

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang meja *packing* ergonomis yang sesuai dengan postur tubuh pekerja, sehingga dapat meningkatkan produktivitas sekaligus menurunkan beban kerja operator. Objek penelitian dilakukan pada UMKM Toko Buah Antok di Yogyakarta yang menerapkan sistem pengemasan manual menggunakan meja konvensional. Permasalahan utama yang dihadapi adalah tingginya beban kerja, keluhan sakit punggung, postur kerja yang tidak ergonomis, serta rendahnya produktivitas.

Perancangan meja dilakukan dengan pendekatan antropometri untuk menyesuaikan dimensi dengan ukuran tubuh pekerja dan metode *Quality Function Deployment* (QFD) untuk menerjemahkan kebutuhan operator menjadi atribut teknis rancangan. Analisis risiko ergonomi dilakukan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), sedangkan uji produktivitas mencakup perbandingan efisiensi waktu dan produktivitas sebelum dan sesudah penerapan meja baru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa meja *packing* ergonomis memiliki dimensi 67 cm × 150 cm dengan tinggi dapat diatur antara 87–105 cm. Rata-rata waktu pengemasan menurun dari 34,6 detik menjadi 24,4 detik atau meningkat efisiensi sebesar 29%. Produktivitas meningkat dari 104,04 produk/jam menjadi 147,54 produk/jam atau sebesar 42%. Selain itu, skor REBA turun dari 8 (risiko tinggi) menjadi 5 (risiko sedang), yang menunjukkan adanya perbaikan postur kerja. Perancangan meja *packing* ergonomis terbukti mampu memperbaiki postur kerja, mengurangi risiko cedera, serta meningkatkan efisiensi waktu dan produktivitas kerja pada proses pengemasan di UMKM Toko Buah Antok.

**Kata kunci:** Meja Ergonomis, Produktivitas, Beban Kerja, Antropometri, *Quality Function Deployment* (QFD), *Rapid Entire Body Assessment* (REBA).

## ABSTRACT

This study aims to design an ergonomic *packing* table that fits the workers' body posture, thereby improving productivity while reducing operator *workload*. The research was conducted at UMKM Toko Buah Antok in Yogyakarta, which applies a manual packaging system using conventional tables. The main problems identified are high *workload*, back pain complaints, non-ergonomic working postures, and low productivity.

The table design was carried out using an anthropometric approach to adjust the dimensions to workers' body measurements, and the Quality Function Deployment (QFD) method to translate operator needs into technical design attributes. Ergonomic risk analysis was conducted using the *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) method, while productivity testing involved comparing time efficiency and productivity before and after the implementation of the new table.

The results show that the ergonomic *packing* table has dimensions of 67 cm × 150 cm, with an adjustable height ranging from 87–105 cm. The average packaging time decreased from 34.6 seconds to 24.4 seconds, representing a 29% increase in efficiency. Productivity rose from 104.04 products/hour to 147.54 products/hour, or by 42%. In addition, the REBA score decreased from 8 (high risk) to 5 (medium risk), indicating improvements in working posture. The ergonomic *packing* table design has been proven effective in improving posture, reducing the risk of injury, and enhancing both time efficiency and productivity in the packaging process at UMKM Toko Buah Antok.

**Keywords:** Ergonomic Table, Productivity, *Workload*, Anthropometry, Quality Function Deployment (QFD), *Rapid Entire Body Assessment* (REBA).