ABSTRACT

ANALYSIS OF WORK POSTURE IN STATIONARY RICE MILLING BUSINESS

By

AJENG BERLIAN

Rice milling activities in stationary rice milling units still involve manual work that may increase the risk of musculoskeletal disorders due to non-ergonomic working postures and repetitive movements. This study aimed to evaluate the ergonomic risk of operators in a stationary rice milling process using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method and the Nordic Body Map (NBM) questionnaire. Data were collected through observation and documentation of work activities involving five main work elements: starting the machine, feeding paddy into the elevator, collecting milled rice, pouring milled rice into the paddy cleaning machine, and filling rice into sacks. Work posture analysis using the REBA method shows that several work elements are at a moderate to high risk level, with the highest scores found in the activities of starting the machine, taking the leftover rice, pouring rice into sacks, and pouring leftover rice into the rice cleaning machine, which require immediate corrective actions, and the lowest score in the work element of putting rice into the elevator. Meanwhile, the results of the NBM questionnaire showed that the operator did not experience significant musculoskeletal complaints, with a score of 28 categorized as low risk both before and after work. The difference between the results of the two methods indicates that ergonomic risks can be identified through postural analysis even when workers have not yet experienced physical complaints.

Keywords*: Rice Milling Unit, Rapid Entire Body Assessment (REBA), Nordic Body Map (NBM), Musculoskeletal Disorders (MSDs).*

ABSTRAK

ANALISIS POSTUR KERJA PADA USAHA PENGGILINGAN PADI STASIONER

Oleh

AJENG BERLIAN

Aktivitas pada usaha penggilingan padi stasioner masih melibatkan pekerjaan manual yang berpotensi menimbulkan gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja yang tidak ergonomis dan gerakan yang berulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi risiko ergonomi pada operator penggilingan padi menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dan *Nordic Body Map* (NBM). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi aktivitas kerja pada lima elemen utama, yaitu menghidupkan mesin, memasukkan gabah ke elevator, pengambilan beras sosoh, penuangan beras sosoh ke mesin pembersih padi, serta penuangan beras ke dalam karung. Analisis postur kerja menggunakan metode REBA menunjukkan bahwa beberapa elemen kerja berada pada tingkat risiko sedang hingga tinggi, dengan skor tertinggi terdapat pada aktivitas menghidupkan mesin, pengambilan beras sosoh, penuangan beras ke dalam karung dan penuangan beras sosoh ke mesin pembersih padi yang memerlukan tindakan perbaikan segera, dan skor terendah pada elemen kerja memasukkan gabah ke elevator. Sementara itu, hasil kuesioner NBM menunjukkan bahwa operator tidak mengalami keluhan muskuloskeletal yang signifikan dengan skor 28 yang termasuk kategori risiko rendah baik sebelum maupun sesudah bekerja. Perbedaan hasil antara kedua metode tersebut menunjukkan bahwa potensi risiko ergonomi dapat teridentifikasi melalui analisis postur kerja meskipun keluhan belum dirasakan oleh pekerja.

Kata Kunci: *Rice Milling Unit*, *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), *Nordic Body Map* (NBM), *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).