

## **PERANCANGAN RAK PENJEMURAN KERUPUK UNTUK MENURUNKAN RESIKO CEDERA PEKERJA**

Pringgo Agiantara Hidayat<sup>1</sup>, Guntarti Tatik Mulyati<sup>2</sup>, Ag. Suryandono<sup>2</sup>

### **Intisari**

Industri Kerupuk Subur adalah industri memproduksi kerupuk dengan jumlah pekerja sebanyak 9 orang yang bekerja pada 9 stasiun kerja. Setiap stasiun kerja memiliki resiko cedera yang berbedabeda, sehingga dilakukan penilaian postur kerja untuk mengetahui stasiun kerja dengan resiko kerja paling buruk dan dalam waktu yang cepat. Penilaian ini dilakukan menggunakan metode OWAS (*Ovako Working Posture Analysis System*). Setelah itu dilakukan penilaian, didapatkan stasiun kerja penjemuran sebagai stasiun yang harus di perbaiki.

Perbaikan postur kerja perlu dilakukan, untuk menurunkan resiko cedera pekerja. Dibutuhkan fasilitas kerja yang memperbaiki postur kerja, data yang dibutuhkan merancang fasilitas kerja tersebut adalah *Nordic Body Map* dari pekerja stasiun kerja penjemuran dan data antropometri pekerja industri kerupuk Subur. Fasilitas yang dirancang disimulasikan dengan menggunakan Software CATIA (*Computer Aided Three dimensional Interactive Application*). Postur pekerja sebelum perbaikandibandingkan dengan hasil simulasi, rancangan dengan skor RULA(*Rapid Upper Limb Assessment*) terbaik akan direalisasikan.

Rak penjemuran yang diaplikasikan pada pekerja dapat meningkatkan kecepatan elemen kerja sebesar 24 detik. Terjadi perubahan pada 7 elemen kerja yang memiliki level resiko tinggi dan sedang menjadi level resiko kecil, itu terjadi pada elemen kerja Meletakkan *tray*, melepaskan alas kerupuk, berpindah tempat, menjatuhkan kerupuk yang sedang dijemur, menggabungkan *tray*, mengangkat *tray* dan memindahkan tempat alas.

Kata kunci: *Nordic body map*, OWAS, CATIA, RULA

---

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

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

**Cracker Dried Shelf (Rack) Design To Reduce Occupation Risk**  
Pringgo Agiantara Hidayat<sup>1</sup>, Guntarti Tatik Mulyati<sup>2</sup>, Ag. Suryandono<sup>2</sup>  
**Abstract**

Fertile Crackers industry is an industry producing crackers with nine work on 9 work stations. Each work station have different risk injury, so there's assessment for working posture to determine the which work station have the worst occupational risk. The assessment was performed using the method OWAS (Ovako Working Posture Analysis System). After the assessment, the work station that should be repaired is drying work station.

To reduce occupational risk, the work posture needs to be evaluated. To improve and correct the work posture, need to design facility that using data from Nordic Body Maps and anthropometric data for workers. The facility use CATIA (Computer Aided Three-dimensional Interactive Application) for simulation. The workers Posture compared to the simulation result and evaluated using RULA (Rapid Upper Limb Assessment) the best result should be applied.

Drying shelf (rack) which applied to the workers could improve work speed element 24 seconds faster. A change occurred in the 7 elements of work which in the beginning has high and medium level risk can be downed into low level risk, those change occurred in putting down tray, releasing chips base, changing spot, dropping dried Crackers, combining tray, lifting tray, and displacing base.

**Keyword:** *Nordic body map*, OWAS, CATIA, RULA

---

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

<sup>2</sup>Staff Pengajar Jurusan Teknologi Industri Pertanian, FTP, UGM