final score of 4. A final score of 4 on RULA indicates the need for further investigation into the researched work posture and improvements in the future.

Keywords: Musculoskeletal Disorders, Work Posture, RULA