

## ABSTRAK

Persaingan Industri yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki dalam menghasilkan produk yang berkualitas. Kualitas produk yang dihasilkan tidak terlepas dari peranan sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki perusahaan. Faktor-faktor produksi dalam perusahaan seperti modal, mesin dan material dapat bermanfaat apabila telah diolah oleh SDM. Aktivitas kerja pada industri penyamakan kulit di PT Fajar Makmur masih dilakukan sepenuhnya oleh perajin secara manual tanpa alat bantuan mekanis. Beberapa pertimbangan masih digunakannya sistem kerja MMH (*Material Manual Handling*) dalam aktivitas penyamakan ini karena lebih fleksibel dalam gerakan kerjanya, lebih efektif, dan lebih rendah biaya operasionalnya. Namun dibalik keuntungan-keuntungan tersebut terdapat kerugian-kerugian yang mengancam keselamatan dan kesehatan pekerjaannya, seperti masalah yang berhubungan dengan kekuatan dan ketahanan manusia dalam melakukan pekerjaannya atau biomekanika *musculoskeletal* atau penegangan otot.

Pada penelitian ini dilakukan perbaikan sistem kerja pada industri penyamakan kulit PT Fajar Makmur dengan pengusulan perbaikan fasilitas kerja. Dengan usulan tersebut diharapkan bisa membuat postur pekerja terhindar dari cedera *musculoskeletal* dan performansi pekerja menjadi lebih baik. Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi keluhan pekerja adalah CMDQ (*Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaire*), penilaian sudut kerja menggunakan REBA (*Rapid Entire Body Assessment*) dan terakhir untuk mengukur waktu kerja menggunakan MOST (*Maynard Operation Sequence Technique*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian REBA pada usulan perbaikan menurunkan tingkat resiko pekerja mengalami cedera *musculoskeletal* rata-rata dari skor akhir 9-12 menjadi 3 yang awalnya tingkat resiko tinggi menjadi rendah. Penelitian ini juga menunjukkan waktu proses kerja usulan perbaikan menjadi lebih singkat dibandingkan sebelum perbaikan. Rata-rata waktu berkurang 2 menit. Otomatis meningkatkan proses pengerjaan kulit

Kata kunci : **MMH** (*Material Manual Handling*), **REBA** (*Rapid Entire Body Assessment*) *musculoskeletal*, **MOST** (*Maynard Operation Sequence Technique*)

## **ABSTRACT**

*Industry increasingly tight competition requires companies to optimize all available resources to produce a quality product. The quality of the resulting product can not be separated from the role of human resources (HR) of the company. Production factors such as capital in the company, machines and materials can be beneficial if it has been processed by SDM. Activity working in the tanning industry in PT Fajar Makmur still done entirely by craftsmen manually without mechanical aids. Some considerations are still working system uses MMH (Manual Material Handling) in this tanning activity because it is more flexible in his movements, more effective, and lower operational costs. But behind these gains are losses that threaten the safety and health of workers, such as problems related to human strength and endurance in their work or musculoskeletal biomechanics or muscle tension.*

*In this research, system repair work on the tanning industry PT Fajar Makmur about the proposed improvements to the proposal kerja. Dengan facility is expected to create a working posture avoid musculoskeletal injuries and workers become better performance. While the methods used to identify the worker complaints are CMDQ (Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaire), assessment work angle using REBA (Rapid Entire Body Assessment) and the last to measure work time using MOST (Maynard Operation Sequence Technique)*

*The results showed that REBA vote on the proposed improvements reduce the level of risk of musculoskeletal injury to workers suffered from high risk to low-level average of the final score being 3. Penelitian 9-12 also shows the proposed improvement process time becomes shorter than before repair. Average time reduced by 2 minutes. Automatically improve the process of skin*

**Keywords:** *MMH (Material Handling Manual), REBA (Rapid Entire Body Assessment) musculoskeletal, MOST (Maynard Operation Sequence Technique)*