

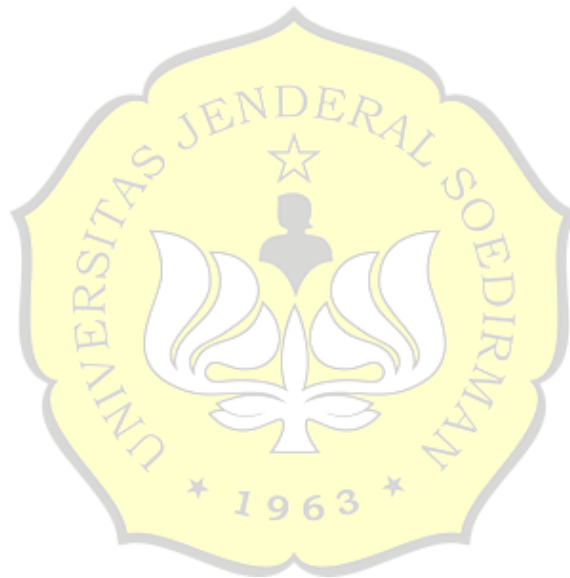
RINGKASAN

Rice Milling Unit (RMU) “Teaching Industry” merupakan salah satu unit usaha yang dimiliki Universitas Jenderal Soedirman (Unsoed). Usaha ini bergerak di bidang pertanian, khususnya penggilingan gabah. Tenaga kerja dalam proses penggilingan gabah sangat berpengaruh terhadap kegiatan produksi dan operasi terhadap tercapainya target produksi. Tenaga kerja pada konteks ergonomi merupakan fokus utama dalam merancang lingkungan kerja yang baik dan perbaikan sistem kerja. Menerapkan prinsip ergonomi pada suatu perusahaan, dapat meningkatkan produktivitas dan menghasilkan produk yang lebih baik. Salah satu cabang dari ilmu ergonomi yang mempengaruhi produktivitas kerja adalah pengukuran waktu kerja. Pengukuran waktu kerja pada RMU “Teaching Industry” Unsoed menggunakan analisis studi waktu untuk mengetahui bagaimana waktu digunakan dalam proses rangkaian penggilingan gabah serta untuk menemukan cara bagaimana mengoptimalkan penggunaan waktu. Jika meningkatkan kapasitas produksi pada RMU *Teaching Industry* UNSOED, maka perlu memperhatikan waktu kerja agar pelaksanaan kerjanya menjadi optimal. Hal tersebutlah yang menjadi latar belakang permasalahan ini menarik untuk dijadikan kajian dalam penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pembagian elemen kerja pada saat melakukan proses penggilingan gabah, mengetahui waktu baku yang dikerjakan oleh operator saat melakukan proses penggilingan gabah, dan memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan perancangan sistem kerja di “Teaching Industry” Unsoed.

Penelitian dilaksanakan di RMU “Teaching Industry” Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah selama lima bulan, yaitu Oktober 2023 – Februari 2024. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengukur waktu setiap elemen kerja pada penggilingan gabah untuk dianalisis waktunya dan menggunakan *stopwatch*. Variabel yang diamati dibagi menjadi dua kelompok elemen kerja yaitu kelompok elemen penggilingan gabah dan kelompok elemen pengemasan beras. Analisis data yang digunakan yaitu uji kecukupan data, uji keseragaman data, serta perhitungan waktu baku dan waktu normal.

Berdasarkan rangkaian proses penggilingan gabah pada RMU “Teaching Industry” Unsoed, pembagian elemen kerja pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu proses penggilingan gabah dan proses pengemasan beras. Setelah dilakukan pembagian elemen kerja, maka analisis waktu kerja diperoleh waktu baku pada proses penggilingan gabah sebesar 5.920,55 detik/100 kg beras dan proses pengemasan beras sebesar 27.549,81 detik/100 kg beras. Waktu baku yang diperoleh masih tergolong lama jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, sehingga membutuhkan rekomendasi perbaikan sistem kerja. Adapun rekomendasi perbaikan proses penggilingan gabah yang bisa diberikan yaitu menghilangkan elemen yang tidak diperlukan, melakukan perawatan dan perbaikan secara keseluruhan terhadap semua alat mesin pada RMU “Teaching Industry” Unsoed, dan meletakkan ember pada saat pergantian karung di lubang *outlet* sehingga tidak menambahkan pekerjaan untuk mengumpulkan beras yang jatuh

tercecer. Rekomendasi perbaikan juga terdapat pada proses pengemasan beras yaitu menghilangkan elemen penyortiran beras. Selain pada proses penggilingan gabah dan pengemasan beras, rekomendasi perbaikan juga terdapat pada lingkungan kerja pada proses penggilingan gabah yaitu pekerja diharapkan menggunakan masker.



SUMMARY

The Rice Milling Unit (RMU) "Teaching Industry" is a business unit owned by Jenderal Soedirman University (Unsoed). This business operates in the agricultural sector, specifically in rice milling. Labor in the rice milling process significantly impacts production and operations in achieving production targets. In the context of ergonomics, labor is the main focus in designing a good work environment and improving work systems. Applying ergonomic principles in a company can increase productivity and produce better products. One branch of ergonomics that affects work productivity is work time measurement. Work time measurement at RMU "Teaching Industry" Unsoed uses time study analysis to understand how time is used in the rice milling process and to find ways to optimize time usage. If the production capacity at RMU Teaching Industry Unsoed is to be increased, work time must be considered to ensure optimal work execution. This background makes the issue interesting to study in research. This study aims to determine the division of work elements in the rice milling process, determine the standard time worked by operators during the rice milling process, and provide recommendations related to work system design at the "Teaching Industry" Unsoed.

The research was conducted at RMU "Teaching Industry" Jenderal Soedirman University, Purwokerto, Central Java, for five months, from October 2023 to February 2024. Data collection was done by measuring the time for each work element in the rice milling process for time analysis and using a stopwatch. The observed variables were divided into two groups of work elements: the rice milling element group and the rice packaging element group. The data analysis used included data sufficiency tests, data uniformity tests, and the calculation of standard time and normal time.

Based on the series of rice milling processes at RMU "Teaching Industry" Unsoed, the division of work elements in this study was grouped into two categories: the rice milling process and the rice packaging process. After the division of work elements, work time analysis showed a standard time of 5,920.55 seconds/100 kg of rice for the rice milling process and 27,549.81 seconds/100 kg of rice for the rice packaging process. The obtained standard time is still relatively long compared to previous studies, thus requiring recommendations for work system improvements. The recommended improvements for the rice milling process include eliminating unnecessary elements, performing comprehensive maintenance and repairs on all machinery at RMU "Teaching Industry" Unsoed, and placing a bucket during sack change at the outlet hole to avoid the extra task of collecting spilled rice. Recommendations for the rice packaging process include eliminating the rice sorting element. Additionally, for the work environment in the rice milling process, it is recommended that workers wear masks.