

## **ABSTRAK**

*Suatu proses padi menjadi beras memiliki beberapa tahapan yaitu dari pemanenan, perontokan dan penggilingan. Pemanenan padi adalah pengambilan gabah yang sudah matang secara optimal. Alat yang digunakan petani untuk melakukan pemanenan padi hanya dengan alat bantu sabit/arit untuk memotong padi sehingga membutuhkan waktu proses yang lama. Penelitian ini bertujuan merancang alat pemotong padi untuk petani agar dapat memotong padi dengan waktu proses yang lebih cepat.*

*Perancangan alat pemotong padi ini menerapkan tahapan-tahapan Pahl and Beitz. Tahapan tersebut antara lain perancangan dan penjelasan tugas, perancangan konsep produk, perancangan bentuk produk, dan perancangan detail. Pengaplikasian tahapan-tahapan Pahl and Beitz ini diharapkan dapat mempresentasikan secara mendetail apa yang menjadi kebutuhan para petani terhadap alat pemotong padi.*

*Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya alat pemotong padi yang disesuaikan dengan kebutuhan petani. Alat pemotong padi ini dapat memberikan waktu proses pemotongan padi kurang dari 5 jam dengan luas tanah 1000 m<sup>2</sup>.*

***Kata kunci : alat pemotong padi, Pahl and Beitz, padi, petani***

## **ABSTRACT**

*A process of paddy turning into rice consists of several stages; they are harvesting, thrashing and milling. Harvesting paddy is taking rice grain that has been ripe optimally. The tools used by farmers for harvesting paddy are only a sickle to cut the paddy so it takes a long processing time. This research aims to design a paddy cutting tool for farmers in order to be able to do paddy cutting in a faster processing time.*

*The design of this paddy cutting tool applies the stages of Pahl and Beitz's. Those stages include the design and explanation of the task, the design of the concept of the product, the design of the shape of the product, and the design of details. The application of these Pahl and Beitz's stages is expected to be able to present in detail what becomes the needs of farmers for paddy cutting tools.*

*The result of this research is the creation of a paddy cutting tool that has been accommodated to the needs of farmers. This paddy cutting tool can do the processing time of paddy cutting in less than five hours for a land area of 1000 m<sup>2</sup>.*

***Keywords: paddy cutting tool, Pahl and Beitz, paddy, farmer***