

# **USULAN PERANCANGAN ALAT POTONG TAHU DENGAN PENDEKATAN ERGONOMI**

**Giovano Tristan Ramadhan**

## **Abstrak**

Tahu merupakan makanan yang banyak beredar di Indonesia, makanan ini sangat digemari dan memiliki banyak variasi dalam pengolahannya. Banyaknya konsumen juga membuat banyaknya pabrik tahu yang berada di Indonesia. Pabrik tahu saat ini masih banyak yang menggunakan cara tradisional untuk membuat tahu. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa pada salah satu stasiun kerjanya yaitu stasiun kerja pemotongan masih menggunakan penggaris dan pisau untuk memotong tahu secara presisi. Postur yang membungkuk dan gerakan yang diulang-ulang untuk menyelesaikan proses pemotongan membuat proses pemotongan tahu meningkatkan kemungkinan terjadinya cedera pada pekerja. Pada penelitian ini, peneliti memberikan usulan perbaikan pada proses kerja tersebut dengan merancang sebuah alat yang mengurangi tingkat berpotensi cedera. Alat pemotong tahu berukuran 54 cm x 54 cm untuk memotong tahu ukuran 5 cm x 5 cm. Alat usulan yang peneliti buat memiliki desain yang memungkinkan pekerja untuk melakukan pemotongan hanya dengan satu kali gerakan dan pekerja tidak harus membungkuk untuk melakukan pemotongan. Hasil analisis perhitungan PEI awal sebelum memotong sebesar 1,88 dan setelah memotong sebesar 1,83, setelah menggunakan alat potong tahu yang dirancang, nilai PEI turun 0,8.

**Keywords:** Ergonomi, Antropometri, RULA, OWAS, Alat Potong, Tahu

# **PROPOSED TOFU CUTTING TOOL DESIGN WITH AN ERGONOMICS METHOD**

**Giovano Tristan Ramadhan**

## **Abstract**

Tofu is a food that are popular in Indonesia, this food is very popular and has many variations in its processing. The large number of consumers also makes many tofu factories in Indonesia. Today's tofu factory still uses traditional methods to make tofu. In this study, it can be seen that in one of the work stations, namely cutting work stations, they still use manual methods, namely using a ruler and a knife to cut tofu precisely. Bent posture and repetitive movements to complete the cutting process make the tofu cutting process increase the possibility of injury to workers. This makes the process have a high risk and fatigue can occur due to repeated work. In this research, the work process improvement by designing a tool that can cut the tofu at once that can reduce production time and worker fatigue. Tofu cutting tool size is 54 cm x 54 cm for 5 cm x 5 cm tofu. At first, PEI before cutting is 1.88 and after cutting is 1.83. After using tofu cutting tool, PEI value reduced by 0.8.

Keywords: Ergonomi, Antropometri, RULA, OWAS, Cutting Tool, Tofu