



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Postur Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi Menggunakan Metode Brief Survey Di Pabrik Briket Cocogreen

Tafwan Hilman Rachmatulloh, Prof. Dr. Mirwan Ushada, S.T.P., M.App.Life.Sc. ; Dr. Novita Erma Kristanti, S.T.P., M.

ANALISIS POSTUR KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI MENGGUNAKAN METODE BRIEF SURVEY DI PABRIK BRIKET COCOGREEN

INTISARI

Oleh:

TAFWAN HILMAN RACHMATULLOH

19/444164/TP/12541

Briket merupakan bahan bakar padat yang berasal dari biomassa yang dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif pengganti minyak bumi dan energi lain yang berasal dari fosil. Briket juga merupakan sumber energi yang ramah lingkungan untuk digunakan untuk menunjang industri di Indonesia kedepannya. Pabrik Briket Cocogreen merupakan salah satu pabrik penghasil briket yang terletak di Yogyakarta. Dalam produksinya, pembuatan briket masih didominasi dengan pekerjaan manual sehingga para pekerja berisiko mengalami MSDs. MSDs atau *musculoskeletal disorders* merupakan merupakan keluhan yang terjadi pada sistem musculoskeletal manusia yang dipengaruhi adanya ketidakseimbangan yang signifikan dari kapasitas otot dan tulang. MSDs sendiri biasanya disebabkan oleh postur kerja pekerja yang tidak baik dan besar kemungkinan dilakukan oleh para pekerja. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis postur kerja pekerja dan memberikan saran perbaikan untuk mengurangi risiko MSDs pada pekerja.

Penelitian ini menggunakan tiga metode yaitu OWAS, NBM, dan BRIEF Survey. *Ovako Working Posture Analysis System* atau OWAS digunakan untuk menganalisis postur kerja secara cepat. Dilanjutkan dengan penelitian menggunakan kuesioner NBM atau *Nordic Body Map* untuk mengetahui keluhan yang dirasakan pekerja serta *Baseline Risk Identification of Ergonomic Factors (BRIEF) Survey* untuk analisis mendalam mengenai postur kerja pekerja.

Berdasarkan hasil skor OWAS, stasiun kerja pemisahan merupakan stasiun kerja dengan risiko terbesar dengan skor 3 sehingga dilakukan penelitian lebih lanjut. Analisis NBM terhadap pekerja pemotongan menggambarkan bahwa pantat dan lutut pekerja merupakan titik paling sakit yang dirasakan oleh pekerja. Analisis postur kerja pekerja pemisahan menggunakan BRIEF Survey didominasi skor 3 dengan *risk rating H (high)* pada 5 dari 9 bagian tubuh yang di analisis. Hal tersebut menandakan bahwa stasiun kerja pemisahan perlu dilakukan perbaikan postur kerja segera untuk mengurangi risiko MSDs yang dapat terjadi.

Kata Kunci: MSDs, Postur Kerja, BRIEF Survey



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Postur Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi Menggunakan Metode Brief Survey Di Pabrik Briket Cocogreen

Tafwan Hilman Rachmatulloh, Prof. Dr. Mirwan Ushada, S.T.P., M.App.Life.Sc. ; Dr. Novita Erma Kristanti, S.T.P., M.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALYSIS OF WORKING POSTURE IN PRODUCTION
SECTION WORKERS USING THE BRIEF SURVEY
METHOD AT COCOGREEN BRIQUETTE
MANUFACTURER**

ABSTRACT

By:

TAFWAN HILMAN RACHMATULLOH

19/444164/TP/12541

Briquettes are solid fuels derived from biomass that can be used as an alternative fuel to petroleum and other fossil fuels. Briquettes are also an environmentally friendly energy source to be used to support industry in Indonesia in the future. Cocogreen Briquette Factory is one of the briquette producing factories located in Yogyakarta. In its production, briquette making is still dominated by manual work so that workers are at risk of MSDs. MSDs or musculoskeletal disorders are complaints that occur in the human musculoskeletal system which are influenced by a significant imbalance of muscle and bone capacity. MSDs itself is usually caused by poor work postures and is likely to be carried out by workers. The purpose of this study is to analyze workers' work postures and provide suggestions for improvements to reduce the risk of MSDs in workers.

This research uses three methods namely OWAS, NBM, and BRIEF Survey. Ovako Working Posture Analysis System or OWAS is used to quickly analyze work postures. Followed by research using the NBM or Nordic Body Map questionnaire to find out the complaints felt by workers and the Baseline Risk Identification of Ergonomic Factors (BRIEF) Survey for in-depth analysis of workers' work postures.

Based on the results of the OWAS score, the separation workstation is the workstation with the greatest risk with a score of 3 so that further research is carried out. NBM analysis of cutting workers illustrates that workers' buttocks and knees are the most painful points felt by workers. Analysis of the work posture of separation workers using the BRIEF Survey is dominated by a score of 3 with a risk rating of H (high) on 5 of the 9 body parts analyzed. This indicates that the separation workstation needs immediate work posture improvement to reduce the risk of MSDs that can occur.

Keywords: MSDs, Work Posture, BRIEF Survey