

## **PERBAIKAN POSTUR KERJA PENGGERGAJIAN *PUZZLE* DI YUNGKI EDUTOYS YOGYAKARTA**

Ahmad Sukron<sup>1)</sup>, Guntarti Tatik Mulyati<sup>2)</sup>, Darmawan Ari Nugroho<sup>2)</sup>

### **ABSTRAK**

Postur kerja yang buruk merupakan salah satu faktor risiko bagi timbulnya *Work-related Musculoskeletal Disorders* (WMSDs). Postur kerja yang buruk dapat menimbulkan kelelahan otot dan kerusakan pada sistem muskuloskeletal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki postur kerja penggergajian *puzzle* di Yungki Edutoys Yogyakarta, mengurangi keluhan muskuloskeletal yang dirasakan oleh pekerja di stasiun kerja tersebut, dan mengurangi waktu siklus penggergajian *puzzle*.

Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) untuk menilai postur kerja di stasiun kerja penggergajian *puzzle*. Sementara itu, kuesioner *Body Part Discomfort Scale* (BPDS) digunakan untuk mengidentifikasi dan memetakan keluhan muskuloskeletal yang dirasakan oleh pekerja di stasiun kerja tersebut. Alat bantu kerja baru kemudian dirancang dan diimplementasikan sebagai strategi untuk perbaikan postur kerja.

Perbaikan postur kerja melalui penggunaan alat bantu kerja baru berhasil mengurangi level aksi RULA dari 3 menjadi 2 pada tubuh bagian kanan dan kiri. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan postur kerja yang dilakukan berhasil memperbaiki postur kerja di stasiun kerja penggergajian *puzzle*. Perbaikan postur kerja yang dilakukan juga berhasil mengurangi skor keluhan total pada menit ke 510 dari 52 menjadi 38. Kategori keluhan muskuloskeletal yang dirasakan oleh pekerja dengan demikian berkurang dari kategori sedang ke rendah. Waktu siklus penggergajian *puzzle* huruf hijaiyah berkurang sebesar 6,163% dengan adanya perbaikan postur kerja yang dilakukan.

Kata kunci: postur kerja, keluhan muskuloskeletal, waktu siklus

---

<sup>1)</sup> Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

## **IMPROVEMENT OF WORKING POSTURE AT PUZZLE SAWING STATION OF YUNGKI EDUTOYS YOGYAKARTA**

*Ahmad Sukron<sup>1)</sup>, Guntarti Tatik Mulyati<sup>2)</sup>, Darmawan Ari Nugroho<sup>2)</sup>*

### **ABSTRACT**

*Poor working posture is an important risk factor for the development of work-related musculoskeletal disorders. Poor working posture might cause muscle fatigue and some type of damage at musculoskeletal system. The aims of this study are to improve working posture at puzzle sawing station of Yungki Edutoys Yogyakarta, reduce perceived musculoskeletal discomfort, and reduce puzzle sawing cycle time.*

*This study used rapid upper limb assessment (RULA) to assess working posture at puzzle sawing station. In addition, questionnaire called Body Part Discomfort Scale was used to identify and map perceived musculoskeletal discomfort. A new tool was then designed and implemented as a strategy to improve working posture.*

*Improvement of working posture through the use of new tool had decreased RULA action level from 3 to 2 on both left and right side of the body. Decrease in RULA action level demonstrated that working posture at puzzle sawing station had been successfully improved. This improvement of working posture had also decreased total discomfort score at minute 510 from 52 to 38. Perceived musculoskeletal discomfort category was reduced from moderate to low. At last, puzzle sawing cycle time had been reduced by 6,163% for hijaiyah alphabet puzzle after improvement of working posture was organized.*

*Keywords: working posture, musculoskeletal discomfort, cycle time*

---

<sup>1)</sup> *Student at Department of Agro-industrial Technology, Faculty of Agriculture Technology, Gadjah Mada University*

<sup>2)</sup> *Lecture Staff at Department of Agro-industrial Technology, Faculty of Agriculture Technology, Gadjah Mada University*